

JAHRBUCH FÜR WIRTSCHAFTSGESCHICHTE

1966 · TEIL II

DEUTSCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN ZU BERLIN  
INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSGESCHICHTE

# Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte

UNTER BERATENDER MITARBEIT VON

H. Aptheker (USA), G. Bondi (DDR), E. Hobsbawm (England), J. Kuczynski (DDR), W. Kula (Polen), H. Mottek (DDR), S. P. Pach (Ungarn), A. Pesenti (Italien), T. Prager (Österreich), J. Purš (Tschechoslowakei), S. I. Tjulpanow (Sowjetunion)

REDAKTION

Wolfgang Jonas (Chefredakteur), Horst Handke, Karl Lärmer, Elli Mohrmann, Hans-Heinrich Müller, Helga Nussbaum, Hermann Roth, Alfred Schröter, Rolf Sonnemann,  
Roswitha Czollek (Redaktionssekretär)

Verantwortlich für Bibliographie: Renate Günther

1966 · TEIL II

# Jahrbuch für Wirtschafts- geschichte



AKADEMIE-VERLAG · BERLIN · 1966

Redaktionsschluß: 1. 9. 1965

Erschienen im Akademie-Verlag GmbH, 108 Berlin 8, Leipziger Straße 3-4

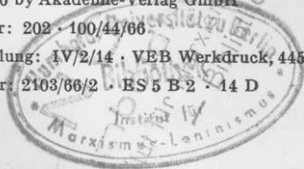
Copyright 1966 by Akademie-Verlag GmbH

Lizenznummer: 202 · 100/44/66

Gesamtherstellung: IV/2/14 · VEB Werkdruck, 445 Gräfenhainichen · 2636

Bestellnummer: 2103/66/2 · BS 5 B 2 · 14 D

Preis: 20,-



# Inhalt

Zu diesem Band . . . . .	7
--------------------------	---

## MONOGRAPHIEN, STUDIEN UND REFERATE

G. BONDI	Zur Vorgeschichte der „kleindeutschen Lösung“ 1866–1871. Eine wirtschaftshistorische Betrachtung	11
----------	---	----

### Zu Problemen der wissenschaftlich-technischen Revolution

M. TEICH	Zu einigen Fragen der historischen Entwicklung der wissenschaftlich-technischen Revolution . . .	34
----------	---	----

J. KUCZYNSKI	Francis Bacon, Philosoph und realistischer Utopist der wissenschaftlich-technischen Revolution . . .	63
--------------	---	----

### Zur Agrargeschichte

J. HAVRÁNEK	Die ökonomische und politische Lage der Bauern- schaft in den böhmischen Ländern in den letzten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts . . . . .	96
-------------	--	----

H.-H. MÜLLER	Entwicklungstendenzen der Viehzucht in Branden- burg vor den Agrarreformen von 1807 . . . . .	137
--------------	--	-----

## DISKUSSIONEN

J. KUCZYNSKI	Zur Soziologie der nichtmonopolistischen Bour- geoisie . . . . .	190
--------------	---	-----

## BETRIEBSGESCHICHTE

### Zur Geschichte der landwirtschaftlichen Produktionsbetriebe

H.-H. MÜLLER	Die Bildung einer Forschungsgemeinschaft für agrare Betriebsgeschichte . . . . .	216
--------------	---	-----

R. BERTHOLD	Bedeutung und Aufgaben der agraren Betriebsge- schichte . . . . .	218
-------------	--	-----

H. RADANDT	Adreßbuch der Direktoren und Aufsichtsräte – Hilfsmittel für Strukturuntersuchungen von personellen Beziehungen zwischen kapitalistischen Unternehmen in Deutschland im 20. Jahrhundert	241
H. KOHN	Leonard Horner . . . . .	258
B. LEHÁR	Hauptergebnisse der Betriebsgeschichtsforschung in der ČSSR von 1960 bis 1965 (Forschungsbericht)	265

## QUELLEN UND MATERIALIEN

### Löhne und Preise in Deutschland, 1750 bis 1850 (Fortsetzung)

W. SCHULZE	Löhne und Preise 1750 bis 1800 nach den Akten und Rechnungsbelegen des Stadtarchivs Quedlinburg	281
------------	---	-----

## LITERATURKRTIIK

W. RUSIŃSKI	Wirtschaftsgeschichte – neue Auffassungen von Problemen und Methoden. Besprechung zweier Bücher Witold Kulas . . . . .	286
B. WIDERA	Conrad Grau, Der Wirtschaftsorganisator, Staatsmann und Wissenschaftler Vasilij N. Tatiščev (1686–1750) . . . . .	302
Autorenverzeichnis . . . . .		309

## Zu diesem Band

Lehren und Erfahrungen aus der Geschichte der nationalen Einigung unseres Volkes sind gegenwärtig von höchster Aktualität. Preußens Sieg vor einhundert Jahren bei Königgrätz entschied nachhaltig Weg und Form des Prozesses der nationalen Einigung. Die Studie von G. Bondi, an der Spitze dieses Bandes, widmet sich der noch so vernachlässigten Untersuchung der ökonomischen Vorgeschichte und Basis der Konsolidierung der preußischen Hegemonie in Deutschland.

Zwei Problemkreise stehen im Vordergrund dieses Bandes: Einmal sind es Fragen der wissenschaftlich-technischen Revolution, genauer gesagt der Rolle der Wissenschaften im Entwicklungsprozeß der wissenschaftlich-technischen Revolution, mit den Studien von M. Teich und J. Kuczynski. Zum andern sind es Probleme der Agrargeschichte des 19. Jahrhunderts in Böhmen und Brandenburg, die J. Havránek und H.-H. Müller untersuchen. Mit diesem Teil beginnend, wird sich das Jahrbuch neben der breiteren Pflege der Geschichte der sozialistischen Industriebetriebe nun auch der Förderung der landwirtschaftlichen Betriebsgeschichte zuwenden und sich bemühen, der neugebildeten Forschungsgemeinschaft für agrare Betriebsgeschichte Hilfe und Unterstützung zu geben. Der Bericht von H.-H. Müller und der Beitrag von R. Berthold umreißen das Aufgabenfeld dieses Forschungszweiges.

Ganz besonders sei noch auf den Diskussionsbeitrag von J. Kuczynski hingewiesen, mit dem wir die Behandlung der so äußerst wichtigen soziologischen Strukturprobleme des staatsmonopolistischen Kapitalismus in unserem Jahrbuch fortsetzen.

Juli 1966

Monographien,  
Studien und Referate

Diskussionen

Betriebsgeschichte



# Zur Vorgeschichte der „kleindeutschen Lösung“ 1866–1871

## Eine wirtschaftshistorische Betrachtung

VON GERHARD BONDI

Der Kampf um die Vorherrschaft in Deutschland, der vor hundert Jahren mit dem preußisch-österreichischen Krieg von 1866 seinen Höhepunkt und Abschluß fand, zieht sich wie ein roter Faden durch die deutsche Geschichte im zweiten Drittel des 19. Jahrhunderts. Er hat seine politischen, diplomatischen, militärischen, aber auch seine ökonomischen Aspekte – und diese keineswegs an letzter Stelle. Wie zu zeigen sein wird, haben sie eine entscheidende Rolle im Verlauf der Auseinandersetzung zwischen Österreich und Preußen gespielt und geholfen, den schließlichen preußischen Sieg herbeizuführen.

Das erste Kapitel dieses preußisch-österreichischen Kampfes auf ökonomischem Gebiet beginnt 1815 mit dem Wiener Kongreß, der sich die territoriale und politische Neuordnung Europas als Aufgabe gestellt hatte. Soweit sie Deutschland betraf, konsolidierte sie die jahrhundertealte staatliche und politische Zersplitterung, wobei der Deutsche Bund mehr eine Krönung dieses Zustandes als eine, wenn auch lose Zusammenfassung der deutschen Länder darstellte. Dieser politischen Verfassung Deutschlands entsprach die durch den Kongreß vorgesehene Regelung der wirtschaftlichen Beziehungen der deutschen Einzelstaaten untereinander. Sie kulminiert in dem Satz des Artikel 19 der Wiener Bundesakte: „Die Bundesglieder behalten sich vor, bey der ersten Zusammenkunft der Bundesversammlung in Frankfurt, wegen des Handels und Verkehrs der verschiedenen Bundesstaaten, sowie wegen der Schifffahrt nach Anleitung der auf dem Congreß zu Wien angenommenen Grundsätze in Berathung zu treten.“<sup>1</sup> Der ganze Komplex der innerdeutschen wirtschaftlichen Beziehungen blieb daher den Verhandlungen zwischen den „souveränen“ Mitgliedsstaaten des Deutschen Bundes vorbehalten und wurde so mit Notwendigkeit ein Objekt des Kampfes zwischen ihnen, im besonderen zwischen den beiden rivalisierenden größten Mächten, Österreich und Preußen.

Freilich brachen die Gegensätze in der ökonomischen Sphäre nicht unmittelbar auf. Das lag in der Hauptsache daran, daß beide Kontrahenten noch nicht in einer Position waren, den Kampf mit Aussicht auf Erfolg aufzunehmen. Was Preußen anbetrifft, so war es aus den Befreiungskriegen als ein sehr hetero-

<sup>1</sup> Zitiert nach Klüber, Akten des Wiener Kongresses, Erlangen 1817, H. 11, S. 613.

genes Staatsgebilde hervorgegangen, das territorial, politisch und wirtschaftlich eine Widerspiegelung der deutschen Buntscheckigkeit dieser Periode war. Durch die Einverleibung bedeutender westdeutscher Territorien waren ihm Gebiete als Provinzen zugefallen, die schon im 18. Jahrhundert zu den ökonomisch entwickeltsten Deutschlands gehörten und dann auch noch unter der französischen Oberhoheit von den bürgerlichen Errungenschaften der französischen Revolution profitiert hatten. Diese neuen Landesteile waren ein sozialer Fremdkörper innerhalb des preußischen Staates, der ihrer kapitalistischen Industrie, ihrer entfeudalisierten Landwirtschaft und ihrem bürgerlichen Geist mit mißtrauisch-ablehnendem Unbehagen gegenüberstand. Aber sie waren der große Gebietszuwachs der Befreiungskriege, sie befreiten eigentlich Preußen aus seiner ostdeutschen Beschränktheit und gaben ihm seine deutschen Aspirationen, das, was Engels einen „neuen ‘deutschen Beruf’“<sup>2</sup> nennt, und so mußte man sich nicht nur damit abfinden, sondern auch Schritte unternehmen, um sie mit den ihrer sozialen Struktur nach so ganz anders gearteten altpreußischen Landesteilen zusammenzuschweißen.

Eine der wichtigsten Etappen in dieser Hinsicht war das am 26. Mai 1818 erlassene preußische Zollgesetz, das mit Wirkung vom 1. Januar 1819 in ganz Preußen in Kraft trat. Seine Bedeutung für die Schaffung der Ausgangspositionen in dem später entbrennenden Kampf um die Hegemonie in Deutschland kann kaum überschätzt werden.<sup>3</sup> Seine Bestimmungen bildeten die Grundlage, auf der eine in sich geschlossene und verflochtene Wirtschaft des preußischen Staates entstehen konnte. Es hob die 57 Zoll- und Akziseordnungen und 2775 Warenklassen<sup>4</sup> auf, die allein in den brandenburgisch-preußischen Provinzen östlich der Elbe jeden Warenverkehr in größerem Umfang und von mehr als lokaler Bedeutung erstickten und den Schmuggel geradezu herausforderten. Die Warenzirkulation innerhalb Preußens wurde damit frei von jenen Hemmnissen, die Binnenzölle, Maut- und Akziseordnungen darstellen; es wurden einheitliche Marktbedingungen für das gesamte Land und damit die Voraussetzung für die Entstehung eines innerpreußischen Marktes geschaffen.

Für dieses so im Inneren von dem Würgegriff feudal-mittelalterlicher, von fiskalischen Interessen diktiertur Vorschriften befreite Gebiet der „preußischen Staaten“ wurden aber auch einheitliche Bestimmungen über den Außen- und Transithandel erlassen. Der nunmehr eingeführte Zolltarif, der Rohstoffe und von der Industrie benötigte Materialien zollfrei einließ und im übrigen sehr niedrige Sätze vorsah, verwirklichte in einem ungleich größeren Maße das Prinzip des Freihandels als etwa die britische Handelspolitik zur

2 Engels, Friedrich, Die Rolle der Gewalt in der Geschichte, in: Marx/Engels, Werke, Bd 21, Berlin 1962, S. 421.

3 Vgl. Bondi, Gerhard, Die erste Etappe der Entwicklung eines nationalen Marktes in Deutschland, in: Wirtschaftswissenschaft, 2/1955.

4 Vgl. Zimmermann, Alfred, Die Handelspolitik des Deutschen Reiches, Berlin 1901, S. 3.

gleichen Zeit.<sup>5</sup> Hand in Hand damit ging die Errichtung einer Zollgrenzlinie, die mit der Staatsgrenze zusammenfiel, wodurch die Verzollung im Inneren des Landes in Zollhäusern an den Landstraßen wegfiel und dem allgemein verbreiteten Schmuggel eine wesentliche Grundlage entzogen wurde.

Maßgeblich bedingt durch die Notwendigkeit, das neu erworbene Gebiet in den preußischen Staat einzugliedern, war so ein Gesetz entstanden, das für die künftigen Jahrzehnte nicht nur für Preußen, sondern für die deutsche Entwicklung von großer Bedeutung wurde. Preußen war dadurch mit einem Schlag zu jenem deutschen Staat geworden, der seinen Binnen- und Außenhandel auf eine moderne Grundlage gestellt und damit Voraussetzungen für eine rasche Entwicklung nicht nur des Handels, sondern auch der Produktion geschaffen hatte. Es hatte die Vorteile, die es als nach Österreich größter deutscher Staat besaß, zu nutzen gewußt, und nach Erlaß des Zollgesetzes war es nicht nur den kleineren deutschen Ländern, sondern auch Österreich um vieles überlegen durch die ungleich größeren Möglichkeiten der raschen Entfaltung kapitalistischer Produktion und Warenzirkulation. Das Freihandelsprinzip in der preußischen Handelspolitik wurde ein wichtiger Aktivposten im Kampf gegen Österreich um die Vorherrschaft in Deutschland.

Schon in den zwanziger Jahren und unmittelbar vor der Gründung des Deutschen Zollvereins zeigte sich, wie scharf die Waffe war, die sich die preußische Regierung mit dem Zollgesetz von 1818 geschmiedet hatte. Durch sie gelang es, die von preußischem Gebiet umschlossenen anhaltinischen Herzogtümer zum Zollanschluß zu zwingen und sie dadurch wirtschaftlich zu annektieren. Die neue, geschlossene preußische Zolllinie traf darüber hinaus einige andere deutsche Kleinstaaten hart und zwang sie, sich mit Preußen zu arrangieren. Ein solches Arrangement konnte aber bei den gegebenen Machtverhältnissen nur in der faktischen Eingliederung in das preußische Zollgebiet bestehen, ein Weg, den zunächst Hessen-Darmstadt 1828 und dann Kurhessen 1831 gingen. Getrieben von wirtschaftlichen und fiskalischen Notwendigkeiten, aber voller Befürchtungen wegen der politischen Folgen einer engen wirtschaftlichen Verbindung mit dem für seine Ländergier und Annexionslust berüchtigten Preußen, sah schließlich die übergroße Mehrzahl der deutschen Länder doch keinen anderen Weg als den des Beitritts zu einem preußisch geführten deutschen Zollverein, der mit dem 1. Januar 1834 Wirklichkeit wurde. Um die Situation zu umreißen, gibt es auch heute kein besseres Mittel, als die oft zitierten Sätze Engels' nochmals anzuführen: „Der Zollverein war ein großer Erfolg Preußens. Daß er einen Sieg über den österreichischen Einfluß bedeutete, war noch das wenigste. Die Hauptsache war, daß er das ganze Bürgertum der Mittel- und Kleinstaaten auf Seite Preußens stellte. Sachsen ausgenommen,

5 Die Überlegung, daß eine solche Politik nur möglich war, weil sie den Interessen der Junkerkaste entsprach, die als Getreide-, Holz- und Wollexporteure sich von einer freihändlerischen Politik und niedrigen Zollsätzen den größten Nutzen versprach, soll an dieser Stelle nicht erörtert werden.

war kein deutscher Staat vorhanden, dessen Industrie sich nur annähernd in dem Maße entwickelt hatte wie die preußische; und das war nicht allein natürlichen und geschichtlichen Vorbedingungen geschuldet, sondern auch dem größeren Zollgebiet und innern Markt. Und je mehr der Zollverein sich ausbreitete und die Kleinstaaten in diesen innern Markt aufnahm, desto mehr gewöhnten sich die angehenden Bourgeois dieser Staaten, nach Preußen zu blicken als ihrer ökonomischen und dereinst auch politischen Vormacht.“<sup>6</sup> Die Gründung des Zollvereins war der erste größere Schlag der preußischen Politik gegen die österreichische Vormachtstellung in Deutschland. Ihm war Erfolg beschieden, obwohl die politische Haltung der deutschen Länderregierungen alles andere als günstig für eine preußische Offensive war. Der von Engels erwähnte österreichische Einfluß hatte seine realen Grundlagen in der „Deutschlandpolitik“ der beiden größten deutschen Staaten. Dem Expansionsdrang des preußischen Junkeradels, der sich durch Jahrhunderte nach Osten gerichtet hatte, war sein altes Betätigungsfeld nach 1815 verschlossen. Die Teilungen Polens und die territorialen Bestimmungen des Wiener Kongresses hatten die preußischen Ostgrenzen für ein Jahrhundert lang „stabilisiert wie einen rocher de bronze“, indem sie die größte europäische Militärmacht, die gleichzeitig Preußens Verbündeter und Protektor im Rahmen der Heiligen Allianz war, zum unmittelbaren Nachbarn des Hohenzollernstaates gemacht hatten. Derselbe Wiener Kongreß aber hatte den Gebietshunger dieses Raubstaates auf Deutschland gelenkt, nicht nur, indem er ihm den Weg nach dem Osten versperrte, sondern vor allem durch die Einverleibung der rheinischen Gebiete – territorial von den altpreußischen Provinzen durch das Königreich Hannover getrennt –, deren Zugehörigkeit zu Preußen gewissermaßen die Richtung zukünftiger preußischer Politik vorzeichnete. Erstmals in seiner Geschichte wurde Preußen so zu einer Macht, die ihre Zukunft durch die Stellung, die sie innerhalb Deutschlands zu erringen imstande war, bestimmt sehen mußte. Daß dieses neue, auf Deutschland orientierte Preußen von den deutschen Mittel- und Kleinstaaten als eine ständige Drohung empfunden wurde, leuchtet ohne weiteres ein.

In Wien übersah man die Gefahr, die mit den Bestrebungen Preußens zur Gründung eines preußisch-deutschen Zollvereins heraufzog, und unterschätzte lange deren zukünftige Bedeutung. Metternich erblickte in „... Preußens 1818er Maßnahmen und den daraus entstehenden Streitigkeiten zwischen Preußen und den Kleinstaaten ... nichts Beunruhigendes. Sie waren ihm eher willkommen, da sie mittelbar Oesterreichs Einfluß im Bunde noch steigerten. Er begnügte sich, gelegentlich den Widerstand der Gegner Preußens zu schüren ...“<sup>7</sup>. Erst zur Zeit des Anschlusses von Hessen-Darmstadt an das preußische Zollgebiet versuchte er, Änderungen der österreichischen Handelspolitik zur Diskussion zu stellen. Er fand jedoch keinen Widerhall bei der

6 Engels, Friedrich, a. a. O., S. 421/422.

7 Zimmermann, Alfred, a. a. O., S. 5.

Hofkammer und stieß auf Widerstand bei den Fabrikanten, so daß die österreichische Handelspolitik nicht auf die sich in Deutschland anbahnenden Veränderungen reagierte. Zwar war die Einsicht in die Notwendigkeit vorhanden, auf die preußische Politik der Zolleinigung mit einem Gegenzug zu antworten, aber innenpolitisch fand sich dafür keine Basis. Die Gründe dafür liegen in dem Stand der wirtschaftlichen Entwicklung Österreichs, seiner ökonomischen und politischen Struktur.

Die Anfänge der österreichischen kapitalistisch betriebenen Industrie gehen auf die Regierungszeit Maria Theresias und Josefs II., also auf die Zeit von 1740 bis 1790, zurück. Was gegen Ende des 17. und Anfang des 18. Jahrhunderts, stark beeinflußt durch die Lehren der in Österreich wirkenden Kameralisten J. J. Becher (1635–1682) und Ph. W. von Hornigk (1640–1712), an industriellen Gründungen entstanden war, hatte trotz der ihnen verliehenen „privilegia privata“ und des Rechts des ausschließlichen Verkaufs in den Ländern der Monarchie<sup>8</sup> mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen und übte trotz staatlicher Förderung keinen größeren und nachhaltigen Einfluß auf die kapitalistische Entwicklung Österreichs aus. Erst als Maria Theresia, besonders nach dem Verlust Schlesiens, eine umfassendere, auf die industrielle Entwicklung besonders der böhmischen Länder gerichtete Wirtschaftspolitik einschlug, stellte sich ein dauerhafterer Erfolg ein. Den Weg bereitet hatten hier die vom böhmischen Adel seit Beginn des 18. Jahrhunderts errichteten Manufakturen, die infolge der privilegierten Stellung ihrer Eigentümer und der daraus fließenden Vorteile eine günstige Position hatten, was jedoch in einigen Fällen auch nicht ausreichte, um ihren Bestand zu sichern.

Es bedurfte einer umfassenden Wirtschaftspolitik anstelle der bisher im Einzelfall gewährten Unterstützung mit Geld und Privilegien, um den Grundstock einer modernen kapitalistischen Industrie in einem Land zu legen, in dem feudale Abhängigkeiten und Fesseln das beherrschende Merkmal der gesellschaftlichen Struktur waren und daher die meisten Voraussetzungen für eine auf Manufakturbasis arbeitende Industrie fehlten. Staatliche Darlehen oder Zuschüsse, Anwerbung ausländischer Facharbeiter, Belohnung für Erfindungen waren einige der nunmehr angewandten Mittel, zusätzlich zu der schon früher praktizierten Verleihung von Privilegien. Das Ergebnis war die Entstehung der später zu großem internationalem Ansehen gelangenden Textil- und Glasindustrie der böhmischen Länder.<sup>9</sup>

Aber diese Förderung der Industrie ging Hand in Hand mit einer außerordentlich starken Reglementierung, die vergleichbar ist mit dem Colbertschen System in Frankreich. Wie die Zünfte für ihre Meister, so erließ jetzt der Staat genaue Qualitätsvorschriften für die Produkte der Manufakturen, bestimmte den Umfang der Produktion und legte die Einzelheiten des

<sup>8</sup> *Hundert Jahre österreichischer Wirtschaftsentwicklung 1848–1948*, Wien 1949, S. 361.

<sup>9</sup> Ebenda, S. 362.

Fabrikationsprozesses fest. Eine unter solchen Bedingungen entwickelte Industrie, die noch dazu vielerorts auf mit starken feudalen Relikten belasteter Arbeit beruhte, war aber nur existenzfähig, wenn sie so vollständig wie möglich gegen ausländische Konkurrenz abgeschirmt wurde. Obwohl dies geschah, war die Lage der neugeschaffenen Industrie schlecht, denn die überwiegend feudalen Verhältnisse des Landes gestatteten nur die Entwicklung eines sehr engen Marktes, dessen Käufer meistens die qualitativ besseren, wenn auch erheblich teureren ausländischen Waren bevorzugten.

Dies war die Grundlage, auf der Josef II. dann die Wirtschaftspolitik im Inneren liberaler gestaltete, andererseits aber eine durch schärfste Prohibition gegen ausländische Konkurrenz gesicherte Industrie zu erhalten und auszubauen versuchte. Die Handelspolitik Österreichs beruhte seit 1784 auf einer Mischung von Einfuhrverboten und prohibitiv wirkenden Zöllen, und dies blieb mit unbedeutenden Änderungen ihre Grundlage für viele Jahrzehnte.

In den auf die Regierungszeit Josefs II. folgenden beiden Jahrzehnten, die politisch erfüllt waren von den Kämpfen zuerst gegen die französische Republik und dann gegen Napoleon, machte die industrielle Entwicklung Österreichs unter der Einwirkung einer von reaktionären Überlegungen geleiteten Wirtschaftspolitik nur geringe Fortschritte. Die französische Revolution hatte bei den herrschenden Schichten Österreichs tiefe Furcht vor den politischen Folgen einer Stärkung des Bürgertums und der Konzentration besitzloser Proletarier in den Manufakturen aufkommen lassen, so daß Neugründungen von Fabriken und Ausdehnung bestehender auf hartnäckigen behördlichen Widerstand stießen. Auch die Kontinentalsperre brachte nur der Woll- und Baumwollindustrie Vorteile, während die Glas-, Porzellan- und Leinenindustrie unter dem Verlust ihrer Auslandsmärkte litt. Hinzu kam die Finanzkrise von 1811, die auch die Produktion negativ beeinflusste und die positiven Wirkungen der Kontinentalsperre, soweit überhaupt vorhanden, weitgehend kompensierte.<sup>10</sup>

Mitte der zwanziger Jahre, als der preußische Vorstoß in Deutschland einsetzte, war die Industrie Österreichs, was ihren technischen Stand und ihre Produktionsformen und daher auch Kosten und Qualität ihrer Produkte betrifft, der rheinpreußischen und sächsischen bei weitem unterlegen, von dem Verhältnis zu der Industrie der entwickelten kapitalistischen Länder ganz zu schweigen. Ihr Bestand und eine Entwicklung schienen daher nur gesichert bei Fortdauer der josefinischen, auf der Unterbindung der Einfuhr beruhenden Handelspolitik. Eine Änderung in Richtung einer Erleichterung des Warenaustausches und damit der Einfuhr mußte auf den erbitterten Widerstand der in den Kinderschuhen steckenden industriellen Bourgeoisie stoßen und war wegen der innenpolitischen und sozialen Folgen schlechterdings nicht durchführbar. Was außenpolitisch, ausgelöst durch den preußischen Vorstoß, zu einer unabweisbaren Notwendigkeit geworden war, nämlich eine, wenn auch

10 Ebenda, S. 364 ff.

nur beschränkte Öffnung des österreichischen Marktes und die Aufgabe der josefinischen Handelspolitik, war aus innenpolitischen Gründen unausführbar.

Das aus dem 18. Jahrhundert überkommene wirtschaftspolitische System führte dazu, daß auch im Innern der Monarchie die Warenzirkulation keineswegs frei von Beschränkungen war. Die wirtschaftlich und politisch bedeutendste von ihnen war die Zwischenzolllinie, die Ungarn von den anderen österreichischen Erblanden separierte, deren Zweck es war, den Grundbesitzeradel der cisleithanischen Erbländer vor der Konkurrenz durch die ungarischen Agrarprodukte zu schützen. Diese konnten zu billigeren Preisen als die in den österreichischen Reichsteilen erzeugten angeboten werden, da die ungarischen Magnaten das Privileg der Steuerfreiheit genossen. Zum anderen aber war der Tarif so konstruiert, daß er der österreichischen Industrie eine Monopolstellung auf dem ungarischen Markt sicherte und dadurch eine nennenswerte industrielle Entwicklung in Ungarn unterband. Der österreichische Feudaladel, der zu dieser Zeit die herrschende Schicht der Donaumonarchie war, degradierte Ungarn zur Kolonie und versuchte, eine wirtschaftliche Entwicklung des Landes im allgemeinen, eine solche der Industrie im besonderen, unter Ausnutzung seines politischen Gewichtes möglichst zu verhindern.

Einem Staat mit einer solchen wirtschaftlichen Struktur, mit einem so deutlichen Abstand vom Niveau der Entwicklung in Deutschland und im besonderen in Preußen, in dessen Handelspolitik nach innen und nach außen das Prinzip weitgehender Beschränkung vorrangig rangierte, waren die Hände gegenüber dem preußischen Vordringen in Deutschland in starkem Maße gebunden. Wenn die Regierungen der deutschen Länder trotz ihres Mißtrauens gegen die politischen Absichten Preußens sich zum Beitritt zu einem preußisch geführten Zollverein bereit fanden, so hauptsächlich aus zwei Gründen. Der eine entsprang ihren unmittelbaren Interessen und war fiskalischer Art. In vielen deutschen Ländern bildeten die Zolleingänge einen wichtigen Teil der Staatseinnahmen, der wesentlich war für den Ausgleich des Staatshaushaltes. Die Einkünfte aus den Zöllen waren jedoch relativ, gemessen am Warenverkehr, äußerst gering, da, wie zeitgenössische Schätzungen versichern, Schmuggel und Schleichhandel den legalen Warenaustausch nicht unbeträchtlich überstiegen. Wurden schon dadurch die Zolleingänge erheblich reduziert, so verminderten sich die der Staatskasse zufließenden Netto-Einkünfte noch weiter durch die großen Ausgaben, die für den Zolldienst notwendig waren, um wenigstens einen Teil der die Grenze passierenden Waren zu erfassen. Als besonders krasses Beispiel für das Verhältnis Zolleinnahmen zu den Ausgaben für den Zolldienst sei hier die bayrische Rheinpfalz angeführt; sie „... brachte im Jahre 1833 nur 165000 Gulden an Zöllen auf, während die Grenzbewachung 248000 Gulden verschlang“<sup>11</sup>. Diese deutschen Länder waren daher aus fiskali-

11 *Treitschke, Heinrich v.*, Die Gründung des Deutschen Zollvereins, Leipzig 1913, S. 161 = Voigtländers Quellenbücher, Bd 62.

schen Gründen an einer Regelung interessiert, durch die jene Verluste und Ausgaben, die bei der bisherigen Art der Zollerhebung unumgänglich waren, vermieden werden konnten. Ein Staat wie Österreich, der sich mit einer Zoll- und Verbotsmauer umgab und dessen Einfuhr daher weitgehend durch Schmuggel bewerkstelligt wurde, konnte ihnen in dieser Hinsicht nichts bieten.

Aber die Regierungen der einzelnen deutschen Länder hatten nicht nur die Staatsfinanzen zu berücksichtigen, sondern in wachsendem Maße auch die Interessen der sich als Klasse entwickelnden Bourgeoisie. Preußen, in dem die wirtschaftliche Entwicklung am weitesten vorgeschritten war, hatte mit dem Zollgesetz von 1818 dieser Entwicklung Rechnung getragen, obwohl der Tarif selbst Wünsche offen ließ. Doch das wesentliche war, daß das Zollgesetz einen einheitlichen innerpreußischen Markt möglich machte und alle Schranken wegräumte, die eine mehr als regionale Ausdehnung des Warenaustausches behinderten. Eines der wesentlichen Anliegen der Bourgeoisie – und nicht nur der preußischen – waren Bedingungen, die Raum gaben für die Entwicklung eines kapitalistischen inneren Marktes, der sich nicht an den Landesgrenzen eines deutschen Klein- oder Mittelstaates stieß. Preußen besaß nach dem Erlaß des Zollgesetzes eine beträchtliche Anziehungskraft, der Anschluß an den preußischen Markt und seine Erweiterung durch den Zollanschluß anderer deutscher Länder schien unter den gegebenen Umständen nicht nur eine günstige, sondern auch eine durchaus gangbare Lösung zu sein. Auf der anderen Seite aber ließen der Weiterbestand des Prohibitivsystems und die Beschränkungen der inneren Warenzirkulation von Österreich absolut nichts erhoffen. Der Wunsch nach einem größeren inneren Markt konnte durch Österreich nicht einmal in bescheidenen Ansätzen erfüllt werden, und das bedeutete mindestens, Preußen die Vorhand zu lassen.

Es waren also außer der Unterschätzung eines Zollverbandes unter preußischer Führung für die künftige deutsche Entwicklung sehr gewichtige Tatsachen, die die österreichische Politik veranlaßten, sich in der Phase der Verhandlungen über die Bildung eines Zollvereins auf diplomatische Vorstellungen bei den befreundeten deutschen Regierungen zu beschränken, denen angesichts der wirtschaftlichen Realitäten aber ein greifbarer Erfolg versagt blieb. Der Wiener Außenpolitik blieb also nichts anderes übrig, als der weiteren Entwicklung des Zollvereins mehr oder weniger passiv zuzusehen. Allerdings schienen sich dabei einige günstige Momente für die österreichische Politik zu ergeben, da der Zusammenschluß zum Deutschen Zollverein keineswegs die Frage der Handelspolitik des neuen Gebildes geklärt hatte. In dieser Hinsicht hatte der Zollverein die Bestimmungen des preußischen Zollgesetzes von 1818 adoptiert, dessen Grundlage das Bekenntnis zum Freihandel und ein Zolltarif mit äußerst niedrigen Sätzen war. Dies war für Preußen zwar eine seiner Klassenstruktur und den Interessen der herrschenden Klasse durchaus angemessene Lösung gewesen, befriedigte aber die Bourgeoisie der in ihrer Entwicklung zurückgebliebenen süddeutschen Staaten nicht. Hier wurde sehr bald die Forderung nach Schutzzöllen nachdrücklich erhoben, deren die aus



dem Handwerklichen sich mausernde Industrie des Südens und Südwestens besonders gegenüber der englischen Konkurrenz bedurfte. In diesem Gegensatz schien Sprengstoff enthalten zu sein, dessen Entladung nicht nur Gefahren für den Bestand des Zollvereins in sich barg, sondern auch das auf Schutz der heimischen Industrie festgelegte Österreich als Bündnispartner der schutzzöllnerischen Kreise des Zollvereins wieder ins Spiel bringen konnte. Zunächst erfolgte jedoch 1841 die Erneuerung der Zollvereinsverträge, die für acht Jahre geschlossen worden waren, zwar verbunden mit Auseinandersetzungen über Fragen der Verteilung der Zolleinnahmen, aber ohne daß hier die handelspolitischen Gegensätze eine wesentliche Rolle gespielt hätten oder gar beseitigt worden wären. 1842 jedoch wurde die Forderung nach Schutzzöllen für Garne und Eisen von unmittelbarer Aktualität, da die Garnimporte aus England den Absatz der neu errichteten süddeutschen Spinnereien stark beeinträchtigten und ein Fall der Eisenpreise in England große Quantitäten billigen englischen Eisens nach Deutschland brachte. Württemberg, Baden und Bayern machten sich zu Wortführern der Schutzzollpartei, jedoch behauptete die preußische Regierung im wesentlichen ihren Standpunkt und ließ sich nur auf geringfügige Erhöhungen der Eisen- und Garnzölle ein, die 1844–1846 durchgeführt wurden. Zu einer Sprengung des Zollvereins führte dieser Konflikt aber nicht, und eine solche Absicht war auch bei den süddeutschen Staaten niemals vorhanden.

Als der Zollverein 1841 erstmals erneuert wurde, erkannte Metternich, „. . . daß entweder der Abschluß eines Handelsvertrages, oder eine vollständige Zolleinigung mit dem Zollverein angestrebt werden mußte; in jedem Falle mußte zunächst eine Änderung des bisher befolgten handelspolitischen Systems in Angriff genommen werden. Allein alle Versuche in dieser Beziehung scheiterten . . .“<sup>12</sup>. Auch das Zollreformprojekt des Präsidenten der Hofkammer, des Baron von Kübeck, wanderte in den Papierkorb, da es, wie der preußische Gesandte am Wiener Hof dem Ministerium für Auswärtige Angelegenheiten zu Berlin am 1. August 1843 berichtete, „. . . die allerhöchste Sanction nicht erhalten hat, sondern vorläufig aufgegeben, wenigstens einer nochmaligen Revision unterworfen worden ist“. Weiter schreibt er: „Es cursiren über die verschiedenen bei dieser Discussion geltend gemachten Ansichten, verschiedene Versionen, wie denn auch das Resultat verschieden beurtheilt wird. – Gewiß ist, daß mehrere Deputationen aus den Provinzen, namentlich aus Böhmen, gewaltige Protestation gegen die Aufhebung oder Herabsetzung der Schutzzölle erhoben haben.“<sup>13</sup>

Die Voraussetzungen für eine Änderung der bisherigen österreichischen Handelspolitik waren nicht günstiger geworden. Im Gegenteil, die deutsche

12 *Beer, Adolf*, Geschichte des Welthandels im neunzehnten Jahrhundert, Bd 2, T. 1, Wien 1884, S. 125f.

13 Deutsches Zentralarchiv Potsdam, Abt. Merseburg (im folgenden: DZA Merseburg), Rep. 120 C XIII. 2, Nr 1, vol. 4, Bl. 39.

wirtschaftliche Entwicklung in den ersten Jahren des Bestandes des Zollvereins hatte den Abstand zu Österreich eher vergrößert, und die Drohung der überlegenen deutschen Konkurrenz hing weiterhin wie ein Damoklesschwert über dem Haupt der österreichischen Bourgeoisie. Die Wiener Regierung entschloß sich daher, das zu tun, was sich später als ultima ratio österreichischer Staatsklugheit herauskristallisierte, nämlich weiterzuwursteln. Und so blieb bis 1849, über das Revolutionsjahr 1848 hinweg, alles beim alten.

Aber gerade 1848 hatte gezeigt, wie stark die Vormachtstellung Österreichs in Deutschland erschüttert war und in welchem Maße sich das deutsche Bürgertum bereits auf Preußen orientiert hatte. Die österreichische Industrie befand sich infolge der innerpolitischen Verhältnisse der Monarchie in einer desolaten Lage, und Schritte mußten unternommen werden, um ihr unter die Arme zu greifen. Das Problem der Handelspolitik und des Verhältnisses zum preußischen Zollverein erhielt unter diesen Umständen neue Dringlichkeit.

Die nachrevolutionäre österreichische Regierung hatte in ihrem Handelsminister, Karl Ludwig von Bruck, eine Persönlichkeit, die sich durch größere Weite des Blicks und Bereitschaft zum Handeln von ihren Vorgängern unterschied. Der österreichische Vorstoß ließ auch nicht lange auf sich warten. Am 26. Oktober 1849 erschien in der offiziellen „Wiener Zeitung“ unter dem Titel „Vorschläge zur Anbahnung der österreichisch-deutschen Zoll- und Handelseinigung“ ein Artikel, der die Vorschläge der österreichischen Regierung darlegte. Sie liefen in ihren Kerngedanken darauf hinaus, die Zolltarife und Zollsätze Österreichs, des Zollvereins und der im „Deutschen Steuer-Verein“ zusammengeschlossenen Länder Hannover und Oldenburg schrittweise anzugleichen und solcherart einen wirtschaftlichen Zusammenschluß vorzubereiten, der schließlich in einer österreichisch-deutschen Zollunion gipfeln sollte. Die Verwirklichung dieses Planes setzte zunächst, was Österreich anbetrifft, eine grundsätzliche Änderung seiner Handelspolitik, das heißt die Abkehr von dem josephinischen Prohibitivsystem und die Aufhebung der gegenüber Ungarn noch bestehenden Zollgrenze voraus, wofür entsprechende Zusagen gemacht wurden.<sup>14</sup>

Die Reaktion der preußischen Regierung erfolgte sehr rasch. Bereits am 7. November 1849 enthielt der „Preußische Staatsanzeiger“ einen Artikel, der die preußische Antwort auf die österreichischen Vorschläge darstellte. In ihm wurde deutlich und unmißverständlich ausgeführt, daß ein Beitritt Österreichs zum Deutschen Zollverein nicht realisierbar sei, da der österreichische Zolltarif selbst nach einer Reform immer noch sehr hohe Sätze vorsehen würde, die weder für den Zollverein noch für die Länder des „Deutschen Steuer-Vereins“ annehmbar wären. Erreichbar und wünschenswert sei ein Handelsvertrag zwischen Österreich und dem Zollverein, der eine Erleichterung des

14 Mammoth, Karl, Die Entwicklung der Österreichisch-Deutschen Handelsbeziehungen vom Entstehen der Zolleinigungsbestrebungen bis zum Ende der ausschließlichen Zollbegünstigungen (1849–1865), Berlin 1887, S. 9 ff.

Warenverkehrs der beiden Zollgebiete mit sich bringe und zu dessen Abschluß man bereit sei.<sup>15</sup>

Damit waren sowohl die preußische als auch die österreichische Linie der Politik klar dargelegt, und es war offensichtlich, daß der Gegensatz zwischen beiden eine Kompromißlösung ausschloß und nur den Sieg einer der beiden Konzeptionen zuließ. Preußen vertraute dabei nicht nur auf seine ökonomische Überlegenheit, sondern auch darauf, daß eine Rückkehr zu den Zuständen vor 1834 etwa durch Sprengung des Zollvereins nicht denkbar sei, weil sie von der Bourgeoisie der deutschen Länder nicht hingenommen werden würde und deren Regierungen damit wohl oder übel an die Zugehörigkeit zu einem größeren Zollverband gebunden seien. Wenn daher die österreichischen Vorschläge von der preußischen Regierung abgelehnt wurden, blieb als denkbare Alternative nur ein Zollverein ohne Preußen, aber unter Einschluß Österreichs.

Aber eine solche Lösung, obwohl sie der Wiener Politik durchaus als Möglichkeit vorschwebte, hatte keinerlei Aussicht auf Verwirklichung. Auf die politischen Argumente, die in Mittel- und Süddeutschland dafür sprachen, ist schon hingewiesen worden, und sie waren in der Zwischenzeit nicht schwächer geworden. Wirtschaftlich sprach jedoch vom Standpunkt der süddeutschen Bourgeoisie alles dagegen. Zwar waren schutzzöllnerische Wünsche bei ihr immer noch vorhanden, sie hatten jedoch im Zuge der Entwicklung manches an Dringlichkeit verloren und deckten sich bei weitem nicht mit den auch für die Zukunft viel weitergehenden protektionistischen Vorstellungen in Wien. Aber nicht nur wegen der handelspolitischen Vorstellungen war Österreich kein Äquivalent für Preußen als Vormacht eines Zollvereins. Die Monarchie, in der nach wie vor nur einige Teile den Weg kapitalistischer Entwicklung beschritten hatten, während vor allem die östliche Reichshälfte (aber nicht nur sie) noch im Zustand feudaler Erstarrung verharrte, konnte keinen Ersatz für den Markt Preußens bilden, auch dann nicht, wenn der Zolltarif als Hindernis weggefallen wäre. Eine wirtschaftliche Orientierung auf Österreich hätte aber auch die Abkehr vom Welthandel zugunsten eines regional begrenzten Warenaustausches bedeutet, der durch die Unentwickeltheit des österreichischen inneren Marktes kaum ausdehnungsfähig war. Österreich lag abseits der Welthandelsstraßen mit einem einzigen größeren Seehafen – Triest –, dessen Zufahrtsstraßen über die Alpen führten. Der Weg zu den Nordseehäfen aber führte über preußisches Gebiet, und der Überseehandel Süddeutschlands und Sachsens wäre damit in hohem Grade von einem aus dem Zollverein hinausgedrängten Preußen abhängig geworden.

Die österreichische Politik zielte auf die Eingliederung Österreichs in den Zollverein ab, wodurch Preußen auf die zweite Stelle verwiesen und die im Deutschen Bund bestehende Rangfolge auch im Zollverband eingeführt worden wäre. Es ist offensichtlich, daß Preußen, das eben durch die Vereinbarung von Olmütz eine ernste politisch-diplomatische Niederlage hatte einstecken

müssen, alles daran setzen mußte, um einen zweiten, in seinen Konsequenzen noch gefährlicheren Schlag abzuwenden. Der um den Eintritt Österreichs in den Zollverein nunmehr entbrennende Kampf hatte daher eine weit über die Fragen der Handels- und Zollpolitik hinausreichende Bedeutung, war eine Auseinandersetzung um die Hegemonie in Deutschland.

Österreich versuchte zunächst seine Stellung als Präsidialmacht des Deutschen Bundes auszunutzen, indem es in zwei Memoranden vom 30. Dezember 1849 und 30. Mai 1850 Verhandlungen aller deutschen Staaten vorschlug, gleichgültig ob sie dem Zollverein angehörten oder nicht, und dies auf der Basis eines Schutzzolltarifes. Diese Vorschläge stießen jedoch sowohl im Norden als auch im Süden Deutschlands auf Ablehnung<sup>16</sup>, und als sie auf der Dresdener Konferenz der Mitgliedstaaten des Deutschen Bundes vom Januar bis Mai 1851 verhandelt wurden, erhielten sie ein Begräbnis zweiter Klasse. Mit allgemeinen Feststellungen über die Erwünschtheit einer Handels- und Zolleinigung und die ihr entgegenstehenden Schwierigkeiten wurde die ganze Angelegenheit der Bundesversammlung überwiesen, das heißt ad acta gelegt. Damit war dieser Versuch der österreichischen Diplomatie, mit Hilfe der anderen deutschen Länder Preußen in die Enge zu treiben, gescheitert.

Zeitlich parallel mit diesem diplomatischen Vorstoß wurde die Reform des österreichischen Außenhandels- und Zollsystems eingeleitet. Sie war zwar in erster Linie durch die preußisch-österreichische Auseinandersetzung um die führende Rolle in Deutschland ausgelöst worden, andererseits aber wurde sie auch notwendig durch die innerösterreichische Entwicklung selbst. Wenngleich der Fortschritt der kapitalistischen Industrialisierung relativ langsam war, entsprach das System handelspolitischer Maßnahmen, das dem vorigen Jahrhundert entstammte, mit seinen Verboten und Beschränkungen nicht mehr dem in den entwickelten Teilen der Monarchie erreichten Stand. Die industrielle Bourgeoisie empfand, trotz Aufrechterhaltung der Forderung nach Schutz vor ausländischer Konkurrenz, doch den auf dem Grundsatz der Prohibition aufgebauten Zolltarif als hinderlich und hätte Lockerungen keinen Widerstand entgegengesetzt.

Noch vor der Verkündung eines neuen Tarifs erfolgte am 7. Juni 1850 als erste Maßnahme die Aufhebung der Zollgrenze, die Ungarn von den übrigen Reichsteilen trennte. Diesem Schritt waren jahrzehntelange Auseinandersetzungen vorausgegangen, denn die Aufgabe der Zolllinie war ein ständiges Anliegen der ungarischen Gutsbesitzer gewesen, dem von seiten der österreichischen Regierung nicht entsprochen worden war. Die Situation hatte sich in den vierziger Jahren kompliziert, da nunmehr auch die ungarische nationale Opposition die Zollgrenze forderte, die Kossuth und seine Anhänger zu einer Schutzmauer der ungarischen Industrie vor dem Eindringen österreichischer Fabrikate gestalten wollten. Die nunmehrige Aufhebung der österreichisch-ungarischen Zolllinie bedeutete daher einen Frontwechsel der Wiener Regierung

und die Erfüllung einer alten Forderung der ungarischen Magnaten, wofür gewichtige innenpolitische Gründe sprachen. Damit wurde das österreichische Territorium zu einem einheitlichen Zollgebiet.<sup>17</sup>

1851 wurde dann die Reform des Zolltarifs verkündet, die am 1. Februar 1852 in Kraft trat. Die Einfuhrverbote verschwanden zwar nicht ganz, wurden aber auf wenige Waren eingeschränkt; im übrigen aber wurde der Import mit Schutzzöllen belegt, die, obwohl herabgesetzt, in den meisten Fällen noch beträchtlich waren. GleichermäÙen wurden die Transitzölle ermäÙigt und die in einigen Fällen weiter beibehaltenen Ausfuhrzölle ebenfalls verringert.<sup>18</sup> So beträchtlich die Auflockerung der Vorschriften und Belastungen vom österreichischen Standpunkt war, so ungenügend und relativ geringfügig mußte sie aus dem Blickwinkel anderer Staaten erscheinen. Man muß sich vergegenwärtigen, daß 1850 so gut wie alle englischen Zölle gefallen waren und damit für die nächsten Jahrzehnte eine Periode des internationalen Freihandels einsetzte. Angesichts dieser internationalen Entwicklung, die von der preußischen Handelspolitik gewissermaßen vorweggenommen worden war, mutet die – nicht einmal vollständige – Aufgabe von Einfuhrverboten und die Herabsetzung von Durch- und Ausfuhrzöllen äußerst bescheiden an.

Es ist bezeichnend für die Haltung der österreichischen industriellen Bourgeoisie als auch für den Grad der kapitalistischen Entwicklung des Landes, daß diese Reformen auf heftigen Widerspruch stießen. Dabei ging es nicht um eine Reform an sich und auch nicht um die Aufgabe des Prohibitivsystems, sondern um die Höhe der nunmehr festgesetzten Zollsätze. Von seiten der österreichischen Industriebourgeoisie wurden die Zölle als völlig unzulänglich für einen wirksamen Schutz angesehen<sup>19</sup>, darüber hinaus aber wurde die plötzliche Aufhebung des Prohibitivsystems verurteilt. Selbst die im Vergleich zur internationalen Entwicklung geringen Erleichterungen wurden von der österreichischen Industriebourgeoisie als eine unzumutbare Belastung empfunden, gegen die sie opponierte.

Daß sich insgesamt doch der Standpunkt der Regierung durchsetzte, ist vor allem außenpolitischen Gesichtspunkten zuzuschreiben. Ein Zurückweichen vor den Forderungen der industriellen Bourgeoisie hätte die österreichische Deutschlandpolitik zur Ohnmacht verurteilt, denn alle Vorstöße in Richtung eines deutschen Zollverbandes unter Einschluß Österreichs hatten ein Minimum an Reformen zur Voraussetzung, das mit dem vom Handelsministerium vorgesehenen Tarif kaum erreicht war. Darunter zu bleiben hätte bedeutet, den österreichischen Aktionen von vornherein jede Erfolgsaussicht zu nehmen.

17 Die Zollgrenzen in dem cisleithanischen Österreich waren schon 1826 gefallen. (Beer, Adolf, a. a. O., S. 205.)

18 *Hundert Jahre österreichischer Wirtschaftsentwicklung 1848–1948*, a. a. O., S. 380.

19 Vgl. Matlekovits, Alexander, *Die Zollpolitik der Österreichisch-Ungarischen Monarchie von 1850 bis zur Gegenwart*, Budapest 1877, S. 12.

Die Reaktion auf die diplomatischen Schritte Österreichs im Deutschen Bund hatte allerdings klargemacht, daß trotz aller politischen Sympathien, die dem Habsburger Reich von den deutschen Mittel- und Kleinstaaten entgegengebracht wurden, die österreichischen Vorschläge über eine Zollunion keine Aussicht auf Verwirklichung in dieser Etappe der Entwicklung hatten. Die österreichische Politik schwenkte daher um auf ein Ziel, das selbst bei Berücksichtigung der vorhandenen Differenzen in handels- und zollpolitischen Fragen erreichbar schien und eine Ausgangsposition für spätere Vorstöße unter möglicherweise günstigeren objektiven Voraussetzungen schaffen sollte. Der Vorschlag aus Wien hatte den Abschluß eines Handelsvertrages zwischen Österreich und dem Deutschen Zollverein zum Inhalt, dessen Laufzeit am 1. Januar 1854 beginnen und die Erleichterungen des Warenverkehrs zwischen den beiden Gebieten bringen sollte. Soweit entsprach dies dem preußischen Standpunkt, wie er in dem bereits erwähnten Artikel vom 7. November 1849 im „Preußischen Staatsanzeiger“ umrissen worden war. Damit allein wäre jedoch der österreichischen Politik wenig gedient gewesen. Eine viel größere Bedeutung hatten zwei damit verknüpfte Forderungen: einmal die in den Vertrag aufzunehmende Erklärung, daß es sich bei ihm nur um die Vorstufe zu einer Zollunion handele, die mit dem Jahre 1859 in Kraft treten solle, und zum anderen, daß bis zu diesem Zeitpunkt die Zollsätze auf beiden Seiten gebunden sein sollten, das heißt eine Änderung ohne Zustimmung des Vertragskontrahenten nicht stattfinden dürfe. Mit dieser letzteren Bestimmung sollte erreicht werden, daß Preußen nicht weitere Ermäßigungen der Zölle des Deutschen Zollvereins durchführte, wodurch die ohnehin schon bestehende Kluft zwischen den beiden Tarifen vergrößert und Verhandlungen über die Zollunion noch schwieriger gemacht worden wären.

Die Annahme dieser Bedingungen hätte die preußische Politik für eine entscheidende Periode gelähmt und den Boden für die Erreichung der österreichischen Ziele weitgehend vorbereitet. Die preußische Regierung lehnte daher eindeutig diesen Vorschlag, nicht aber den Abschluß eines Vertrages überhaupt, ab. Für Österreich war jedoch ein Handelsvertrag, wenn er auch noch so große kommerzielle Vorteile gebracht hätte, von keiner großen Bedeutung, es sei denn, er hätte durch seine Bestimmungen den Eintritt Österreichs in den Deutschen Zollverein oder aber dessen Sprengung vorbereitet. Der Kampf um den Abschluß eines Handelsvertrages in der von Österreich vorgeschlagenen Fassung wurde daher zu einer heftigen Auseinandersetzung zwischen den größten Ländern des Deutschen Bundes, die jedoch nicht auf diesem als Kampfboden, sondern im Rahmen des Zollvereins ausgetragen wurde.

Österreich mobilisierte die ihm politisch ergebenen deutschen Mittel- und Kleinstaaten zur Vertretung seines Standpunktes innerhalb des Zollvereins mit dem Erfolg, daß diese Staaten auf der Zollkonferenz im Juni 1851 in Wiesbaden die Forderung auf Abschluß eines Handelsvertrages auf der Grundlage der österreichischen Vorschläge erhoben und einige von ihnen sogar im Falle einer

Ablehnung dieser Forderung mit dem Austritt aus dem Zollverein drohten. Auf der Darmstädter Konferenz der süd- und einiger mitteldeutscher Staaten im April 1852 wurden die Forderungen, verbunden mit der Androhung von Konsequenzen, wiederholt. „Die sogenannten ‘Darmstädter Koalirten’ verpflichteten sich im Falle der Nichteinigung der Großmächte, zwar nicht dem österreichischen Zollgebiete sich anzuschliessen . . . , aber einen eigenen Zollverein mit engem Anschluß an Österreich zu bilden.“<sup>20</sup> Es ergab sich damit eine Front Österreichs und der meisten deutschen Staaten auf der einen Seite, der Preußen in fast völliger Isolierung gegenüberstand. Dies entsprach zwar der politischen Gruppierung, die sich nach dem Wiener Kongreß ergeben hatte, es stand jedoch zu den ökonomischen Notwendigkeiten Süd- und Mitteldeutschlands in augenscheinlichem Widerspruch. Die Angst der Regierungen vor den preußischen Aspirationen in Deutschland hatte zeitweilig über die ökonomischen Interessen der Bourgeoisie gesiegt.

Angesichts dieser Entwicklung befand sich Preußen anfangs in einer außerordentlich schwierigen Situation. Es war nicht nur mehr in einer politischen Isolierung innerhalb Deutschlands, sondern auch auf einem Felde, das es bis jetzt beherrscht hatte, nämlich dem Deutschen Zollverein, schien sich ähnliches vorzubereiten. Diese seine Schöpfung drohte nicht nur in seiner bisherigen Gestalt zu zerfallen, sondern auch alle weiterreichenden Pläne, die auf die Einbeziehung der noch außerhalb des Zollvereins stehenden norddeutschen Länder abzielten, wären damit zu Grabe getragen worden.

Von diesen norddeutschen Gebieten standen die Hansestädte, Mecklenburg, das de facto zu Dänemark gehörende Holstein und das mit Oldenburg zum „Deutschen Steuer-Verein“ handelspolitisch zusammengeschlossene Hannover außerhalb des Zollvereins. Die Gründe für diese Haltung waren sehr verschiedenartig. Die Interessen der Hansestädte, in denen die vorwiegend auf den Überseehandel orientierte Handelsbourgeoisie den Ton angab, wurden am besten gewährleistet durch eine konsequent freihändlerische Politik, die es ihnen ermöglichte, als eine Art mitteleuropäischer Freihäfen zu fungieren. Ein Beitritt zum Zollverein hätte dafür weitgehend die Grundlage entzogen und lag außerhalb der politischen Möglichkeiten. Für Mecklenburg, dem durch junkerliche Mißwirtschaft und fehlende Industrialisierung gekennzeichneten und wahrscheinlich rückständigsten deutschen Staat, ergab sich keinerlei wirtschaftlich begründete Notwendigkeit, die Furcht vor der preußischen Übermacht hintanzustellen und den Anschluß an den Zollverein zu suchen. Die Länder des „Deutschen Steuer-Vereins“ aber waren bei der Gründung des Zollvereins diesem sowohl aus wirtschaftlichen wie aus politischen Gründen ferngeblieben. Hannover wie auch Oldenburg hatten nur einen Außenhandel mäßigen Umfanges, wobei der Export vorwiegend aus landwirtschaftlichen Produkten bestand, der meistens über die an der Nordsee liegenden Küstenstädte ging. Hannover war zudem noch durch Personalunion politisch mit

20 Mamroth, Karl, a. a. O., S. 30f.

England verbunden, und dieses hatte Hannover als einen Pfahl im Fleisch des Deutschen Bundes benutzt, um der Gründung des Zollvereins die größtmöglichen Hindernisse in den Weg zu legen.

Aber in den knapp zwanzig Jahren, die seit der Gründung des Zollvereins verfloßen waren, hatten sich die Bedingungen stark zugunsten eines Eintritts der beiden Länder des „Deutschen Steuer-Vereins“ in den Zollverein geändert. Der Zollverein hatte nicht nur seine Lebensfähigkeit bewiesen, sondern war auch offensichtlich ein entscheidender Faktor für die rasche wirtschaftliche Entwicklung seiner Mitgliedsstaaten gewesen. Die Personalunion Hannovers mit England war gelöst, und der britische Einfluß wirkte nicht mehr gegen einen Beitritt zum Zollverein. Vor allem aber hatte die Entwicklung der dreißiger und vierziger Jahre, die industrielle Revolution und der Eisenbahnbau, nicht vor den hannoverschen Landesgrenzen haltgemacht; die kapitalistische Entwicklung hatte fast überall in Deutschland ein rasches Tempo eingeschlagen und auch die außerhalb des Zollvereins stehenden norddeutschen Gebiete einbezogen. Die wirtschaftlichen Verflechtungen mit Preußen waren enger geworden, und die Zollgrenzen gegenüber preußischem Gebiet wurden als hemmend empfunden. Unter diesen Umständen war schon in den vierziger Jahren in Hannover der Gedanke eines Beitritts zum Zollverein aufgetaucht, der dann gegen Ende des Jahrzehnts konkrete Gestalt anzunehmen anfing. Voraussetzung für einen solchen Schritt war allerdings, daß die freihändlerische Grundlinie der bisherigen preußischen Handelspolitik erhalten blieb und nicht durch Konzessionen an die schutzzöllnerische, unter österreichischem Einfluß stehende süddeutsche Gruppierung verwässert wurde.

Die preußische Regierung erkannte die Gelegenheit, die sich hier in der für sie schwierigen Situation bot, in die sie 1851 durch die österreichische diplomatische Offensive geraten war. Geling es, die beiden Länder des „Deutschen Steuer-Vereins“ wirtschaftlich durch eine Zollunion an Preußen zu binden, so waren die in Wiesbaden geäußerten Drohungen mit dem Austritt aus dem Zollverein weitgehend wirkungslos. Preußen hatte dann Norddeutschland in seinem ökonomischen Griff, von der belgisch-französischen bis zur russischen Grenze zog sich quer durch Deutschland eine Zollgrenze, die den süd- und mitteldeutschen Staaten, falls es zur Auflösung des Zollvereins käme, den Zugang zur Nordsee und damit zum Welthandel verwehrte bzw. ihn in das Belieben Preußens stellte. Daß eine noch so enge Anlehnung an Österreich, selbst bei dessen größtmöglichem Entgegenkommen, und der damit verbundene Zugang zur Adria niemals den Verlust der engen wirtschaftlichen Verflechtung mit dem innerpreußischen Markt und des ungehinderten Zugangs zur Nordsee aufwiegen konnte, war offensichtlich. Ein Zeitgenosse meint dazu: „... es ist wohl undenkbar, dass ein Grossverkehr, wie er aus allen Teilen des Vereins von und nach den Häfen Belgiens, Hollands, des Steuervereins und der Hansestädte geht und in dieser Richtung die einzelnen Gebiete aneinander kettet, sich jemals aus dem Herzen des Vereins nach Triest



oder den Donaumündungen hin entwickeln könnte.“<sup>21</sup> Wollten die opponierenden deutschen Länder sich daher nicht in eine wirtschaftliche Sackgasse hineinmanövrieren, so blieb ihnen nicht viel anderes übrig, als klein beizugeben.

Die Verträge, durch die die Gründung des Zollvereins 1834 Wirklichkeit geworden war, waren zunächst für acht Jahre geschlossen und dann 1841 für weitere zwölf Jahre erneuert worden, so daß ihre Verlängerung notwendig wurde, um zu verhindern, daß mit dem 1. Januar 1854 ein vertragsloser Zustand eintrat, das heißt der Zollverein sich zumindest in seiner bisherigen Zusammensetzung auflöste. Für die preußische Regierung kam es also auch wesentlich darauf an, gerade in der Periode der Vorverhandlungen über die Erneuerung der Verträge die opponierenden Länder in eine Lage zu bringen, in der ihnen kein Ausweg blieb, als die Mitgliedschaft im Zollverein unter den von Preußen gesetzten Bedingungen aufrechtzuerhalten.

Die Verhandlungen mit Hannover kamen am 7. September 1851 zum Abschluß durch die Unterzeichnung eines Vertrages zwischen den beiden Staaten, der den Beitritt Hannovers zum Deutschen Zollverein mit dem 1. Januar 1854 vorsah. Von größter Bedeutung war jedoch die darin enthaltene Bestimmung, daß die Zollunion zwischen Preußen und Hannover auch dann eintreten würde, wenn die Zollvereinsverträge nicht erneuert werden sollten und so mit Beginn des Jahres 1854 der Deutsche Zollverein sich auflösen würde.<sup>22</sup> Das bedeutete praktisch, daß bei einem Auseinanderfallen des Zollvereins eine norddeutsche Zollunion an seine Stelle treten würde, unter Ausschluß der süd- und mitteldeutschen Staaten, mit all den unabsehbaren Nachteilen für diese.

Preußen hatte damit einen bedeutenden politischen Vorteil gegenüber Österreich, seinem Konkurrenten um die politische Hegemonie in Deutschland, erlangt. Den Österreich Gefolgschaft leistenden deutschen Ländern blieb nunmehr kein Ausweg, als der Erneuerung der Zollvereinsverträge auf der Grundlage der preußisch-hannoveranischen Vereinbarungen zuzustimmen. Freilich versuchte man, durch diplomatische Winkelzüge zu retten, was zu retten war. Aber die Situation sprach eine so deutliche Sprache zugunsten Preußens, daß diesen Versuchen wenig Erfolg beschieden sein konnte. Schließlich mußte man sich in Wien damit zufriedengeben, daß am 19. Februar 1853 zwischen Österreich und Preußen ein Handels- und Zollvertrag unterzeichnet wurde. Dieser Vertrag, der die Vorstufe zu einer späteren Zolleinigung mit Österreich darstellen sollte, bezog alle am 1. Januar 1854 oder später mit Preußen zu einem Zollverband zusammengeschlossenen Staaten ein. Sein Hauptteil befaßte sich mit Maßnahmen zur Erleichterung des Warenverkehrs zwischen den beiden Zollgebieten, während die Frage der völligen Zolleini-

<sup>21</sup> *Öchelhäuser, Wilhelm*, Der Fortbestand des Zollvereins und die Handelseinigung mit Österreich, Frankfurt a. M. 1851, S. 19.

<sup>22</sup> *Mammoth, Karl*, a. a. O., S. 27.

gung nur in der Präambel zum Endziel der beiden Vertragspartner deklariert wurde. Weiterhin legte der Artikel 25 fest, daß „ . . . im Jahre 1860 Kommissarien der kontrahirenden Staaten zusammentreten, um über die Zolleinigung zwischen den beiden kontrahirenden Theilen und den ihrem Zollverbände alsdann angehörigen Staaten oder, falls eine solche Einigung noch nicht zu Stande gebracht werden könnte, über weitergehende, als die am 1. Januar 1854 eintretenden und durch die im Artikel 3 erwähnten kommissarischen Verhandlungen nachträglich festzustellenden Verkehrs-Erleichterungen und über möglichste Annäherung und Gleichstellung der beiderseitigen Zolltarife zu unterhandeln.“<sup>23</sup>

Dieser sich auf die künftige Zolleinigung beziehende Passus wurde von preußischer Seite nur widerstrebend in den Vertrag aufgenommen, und wohl auch nur deshalb, um die süd- und mitteldeutschen Staaten zu beruhigen. Wie man über die Klausel in der preußischen Regierung wirklich dachte, ist mit wünschenswerter Deutlichkeit in der Rede des Ministerpräsidenten von Manteuffel vor der Zweiten Kammer am 30. April 1853 ausgedrückt worden: „ . . . wir (sind) gesonnen, das, was wir versprochen, offen und ehrlich zu halten. Aber was haben wir versprochen? Wir haben versprochen im Jahre 1860 zu verhandeln; das ist ein pactum de paciscendo, welches uns zum Abschlusse eines wirklichen Vertrages nicht nötigt. Bis zum Jahre 1860 kann der Lauf der Zeit, der in unseren Tagen so rasch ist, Vieles verändern und wir werden oder die nach uns folgende Regierung wird im Jahre 1860 dasjenige prüfen, was dem Land Not thut, und wenn die Zolleinigung nach den dann obwaltenden Umständen nicht Platz greifen kann, so wird die Verhandlung zu keinem Resultate führen.“<sup>24</sup>

Der Vertragsabschluß schien ein Erfolg für Österreich zu sein; wenn auch die Zolleinigung nicht, wie man noch 1851 forderte, schon 1859 Wirklichkeit wurde, so bestand doch immer noch die Aussicht, daß die Verhandlungen 1860 zum Ziele führen würden. Aber es schien eben nur ein österreichischer Erfolg zu sein. Der tatsächliche Gewinner war Preußen, das sich wirtschaftliche und politische Vorteile durch den Abschluß des Vertrages versprach und das darüber hinaus die unerwünschte Zolleinigung mit Österreich nunmehr um einige Jahre hinausgeschoben hatte. Die Zeit bis 1860 konnte man nutzen, um seine eigenen Positionen zu stärken. Und auch dann waren erst Beratungen vorgesehen, die, wie Manteuffel sagte, nicht unbedingt zu einem Resultat führen mußten.

Obwohl man der preußischen Taktik und Diplomatie sicherlich einigen Kredit für diesen Erfolg in einer bedrohlichen Situation geben muß, war es letzten Endes nicht sie, die ihn möglich gemacht hatte. Den Ausschlag hatte die ausgeprägte wirtschaftliche Überlegenheit Preußens gegeben, die durch die Entwicklung der dreißiger und vierziger Jahre noch fühlbarer geworden war, im

23 DZA Merseburg, a. a. O., vol. 5, Handels- und Zollvertrag zwischen Preußen und Österreich.

24 Zitiert nach Mamroth, Karl, a. a. O., S. 57.

Verein mit einer Wirtschafts- und Handelspolitik, die dieser Entwicklung Rechnung trug, soweit dies bei dem Klassencharakter des preußischen Staates überhaupt nur möglich war. Die so gegebene Anziehungskraft Preußens, besonders für die außerpreußische Bourgeoisie, erwies sich stärker als das ihm allenthalben entgegengebrachte politische Mißtrauen. Nur gegen diesen Hintergrund kann man die taktische Geschicklichkeit der preußischen Diplomatie richtig werten.

Ein entscheidender Schritt im Kampf um die Vorherrschaft in Deutschland war damit getan. Die Zollvereinsverträge waren erneuert worden, und Deutschland – von unbedeutenden Ausnahmen abgesehen – hatte nunmehr im Zollverein eine Form wirtschaftlicher Gemeinschaft erreicht, während ihm in anderen Bereichen jede nationale Gemeinsamkeit versagt blieb. Dieses einzige Gebilde, das die deutsche Nation nach innen zusammenfaßte und nach außen repräsentierte – wengleich beides nur in sehr beschränktem Maße –, stand unter der unbestrittenen Führung Preußens, schloß Österreich aus und unterhielt zu ihm Beziehungen wie zu allen anderen nichtdeutschen Staaten auch. Die Klasseninteressen orientierten die deutsche Bourgeoisie immer stärker auf Preußen als diejenige Macht, von der man am meisten für die Durchsetzung bourgeoiser Forderungen zu erhoffen hatte. Um die Stellung, die sich Preußen damit auch politisch errungen hatte, zu erschüttern, hätte es ganz anderer Kräfte bedurft, als sie Österreich und die süddeutschen Staaten ins Treffen führen konnten.

An Versuchen, die preußische Vorherrschaft im Zollverein zu brechen, fehlte es von seiten Österreichs auch nach seiner Niederlage und der Erneuerung der Zollvereinsverträge auf weitere zwölf Jahre nicht. Aber die Ausgangsposition für antipreußische Vorstöße war doch unvergleichlich schwächer geworden. Als Haken, an dem die österreichischen Hoffnungen aufgehängt wurden, diente der Artikel 3 des Februarvertrages von 1853, wonach schon im ersten Jahr des Inkrafttretens des Vertrages kommissarische Verhandlungen über weitere Verkehrserleichterungen zwischen Österreich und dem Zollverein beginnen sollten, die die größtmögliche Angleichung der beiden Zolltarife als Vorbereitung für die Zolleinigungsverhandlungen 1860 zum Ziele hatten. Die freudige Erwartung, mit der der Vertragsabschluß anfangs von den deutschen Industriellen begrüßt worden war, wurde sehr bald durch die tatsächliche Entwicklung enttäuscht, wobei die zerrütteten Währungsverhältnisse Österreichs und die andauernden Kursschwankungen eine große Rolle für die unbefriedigten Handelsbeziehungen spielten. So zeigte man preußischerseits keine große Eile, die Verhandlungen in Gang zu bringen. Im Januar 1858 endlich war es dem Drängen Österreichs gelungen, Preußen zur Aufnahme politischer Verhandlungen zu bewegen. Österreich stellte dabei die Forderung, der Zollverein solle seine Fluß- und Durchgangszölle aufheben, wovon Preußen aber nichts wissen wollte. So wurden schon im April die Verhandlungen abgebrochen. Preußen erklärte sich nur noch zu weiteren Besprechungen bereit, wenn die Frage der Durchgangszölle dabei nicht mehr zur Sprache käme. In

Wien wollte man aber nicht auf die Aufhebung der vereinsländischen Durchgangszölle verzichten und bestand daher nicht auf der Wiederaufnahme der Verhandlungen, zumal in Kürze schon zu den umfangreicheren Unterhandlungen laut Artikel 25 des Vertrages von 1853 geschritten werden sollte.<sup>25</sup> 1860 drang Österreich dann auch auf einen baldigen Beginn der Verhandlungen über die Zolleinigung. Preußen erklärte sich zwar bereit zu verhandeln, bemerkte aber, daß es „ . . . bei dem Eintreten in die Verhandlungen des Art. 25 des Vertr. v. 19. Febr. 1853 in der Lage sein würde, den Abschluß einer Zolleinigung zwischen den Zollvereinsstaaten und Österreich bestimmt abzulehnen“<sup>26</sup>. Die preußischen Karten waren damit offen auf den Tisch gelegt: Verhandlungen des Zollvereins mit Österreich als einem bedeutenden Handelspartner, jeder darüber hinausgehende Versuch eines engeren Verhältnisses zum Zollverein war für Preußen aber kein Gesprächsthema.

In der Tat war auch die preußische Position ungleich stärker als zehn Jahre früher. Die Erneuerung des Zollvereins war 1854 unter den von Preußen gesetzten Bedingungen erfolgt. Die preußische Handelspolitik hatte durch den Beitritt der freihändlerischen Länder des ehemaligen „Deutschen Steuer-Vereins“ innerhalb des Zollvereins eine weitere Stärkung erfahren. International wurde durch den Abschluß des Handelsvertrages von 1860 zwischen England und Frankreich der Siegeszug des Freihandels deutlich unterstrichen. Angesichts der raschen kapitalistischen Entwicklung in Deutschland verstummte die Forderung nach Schutzzöllen weitgehend und spielte um 1860 keine nennenswerte Rolle mehr. Das Prestige Österreichs hatte eine neuerliche Einbuße durch den verlorenen Krieg von 1859 gegen Frankreich und Sardinien erlitten, der zur Abtretung der Lombardei führte. Schließlich aber hatte die Entwicklung der Handelsbeziehungen zwischen dem Zollverein und Österreich seit dem Abschluß des Handelsvertrages die an diesen geknüpften Erwartungen enttäuscht und den deutschen Mittelstaaten vor Augen geführt, wie wenig sie von dem österreichischen Markt zu erhoffen hatten. Geblieben war die politische Abneigung der deutschen Länderregierungen gegen Preußen, aber auch sie milderte sich in dem Maße, in dem bürgerliche Elemente in sie eindringen, und schließlich hatte sie sich auch ein Jahrzehnt früher nicht als ausreichend für einen erfolgreichen Widerstand gegen die preußische Politik erwiesen.

Der gesamte nachfolgende Verlauf der Ereignisse zeigt denn auch, daß man in Berlin entschlossen war, keinen Zweifel an den eigenen Absichten über die wirtschaftliche Einigung Deutschlands zu lassen. Eine hervorragende Gelegenheit bot sich bei den Verhandlungen über einen Handelsvertrag mit Frankreich, die durch die jüngste Entwicklung der englisch-französischen Handels-

25 DZA Merseburg, a. a. O., vol. 14, Bl. 181–183, Note des Grafen Rechberg v. 13. 10. 1859 an den preußischen Gesandten in Wien.

26 Ebenda, Bl. 292, Preußisches Promemoria v. August 1860 betreffs Wiederaufnahme kommissarischer Verhandlungen zwischen dem Zollverein und Österreich.

beziehungen erforderlich geworden waren. In dem 1860 geschlossenen Vertrag gewährte Frankreich der englischen Einfuhr tarifliche Sonderbegünstigungen, die der englischen Industrie, sofern sie auf diese beschränkt blieben, eine Vorzugsstellung auf dem französischen Markt einräumten. Der Abschluß eines Handelsvertrages mit Frankreich war daher unerläßlich für den Zollverein, sollte der deutsche Export nach Frankreich nicht eine schwere Schädigung erfahren. Verhandlungen und ein Arrangement mit Frankreich lagen deshalb im Interesse aller Mitgliedsländer des Zollvereins. Aber Verhandlungen waren, nachdem sich auch Frankreich auf den Weg des Freihandels begeben hatte, nur erfolgversprechend, wenn die freihändlerische Grundtendenz der Handelspolitik des Zollvereins nicht allein beibehalten wurde, sondern darüber hinaus vertraglich Zollermäßigungen zugestanden wurden. Der am 29. März 1862 zwischen Preußen als Bevollmächtigtem des Zollvereins und Frankreich abgeschlossene Handelsvertrag trägt dieser Situation auch vollständig Rechnung. Ausgehend von dem Prinzip der weitgehenden Erleichterung des Warenaustauschs, wird in ihm die Aufhebung einer Vielzahl von Zöllen, eine Ermäßigung und gegenseitige Abstimmung der verbleibenden vorgesehen. Diese gegenseitigen Zugeständnisse waren so umfassend und tiefgreifend, daß sie auf seiten des Zollvereins eine durchgehende Tarifreform erforderten. Von noch größerer Bedeutung aber für die Gestaltung der Beziehungen Österreichs zum Zollverein war der im Vertrag festgelegte Grundsatz der Meistbegünstigung. Alle handelspolitischen Vorteile, die einem anderen Staate zugestanden wurden, kamen damit auch Frankreich automatisch zugute.

Nicht nur im Vertragsinhalt, sondern auch während des Ganges der Verhandlungen manifestierte sich die unnachgiebige Haltung Preußens. Alle Vorschläge, während der Dauer der Verhandlungen den Vertragsinhalt und die deutschen Vorschläge mit den anderen Zollvereinsregierungen zu beraten, wurden von der preußischen Regierung abgelehnt, und auch die Schritte, die von der österreichischen Regierung unternommen wurden, um einen Vertragsabschluß mit so weitgehenden Konsequenzen zu verhindern, blieben erfolglos in Berlin. Erst nach Beendigung der Verhandlungen wurde der Inhalt der Vereinbarungen den anderen deutschen Ländern und danach auch Österreich zur Kenntnis gebracht.<sup>27</sup>

Falls der Vertrag in Kraft trat, so blieb auch nicht die leiseste Hoffnung für eine großdeutsche Zolleinigung unter Einschluß Österreichs. Für die Monarchie war ein Zolltarif, wie er sich nach den Bestimmungen des preußisch-französischen Handelsvertrages mit Nötwendigkeit ergeben mußte, undiskutabel, weil die österreichische Industrie unter der Konkurrenz nicht nur der deutschen, sondern auch der französischen und englischen Industrie ruiniert worden wäre. Aber selbst eine Annäherung der beiden selbständig weiterhin bestehenden Wirtschaftsgebiete, die über die mit Frankreich vereinbarte hinausging, wurde

<sup>27</sup> Zimmermann, Alfred, a. a. O., S. 29 ff.

durch die Meistbegünstigungsklausel unmöglich. Jeder Österreich gewährte Vorteil mußte auch Frankreich zugestanden werden, und damit war eine Sonderstellung Österreichs zum Zollverein ausgeschlossen. Ratifizierten daher die deutschen Mittelstaaten den Handelsvertrag mit Frankreich, so entsagten sie mit ihrer Unterschrift nicht nur allen schutzzöllnerischen Ambitionen – was nunmehr keine große Bedeutung mehr hatte –, sondern sie gaben damit auch jede Hoffnung auf, die ökonomische Herrschaft Preußens durch dessen Verdrängung aus seiner Vormachtstellung im Zollverein abzuschütteln.

Es nimmt nicht wunder, daß unter diesen Umständen einige deutsche Mittelstaaten versuchten, Widerstand zu leisten und zunächst die Zustimmung zu dem Vertrag verweigerten.<sup>28</sup> Aber aus der Zwangslage, in der sie sich befanden, gab es keinen Ausweg, eine Sprengung des Zollvereins – ein Gedanke, mit dem man zehn Jahre früher noch gespielt hatte – war nunmehr ganz unmöglich geworden angesichts der Fortschritte in der kapitalistischen Entwicklung Deutschlands, die zu einer immer engeren Verflechtung der einzelnen deutschen Wirtschaftsgebiete geführt hatten. Die Stellung Preußens war durch die fortschreitende Industrialisierung innerhalb des Zollvereins nur noch stärker geworden, seine Position als die ökonomische Vormacht Deutschlands nicht bestritten, so daß sich auch das Kräfteverhältnis innerhalb des Zollvereins zu seinen Gunsten verändert hatte. Nach zweijährigem Widerstand blieb den deutschen Mittelstaaten nichts übrig als die Kapitulation vor den preußischen Forderungen und die Annahme des Vertrages in der 1862 vereinbarten Fassung.

Der Abschluß des Handelsvertrages mit Frankreich, seine Ratifizierung durch die hartnäckig widerstrebenden deutschen Staaten und die sich daran knüpfenden Folgen in Gestalt der Tarifreform setzen den eigentlichen Schlußpunkt hinter die mit dem Instrument der Zoll- und Handelspolitik auf ökonomischem Territorium geführte Auseinandersetzung zwischen Österreich und Preußen um die Vorherrschaft in Deutschland. Es war Preußen nicht nur gelungen, mit Hilfe seiner Wirtschaftspolitik Österreich das Eindringen in den Zollverein zu verwehren, sondern auch im Prozeß dieses Kampfes seine Rolle als die ökonomisch dominierende deutsche Macht politisch und diplomatisch zu konsolidieren. Dies kam auch darin zum Ausdruck, daß selbst dort, wo es den Forderungen der deutschen Mittelstaaten Konzessionen zu machen schien, in Wirklichkeit sich der preußische Standpunkt durchsetzte. Das war zum Beispiel der Fall, als die preußische Regierung die Verpflichtung zum Abschluß eines neuen Handelsvertrages mit Österreich übernahm, der dann tatsächlich 1865 erfolgte und der Österreich genau die gleiche Stellung einräumte, die in den etwa gleichzeitig in Kraft tretenden Verträgen mit Frankreich, Belgien und Großbritannien diesen Staaten gewährt wurde. Auch in diesem Vertrag, der am 1. Juli 1865 in Kraft trat, ist wieder die Rede von einer Zolleinigung, so in der Einleitung, in der es heißt, daß der Vertrag abgeschlossen wurde,

<sup>28</sup> Mammoth, Karl, a. a. O., S. 144 ff.

um „... die allgemeine deutsche Zolleinigung anzubahnen...“<sup>29</sup>. Verhandlungen darüber sind zwar auch laut Artikel 25 vorgesehen, für deren Beginn ist aber schon kein bestimmter Zeitpunkt angegeben worden. „Sobald der eine von ihnen (den beiden Vertragspartnern – d. Verf.) den für die Verhandlung geeigneten Zeitpunkt für gekommen erachtet, wird er dem andern seine Vorschläge machen und werden Commissarien der vertragenden Theile zum Behuf der Verhandlungen zusammentreten.“<sup>30</sup> Auch wenn 1866 durch die militärische Niederlage Österreichs und dessen Ausscheiden aus der innerdeutschen Politik diese Vereinbarung nicht hinfällig geworden wäre, hätte sie keinerlei praktische Bedeutung gehabt. Sie war ein Überbleibsel aus den fünfziger Jahren, dessen Sinn in dem österreichischen Prestigebedürfnis zu suchen ist.

1865 wurden auch die Zollvereinsverträge um zwölf Jahre verlängert, womit die Unterwerfung unter die preußische Oberherrschaft in wirtschaftspolitischen Fragen sinnfällig manifestiert wurde, nachdem man vorher drei Jahre in heftigster Form gegen den Handelsvertrag mit Frankreich und die sich aus ihm ergebenden politischen Konsequenzen opponiert hatte.

Die 1849 eingeleitete österreichische politische Offensive, deren Ziel es war, die dominierende Stellung Preußens im Zollverein und damit in wirtschaftlichen Fragen innerhalb Deutschlands überhaupt zu untergraben und sie nach Möglichkeit durch eine österreichische Führung zu ersetzen, hatte so ein Jahr vor der militärischen Entscheidung ihre endgültige Niederlage erlitten, und dem Sieg von Königgrätz war ein solcher auf wirtschaftlichem und handelspolitischem Gebiet vorausgegangen. Die entwickelteren kapitalistischen Produktionsverhältnisse und das Klasseninteresse der deutschen Bourgeoisie waren Faktoren, die eindeutig zugunsten Preußens sprachen und einen dauernden österreichischen Erfolg unmöglich gemacht hatten.

Freilich, als 1866 der Krieg ausbrach, fand sich die überwiegende Mehrheit der deutschen Länder auf österreichischer Seite, wozu sie die – durchaus begründete – Furcht vor preußischen Annexionen trieb. Die Mitglieder des Zollvereins führten so zwar untereinander Krieg, aber seine Organisation wurde dadurch nicht aufgehoben, und die Beamten handelten weiter im Namen des Zollvereins. Und es war nicht zum wenigsten die darin sich ausdrückende Notwendigkeit der wirtschaftlichen Allianz mit Preußen, die dazu führte, daß sich die unterlegenen deutschen Länder in erstaunlich kurzer Frist mit der neuen politischen Situation innerhalb Deutschlands abfanden und Preußen ebenso als die politische Vormacht anerkannten, wie sie bisher sich seiner wirtschaftlichen Führung gebeugt hatten. Die nunmehr folgende Gründung des Bismarckschen preußisch-deutschen Reiches war vorbereitet und in so kurzer Frist möglich geworden durch die wirtschaftliche Hegemonie Preußens seit 1833, deren sichtbarer Ausdruck der „preußische“ Zollverein war, wie er von seinen Zeitgenossen bezeichnenderweise häufig genannt wird.

29 DZA Merseburg, a. a. O., vol. 16, Bl. 295, Handels- und Zollvertrag zwischen den Staaten des deutschen Zoll- und Handelsvereins und Österreich.

30 Ebenda, Bl. 298.

## Zu einigen Fragen der historischen Entwicklung der wissenschaftlich-technischen Revolution

VON MIKULÁŠ TEICH

Es besteht kein Zweifel darüber, daß sich in der Welt eine wissenschaftlich-technische Revolution vollzieht. Dennoch ist die Definition ihres Inhalts und damit zum Beispiel auch die Bestimmung ihres Beginns und der einzelnen Entwicklungsetappen schwierig. Da die theoretische Durchdringung der Problematik der wissenschaftlich-technischen Revolution noch am Anfang steht, kann diese Studie, die vor allem auf die Seiten hinweist, die in der Literatur meistens übergangen werden, nicht als erschöpfend angesehen werden.

Viele Unklarheiten entstehen dadurch, daß die Autoren Begriffe wie „wissenschaftlich-technische Revolution“, „zweite wissenschaftliche Revolution“, „zweite industrielle Revolution“, „dritte industrielle Revolution“ so benutzen, daß nicht immer eindeutig zu erkennen ist, ob sie denselben oder einen anderen gesellschaftlich-historischen Vorgang meinen.

Es gibt nur wenige Wissenschaftler, die, wie Bernal, über die gesellschaftlich-historische Aufgabe der Wissenschaft und ihre Beziehung zur Technik und Produktion nachdachten. Aber auch Bernal besitzt zu dieser Problematik offensichtlich noch keine vollkommen ausgeprägte Position. Das zeigen seine beiden letzten bedeutenden Werke. In seinem Buch *Die Wissenschaft in der Geschichte*, dessen zweite Auflage in englischer Sprache 1959 und in deutscher Sprache 1961 erschien, berührt er diesen Problemkreis mehrmals. Ausgehend von der Tatsache, daß in den vergangenen fünfzig Jahren die Qualität, aber vor allem die Quantität der wissenschaftlichen Erkenntnis der belebten und der unbelebten Materie schneller als in jedem anderen vergleichbaren Zeitraum voranschritt, schreibt Bernal: „Man kann mit einigem Recht von einer zweiten Revolution in der Wissenschaft im zwanzigsten Jahrhundert sprechen.“<sup>1</sup> Diesen Standpunkt vertrat Bernal schon 1954 in der ersten Auflage seines Buches. Einige seiner Kritiker wandten dagegen ein, daß von einer zweiten Revolution in der Naturwissenschaft nicht gesprochen werden könne, weil es vom Methodischen her, im Gegensatz zum Beginn der Renaissance, zu keinem Bruch kam. Bernal erläutert deshalb in einer Anmerkung in der zweiten Aus-

1 Bernal, J. D., *Die Wissenschaft in der Geschichte*, Berlin 1961, S. 487.



gabe seine Auffassung so: „In der ersten Revolution wurde die wissenschaftliche Methode entdeckt, in der zweiten nur angewandt. Der neue revolutionäre Charakter des 20. Jahrhunderts kann nicht auf die Wissenschaft beschränkt bleiben; er kommt noch stärker in der Tatsache zum Ausdruck, daß erst in unserer Zeit die Wissenschaft Industrie und Landwirtschaft zu beherrschen beginnt. Die Revolution sollte vielleicht richtiger die erste wissenschaftlich-technische Revolution genannt werden.“<sup>2</sup> An anderer Stelle bemerkt er: „Die technischen Entwicklungen des 20. Jahrhunderts deuten bereits darauf hin, daß wir eine zweite oder vielleicht dritte große industrielle Revolution erleben“ und verweist auf den mit einer Randbemerkung versehenen Unterabschnitt *Die dritte industrielle Revolution: Automatisierung*<sup>3</sup>, in dem er seine Vorstellung folgendermaßen entwickelt: „Die Veränderungen, die heute in der Industrie, vor allem in Industrien mit Massenproduktion vor sich gehen, sind nicht einfach eine Erweiterung der Mechanisierung. Wir dürfen hier von einer *neuen industriellen Revolution* sprechen, und zwar auf Grund der Einführung von Regelungs-, Rechen- und Präzisionsvorrichtungen, die durch die Elektronik verfügbar geworden sind, sowie der beträchtlich höheren Geschwindigkeit, mit der sich heute industrielle Operationen durchführen lassen.“<sup>4</sup>

In seinem 1958 erschienenen Buch *World without War* schreibt Bernal, „daß diese Revolution jetzt manchmal als ‘neue industrielle Revolution’ bezeichnet wird, aber ich würde hier lieber den Ausdruck ‘wissenschaftlich-industrielle Revolution’ benutzen, weil ihr hauptsächlich charakteristischer Zug im Übergang der technischen Tradition zur wissenschaftlichen Analyse liegt, was durch zwei Fortschritte dieses Jahrhunderts bekräftigt wird – die Atomenergie und die Automatisierung.“<sup>5</sup>

Die Arbeiten Bernals können als Beispiel für andere dienen, in denen der Begriff der wissenschaftlich-technischen Revolution verschieden interpretiert wird.<sup>6</sup> Es ist ganz offensichtlich, daß über die Charakterisierung der wissenschaftlichen und technischen Fortschritte und deren Rolle in der gesellschaftlich-ökonomischen Entwicklung eine allgemeine Unklarheit besteht.

2 Ebenda, S. 903.

3 *Derselbe*, *Science in History*, London 1957, S. 590. – In der deutschen Ausgabe ist der Doppelpunkt nicht berücksichtigt.

4 *Derselbe*, *Die Wissenschaft in der Geschichte*, a. a. O., S. 579/580.

5 *Derselbe*, *World without War*, London 1958, S. 41.

6 Ohne Anspruch auf eine vollständige Aufzählung zu erheben, seien hier aus der nichtmarxistischen Literatur genannt: *Diebold, J.*, *Automation. The Advent of the Automatic Factory*, Toronto, New York, London 1952; *Wiener, N.*, *The Human Use of Human Beings*, 2. Aufl., New York 1956; *Brady, R. A.*, *Organization, Automation and Society*, Berkeley, Los Angeles 1961. Aus der marxistischen Literatur: *Lilley, S.*, *Automatisace a společnost* (Automatisierung und Gesellschaft), Prag 1958; *Auerhan, J.*, *Automatisace a její ekonomický význam* (Automatisierung und ihre ökonomische Bedeutung),

Welche Bezeichnung sich aber sukzessiv auch durchsetzen mag – so meine ich zur Zeit –, der Begriff wissenschaftlich-technische Revolution erfaßt am besten die revolutionären Veränderungen in der Technik, die sich unter unmittelbarem Einfluß der Revolution in der wissenschaftlichen Erkenntnis der Struktur und der Vorgänge in der anorganischen und organischen Natur seit der Wende des 19. und 20. Jahrhunderts bis zu unseren Tagen abspielt. Zu den wichtigsten Merkmalen der wissenschaftlich-technischen Revolution gehören – soweit das heute schon zu übersehen ist – die Ausnutzung der Kernenergie und die Automatisierung. Selbstverständlich muß auch an solche Gebiete wie die Makromolekularchemie mit ihrer unabsehbaren Tragweite für die Erkenntnis des Wesens des Lebens, für die Entwicklung der Industrie neuer Stoffe sowie der Halbleiter- und Raketentechnik usw. gedacht werden. Insgesamt handelt es sich jedoch hier um sekundäre Bereiche im Vergleich mit den prinzipiellen Veränderungen, die durch das Eindringen in das Innere der Atome und durch die Automatisierung bewirkt wurden.

DIE REVOLUTION IN DER PHYSIK:  
DIE RELATIVITÄTS- UND QUANTENTHEORIE  
UND DIE ENTDECKUNG DER KERNENERGIE

Allgemein wird die Ansicht vertreten, daß die wissenschaftliche Revolution, die eine Änderung unserer Vorstellungen von der Struktur der Materie, des Raumes und der Zeit mit sich brachte, mit der Entdeckung der Röntgenstrahlen (1895) beginnt, nach der in verhältnismäßig rascher Folge die Existenz der

Prag 1959; *Osipov, G. V.*, Technika a spoločenský pokrok (Technik und gesellschaftlicher Fortschritt), Bratislava 1960; *Bareš, C.*, Zrození atomového věku (Die Entstehung des Atomzeitalters), 3. Aufl., Prag 1961; *Wheeler, G. S.*, Kapitalismus a automatizace (Kapitalismus und Automatisierung), Prag 1961; Социально-экономические проблемы технического прогресса (Sozialökonomische Probleme des technischen Fortschritts), hg. v. W. Djatschenko, Moskau 1961; *Tessmann, K.*, Probleme der technisch-wissenschaftlichen Revolution, Berlin 1962 (diese Arbeit erschien 1963 auch in Moskau in russischer Sprache mit kritischen Anmerkungen); *Sozialismus, Wissenschaft, Produktivkraft*, hg. v. G. Heyden [u. a.], Berlin 1963; *Horská-Vrbová, P.*, Problém tzv. druhé průmyslové revoluce v dějinách techniky (Das Problem der sog. zweiten industriellen Revolution in der Geschichte der Technik), in: Sborník pro dějiny přírodních věd a techniky, Bd 8, 1963, S. 85–101 (diese Studie erschien auch in französischer Sprache unter dem Titel *Contribution au problème de la deuxième révolution industrielle*, in: *Historica*, Bd 7, 1963, S. 57–83); *Richta, R.*, Člověk a technika v revoluci našich dnů (Der Mensch und die Technik in der Revolution unserer Zeit), Prag 1963; *Boccara, P.*, Sur la Révolution industrielle et ses prolongements jusqu' à l'automatisme, in: *La Pensée* (Nouvelle série), 115/1965, S. 21–27.

Radioaktivität (1896) und des Elektrons (1897) erkannt wurde. Auf theoretischem Gebiet wurden die Grundlagen der Quantentheorie (1900) und der Speziellen Relativitätstheorie gelegt, die gleichzeitig zur Formulierung des Gesetzes der Äquivalenz von Masse (träge Masse) und Energie (1905) führten.

Die Voraussetzungen für die Entwicklung der Relativitäts- und Quantenphysik reiften allmählich heran. Sie entstanden aus der theoretischen Physik des 19. Jahrhunderts, gedanklich am tiefsten im Lebenswerk James Clerk Maxwells erfaßt.

Den bekanntesten Beitrag Maxwells zu dieser Problematik bildet seine elektromagnetische Wellentheorie, die die elektrischen, magnetischen und optischen Erscheinungen zusammenfassend erklärt. Die Forschungen Maxwells verallgemeinerten die im Laufe des 19. Jahrhunderts hauptsächlich von Faraday gesammelten Erkenntnisse über die Elektrizität. Wenn auch Maxwell von einer mechanistischen Auffassung ausging – die von ihm hervorgehobene Bedeutung des Feldes war auf ihre Art eine Kritik an der von Newton ausgehenden Physik.<sup>7</sup>

Die in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts entstandene elektromagnetische Theorie des Feldes ist sowohl praktisch wie theoretisch außerordentlich bedeutungsvoll. Die Vorstellung Maxwells von der Existenz elektromagnetischer Wellen, die sich im Raum ausbreiten, von Hertz im Jahre 1887 experimentell nachgewiesen, führte im 20. Jahrhundert zur Radiotechnik. Theoretisch brachte sie die Widerlegung der zur Zeit Newtons verbreiteten Vorstellung, daß die Reduktion elektrischer, magnetischer und optischer Erscheinungen auf mechanische Bewegung möglich sei. Das Bestreben, verschiedene physikalische Erscheinungen auf der Grundlage der Mechanik zu erklären, hing allerdings damit zusammen, daß die Gesetze der Mechanik in der Produktion stark zur Geltung kamen. Das Bemühen, nicht nur elektrische, sondern auch andere Erscheinungen mit Hilfe der Elektrodynamik zu erklären, wurde seit den achtziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts immer stärker. Dabei handelt es sich zweifellos auch um eine Widerspiegelung der zunehmenden gesellschaftlichen Anwendbarkeit der Elektroenergie.

Die erste umfassende Kritik an der klassischen Mechanik übte 1905 Einstein in seiner Arbeit *Zur Elektrodynamik bewegter Körper*.<sup>8</sup> Nach der Auffassung Newtons sind Raum und Zeit voneinander absolut unabhängig. Diese These behält im Licht der Relativitätstheorie Einsteins – sofern es sich nicht um große Geschwindigkeiten handelt – noch bedingte Geltung. Bei großen Geschwindigkeiten, also solchen, die sich der Geschwindigkeit des Lichtes nähern,

7 Über das Leben und Werk von M. Faraday und J. C. Maxwell schreibt Crowther, J. G., *British Scientists of the Nineteenth Century*, Bd 1, London 1940, Bd 2, London 1942; siehe auch *Appleton, E. V.*, [u. a.], *Clerk Maxwell and Modern Science*, London 1963.

8 *Einstein, A.*, *Zur Elektrodynamik bewegter Körper*, in: *Annalen der Physik*, 4. Folge (im folgenden: [4]), Bd 17, 1905, S. 891.

bilden Raum und Zeit eine untrennbare Einheit. Diesen Gedanken formulierte Einstein gleichfalls 1905 in einer kurzen Studie mit dem Titel *Ist die Trägheit eines Körpers von seinem Energieinhalt abhängig?*<sup>9</sup> In diesen Untersuchungen deduzierte er den theoretisch und praktisch unendlich wichtigen Schluß über die wechselseitige Beziehung zwischen der (trägen) Masse und der Energie. Vom Gesichtspunkt der theoretischen Erklärung der Umwandlung der Materie und Strahlung (Feld), ausgedrückt in gesonderten Gesetzen von der Erhaltung der Masse und Energie<sup>10</sup>, bedeutet die Beziehung Einsteins  $E = mc^2$  ihre Überbrückung und Vereinheitlichung. In gewisser Weise ist dieses Gesetz der Ausgangspunkt der Theorie und Praxis der Kernumwandlungen. Es ist historisch außerordentlich interessant, daß Einstein damals die Möglichkeit der Bestätigung seiner theoretischen Voraussetzungen durch das Studium des Zerfalls radioaktiver Stoffe erwog, denn er schrieb: „Es ist nicht ausgeschlossen, daß bei Stoffen, deren Energieinhalt in hohem Maße veränderlich ist (zum Beispiel bei den Radiumsalzen) eine Prüfung der Theorie gelingen wird.“<sup>11</sup>

Zu Beginn unseres Jahrhunderts beeinflusste das durch die Quantentheorie geformte physikalische Denken – die Grundprinzipien formulierte Planck im Jahre 1900<sup>12</sup> – die Praxis auf noch unmittelbare Art als Einsteins Lehre von der Relativität. Ähnlich wie bei der Relativitätstheorie kann man bei der Quantentheorie die wechselseitige untrennbare Durchdringung der inneren und äußeren Faktoren verfolgen: die inneren Faktoren, die auf der eigentlichen Logik der Forschung fußen und die sich sowohl auf das Experiment, als auch auf die Theorie stützen, und die äußeren Faktoren, die sich ihrer Natur nach aus der Produktion und aus den Erkenntnissen anderer gesellschaftlicher Bereiche ergeben. Es wurde bereits angedeutet, daß die Relativitätstheorie immanent aus der Elektrodynamik Maxwells hervorging, wobei diese im Grunde nichts anderes war als ein Versuch, die Kenntnisse über elektrische und magnetische Erscheinungen, die in- und außerhalb der Laboratorien gewonnen wurden, theoretisch zu erklären. Weniger bekannt ist, daß Maxwell durch seine Arbeiten über die dynamische Theorie der Gase, bei der eigentlich zum erstenmal die statistische Mechanik<sup>13</sup> Anwendung fand, beträchtlich zur Schaffung

9 *Derselbe*, *Ist die Trägheit eines Körpers von seinem Energieinhalt abhängig?* in: *Annalen der Physik* (4), Bd 18, 1905, S. 639.

10 Vgl. die Diskussion über die Begriffe Masse, Energie usw. bei *Schütz, A.*, *Hmota a energie (Materie und Energie)*, in: *Filosofický časopis (Zeitschrift für Philosophie)*, 12/1964, S. 137–148, u. *Fajkus, B.*, *Ideologický seminář o vztahu hmoty (masy) a energie an MFF KU (Ideologisches Seminar über die Beziehungen zwischen Masse und Energie an der Mathematisch-physikalischen Fakultät der Karls-Universität)*, ebenda S. 149–150.

11 *Annalen der Physik* (4), Bd 18, 1905, S. 64.

12 *Planck, M.*, *Verhandlungen der Deutschen Physikal. Gesellschaft*, Bd 2, 1900, S. 237.

13 *Crowther, J. G.*, a. a. O., Bd 2, S. 332–335 u. 357/358.

der Grundlage beitrug, auf der Schritt um Schritt die Quantenmechanik entstand.

Maxwell knüpfte bei der Bearbeitung der dynamischen Theorie der Gase direkt an Clausius an, dessen Erkenntnisse die ursprüngliche Richtung der Interessen Plancks stark beeinflussten, das heißt sein theoretisches Studium der thermischen Erscheinungen, namentlich dann des Ersten und Zweiten Thermodynamischen Satzes. Im Zusammenhang mit der gesellschaftlichen Bedeutung der Thermodynamik bei der Einführung der ersten Dampfmaschinen in die industrielle Produktion braucht nicht näher eingegangen zu werden.

Planck erarbeitete seine tiefen theoretischen Erkenntnisse über die Wärmeerscheinungen in Verbindung mit dem Studium der Gesetzmäßigkeit der von Glühkörpern ausgesandten Strahlung. Ihn fesselten die experimentellen Messungen, die gegen Ende des 19. Jahrhunderts Lummer und Pringsheim in der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt durchführten<sup>14</sup>, einer 1887, vor allem für die Bedürfnisse der Elektro-, Glas- und optischen Industrie<sup>15</sup> gegründeten wissenschaftlichen Einrichtung. Planck zeigte, daß die Strahlenergie in Einheiten der Strahlung oder sogenannten Quanten absorbiert oder ausgestrahlt wird. Das war ein radikaler Umbruch, da bis dahin angenommen wurde, daß energetische Veränderungen kontinuierlich verlaufen. Ein Teil der wissenschaftlichen Öffentlichkeit nahm deshalb diese Erkenntnis natürlich zunächst mit Mißtrauen auf.

Einen weiteren wichtigen Beitrag zur Quantenlehre bildete der 1905 von Einstein geführte Nachweis, daß auch das Licht sich so verhalten kann, als ob es aus Quanten oder Photonen bestehe.<sup>16</sup> Aus ihrem Zusammenprall mit den Elektronen erklärte er das Emporschnellen der Elektronen aus der Oberfläche von Metallen nach der Bestrahlung mit zum Beispiel ultravioletten Strahlen. Einstein erklärte so den Mechanismus des bereits seit längerer Zeit bekannten photoelektrischen Effekts.

Zu den wichtigsten Folgerungen aus der Radioaktivitätsforschung vor dem ersten Weltkrieg, vor allem durch Rutherford, gehörte der Gedanke, daß die negativ geladenen Elektronen um den positiven Kern kreisen wie die Planeten um die Sonne.<sup>17</sup> Im Lichte der Quantenlehre klärte Bohr, warum den umlaufenden

14 Planck, M., Wissenschaftliche Selbstbiographie, Leipzig 1948, S. 22.

15 Die Physikalisch-Technische Reichsanstalt. Fünfundzwanzig Jahre ihrer Tätigkeit, in: Die Naturwissenschaften, Bd 1, 1913: T. 1, Scheel, K., Allgemeines, S. 177–180; T. 2, Holborn, L., Wärme, S. 225–229; T. 3, Jager, W., Elektrizität, S. 273–279; T. 4, Brodhun, B., Optik, S. 321–325.

16 Einstein, A., Über einen die Erzeugung und Verwandlung des Lichts betreffenden heuristischen Gesichtspunkt, in: Annalen der Physik (4), Bd 17, 1905, S. 132.

17 Rutherford, E., The Scattering of  $\alpha$  and  $\beta$  Particles by Matter and the Structure of the Atom, in: Philosophical Magazine (6), Bd 21, 1911, S. 669; derselbe, Radioactive Substances and their Radiations, Cambridge 1913.

den Elektronen nur bestimmte Energieniveaus entsprechen.<sup>18</sup> An diese Gedanken knüpfen die theoretischen Arbeiten de Broglies, Schrödingers und Heisenbergs in den zwanziger Jahren an, die die Quantenlehre in Gestalt der Wellenmechanik zur Erklärung des inneren Aufbaus der Atome<sup>19</sup> entwickelten. Neue Forschungsergebnisse über das elektrische Wesen der Materie und ihrer Struktur, die aus der Revolution in der Physik um die Jahrhundertwende entstanden, erneuerten das philosophische Problem der Diskontinuität und der Kontinuität in der Natur. Die Relativitäts- und Quantenphysik machten es schwierig, Vorstellungen aufrechtzuerhalten, die die Möglichkeit der objektiven Existenz des Widerspruches als dialektische Grundlage physikalischer Erscheinungen ausschlossen. Auf diese Momente, die von mechanistischen Vorstellungen beeinflussten Naturwissenschaftlern und Philosophen anscheinend entgingen, wies Lenin schon zu Beginn der wissenschaftlichen Revolution hin. Deutlich sichtbar wurde das bis heute nicht überwundene theoretische Zögern, als in den zwanziger Jahren der Widerspruch in Form der Korpuskular- und Welleneigenschaften sowie des Photons<sup>20</sup> und des Elektrons<sup>21</sup> experimentell bewiesen wurde.

Schon bei den ersten großen Erfolgen auf dem Gebiet der Radioaktivität und der Kernstruktur bemühten sich Wissenschaftler und Techniker um die Erfassung der gesellschaftlich-ökonomischen Tragweite dieser Errungenschaften. Zu ihnen gehörte Soddy – ihm wurde 1921 der Nobelpreis für Chemie verliehen –, der 1911 als erster den Verschiebungssatz formulierte und damit die Grundlage für die Isotopenlehre schuf. Soddy wies darauf hin, daß die Erkenntnis der Radioaktivität den Weg zur Bewältigung der Atomenergie und damit zu einer vollkommen neuen Zivilisation öffnet. Diese Vorstellungen beeindruckten stark den Ingenieur Krschischanowskij, einen engen Mitarbeiter Lenins, der an der Wiege der sowjetischen Energetik stand. Krschischanowskij wurde schon 1920 der tiefe Zusammenhang zwischen den elektrischen Eigenschaften der Materie und der Kernenergie bewußt, als er über

18 Bohr, N., On the Constitution of Atoms and Molecules, in: Philosophical Magazine (6), Bd 26, 1913; derselbe, The Theory of Spectra and Atomic Constitution, 2. Aufl., Cambridge 1924.

19 Vgl. Broglie, L. de, Matter and Light, Dover Publications.

20 Compton, A. H., A Quantum Theory of the Scattering of X-Rays by Light Elements, in: The Physical Review, Bd 22, 1923, S. 483; derselbe, Spectrum of Scattered X-Rays, ebenda, Bd 22, 1923, S. 409.

21 Davisson, C. J./Germer, L. H., The Scattering of Electrons by a Nickel Crystal (Abstracts), in: The Physical Review, Bd 29, 1927, S. 908, dieselben, The Scattering of Electrons by a Single Crystal of Nickel, in: Nature, Bd 119, 1927, S. 558; dieselben, Diffraction of Electrons by a Crystal of Nickel, in: The Physical Review, Bd 30, 1927, S. 705; Thomson, G. P., Experiments on the Diffraction of Cathode Rays, in: Proceedings of the Royal Society, Serie A, Bd 117, 1928, S. 600.

die Hauptaufgaben der Elektrifizierung Rußlands schrieb.<sup>22</sup> Neun Jahre später wandte er sich in einem Artikel über Energetik und die sozialistische Umgestaltung der Volkswirtschaft erneut diesem Problem zu und erläuterte es folgendermaßen: „Der elektrische Strom selbst in seinem inneren Wesen scheint einen gewissen Anfang der Ausnutzung dieser Energie im Innern des Atoms vorzustellen. Ein noch sehr grober, primitiver Anfang! Aber gerade das Studium der elektrischen Erscheinungen bringt uns jedes Jahr der Bewältigung des Geheimnisses der Energie des Atoms näher. Das Zeitalter des Dampfes ist das Zeitalter des Kapitalismus. Das Zeitalter der Elektrizität ist das Zeitalter des Sozialismus. Das Zeitalter der Ausnutzung der inneren Energie des Atoms ist das Zeitalter des Kommunismus.“<sup>23</sup> Krschischanowskij begriff, daß sich die „Phase der technischen Revolution selbstverständlich zeitlich nicht mit den Phasen der gesellschaftlichen Revolution deckt. Die tatsächliche Entwicklung der Ereignisse an der gesellschaftlichen Front ist viel komplizierter . . . . Wenn wir aber von den Entwicklungsphasen der materiellen Kultur sprechen, dann können die mit den bereits erwähnten historischen Etappen der Energetik zusammenhängenden Fragen nicht umgangen werden.“<sup>24</sup>

Als Krschischanowskij diese Sätze schrieb, war noch nicht bekannt, daß sich der Atomkern aus Protonen und elektrisch ungeladenen Neutronen zusammensetzt. Die Natur des Neutrons, des sich im Atomkern befindenden elementaren Teilchens, wurde 1932 ermittelt.<sup>25</sup> Im selben Jahr gelang es Cockroft und Walton<sup>26</sup>, die bei Rutherford arbeiteten, mit Hilfe von Protonen, Lithium- und Heliumatomkerne zu zertrümmern. Indem sie mit stark beschleunigten Protonen – bei einer Spannung von dreihundert bis siebenhundert Kilovolt – eine Kernbeschießung durchführten, wiesen sie auf eine neue Art der Kernumwandlung hin, die bis dahin seit 1919 durch Beschuß mit  $\alpha$ -Teilchen erzielt wurde. Damals nämlich gelang Rutherford zum erstenmal die wirkliche Transformation, als

22 „Wir nähern uns der letzten Grenze. Hinter dem chemischen Molekül und dem Atom – den ersten Grundsätzen der alten Chemie – zeichnen sich immer klarer das Ion und das Elektron ab – die Grundsubstanzen der Elektrizität; es öffnen sich blendende Perspektiven radioaktiver Stoffe. Die Chemie wird zu einem Abschnitt der allgemeinen Lehre von der Elektrizität. Die Elektrotechnik führt uns zum inneren Energiebestand in den Atomen. Der Anbruch einer vollkommen neuen Zivilisation ist in Sicht.“ (*Kržižanovskij, G. M., Výbor [Auswahl], Prag 1960, S. 33.*)

23 Ebenda, S. 241/242.

24 Ebenda, S. 242.

25 *Chadwick, J.*, The Existence of a Neutron, in: *Proceedings of the Royal Society, Serie A, Bd 136, 1932, S. 692.*

26 *Cockroft, J. D./Walton, E. T. S.*, Experiments with High Velocity Positive Ions. T. 1: Further Developments in the Method of Obtaining High Velocity Positive Ions, in: *Proceedings of the Royal Society, Serie A, Bd 136, 1932, S. 619; T. 2: The Disintegration of Elements by High Velocity Protons, in: ebenda, Bd 137, 1932, S. 229.*

er mit Hilfe der  $\alpha$ -Teilchen den Stickstoffkern traf und ihn in einen Sauerstoffkern umwandelte. Es blieb aber nicht bei Kernreaktionen durch Protonen, denn bald wurden auch Neutronen verwendet.

Auf Grund der Analyse der Beziehungen zwischen träger Masse und Energie in dem von Cockroft und Walton untersuchten System zeigte sich, daß die Formel Einsteins bewundernswert genau den quantitativen Verlauf der Kernreaktion erfaßt. Das ließ Anfang des Jahres 1939 Meitner und Frisch<sup>27</sup> in Erwägung ziehen, daß unter bestimmten Umständen der Urankern durch das Neutron in ungefähr zwei gleiche Teile gespalten und dabei eine riesige Menge Energie freigemacht werden könnte. Zu dieser Idee wurden sie von den von Hahn und Straßmann Ende des Jahres 1938 gemachten Erfahrungen geführt, die Uran mit Neutronen beschossen.<sup>28</sup> Unabhängig davon kam auch Joliot zu den gleichen Schlüssen.<sup>29</sup>

Die entscheidende Bedeutung der Urankernspaltung für die Freimachung der Atomenergie war 1939 vielen Wissenschaftlern bekannt. Aber erst während des zweiten Weltkrieges wurde durch den Abwurf zweier amerikanischer Atombomben über Japan der Nachweis der destruktiven Möglichkeiten der Kernenergie eindeutig erbracht.<sup>30</sup> Zu diesem Ergebnis hatte die jahrelange zielstrebige Arbeit eines großen Kollektivs von Wissenschaftlern und Technikern und der Einsatz riesiger finanzieller Mittel geführt.

Die industrielle Kernenergetik für Friedenszwecke stellte sich zum erstenmal mit der Inbetriebsetzung des ersten Atomkraftwerkes der Welt in der UdSSR vor.<sup>31</sup> Damit begann in der UdSSR und in anderen Ländern, namentlich in Großbritannien, die intensive Arbeit im Bereich der Kernenergetik<sup>32</sup>, deren Bedeutung in der Weltwirtschaft ständig steigt, obwohl die mit der Abschirmung verbundenen Probleme noch nicht restlos gelöst sind.

27 Frisch, O. R./Meitner, L., Disintegration of Uranium Neutrons a New Type of Nuclear Reaction, in: Nature, Bd 143, 1939, S. 239–240; dieselben, Products of the Fission of the Uranium Nucleus, in: ebenda, S. 471/472.

28 Hahn, O./Straßmann, F., Über den Nachweis und das Verhalten der bei der Bestrahlung des Urans mittels Neutronen entstehenden Erdalkalimetalle, in: Die Naturwissenschaften, Bd 27, 1939, S. 11–15.

29 Joliot, F., Preuve expérimentale de la rupture explosive des noyaux d'uranium et de thorium sous l'action des neutrons, in: Comptes rendus, Bd 208, 1939, S. 341.

30 Smyth, H. D., A General Account of the Development of Methods of Using Atomic Energy for Military Purposes under the Auspices of the United States Government 1940–1945, London 1945; vgl. auch *Statements Relating to the Atomic Bomb*, London 1945.

31 Blochincev, D. I./Nikolajev, N. A., Prvá atomová el ektrárna Svazu sovětských socialistických republik a výhledy rozvoje atomové energetiky (Das erste Atomkraftwerk der UdSSR und die Perspektiven der Entwicklung der Atomenergetik), Prag 1955.



## DIE ELEKTRONIK

Die schrittweise experimentelle und theoretische Erforschung der Eigenschaften der Elektronen und Protonen führte zur Entwicklung einer speziellen Disziplin – der Elektronik –, bei der die wechselseitige Durchdringung von Wissenschaft und Technik besonders sichtbar ist. Das zeigen zum Beispiel die Elektronenröhren und Photozellen, die auch als eine bestimmte Art von bielektroden Röhren aufgefaßt werden können.

Die technische Erklärung der elektrischen Eigenschaften im 19. Jahrhundert ermöglichte deren allmähliche technische Ausnutzung im Nachrichtenwesen, zur Beleuchtung und als sehr vorteilhafte Energieform.<sup>33</sup> Die Eigenschaften der mechanischen und chemischen Bewegung lernten die Menschen nach und nach kennen und seit Urgedenken empirisch anwenden. Die technische Ausnutzung der elektromagnetischen Bewegung der Materie setzte dagegen grundsätzliche theoretische Kenntnisse voraus. Das zeigt unter anderem das Lebenswerk von Edison, der an der Wiege der Elektronik stand, über dessen theoretische Kenntnisse aber viele Repräsentanten der theoretischen Wissenschaft zu unrecht die Nase rümpften.<sup>34</sup> Der wichtigste Beitrag Edisons zur Elektrotechnik war die technisch und ökonomisch brauchbare Lösung des Problems der elektrischen Beleuchtung. Interessant ist der Ausgangspunkt Edisons, als er sich in den Jahren von 1877 bis 1888 mit diesem Problem zu befassen begann. Er studierte zunächst sehr eingehend die Fragen der Gasbeleuchtung, da er überzeugt war, daß die elektrische Beleuchtung im täglichen Leben die Gasbeleuchtung ersetzen kann, sobald ein analoges Verteilungssystem gefunden würde. Damit unterschied er sich wesentlich von anderen

32 *Некоторые вопросы ядерной энергетики* (Einige Fragen der Kernenergetik), hg. u. d. Red. v. M. A. Styrikowitsch, Moskau 1959; *II. celostátní konference o technických otázkách jaderné energetiky ČSSR* (II. gesamtstaatliche Konferenz über technische und ökonomische Fragen der Entwicklung der Atomenergetik in der ČSSR), Prag 1963.

33 Schon 1883 charakterisierte Engels die Vorteile der Elektrizität mit folgenden Worten: „Die Dampfmaschine lehrte uns Wärme in mechanische Bewegung zu verwandeln, in der Ausnützung der Elektrizität aber wird uns der Weg geöffnet, alle Formen der Energie: Wärme, mechanische Bewegung, Elektrizität, Magnetismus, Licht, eine in die andere wieder zurück zu verwandeln und industriell auszunützen. Der Kreis ist geschlossen.“ (*Die Briefe von Friedrich Engels an Eduard Bernstein*, Berlin 1925, S. 117/118).

34 Im Brief Professor R. Threfalls, der in Cambridge und Sidney wirkte, an J. J. Thomson über seinen Besuch bei Edison im Jahre 1889 lesen wir: „Edison to this day has not the least notion how the things work. In fact I don't know what most to wonder at his modesty or his ignorance, but anyway he is a charming person.“ (*Lord Rayleigh, The Life of Sir J. J. Thomson* O. M., Cambridge 1943, S. 81.)

Forschern, die sich gleichfalls um die Ausnutzung der Elektrizität zu Beleuchtungszwecken bemühten. Es ist bezeichnend, daß er die Bedeutung des Ohmschen Gesetzes für die positive Lösung dieser Frage tiefer erkannte als eine Reihe qualifizierter wissenschaftlicher und technischer Fachleute seiner Zeit. Sie hielten es nämlich für unmöglich, ein Lichtnetz in Form eines verzweigten Stromkreises auszubauen.<sup>35</sup>

Bei der Arbeit an der Glühlampe stieß Edison auf eine später nach ihm benannte Erscheinung, die zum Ausgangspunkt einer Reihe experimenteller und theoretischer Arbeiten wurde, aus denen sich die inzwischen historisch wichtigste Entdeckung der technischen Elektronik entwickelte: die Elektronenröhre. Im Jahre 1883 beobachtete Edison, daß an der Innenwand einer evakuierten Glühlampe schwarze Flecken entstanden, die offensichtlich von dem glühenden Kohlenfaden herrührten. Edison untersuchte diesen Vorgang eingehender, indem er zwischen die Schenkel eines in die Form eines Hufeisens gebogenen Kohlenfadens ein Metallplättchen, zum Beispiel aus Platin legte. An das Plättchen schloß er ein Galvanometer an, dessen zweiten Draht er abwechselnd an den positiven und negativen Pol des Kohlenfadens anschloß. Der Versuch ergab, daß sich ein Stromkreis bildet, wenn das Galvanometer an den positiven Pol angeschlossen wird.

Ohne seine Entdeckung deuten zu können, versuchte er sie dennoch zur Regulierung des elektrischen Stroms bei der Beleuchtung anzuwenden. Darüber berichtete Preece, dem Edison 1884 den sogenannten Edisonschen Effekt vorführte. Preece, der leitender Ingenieur der britischen Postverwaltung und Mitglied der Royal Society war, begann sofort nach seiner Rückkehr nach England dieses Phänomen zu studieren und veröffentlichte 1885 die Ergebnisse seiner Beobachtungen.<sup>36</sup> Preece bestätigte die Ergebnisse Edisons und führte sie darauf zurück, daß der Stromkreis von elektrisch geladenen Kohlenpartikeln gebildet wurde, die sich in gerader Linie vom Kohlenfaden zum Metallplättchen bewegen sollten. Preece vertrat außerdem die Ansicht, daß der Strom in diesem Kreis viel zu schwach und schwankend sei, als daß er für Regulierungszwecke verwendet werden könnte. Edison hatte aber die Regulierungsfunktion im Sinne, als er seine Entdeckung patentieren ließ.<sup>37</sup>

Edisons und Preeces Erkenntnis über den Stromkreis, der in einem geschlossenen luftleeren Raum zwischen einer glühenden und einer kalten Elektrode

35 Vgl. *Passer, H. O.*, *The Electrical Manufacturers 1875–1900*, Cambridge (USA) 1953, VII. Kapitel: *The Edison System*, S. 78–104.

36 *Preece, W. H.*, *On a Peculiar Behaviour of Glow-Lamps when Raised to High Incandescence*, in: *Proceedings of the Royal Society*, Bd 38, 1884/1885, S. 219–230. – Von dem Edisonschen Phänomen erfuhr die englische Fachwelt im Jahre 1884 aus einer kurzen Nachricht, die in der Zeitschrift *Engineering* Bd 38, 1884, S. 553, erschien.

37 Vgl. *The Encyclopedia of Electronics*, hg. v. Charles Susskind, New York-London 1962, S. 203.

entsteht, erweiterte der englische Elektrotechniker Fleming. Fleming wies in den Jahren 1890 und 1896 nach, daß mittels dieser Einrichtung Wechselstrom in Gleichstrom umgewandelt werden kann.<sup>38</sup> Er erhielt im Jahre 1904 ein Patent<sup>39</sup> für die einfachste Elektronenröhre – die Diode –, das heißt für eine Einrichtung zur Gleichrichtung oder Detektion von Hochfrequenzschwingungen, die an einer glühend gemachten Kathode und einer kalten Anode entstehen.

Zu diesem Zeitpunkt war das wirkliche physikalische Wesen des Edisonschen Effekts bereits auf Grund experimenteller und theoretischer Arbeiten der Schule des Physikers Thomson aus Cambridge geklärt. Thomson wies 1897 nach, daß die Kathodenstrahlung aus negativ geladenen Teilchen besteht, die offenbar kleiner als ein Wasserstoffatom sind. Darüber hinaus bestimmte er Materie und Ladung der Elektronen, wie die Partikel genannt wurden.<sup>40</sup> Ein Mitarbeiter Thomsons, Richardson, verfolgte in den Jahren von 1901 bis 1903 experimentell und theoretisch die Vermutung Thomsons weiter, daß es beim Glühen der Leiter zur Emission von Elektronen komme.<sup>41</sup>

Im Jahre 1906 stellte der amerikanische Erfinder Lee de Forest fest, daß der Elektronenstrom in der Elektronenröhre durch eine weitere, zwischen die glühende und die kalte Elektrode eingeschobene Elektrode – das sogenannte Gitter – besser wirksam wird. So entstand die Triode, die einen bedeutenden Eckpfeiler der Radiotechnik darstellt. Bis zum Ende des ersten Weltkrieges wurden durch die Arbeiten von de Forest, Meissner, Langmuir, Steinmetz und anderen allmählich die Hauptfunktionen hochvakuiertes Elektronenröhren als radiotechnische Einrichtungen (Gleichrichtung, Verstärkung, Erzeugung von Schwingungen und ihrer Detektion) entdeckt.<sup>42</sup>

38 Fleming, J. A., On Electric Discharge between Electrodes at Different Temperatures in Air and in High Vacua, in: Proceedings of the Royal Society, Bd 47, 1889/90; derselbe, A Further Examination of the Edison Effect in Glow Lamps, in: Philosophical Magazine (5), Bd 2, 1896, S. 52–102.

39 Vgl. *The Encyclopedia of Electronics*, a. a. O., S. 312.

40 Thomson, J. J., On Cathode Rays, in: Philosophical Magazine (5), Bd 44, 1897, S. 293; derselbe, On the Masses of the Ions in Gases at Low Pressures, in: ebenda (5), Bd 48, 1899, S. 547; derselbe On Some of the Consequences of the Emission of Negatively Electrified Corpuscles by Hot Bodies, in: ebenda (6), Bd 4, 1902, S. 253. – Thomson knüpfte namentlich an die Arbeiten Elsters und Geitels an: *Elster, J./Geitel, H.*, Über die Elektrizitäts-erregung beim Kontakt verdünnter Gase mit galvanisch glühenden Drähten, in: Annalen der Physik und Chemie (3), Bd 37, 1889, S. 315. – Dort wird auch auf ihre vorhergehenden Arbeiten verwiesen. Vgl. auch *dieselben*, Einige Demonstrationsversuche zum Nachweis einseitiger Elektrizitätsbewegung in verdünnten Gasen bei Anwendung glühender Elektroden, in: ebenda (3), Bd 38, 1889, S. 27.

41 Vgl. Richardson, O. W., Glühelektroden, in: Handbuch der Radiologie, Bd 4, hg. v. Erich Marx, Leipzig 1917, S. 458/59.

42 Vgl. diesbezüglich Angaben in: *The Encyclopedia of Electronics*, a. a. O.

Die Radiotechnik begann 1887 mit den systematischen Versuchen von Hertz, als er sich entschloß, die Richtigkeit der Maxwellschen Vorstellung über die elektromagnetischen Wellen zu untersuchen.<sup>43</sup> Sein Verfahren war sehr einfach. Die Wellen wurden durch Funken zwischen Kugeln eines Induktorenladers erregt und durch einen Detektor aufgefangen, das heißt durch einen zu einem Kreis zusammengebogenen Draht, dessen Enden mit kleinen Kugeln versehen sind, zwischen denen die Funken in Übereinstimmung mit den ausgesandten übersprangen. Hertz wies exakt nach, daß sich die Wellen mit einer Geschwindigkeit ausbreiten, die sich der Geschwindigkeit des Lichtes nähert.<sup>44</sup> Bei seinen Versuchen beobachtete er unter anderem, daß ultraviolette Strahlen die Funkenbildung zwischen den Kugeln des Empfängers fördern, auch wenn die Entfernung zwischen ihnen verhältnismäßig groß ist. Hertz entdeckte dadurch eigentlich den photoelektrischen Effekt, dessen Wesen er jedoch nicht zu klären vermochte.<sup>45</sup>

An die Arbeiten von Hertz knüpften andere Forscher an. So der Engländer Lodge, der Franzose Branly, der Russe Popow und der Italiener Marconi. Ihren Bemühungen gelang es, in den Jahren von 1895 bis 1896 die drahtlose telegraphische Übertragung zu schaffen. Diese neue Erfindung erweckte zunächst vor allem das Interesse der Militärs, der Kriegsmarine und der Reedereien. Erst als die Bedeutung radiotelegraphischer Signale für Seenotfälle erkannt wurde, schufen unter anderem die USA und England in den Jahren

43 Die Hertz'schen Versuche aus dem Jahre 1887 hingen mit einer früheren Arbeit zusammen, die er auf Veranlassung von H. Helmholtz im Jahre 1879 begann. In Deutschland überwogen nämlich damals unter den Physikern die aus der Hypothese W. Webers hervorgehenden Vorstellungen, daß elektrische und magnetische Erscheinungen nichts anderes sind, als die Modifikation der unmittelbar und in gerader Linie auf Entfernung wirkenden Newtonschen Kräfte. Dabei wurde vorausgesetzt, daß sich die elektrische Kraft im Raum mit unendlicher Geschwindigkeit verbreitet und deshalb augenblicklich wirkt. Die hypothetischen Vorstellungen, die von Coulomb, Riemann, Clausius und andern ausgingen, konnte man schwerlich mit dem Gewirr experimentell ermittelter Tatsachen in Einklang bringen. Deshalb forderte Helmholtz Hertz auf, die Gebiete der Elektrodynamik einer systematischen experimentellen Untersuchung zu unterziehen, die über die Richtigkeit der einzelnen Vorstellungen entscheiden sollte, um so mehr als in England die Ansichten Faradays und Maxwells angenommen wurden, die in der Elektrodynamik die Wirkung auf Entfernung ablehnten. (Vgl. *Hertz, H.*, Gesammelte Werke, Bd 3, Leipzig 1894, Vorwort v. H. Helmholtz.)

44 *Hertz, H.*, a. a. O., Bd 2 (Untersuchungen über die Ausbreitung der elektrischen Kraft, namentlich die Arbeit über die Ausbreitungsgeschwindigkeit der elektrodynamischen Wirkungen, S. 115–132).

45 *Derselbe*, Über einen Einfluß des ultravioletten Lichtes auf die elektrische Entladung, in: Gesammelte Werke, Bd 2, S. 69–86; vgl. auch *Hallwachs, W.*, Die Lichtelektrizität, Handbuch der Radiologie, Bd 3, hg. v. Erich Marx, Leipzig 1916, S. 251.

von 1910 bis 1912 gesetzliche Vorschriften, die die Ausstattung aller größeren Schiffe mit einer Funkanlage verlangten.<sup>46</sup>

Obwohl Marconi und andere die Wichtigkeit der Kurzwellen für die drahtlose Nachrichtentechnik betonten, wurde dem von einem Großteil der Fachleute keine wesentliche Bedeutung beigemessen. Deshalb strahlten nach dem ersten Weltkrieg, als auf Grund des wissenschaftlich-technischen Fortschritts in der Konstruktion von Elektronenröhren der Rundfunk eine starke Verbreitung erfuhr<sup>47</sup>, die Sender ihr Programm meistens auf Lang- und Mittelwellen aus, während die Kurzwellen den Radioamateuren überlassen blieben. Ihre Erfahrungen waren es vor allem, die die Unrichtigkeit der Ansichten von der Unbrauchbarkeit der Kurzwellen in der Radiotechnik bewiesen.<sup>48</sup>

Schon seit 1902 sagte der Engländer Heaviside, der die Fähigkeiten eines hervorragenden Mathematikers mit dem Verständnis für die Bedürfnisse der

46 Über die Geschichte des Radios existiert eine verhältnismäßig umfangreiche Literatur, vgl. *Maclaurin, W. R.*, *Invention and Innovation in the Radio Industry*, New York 1943. — Über Popow, dessen Erfolge auf diesem Gebiete heute allgemein anerkannt werden (siehe ebenda, S. 18–20; *The Encyclopedia of Electronics*, a. a. O., S. 615/616), schrieb kürzlich J. Smolka (siehe *Světová kulturní výročí* [Kulturelle Jubiläen], Prag 1959, S. 43–56).

47 Verkauf von Radioempfängern und Elektronenröhren in den USA in den Jahren 1922–1941

#### Radioempfänger

Jahr	Anzahl	Wert in \$	Durchschnittl. Preis eines Empfängers in \$
1922	100	5 000	50
1926	1 750	200 000	114
1931	3 420	225 000	66
1936	8 248	450 000	55
1941	13 000	460 000	

#### Elektronenröhren

Jahr	Anzahl	Wert in \$	Durchschnittl. Preis einer Elektronenröhre in \$
1922	1 000	6 000	6,00
1926	30 000	58 000	1,93
1931	53 000	69 550	1,31
1936	98 000	69 000	0,70
1941	130 000	143 000	

(Vgl. *Maclaurin, W. R.*, a. a. O., S. 139, der die Angaben aus *Radio Today*, Januar 1939, und aus *Broadcasting Yearbook* 1946, S. 20, benutzte.)

48 Vgl. eine sehr interessante Abhandlung über die Geschichte der Radiotechnik in *Brogliè, L. de*, *Physique et Microphysique*, Paris 1947, S. 328–330.

Praxis verband, voraus, daß in der Atmosphäre eine ionisierte Schicht bestehe, von der die Radiowellen – auch die kurzen – reflektiert werden und zur Erde zurückkehren. Der Amerikaner Kenelly, ein Mitarbeiter Edisons, kam, unabhängig von Heaviside, zu dem gleichen Schluß. Doch erst 1925 konnte Appleton dafür den Nachweis erbringen. Ihm gelang es, die Zeit zu messen, die die Wellen benötigen, um die Schicht in ungefähr neunzig Kilometer Höhe über der Erde zu erreichen und nach ihrer Reflektion zurückzukehren.<sup>49</sup>

Diese Beobachtungen bestärkten einzelne Fachleute auf dem Gebiet der Radiotechnik in verschiedenen Ländern darin, daß es möglich sein müßte, durch die Feststellung der Reflektion der Kurzwellen von einem Hindernis, zum Beispiel von einem Flugzeug oder Schiff, die Lage des Hindernisses zu ermitteln. Weil die Bedeutung dieser Art der Detektion im Kriegsfall evident war, wurde in verschiedenen Ländern geheim, wenn auch vielleicht nicht sehr intensiv, an diesem Problem gearbeitet. Das Radargerät (*Radio Detection and Ranging*) bildete die Frucht dieser Arbeiten.<sup>50</sup>

Relativ große Erfolge erzielten die englischen Fachleute unter der Leitung von Wattson-Watt, der in den dreißiger Jahren Leiter der radiotechnischen Abteilung im National Physical Laboratory war. Die englischen Radareinrichtungen spielten eine außerordentlich bedeutende Rolle, als im Herbst 1940 die zahlenmäßig schwächere englische Luftwaffe die deutschen Bombenangriffe erfolgreich abwehrte. Mit Hilfe der Radargeräte konnten sehr schnell anfliegende Flugzeugverbände festgestellt und angemessene Abwehrmaßnahmen eingeleitet werden. Es scheint, daß Wattson-Watt schon 1936 die zuständigen englischen Stellen, vor allem Tizard, den Vorsitzenden des Ausschusses für das Studium des Luftschutzes, darauf aufmerksam machte, daß der Wirkungsgrad des Radars stark mit der Fähigkeit, kurze Zentimeterwellen auszusenden, steigt. Es zeigte sich aber, daß die Entdeckung der besten Quelle der Zentimeterwellen – des Hohlraummagnetrons – zu den schwierigsten und ihrer Auswirkung nach zu den wichtigsten wissenschaftlichen Entdeckungen des zweiten Weltkrieges gehörte. Sie wurde wesentlich erst an der Jahreswende 1939/1940 in den Labo-

<sup>49</sup> *The Encyclopedia of Electronics*, a. a. O., S. 354 u. 203; *Maclaurin, W. R.*, a. a. O., S. 35.

<sup>50</sup> *Radar. A Report on Science at War* (im folgenden: Radar), London 1945. – Es handelt sich um eine Publikation, die ursprünglich von der Regierung der Vereinigten Staaten gedruckt und neu von der britischen Regierung herausgegeben wurde und die in gedrängter Form die wichtigsten Angaben über die Entwicklung der Radartechnik im Krieg in England und den USA enthält. Die Geschichte des Radars ist weniger bekannt als die Geschichte der Atombombe, wobei sie nicht weniger dramatisch ist und ebenso ein Produkt der wechselseitigen Einwirkungen wissenschaftlich-technischer, militärischer, industrieller und politischer Faktoren. Den Hintergrund der Entwicklung des Radars in Großbritannien erläutert *Snow, C. P.*, *Science and Government* (The Godkin Lectures 1960), Mentor Books, New York 1962.

ratorien der Universität Birmingham von Randall und Boot<sup>51</sup> durch eine besondere Magnetronkonstruktion gelöst, einer Elektronenröhre, bei der der Elektronenfluß nicht von einem Gitter, sondern von einem magnetischen Feld gesteuert wird. Dieses Magnetron wurde Hohlraummagnetron genannt, weil die Anode sich aus einem System von Hohlraumresonatoren zur Erhaltung der Hochfrequenzschwingungen<sup>52</sup> zusammensetzte.

Die Luftangriffe auf England im Herbst 1940 erreichten gerade ihren Höhepunkt, als eine englische Delegation, bestehend aus Militärs und Wissenschaftlern, geleitet von Tizard und Cockroft, den amerikanischen Stellen das Geheimnis des Hohlraummagnetrons übermittelte. Das war ein unendlich wichtiges Patengeschenk für die Zusammenarbeit der englischen und amerikanischen Wissenschaftler auf diesem Gebiet, an der aus militärpolitischen Gründen die führenden englischen Kreise zweifellos außerordentliches Interesse hatten, denn die Vereinigten Staaten befanden sich noch nicht im Kriegszustand. Die britische Delegation verlangte ausdrücklich, daß sich amerikanische Wissenschaftler und Techniker dieses Problems annehmen, da das Kurzwellenradar zur Flugzeugortung und zur Lenkung der Flugabwehr verwendet werden könne.<sup>53</sup>

Diese Aufgabe wurde im November 1940 dem neu errichteten Strahlenlaboratorium übertragen, das sich im Areal des Massachusetts Institute of Technology befand. Tatsächlich waren dort während des Krieges praktisch alle amerikanischen Fachleute konzentriert, die sich mit diesem oder jenem Problem des Radars beschäftigten.<sup>54</sup> Wir wissen von Wiener, der sich an diesen Arbeiten beteiligte, folgendes: „Es war ganz natürlich, die Radartechnik als ein Fach der Kommunikationstheorie zu betrachten . . . Auf Grund der Geschwindigkeit der Flugzeuge war es unerläßlich, Elemente der Flugbahn des Abwehrfeuers maschinell zu berechnen und direkt auf Maschinen zu übertragen, die selbst das Ziel aufsuchen, also eine Meldefunktion ausüben, die früher von

51 „Within a time that still seems magically short, Randall and Boot had a cavity magnetron working. The idea of the magnetron and its design were on paper in November 1939, and it operated in its crude form (with sealing-wax joint and so on) before the end of February 1940 . . . Of all the scientific inventions in the Hitler war, the cavity magnetron was the most valuable.“ (*Derselbe*, a. a. O., S. 87.) — „The British achievement of the cavity magnetron was perhaps the most important single contribution to technical development of the first years of the war . . . it may well prove to be, historically, one of the most important vacuum tube developments.“ (*Buchard*, J., M. I. T. in *World War O. E. D.*, New York, London 1948, S. 219.)

52 An einem Magnetron mit sogenannten elektronischen Schwingungen arbeitete in der Tschechoslowakei A. Žáček. (Vgl. *Žáček*, A., *Nová metoda k vytvoření netlumených oscilací* [Une methode pour la génération des oscillation entretenues]), in: *Časopis pro pěstování matematiky a fyziky*, Bd 53, 1924, S. 378.

53 *Radar*, a. a. O.

54 Ebenda; vgl. auch *Buchard*, J., a. a. O., S. 215–239.

Menschen durchgeführt wurde.“<sup>55</sup> Diese Arbeit am Radar trug zur theoretischen und praktischen Bewältigung der automatischen Lenkung durch elektronische Rechenmaschinen mit einem weiten Betätigungsfeld im Bereich der physischen und geistigen Tätigkeit bei.

## DIE AUTOMATISIERUNG

Wenn in der Literatur von den Anfängen der Automatisierung gesprochen wird, fehlt nicht selten der Hinweis, daß die automatischen Mechanismen eine lange Geschichte haben.<sup>56</sup> Doch die moderne automatische Regulierung wird von Maschinen durchgeführt, bei deren Konstruktion Erkenntnisse der theoretischen und angewandten Elektronik oder die allgemeine Theorie zufälliger Prozesse eine Rolle spielen, die systematisch erst in unserem Jahrhundert ausgearbeitet werden.<sup>57</sup>

Die Einführung der automatischen Regulierung der Arbeitsmittel bedeutet in der Folge eine Umwandlung der Produktionsweise, die nur mit der industriellen Revolution am Ende des 18. Jahrhunderts vergleichbar ist. Bekanntlich betonte Marx, als er den Charakter der Umwandlung der Manufaktur in die maschinelle Produktion analysierte, daß der Ausgangspunkt der Veränderung des Produktionsprozesses in der Manufaktur die Arbeitskraft, in der Großindustrie dagegen das Arbeitsmittel ist. In diesem Zusammenhang wies er auf die Notwendigkeit der Unterscheidung zwischen Maschine und Handwerksgerät hin. Auf Grund seiner Analyse kam Marx zu der Feststellung, daß sich jede entwickelte Maschinerie aus drei Teilen zusammensetzt:

1. aus der Bewegungsmaschine,
2. aus dem Transmissionsmechanismus,
3. aus der Werkzeugmaschine oder Arbeitsmaschine.<sup>58</sup>

Bei der automatisierten Maschinerie kommt zu diesen drei Faktoren noch ein vierter hinzu, der Steuerungsmechanismus, der die Arbeitsgänge der ganzen Maschinerie selbständig regelt.<sup>59</sup>

<sup>55</sup> *Wiener, N.*, a. a. O., S. 148.

<sup>56</sup> Über die Vorgeschichte der Automatisierung siehe *Lilley, S.*, a. a. O., S. 12. — Das sporadische Vorkommen automatischer Einrichtungen in der Vergangenheit hatte allerdings große historische Bedeutung, denn es deutete ihre Anwendungsmöglichkeit an.

<sup>57</sup> Über die mathematischen Maschinen gibt es heute eine umfangreiche Fach- und populärwissenschaftliche Literatur. Für Mathematiklehrer und andere Interessenten schrieb eine nützliche kurze Einführung in diese Problematik *Metelka, J.*, *Matematické stroje-kybernetika* (Rechenmaschinen-Kybernetik), Prag 1962.

<sup>58</sup> *Marx, Karl*, *Das Kapital*, Bd 1, in: *Marx/Engels, Werke*, Bd 23, Berlin 1962, S. 393.

<sup>59</sup> Auf dieses Moment machen vor allem die marxistischen Autoren aufmerksam, z. B. *Auerhan, J.*, a. a. O., S. 22; *Wheeler, G. S.*, a. a. O., S. 16–18.



Der Ausgangspunkt für das Funktionieren mathematischer Maschinen zur Lenkung von Arbeitsvorgängen ist die Schaffung eines mathematischen Modells und eines Operationsprogramms. Die Ausarbeitung des Modells oder Programms ist von der genauen Kenntnis der einzelnen Komponenten eines bestimmten Arbeitsprozesses abhängig. Von diesem Gesichtspunkt aus sind auch die historischen Wurzeln der Automatisierung in den Bestrebungen Taylors und anderer um die Jahrhundertwende zu suchen, die sich bemühten, die sogenannte Modelleistung des Arbeiters zu ermitteln. Das heißt, es ging ihnen um das detaillierte Erkennen der Arbeitshandlungen in Zeit und Raum. Der unmittelbare Sinn dieser „wissenschaftlichen Lenkung der Produktion“ – wie diese Richtung genannt wurde – war, die Arbeitsleistung der Arbeiter zu intensivieren. Von allen Arbeitskräften wurde verlangt, die Art ihrer Arbeit und die Leistung der maximalen Leistung des „Modellarbeiters“ anzupassen.<sup>60</sup>

Die Grundsätze, die Taylor und andere vertraten, realisierte Ford kurz vor dem ersten Weltkrieg systematisch im großen Maßstab bei der Produktion des bekannten Ford-Kraftwagens T. Die Montage des Motors, bis dahin von einer Arbeitskraft vorgenommen, wurde in 84 Arbeitsgänge aufgegliedert. Das Tempo des Fließbandes war so reguliert, daß die Arbeiter bei ihrer Tätigkeit nicht mehr als einen Schritt machen mußten. Das Prinzip der größtmöglichen Arbeitsteilung und der beweglichen Linie beim Transport von Werkzeugen, Einzel- und Rohmaterial wurde systematisch auch bei der Montage anderer Automobile benutzt. Auf diese Weise stieg die Arbeitsleistung nach der Einführung der neuen Arbeitsorganisation.<sup>61</sup> Allerdings fehlte dem Großteil der Arbeiter jede besondere berufliche Qualifikation. Ford ging von der Ansicht aus, daß „das Nettoresultat aus der Befolgung dieser Grundregeln eine Verminderung der Ansprüche an die Denktätigkeit des Arbeitenden und eine Reduzierung seiner Bewegungen auf das Mindestmaß ist.“<sup>62</sup> Marx stellte schon in seinem *Kapital* fest: „In der Fabrik existiert ein toter Mechanismus unabhängig von ihnen (den Arbeitern – M. T.), und sie werden ihm als lebendige Anhängsel einverleibt.“<sup>63</sup>

Im Lichte der Fordschen Organisation der Arbeit, die selbstverständlich bald von anderen Unternehmen übernommen wurde, zeigte sich die tiefe Wahrheit der Worte von Marx.

Eine Hauptstütze des Systems von Ford war die Normung. Das Modell T bildete den Typ, der den Bedürfnissen der breiten Massen dienen sollte. Das Niveau der Konstruktion bei vollkommener Arbeitsteilung – ohne qualifizierte Arbeitskräfte – hing von der Qualität der genormten Bestandteile ab, aus denen das Automobil auf dem Fließband montiert wurde. Die Bedeutung

60 Vgl. Taylor, F. W., *The Principles of Scientific Management*, New York-London 1919.

61 Ford, H., *Leben und Werk*, 27. Aufl. Leipzig o. J., S. 94.

62 Ebenda, S. 121.

63 Marx, Karl, a. a. O., S. 445.

der Normung in der Industrie begann seit der Jahrhundertwende vor allem durch den Einfluß der Elektrotechnik, die international brauchbare Einheiten benötigte, rapid zu steigen. 1901 entstand in London das Engineering Standards Committee, das sich mit der Zeit in die British Engineering Standards Association und das British Institute of Standards verwandelte. 1916 wurde in Holland das Centrall Normalisatie Bureau gegründet. Bis zum Ende des ersten Weltkrieges entstanden der Deutsche Normenausschuß, in Frankreich die Commission Permanente de Standardisation und in den Vereinigten Staaten das American Engineering Standards Committee, aus dem später die American Standards Association<sup>64</sup> hervorging.

Es waren vor allem militärische Bedürfnisse, die diese Entwicklung förderten, denn zum Beispiel in der Munitionsproduktion mußten die vorgegebenen Normen eingehalten werden. Das Eindringen der Normung in die Produktion hing gleichfalls eng mit der Notwendigkeit zusammen, durch eine erhöhte Kontrolle die Qualität der Erzeugnisse zu verbessern. Bei der Gesellschaft American Locomotive Company, die im Jahre 1915 die Produktion von Schrapnellen und hochexplosiven Granaten für England übernahm, bewirkte die Einführung der Produktionskontrolle, daß 40000 Arbeiter täglich 25000 Tonnen Munition bei einer Ausschußquote von 6 Prozent herstellten. Die Erzeugnisse wurden von einer großen Zahl von Kontrolleuren überprüft, die mit Hilfe von Toleranzkalibern die Einhaltung der zulässigen sehr niedrigen Toleranzen gewährleisteten.<sup>65</sup>

Aus diesen Anfängen der Normung und der technischen Kontrolle entstanden allmählich die Theorie und die Praxis der statistischen Kontrolle, sowohl hinsichtlich der statistischen repräsentativen Auswahl der Erzeugnisse, als auch in Richtung der aktiven statistischen Methode der Regulierung des Produktionsprozesses. In den dreißiger Jahren setzte sich die allgemeine Theorie der zufälligen Prozesse auf der Basis der Arbeiten Kolmogorows,

64 Vgl. *List, V.*, Normalisace (Normung), Prag 1930, S. 3/4; *Brady, R.*, a. a. O., S. 121; *Aspects de la Normalisation aux États Unis et en Europe, publié par l'organisation Européenne de Coopération Economique*, Paris 1953. — In der Tschechoslowakei wird der Ausdruck Normung dort angewandt, wo im Ausland der Ausdruck Standardisierung üblich ist. Allerdings gilt mehr oder weniger immer noch, „daß die Terminologie in der Literatur über Standardisation leider am allerwenigsten standardisiert ist“ (*Ermanski, J.*, Theorie und Praxis der Rationalisierung, Wien-Berlin 1928, S. 269).

65 Der Vizepräsident der Gesellschaft, Lassiter, der unmittelbar für die Munitionsproduktion verantwortlich war, erklärte: „If we had not provided our enormous staff of inspectors, who checked each operation on the work as it progressed through the shops, with very close tolerances our loss would have run into an enormous sum of money. Therefore, one of the causes of our great success in the economical manufacture of shells was our large staff of inspectors, the tolerances we established on the limit gauges and the system which we installed“ (zit. nach *Radford, G. S.*, *The Control of Quality in Manufacturing*, New York 1922, S. 201).

Wieners und anderer durch. Im zweiten Weltkrieg verbanden sich vor allem durch die Entwicklung dieser Theorien die Interessen zwischen der Unternehmensforschung (operational research), der Meldetechnik und der automatischen Regulierung.<sup>66</sup>

Unter Unternehmensforschung versteht man die Analyse von Daten, die die Wahrscheinlichkeitstheorie und die mathematische Statistik ergeben. Die Analyse strebte die Gewinnung objektiver Kriterien an, um auf optimale Weise Entscheidungen über militärische Operationen treffen zu können. Den unmittelbaren Anlaß zur Unternehmensforschung bildete die Notwendigkeit der wirksameren Anwendung der damals neuen Radartechnik. Natürlich war sie nicht nur auf dieses Gebiet begrenzt.<sup>67</sup>

Der große Erfolg des Radars während des Krieges bestätigte die Vorstellungen, die Wiener bereits kurz vor dem zweiten Weltkrieg von den Möglichkeiten der Verwendung elektronischer Einrichtungen beim Bau von Rechenmaschinen hatte. Wiener arbeitete damals mit Vannevar Bush<sup>68</sup> zusammen, der sich mit der Konstruktion von mathematischen Maschinen befaßte, wobei er aber zu deren Anfertigung mechanische Elemente benutzte. Es ist selbstverständlich, daß eine von einem mechanischen Getriebe bewegte Einrichtung verhältnismäßig langsam arbeitet. Das war einer der Gründe, die Wiener veranlaßten, elektronische Elemente an Stelle der mechanischen vorzuschlagen. Es war

66 Vgl. *Žaludová, A., Úloha matematické statistiky ve strojírenství* (Die Aufgabe der mathematischen Statistik im Maschinenbau), in: *Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, Bd 8, 1963, S. 122.

67 Als Gründer der Unternehmensforschung wird allgemein P. M. S. Blackett genannt, der, bevor er Physiker wurde, Marineoffizier war. Blackett, ein Schüler Rutherfords, erhielt im Jahre 1948 den Nobelpreis und war zusammen mit dem hervorragenden Wissenschaftler A. V. Hill Mitglied des Tizard'schen Ausschusses. Hill beschäftigte sich während des ersten Weltkrieges mit den theoretischen Aspekten der Flugabwehr. 1922 wurde ihm der Nobelpreis für Physiologie und Medizin verliehen. Es waren vor allem Tizard, Blackett und Hill, die die Arbeiten am Radar als dringende Aufgabe durchsetzten (siehe dazu *Snow, C. P., a. a. O.*). Bei der Unternehmensforschung ist von besonderem Interesse, daß an ihr nicht nur Mathematiker und Physiker, sondern auch Vertreter nichtmathematischer Disziplinen beteiligt wurden. Es zeigte sich nämlich, daß es entscheidend war, das Problem richtig zu erkennen und zu formulieren. Dazu war nicht immer mathematische Bildung notwendig, sondern eher die Unvoreingenommenheit des nichtfachmännischen Betrachters. Näheres dazu in: *Morse, Ph. M./Kimball, G. E., Methods of Operations Research* (First Edition Revised), Shanghai 1951.

68 Vannevar Bush war im zweiten Weltkrieg zunächst Vorsitzender des N. D. R. C. (National Defense Research Committee) und seit 1941 Direktor des O. S. R. D. (Office of Scientific Research and Development). In dieser Funktion war er für die gesamte wissenschaftlich-technische Tätigkeit in den USA während des Krieges verantwortlich. (Vgl. dazu *Bush, Vannevar, Endless Horizons*, Washington 1946.)

notwendig, konkret das Problem der Programmierung oder Modellierung zu lösen, um das Arbeiten mathematischer Maschinen zu ermöglichen. Wiener weist darauf hin, daß der Gedanke der Programmierung in der Produktion schon seit den Zeiten Taylors und des Ehepaars Gilbreth bekannt ist und schreibt: „In seinen Einzelheiten war dieses Problem zwar sehr schwierig, aber im Prinzip waren die Schwierigkeiten nicht groß. Schon im Jahre 1940 war ich überzeugt, daß die automatische Fabrik in Sicht ist und habe davon Vannevar Bush informiert.“<sup>69</sup>

Mit den praktischen Fortschritten in der Meldetechnik und in der automatischen Regulierung wuchs auch die theoretische Durchdringung in Gestalt der Informationstheorie auf der Grundlage der Wahrscheinlichkeitstheorie und durch Einführung des Begriffes der Information als negative Entropie.<sup>70</sup> Die Entwicklung der Informationstheorie und der Bau vollkommenerer mathematischer Maschinen führte zur Entstehung der Kybernetik, wie Wiener die neue wissenschaftliche Disziplin nannte.<sup>71</sup> Sie hat die Aufgabe, die allgemeinen Linien der Lenkung und Meldung in organisierten leblosen und lebenden Systemen zu erfassen.

Der wechselseitige Zusammenhang in der Geschichte der Entwicklung der Ausnutzung der Atomenergie und Automatisierung<sup>72</sup> kann nicht unbeachtet bleiben. Sowohl die theoretische Forschung wie die eigentliche Erzeugung der Atomenergie verlangen die Automatisierung.<sup>73</sup> 1945 wurden Mark I in Harvard und 1946 der Schnellrechner ENIAC in Philadelphia fertiggestellt.<sup>74</sup> Als Diebold sein Buch schrieb, waren in den USA etwa vierzig elektronische Rechenmaschinen in Betrieb oder standen unmittelbar vor ihrer Fertigstellung. Nicht nur in den USA, sondern auch in der UdSSR war die automatische Fabrik keine Vision mehr. In der UdSSR nahm 1950 der erste automatische

69 Wiener, H., a. a. O., S. 150. — Neben F. W. Taylor waren die wichtigsten Vorkämpfer der wissenschaftlichen Lenkung der Produktion F. B. Gilbreth und seine Gattin L. B. Gilbreth. Das Ehepaar Gilbreth leitete die Vorbereitungen zur Einberufung des ersten internationalen Kongresses für die wissenschaftliche Lenkung der Produktion, der im Jahre 1924 in Prag stattfand. (Vgl. dazu Špaček, St., Uvod do studia technické ekonomiky [Einführung in das Studium der technischen Ökonomie], Prag 1930.)

70 Shannon, C. E., A Mathematical Theory of Communication, in: The Bell System Technical Journal, Bd 27, 1948, S. 379–423 u. 623–656; Shannon, C. E./Weaver, W., The Mathematical Theory of Communication, Urbana 1949.

71 Wiener, H., Cybernetics, New York 1948.

72 Wheeler, G. S., a. a. O., S. 205/206.

73 „Der bei der Durchführung der Berechnungen der Wasserstoffbombe verwendete Zähler wurde MANIAC (Wahnsinniger) genannt. Das gibt ein Bild davon, was einige der Wissenschaftler von dieser Aktion hielten“ (ebenda, S. 206).

74 Diebold, J., a. a. O., S. 23; Metelka, J., a. a. O., S. 60, führt dagegen an, daß Mark I im Jahre 1944 und ENIAC schon im Jahre 1943 fertiggestellt waren.

Betrieb der Welt zur Herstellung von Kolben die Produktion auf. In den USA wurde vor allem die Produktion in den Ford-Werken stark automatisiert. Ähnlich wie früher spielte bei Ford die Zergliederung des Arbeitsprozesses bei der Steigerung der Arbeitsproduktivität eine große Rolle. Das ist auch heute so, allerdings mit dem Unterschied, daß in dem modernsten Ford-Betrieb die „Tendenz auftritt, die Maschinen so zu vereinfachen, daß jede von ihnen eine einzige Operation durchführt und dann die Bestandteile einer anderen Maschine zur weiteren Verarbeitung übergibt . . . Die Zergliederung des Produktionsprozesses auf Teilleistungen ermöglicht eine automatische Kontrolle jeder Operation und leichtere Beseitigung eventueller Störungen, so daß eine Qualitätssteigerung erzielt wird . . . Der Großteil der neuen Maschinen braucht keine menschliche Bedienung, so daß auch eine erweiterte Fließstraße einfacher Maschinen nicht mehr Arbeitskräfte verlangt als komplizierte Maschinen. Bei diesem System ist die Gesamtzahl der Maschinen höher, aber jede einzelne von ihnen bedeutet eine kleinere Investition. Das Ergebnis ist höhere Anpassungsfähigkeit, größere Genauigkeit und sehr niedrige Lohnkosten.“<sup>75</sup> Es muß allerdings gesagt werden, daß sich trotz der bedeutenden Fortschritte bei der Einführung verschiedener Automatisierungselemente zur Lenkung der Produktion durch Maschinen die Automatisierung in den sozialistischen und in den kapitalistischen Ländern am Beginn ihrer Entwicklung befindet. Bolz, der Herausgeber und Redakteur der Zeitschrift *Automation Magazine*, gab 1960 auf Grund von Informationen aus 2693 Betrieben folgende Übersicht über die Anwendungsbereiche der Automation:

Lenkung des Antriebs und der Geschwindigkeit	72,7	Prozent
Kontinuierliche Kontrolle der Operationen	59,6	„
Automatische Messung und Kalibrierung	42,6	„
Automatische Wägung	28,3	„
Vorrichtung zur Verfolgung und Kontrolle der Produktion	41,5	„
Lochkarten	23,2	„
Kontrolle mittels Rechenmaschinen	4,6	„
Automatische Verarbeitung von Informationen	16,6	„
Fernregulierung	8,2	„

Er schließt: „Es ist offensichtlich, daß nur die einfachsten Verfahren automatischer Operationen stark verbreitet sind.“<sup>76</sup>

<sup>75</sup> Wheeler, G. S., a. a. O., S. 148/149.

<sup>76</sup> *New Views on Automatisation*. Joint Economic Committee Congress of the United States. 86th Congress 2nd Session, Washington 1960, S. 10 u. 12.

## DER PLATZ DER WISSENSCHAFTLICH-TECHNISCHEN REVOLUTION IN DER GESCHICHTE

Im bisherigen Verlauf der wissenschaftlich-technischen Revolution spielten die Erkenntnis der elektrischen Eigenschaften der Materie und ihre technische Ausnutzung eine Schlüsselrolle.

Gibt es Zusammenhänge zwischen den Anfängen des monopolistischen Kapitalismus und dem Beginn der wissenschaftlichen und damit auch der wissenschaftlich-technischen Revolution? Diese Frage kann den Anschein einer gewaltsamen Vereinfachung der historischen Tatsachen erwecken, sie hat aber ihre Berechtigung, denn trotz aller gegensätzlichen Vielgestaltigkeit und Kompliziertheit gibt es nur eine Geschichte. Crowther drückte diesen Gedanken so aus: „Während Edison und andere eine neue elektrotechnische Industrie schufen, forschten die Wissenschaftler auf dem Gebiet der neuen Physik. Die Glühlampen gaben der Erforschung des Hochvakuums und der mit ihm verbundenen elektrischen Erscheinungen neue Bedeutsamkeit . . . Alle Materie schien elektrisch zu sein; der industriellen Zivilisation gelang es endlich, das Weltall mit dem Begriff zu interpretieren, der ihm eigen ist. Der Kosmos wurde so verstanden, als bestünde er aus einem universalen Rohstoff – der Elektrizität.“<sup>77</sup>

Historisch gesehen wird die Jahrhundertwende durch eine qualitative Veränderung des Kapitalismus gekennzeichnet, durch den Übergang vom Kapitalismus der freien Konkurrenz zum monopolistischen Kapitalismus. Als Lenin die Entstehung der Monopole analysierte, charakterisierte er die Elektroindustrie als „am typischsten für die neuesten Fortschritte der Technik, für den Kapitalismus am *Ende* des 19. und am Anfang des 20. Jahrhunderts“<sup>78</sup>.

Die Erklärung des Edisonschen Effekts als Elektronenfluß, dessen Charakter Thomson bestimmte, war vorgezeichnet für die Erscheinung des wechselseitigen Durchdringens von wissenschaftlicher Erkenntnis und technischer Applikation in der Entwicklung der Elektrotechnik. Besonders für die radiotechnische Industrie ist es typisch, daß sie im Vergleich zu anderen Industriezweigen sich so unmittelbar unter dem Einfluß der neuen Erkenntnisse von der Struktur der Materie entwickelt.<sup>79</sup>

77 Crowther, J. G., *The Social Relations of Science*, New York 1942, S. 454/455.

78 Lenin, W. I., *Werke*, Bd 22, Berlin 1960, S. 250.

79 Es ist richtig, daß z. B. die Erzeugung synthetischer Farbstoffe Ende des Jahrhunderts durch wissenschaftliche Vorstellungen, d. h. durch die Strukturtheorie, beeinflusst wurde. Die Strukturtheorie ist wesentlich eine atomistische Theorie, und ihre Richtigkeit wurde erst bewiesen, als Thomson, Rutherford und Bohr experimentell und theoretisch die Struktur der Atome aufdeckten. Dadurch wurde die Ausarbeitung der elektronischen Konzeption der chemischen Bindung (G. N. Lewis, W. Kossel u. a.) ermöglicht und der Beweis für die Richtigkeit der atomistisch-strukturellen Vorstellungen

In diesem Zusammenhang ist die Entwicklung eines der größten amerikanischen Monopole im Bereich der Elektrotechnik, die der General Electric, nicht uninteressant.<sup>80</sup> Die Anfänge der General Electric liegen in der Zeit, als Edison begann, sich systematisch mit dem Problem der Glühlampe zu befassen. Edison baute damals in Menlo-Park eine Arbeitsstätte auf, die im Grunde genommen eine Fabrik für Erfindungen war. Er beschäftigte nicht nur Arbeiter und Techniker, sondern auch Arbeitskräfte mit wissenschaftlicher Qualifikation. Der Kostenaufwand dieses damals so ungewöhnlichen kapitalistischen Unternehmens war nicht gering. Die Ausgaben, die durch die Forschungsarbeiten im Zusammenhang mit der elektrischen Beleuchtung entstanden, betragen zwischen dem 15. Oktober 1878 und dem 30. September 1886:

Versuche	273 416,83 \$
Patente	8 686,35 \$
Regie	374 818,91 \$
	<hr/>
	646 921,89 \$

Nie vorher wurden solche Summen für technische Forschungen ausgegeben, und auch Edison konnte das zunächst nicht. Zur Beschaffung der notwendigen Mittel wurde 1878 die Gesellschaft Edison Electric Light Company gegründet. Der Zweck dieses Unternehmens, an dem sich die führenden New Yorker Finanzhäuser Morgan und Villard beteiligten, bestand im Erwerb und in der kommerziellen Auswertung aller Erfindungen und Verbesserungen, zu denen die Arbeiten Edisons auf dem Gebiet der elektrischen Beleuchtung führten. Die Gründung dreier weiterer Fabriken durch Edison, die Glühlampen, Dynamomaschinen bzw. elektrische Leitungen produzierten, folgte. Im Jahre 1889 schlossen sich die vier Gesellschaften zur Edison Electric Company zusammen. Die neue Gesellschaft besaß nicht nur Verbindungen zu den Banken in New York, sondern über Villard auch zur Deutschen Bank in Berlin. Im Jahre 1892 schließlich kam es zur Fusion von zwei der größten amerikanischen elektrotechnischen Firmen – der Edison General Electric Company und der Thomson-Houston – zur General Electric Company.

So entstand aus der ursprünglich zur Finanzierung von Edisons elektrotechnischer Forschung und Exploitation seiner Erfindungen gegründeten Gesellschaft ein führendes Monopolunternehmen. Edison verkaufte seine Anteile 1889 der Edison General Electric Company, um dadurch seine Forschungsarbeiten in persönlicher finanzieller Unabhängigkeit durchführen zu können. Er war zwar Mitglied des Verwaltungsrates der Gesellschaft, konnte aber der Produktion des Unternehmens kein technisches Interesse abgewinnen. Edison wandte sich von vornherein gegen den Zusammenschluß der Edison General

mittels Röntgenstrahlen (W. Friedrich, P. Knipping, M. Laue, W. H. Bragg u. a.) erbracht. Übrigens besitzt die chemische Industrie – im Gegensatz zur elektrotechnischen Industrie – eine reiche alte Tradition.

<sup>80</sup> Wheeler, G. S., a. a. O., S. 178.

Company und der Thomson-Houston. Er schrieb damals an Villard: „Wenn Sie eine Vereinigung herstellen, endet meine Nützlichkeit als Erfinder. Meine Dienste werden keinen Heller Wert haben. Ich kann nur dann erfinden, wenn ich starke Anregungen habe. Keine Konkurrenz bedeutet keine Erfindung.“<sup>81</sup>

Edison verband in seiner Person den Erfinder und den kapitalistischen Unternehmer, der sich, wie jeder andere Kapitalist, den Mehrwert aneignete.<sup>82</sup> Mit dem Übergang zum Imperialismus veränderte sich auch die Situation im Erfindungswesen. Die Epoche des freien Wettbewerbs, die Edison offensichtlich zu erhalten wünschte, war zum Untergang verurteilt. Lenin erkannte, daß die Großbanken wie Morgan, Loeb und Kuhn usw. den „technischen Fortschritt mit Mitteln fördern, mit denen sich die früheren in keiner Weise vergleichen lassen“<sup>83</sup>. Er wies darauf hin, daß mit der gigantischen Vergesellschaftung der Produktion, die mit der Entstehung der Monopole begann, „auch der Prozeß der technischen Erfindungen und Vervollkommungen vergesellschaftet“<sup>84</sup> wird. Ein Ausdruck dieser Tendenz war zum Beispiel die Gründung der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt 1887<sup>85</sup> und der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1911<sup>86</sup> in Deutschland oder die Bildung der Bell Telephone Laboratories 1925, die an das Laboratorium anknüpften, in dem Bell zu Ende des vorigen Jahrhunderts wirkte.<sup>87</sup>

Über derartige Institutionen erreicht die Vergesellschaftung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts in der Periode des Monopolkapitalismus eine sehr hohe Stufe, durchdringt der wissenschaftlich-technische Fortschritt viel unmittelbarer die Produktion. Die Forderung nach der Ausnutzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in der Produktion trat bereits mit der Entstehung des Systems der modernen Naturwissenschaften auf, als diese in der Manufakturperiode des Kapitalismus sich in wissenschaftlichen Gesellschaften und Akademien zu organisieren begannen.<sup>88</sup> Allerdings war die Realisierung dieser

81 Siehe *Passer, H. C.*, a. a. O., S. 78–104 u. 321/322.

82 „Edison's mechanics worked on a minimum wage and piece-work system. If the job cost more than the estimate, the mechanic received the minimum wage; if it cost less, he received in addition to his wage the difference saved.“ (*Crowther, J. G.*, Famous American Men of Science, Bd 2, London 1944, S. 77.)

83 *Lenin, W. I.*, a. a. O., S. 228.

84 Ebenda, S. 209.

85 *Die Physikalisch-Technische Reichsanstalt*, a. a. O.

86 *Wendel, G.*, Wissenschaft im Konflikt, in: Forum, Wissenschaftliche Beilage Nr 16–19/1961.

87 *Maclaurin, W. R.*, a. a. O., S. 156/157.

88 Vgl. *Teich, M.*, Královská společnost nauk a počátky vědeckého průzkumu přírody v Čechách (Die Königliche Gesellschaft der Wissenschaften und der Beginn der wissenschaftlichen Erforschung der Natur in Böhmen), in: Rozpravy ČSAV SV (Verhandlungen der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften), Nr 4, 69. Jg. 1959; *derselbe*, Tschirnhaus und der Akademiegedanke, in: Tschirnhaus und die Frühaufklärung in Mittel- und Osteuropa = Quellen und Studien zur Geschichte Osteuropas, Bd 7, Berlin 1960, S. 93–107.



Forderung, wie die Geschichte zeigt, sowohl durch die erreichte Stufe der wissenschaftlichen Erkenntnis als auch durch gesellschaftliche Momente nur bedingt möglich. Anschaulich äußert sich das in „der wissenschaftlich gelenkten Produktion“, die als Lehre nicht zufällig um die Jahrhundertwende in Verbindung mit den Bemühungen Taylors und anderer um die Rationalisierung der Produktion auf wissenschaftlicher Grundlage auftrat.

Die Entstehung und Entwicklung der Monopole kann unter anderem auch als Bestandteil des Prozesses aufgefaßt werden, durch den die kapitalistische Produktionsweise rationalisiert wird. Die „wissenschaftliche Lenkung der Produktion“ war daher der ideal-praktische Ausdruck der Rationalisierungs-bemühungen, die die kapitalistische Produktionsweise von ihrem inneren Gebrechen befreien sollte. Die marxistische Kritik des Taylorsystems gab Lenin im Jahre 1914.<sup>89</sup> In seiner Arbeit *Die nächsten Aufgaben der Sowjetmacht* wandte er sich erneut diesem Problem zu.<sup>90</sup> Lenin unterstrich, daß das Taylorsystem darauf gerichtet war, die Arbeiter zu einer maximalen Arbeitsleistung im Interesse des Profitstrebens der kapitalistischen Unternehmer zu zwingen. Selbstverständlich verurteilte er die zermürende Seite des Taylorsystems. Er übersah aber nicht, daß dieses System davon ausging, die Organisation der Arbeit auf die Grundlage der wissenschaftlichen Analyse der Bewegungen zu stellen und die besten Evidenz- und Kontrollsysteme usw. zu benutzen. Unter diesem Aspekt empfahl Lenin das Studium des Taylorsystems und dessen Anpassung an die Bedingungen des Sozialismus. Lenin zeigte, daß das Taylorsystem vom Standpunkt der wissenschaftlichen Lenkung der Produktion im Kapitalismus nur eine relativ begrenzte Bedeutung haben kann, denn Verbesserungen und Vervollkommnungen der Produktion verwandeln sich oft in einen Nachteil des Arbeiters. Die Verschwendung, die das kapitalistische System als Ganzes hervorbringt, wird nicht beseitigt.

Lenin ging davon aus, daß erst im Sozialismus, der den Widerspruch zwischen dem gesellschaftlichen Charakter der Produktion und der privaten Aneignung aufgehoben hat, die realen Voraussetzungen zur Abschaffung der Materialverschwendung und zur wissenschaftlichen Lenkung der Produktion gegeben sind. Als Lenin die nächsten Aufgaben der Sowjetmacht durchdachte, suchte er nach Wegen, um die Wissenschaft und Technik zur Verbesserung der ökonomischen Situation des jungen Sowjetstaates nutzbar zu machen. Lenin strebte die Erforschung und Erfassung der potentiellen natürlichen Produktivkräfte Rußlands an und trat für die Bildung von Fachkommissionen ein, die einen Plan zur Reorganisierung der Produktion und der Volkswirtschaft überhaupt erarbeiten sollten. Ursprünglich sollten diese Aufgaben der Akademie der Wissenschaften übertragen werden.<sup>91</sup> Die Situation an der Akademie der

89 *Lenin, W. I.*, a. a. O., Bd 20, Berlin 1961, S. 145–147.

90 *Derselbe*, a. a. O., Bd 27, Berlin 1960, S. 250.

91 *Ebenda*, S. 312/313.

Wissenschaften schloß jedoch damals die Bewältigung einer solchen Aufgabe aus. Erst mit dem zweiten Fünfjahrplan wurde die Akademie der Wissenschaften reorganisiert, konnte sie ihr eigenes Programm in Gestalt der sieben Grundaufgaben für die Jahre 1933 bis 1937 vorlegen.<sup>92</sup> Das war der erste Versuch in der Geschichte, Wissenschaft und Technik zu planen. Die sozialistischen Produktionsverhältnisse erlauben die Vergesellschaftung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts, ohne die gesamtstaatlichen volkswirtschaftlichen Interessen negativ zu beeinflussen.

Die Planung der volkswirtschaftlichen und wissenschaftlich-technischen Aufgaben in der UdSSR beruhte auf einer gemeinsamen historischen Grundlage. Als es sich zeigte, daß mit der Akademie der Wissenschaften nicht gerechnet werden konnte, wurde im Februar 1920 auf Veranlassung Lenins die Staatliche Kommission zur Elektrifizierung Rußlands (GOELRO), unter dem Vorsitz Krschischanowskij, geschaffen. Die Kommission bezog ungefähr zweihundert der bekanntesten Wissenschaftler und Techniker in ihre Aufgaben ein. Bereits im Dezember 1920 konnte der Plan der Elektrifizierung Rußlands dem VIII. Gesamtrussischen Sowjetkongreß zur Genehmigung vorgelegt werden. Auf diesem Kongreß erklärte Lenin, daß der Aufbau des Kommunismus von der Elektrifizierung der Produktion des Landes als der technischen Grundlage moderner Massenproduktion abhängt.<sup>93</sup> Der Elektrifizierungsplan wurde im Januar 1921 zur Begutachtung dem VIII. Allrussischen elektrotechnischen Kongreß vorgelegt.

Die Geschichte zeigt, daß die Elektroenergie die technische Grundlage der industriellen Massenproduktion im Monopolkapitalismus und auch im Sozialismus bildet. Als Krschischanowskij vor dem VIII. Gesamtrussischen Sowjetkongreß begründete, warum die Elektrifizierung zum Grundstein des volkswirtschaftlichen Planes werden sollte, legte er dar, daß die Elektrizität die Arbeitsproduktivität in drei entscheidenden Bereichen steigert: Sie führt zur Intensivierung, Mechanisierung und Rationalisierung der Arbeitsprozesse.<sup>94</sup> Die konsequente Ausnutzung der Elektroenergie als rationelle integrierende technische Grundlage der modernen Massenproduktion stieß in den kapitalistischen Ländern auf – durch den Privatbesitz an Produktionsmitteln bedingte – Hindernisse. Es ist nicht erstaunlich, daß eine Reihe der fähigsten Elektrotechniker außerhalb Rußlands die welthistorische Bedeutung der Oktoberrevolution begriffen, wie zum Beispiel der hervorragende Steinmetz. Sie sahen in den sowjetischen Bemühungen um eine gesellschaftlich-ökonomische Wiedergeburt, ausgehend vom elektrotechnischen Aufbau, eine Garantie dafür, daß der Elektrizität die optimalsten Möglichkeiten gesell-

92 *Князев, Г. А./Жолсов, А. В.*, Краткий очерк истории академии наук СССР (Kurzer Abriß der Geschichte der Akademie der Wissenschaften der UdSSR), Moskau-Leningrad 1957.

93 *Lenin, W. I.*, a. a. O., Bd 31, Berlin 1959, S. 511–513.

94 *Kržižanovskij, G. M.*, a. a. O., S. 183.

schaftlicher Wirkung, ungehemmt durch die kapitalistischen Eigentumsverhältnisse, zukommen wird.<sup>95</sup>

Die drei von Krschischanowskij genannten Bereiche, in denen die Elektrizität die Arbeitsproduktivität steigert, müssen durch die Entwicklung der Automatisierung um einen vierten erweitert werden. Die vollautomatisierte Produktion bringt eine qualitativ neue Beziehung zwischen Mensch und Maschine hervor. Bei der Manufaktur diente das Werkzeug noch dem Arbeiter, aber der Arbeiter wurde zu einem Glied des lebenden Produktionsmechanismus. In der mechanisierten Fabrikproduktion überwiegt der tote Mechanismus, die Maschine, der der Arbeiter dient. Bei der automatisierten Produktion hört die Vorherrschaft der Maschine über den Arbeiter auf, denn er muß sie nicht unmittelbar kontrollieren und lenken.

Das bedeutet auch die Aufhebung der Notwendigkeit, daß im Produktionsprozeß die Arbeit des Arbeiters dem Kapital dienen muß. Die wissenschaftlich-technische Revolution, die sich auf eine entwickelte Mechanisierung der Produktion stützen muß, deren untrennbarer Bestandteil die Automatisierung bildet, ist deshalb ein Produkt der historischen Epoche des Übergangs vom Kapitalismus zum Kommunismus, der im realen gesellschaftlichen Prozeß den Widerspruch zwischen der Vergesellschaftung der Produktion und der Unhaltbarkeit der privaten Aneignung löst.

## ZUSAMMENFASSUNG

In dieser Studie wurde versucht, die historischen Wurzeln der Beherrschung der Atomenergie und Automatisierung als bisher wichtigste Erscheinungen der wissenschaftlich-technischen Revolution zu erfassen und ihren Platz in der Geschichte anzudeuten. Die erzielten Ergebnisse können bei dem gegenwärtigen Stand der Forschung nur einen vorläufigen und allgemeinen Charakter haben. Im bisherigen Verlauf der wissenschaftlich-technischen Revolution zeichnen sich zwei Phasen ab. Die *erste Phase* begann um die Jahrhundertwende und klang am Ende der dreißiger Jahre des 20. Jahrhunderts aus. Die *zweite Phase* wurde zu Beginn der vierziger Jahre eingeleitet und ist noch keineswegs abgeschlossen.

Auf wissenschaftlichem Gebiet besteht der Hauptinhalt der ersten Phase in der Verbreitung der neuen Auffassungen von Raum und Zeit und der neuen Kenntnisse über die Struktur der Materie (Relativitäts- und Quantenphysik), die in den experimentellen Nachweis der Einsteinschen Beziehungen zwischen Energie und (träger) Masse durch die Kernzertrümmerung des Lithiums (1932) und die Urankernspaltung (1938 bis 1939) einmünden. Im technischen Bereich entwickelten sich die Elektronik, in der Produktion die Rationalisierungs-

<sup>95</sup> Vgl. Korrespondenz zwischen W. I. Lenin und K. Steinmetz, in: ebenda, S. 501.

tendenzen, deren Bedeutung für die Automatisierung der Produktionsprozesse aber im wesentlichen noch nicht begriffen wird. Der zweite Weltkrieg beschleunigte den Verlauf der wissenschaftlich-technischen Revolution enorm und leitete ihre zweite Phase ein. Nicht nur dadurch, daß zum erstenmal die praktische Ausnutzung der Kernenergie bewiesen wurde (wenn auch zu destruktiven Zwecken), sondern vor allem durch den letzten Endes vielleicht wichtigeren Gesichtspunkt der unmittelbaren qualitativen und quantitativen Einflußnahme der Wissenschaft auf den gesellschaftlich-historischen Prozeß. Es erwies sich unter anderem, daß es zur Bestimmung der Art der Führung militärischer Operationen möglich ist, quantitative Angaben auf der Basis mathematischer Analysen der entsprechenden Faktoren mit Hilfe der Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik zu machen.

Schon während des Krieges war erkannt worden, daß die Prinzipien der Unternehmensforschung (operational research) auch im Frieden zur Analyse von Produktionsvorgängen und anderen gesellschaftlich-ökonomischen Erscheinungen mittels leistungsfähiger Rechenautomaten angewandt werden können.

Dieselben Bedürfnisse, die den Anstoß zur Konstruktion der Atombombe gaben, führten zu Bemühungen um die Ausnutzung der radioelektronischen Melde-technik, zur Konstruktion des Radars und zur Ausarbeitung der Prinzipien der Flugabwehr. Aus diesen Wurzeln entstanden die Theorie und Praxis der automatischen Regelung und der damit verbundenen Kybernetik als neue wissenschaftlich-technische Zweige höherer Automatisierung. Die revolutionäre Bedeutung der Automatisierung beruht darauf, daß zu den drei von Karl Marx definierten Bestandteilen der Maschinerie nun ein neuer Faktor hinzutritt, der Steuermechanismus, der die Operation der gesamten Maschinerie selbsttätig regelt. Dadurch bildet sich ein grundsätzlich neues Verhältnis zwischen Mensch und Maschine heraus, das in seinen Endauswirkungen mit der kapitalistischen Produktionsweise unvereinbar ist.

Die Erkenntnis der Gesetzmäßigkeit der Entwicklung und des Wesens der wissenschaftlich-technischen Revolution zu vertiefen, gehört zu den wichtigsten Aufgaben, die vor der Geschichtswissenschaft, und nicht nur vor ihr, stehen. Es ist nun an der Zeit, mit derselben Verve und Aufmerksamkeit das Studium der wissenschaftlich-technischen Revolution im nationalen und im Weltmaßstab zu betreiben. Nur so wird es möglich, die Probleme der materiell-technischen Basis des Überganges vom Kapitalismus zum Kommunismus und der damit verbundenen Vergesellschaftung der Produktion ohne private Aneignung zu erkennen.<sup>96</sup>

96 „In seinem imperialistischen Stadium führt der Kapitalismus bis dicht an die allseitige Vergesellschaftung der Produktion heran, er zieht die Kapitalisten gewissermaßen ohne ihr Wissen und gegen ihren Willen in eine Art neue Gesellschaftsordnung hinein, die den Übergang von der völlig freien Konkurrenz zur vollständigen Vergesellschaftung bildet. Die Produktion wird vergesellschaftet, die Aneignung jedoch bleibt privat.“ (*Lenin, W. I., a. a. O., Bd 22, Berlin 1960, S. 209.*)

# Francis Bacon, Philosoph und realistischer Utopist der wissenschaftlich-technischen Revolution

VON JÜRGEN KUCZYNSKI

## 1. WANDERUNGEN DER REVOLUTIONSZENTREN FÜR WIRTSCHAFT UND KULTUR

Es ist nicht leicht, zuverlässige Vergleiche der wirtschaftlichen Stärke Deutschlands, Englands und Frankreichs im 15. Jahrhundert zu machen. Seit langem jedoch neigt die Forschung dazu, den besonders hohen Stand der deutschen Wirtschaft im 15. Jahrhundert hervorzuheben. Das gilt für den Bergbau, für die Textil- und Kleineisenindustrie wie auch für einzelne Zweige der Landwirtschaft.

Der Ausgang der Klassenkämpfe des 16. Jahrhunderts, die mit der Niederlage der Bauern 1525 und mit einer Zurückdrängung des städtischen Bürgertums im Laufe des Jahrhunderts zu einer Stärkung der reaktionären ländlichen Feudalkräfte führten, brachte zunächst Stillstand und dann Rückgang der wirtschaftlichen Kräfte in Deutschland. Als weitere Ursache dieses Rückgangs kommt, worauf schon Engels sehr deutlich hingewiesen hat, eine Verlagerung der Welthandelswege durch die „Entdeckung“ Amerikas hinzu. Wenn wir die besondere wirtschaftliche Stärke Deutschlands im 15. Jahrhundert erwähnten, so wollten wir damit nicht sagen, daß es in Italien nicht einzelne Gegenden – aber eben nur sehr beschränkte Standorte im Norden – gab, in denen das Wirtschaftsniveau nicht noch beachtlich höher lag. Damit im Zusammenhang stand in Italien eine einzigartige Blüte der Kultur, die unter dem Begriff der Italienischen Renaissance in die Geschichte eingegangen ist, bis weit in das 16. Jahrhundert hinein dauert und mit dem Tode Galileis ihre letzte große Blüte verlor.

Im Laufe des 16. Jahrhunderts verlagerte sich nun der Schwerpunkt des wirtschaftlichen Fortschritts nach England und Frankreich, stärker noch nach England, und auch die Zentren der Kultur wanderten in diese beiden Länder, wobei England zur führenden Nation der Welt in der Entwicklung der Naturwissenschaften und Technik wurde.

Insbesondere die Forschung des letzten Halbjahrhunderts hat die ganze Stärke des wirtschaftlichen Aufschwungs Englands seit der zweiten Hälfte 16. Jahrhunderts herausarbeiten können, und der hervorragendste Erkunder der gewerblichen Verhältnisse Englands zur Zeit Elisabeths und Jacobs I, der Amerikaner J. U. Nef, hat sogar die Frage aufgeworfen, ob man nicht von einer ersten industriellen Revolution in dem Jahrhundert von 1540 bis 1640 sprechen

müßte. Gleichzeitig mit Nef hatte der sowjetische Wissenschaftler B. Hessen in seiner Arbeit über die sozialen und ökonomischen Wurzeln von Newtons Principia 1931 darauf hingewiesen – die grundlegende Arbeit von Nef über The rise of the British coal industry erschien 1932, war jedoch in ihren Hauptergebnissen der Forschung schon zuvor bekannt –, welchen Aufschwung Mathematik und Technologie im 16. und 17. Jahrhundert genommen haben, wovon seiner Meinung nach (und hier sah er zu eng) vor allem das Transportwesen profitiert hätte.

In der Tat können wir für das 16. Jahrhundert eine Steigerung der Produktion in Bergwerken und in der Schwerindustrie um das Sechs- bis Achtfache annehmen. Einschließlich der Konsumgüterindustrie habe ich für die gewerbliche Güterproduktion Englands eine Steigerung um das Drei- bis Vierfache angenommen.<sup>1</sup>

Wichtig aber ist nicht nur die quantitative Steigerung. Ist es nicht bedeutender noch, daß im England des 16. Jahrhunderts

Kohle auf zahlreichen Gebieten das Holz zu ersetzen beginnt, Eisen und Stahl mehr und mehr, statt vor allem für Waffen und Luxuswaren, für Gegenstände des täglichen Gebrauchs Verwendung finden, neue Industrien wie die Glasindustrie aufkommen, andere Industrien jetzt erst wirklich eine Rolle spielen wie die Salpeter- und die Seifenproduktion,

andere ihre ersten Anfänge finden wie die Produktion und das Legen von Holzschienen, um den Kohlentransport zu erleichtern?!

Und ähnlich wie wir bei der Entwicklung der Eisen- und Stahlindustrie oder der Glasindustrie darauf hinweisen müssen, daß ihre Produktion nicht nur mengenmäßig steigt, sondern vor allem auch die Gegenstände des täglichen Lebens erfaßt, können wir für die wissenschaftliche Entwicklung feststellen<sup>2</sup>:

Es ist nicht verwunderlich, daß Hauptträger der wissenschaftlichen Entwicklung die neue, breite Hauptklasse der Gesellschaft, die Bourgeoisie wird. Und innerhalb der Bourgeoisie sind es die Kaufleute, die die Hauptrolle spielen, ebenso wie die wissenschaftliche Entwicklung gerade auch von den Bedürfnissen des Handels am stärksten bestimmt wird. So wie die Zirkulation die aufregendste, aufreizendste Quelle der ursprünglichen Akkumulation von Kapital ist, die am meisten auffallenden und glänzendsten Erfolge in der Anhäufung von Kapital bringt, so entspringen die größten wissenschaftlichen Erfolge eben den Bedürfnissen der Zirkulation, des Handels, der Kaufleute. Mathematik, Astronomie und Physik entwickeln sich auf Grund der dringenden Anforderungen, die die englische Handels- und Kriegsflotte, die East India und Africa Company, die reichen Kaufleute Londons und die Sklavenhändler Bristols stellen.

<sup>1</sup> Vgl. dazu *Kuczynski, Jürgen*, Die Geschichte der Lage der Arbeiter unter dem Kapitalismus, Bd 22: Darstellung der Lage der Arbeiter in England von 1640 bis 1760, Berlin 1964, S. 67.

<sup>2</sup> Vgl. ebenda, S. 123.

Ganz wörtlich sind diese Bemerkungen zu nehmen. Der Mathematiker John Dee (1527 bis 1606) war technischer Berater der Moskau-Kompagnie und fertigte Landkarten für Gilbert, der als erster englische Kolonien in Nordamerika ernstlich plante. Thomas Digges, ebenfalls Mathematiker, fuhr jahrelang zur See – sein Sohn Dudley (1583 bis 1639) war Großaktionär der East India Company, während sein Vater das Teleskop erfunden haben soll. Eine der führenden Gestalten der Londoner Bourgeoisie, Henry Billingsley, ein Freund John Dees und 1596 Lord-Bürgermeister der Stadt, bereitete die ersten Übersetzungen von Euklids Geometrie ins Englische vor.

Im Zusammenhang mit der Verbürgerlichung der Wissenschaft steht die soziale Verbreiterung ihrer „personellen“ Basis. Wissenschaftler, Experimentierer tauchen aus allen Schichten auf. Robert Norman, hervorragend als Erforscher magnetischer Eigenschaften, Seemann und Kompaßmacher, stolz, daß er kein Buchgelehrter ist, propagiert das Recht jedes experimentierenden Beobachters, wissenschaftlich zu arbeiten, und wendet sich scharf gegen die „Denker am grünen Tisch“. In die gleiche Kerbe haut Gabriel Hervey, Seilmachers Sohn und Freund von Spenser, der stolz aufzählt: „Humfrey Cole, einen mathematischen Mechaniker, Matthew Baker, einen Schiffzimmermann, John Shute, einen Architekten, Robert Norman, einen Seefahrer, William Bourne, einen Kanonier, John Hester, einen Chemiker . . . vernünftige, eifrige Praktiker, wie ungelehrt auch in Schulen und unbelesen in Büchern.“<sup>3</sup>

Doch wäre es falsch, Bourgeoisie und Hof scharf trennen zu wollen. The School of Night zum Beispiel war ein Kreis bedeutender Männer, der sich um Raleigh, den glänzenden Höfling und zeitweisen Favoriten der Königin, den großartigen Prosaisten und Historiker, den todesmutigen Piraten und Seekriegshelden, beladen mit reichster Beute, sammelte.<sup>4</sup> Zu diesem Kreis gehörten der Mathematiker Thomas Hariot, der Dramatiker Christopher Marlowe und der heute nur noch als Homerübersetzer allgemein bekannte George Chapman ebenso wie die Earls von Northumberland und Derby. Auch muß man in diesem Zusammenhang darauf hinweisen, daß das Volkstheater, in dem Shakespeares Stücke aufgeführt wurden, vom Hofe protegiert wurde.<sup>5</sup>

All dies spielt sich auf einer ökonomischen Basis ab, die, mit der Hollands, in der Gesellschaftsformation die fortgeschrittenste der Welt ist. Sie ist qualitativ überwiegend kapitalistischen Charakters, bringt Mehrwert, der in Profit verwandelt wird, hervor und beschäftigt freie Lohnarbeiter – trotz beachtlicher feudaler Bestandteile.<sup>6</sup>

3 Vgl. dazu auch *Bernal, J. D.*, *Science in History*, London 1957, S. 299f.

4 Über die School of Night vgl. *Bradbrook, M. C.*, *The School of Night. A study in the literary relationships of Sir Walter Raleigh*, Cambridge 1936.

5 Die letzte größere Studie zu dieser Thematik: *Weimann, Robert*, *Shakespeare und das Volkstheater seiner Zeit*, in: *Shakespeare Jahrbuch*, Bd 100/101, Weimar 1965.

6 Vgl. dazu die ausführliche Analyse, in: *Kuczynski, Jürgen*, a. a. O.

## 2. FRANCIS BACON – DER CHARAKTER

In dieser Zeit wirkte Francis Bacon, geboren am 22. Januar 1561 und verstorben am Ostermorgen des 9. April 1626.

Bacon ist eine der großen Gestalten der Kultur-, speziell der Wissenschaftsgeschichte. Die besten Analysen seiner Werke stammen von dem deutschen Philosophiehistoriker Kuno Fischer<sup>7</sup> und dem englischen Marxisten Benjamin Farrington<sup>8</sup>. Ein glanzvolles Essay schrieb Macaulay<sup>9</sup> und vitriolische Kritiken Joseph de Maistre<sup>10</sup> wie Justus von Liebig<sup>11</sup>.

Der Vater Bacons, Nicholas, war einer der höchsten Beamten des Landes, Großsiegelbewahrer, und gehörte zu jener Gruppe von Staatsmännern, die jetzt hochkamen: aus kleinem Adel oder wohlhabendem Bürgertum, gentlemen, an den Universitäten Oxford oder Cambridge gebildet, die „erste Generation von berufsmäßigen Staatsmännern“, wie sie Macaulay nennt. Die Cecils, Walsinghams, Bacons sind neue Menschen mit neuen bürgerlich-kapitalistischen Ideen.

Seine Mutter Anna war die Schwägerin des Ersten Ministers der Königin, William Cecil, und die Tochter des Lehrers König Eduards VI. Sie war eine hochgebildete Frau, las und schrieb nicht nur lateinisch und griechisch – englisch geschriebene Bücher gab es noch kaum –, sondern galt auch als gewandte Theologin.

Francis Bacon wuchs also mit besten Aussichten in den besten Kreisen der Gesellschaft auf. Er hatte jedoch Pech. Sein Vater starb 1580, ohne die Erbschaft für den jüngsten Sohn geregelt zu haben, und sein Onkel, der Erste Minister, hatte einen Sohn Robert, den er zu seinem Nachfolger erzog und für den er in Bacon eine Konkurrenz gesehen zu haben scheint. Für einen ein halbes Jahrhundert lang, ganz gleich wie sein Einkommen, stets verschuldeten Mann wie Bacon, der überdies ehrgeizig und auf eine Hof- wie Staatskarriere bedacht war, eine wahrlich ungünstige Situation.

<sup>7</sup> Fischer, Kuno, Francis Bacon und seine Nachfolger, 2. Aufl., Leipzig 1875. – Mit Recht schreibt Manfred Buhr im Vorwort zu seiner Ausgabe des *Novum Organon*: „Innerhalb der bürgerlichen Philosophiegeschichte kommt Kuno Fischer in seinem Werk ‚Francis Bacon und seine Schule‘, von Hegel ausgehend, einer adäquaten Einschätzung der Baconschen Philosophie am nächsten.“ (*Novum Organon*, hg. v. Manfred Buhr, Berlin 1962, S. VII.)

<sup>8</sup> Farrington, Benjamin, Francis Bacon, *Philosopher of industrial science*, London 1951.

<sup>9</sup> Macaulay, Th. B., *Critical and historical essays*, Bd 2, zit. nach der Everyman's Library-Ausgabe, London 1923, S. 290–398.

<sup>10</sup> de Maistre, Joseph, *Examen de la philosophie de Bacon*, 2 Bde, Paris-Lyon 1836.

<sup>11</sup> Liebig, Justus v., *Über Francis Bacon von Verulam und die Methode der Naturforschung*, München 1863.



Da Bacon überdies ein zwar eifriger, aber nicht übermäßig begabter Intrigant und in seinem Strebertum nicht immer konsequent war, so bisweilen der Königin mißfiel und nicht immer die geschicktesten Verbindungen knüpfte, dazu stets im Schatten der Cecils, die ihn nicht mochten, lebte, verwundert es nicht, daß er unter Elisabeth nicht recht hochkam. Natürlich war er Mitglied des Unterhauses, ein nicht erfolgloser Anwalt, geachtet als Schriftsteller – aber bis zum Tode Elisabeths, 1603, als Bacon 42 Jahre alt ist, geht es auf der Leiter der Ämter nicht vorwärts.

Der neue König schlägt ihn wenigstens zum Ritter, und 1605 heiratet Bacon eine wohlbegüterte Bürgerstochter, von der wir erst wieder hören, als er gegen Ende seines Lebens sein Testament zu ihren Ungunsten ändert – der Grund dafür wird verständlich, wenn wir bemerken, daß Alice Bacon bald nach dem Tode ihres Mannes einen ihrer Diener heiratete.

1607 beginnt Bacons wirklicher Aufstieg am Hofe, später, seit 1615, unter dem Protektorat des königlichen Günstlings Buckingham, der, als George Villiers geboren, es bis zum Herzog brachte, und dessen Familie später mit Barbara Villiers König Karl II. und mit Elisabeth Villiers König Wilhelm III. eine Mätresse liefern wird. Das erste bedeutende Staatsamt, das Bacon erhielt, war das des Solicitor General, dem er sich schon 1594, also dreizehn Jahre zuvor, nahe geglaubt hatte. 1613 wurde er Attorney General, 1616 Mitglied des Privy Council, Keeper of the Great Seal, ein Amt, das auch sein Vater gehabt hatte, 1618 Großkanzler, Lord Chancellor. Gleichzeitig wird er als Lord Verulam zum Peer ernannt, 1621 erhebt ihn der König zum Viscount St. Albans. Später, im gleichen Jahre der Korruption und anderer Verbrechen angeklagt, gesteht er seine Schuld und wird für ein paar Tage ins Gefängnis geworfen; eine hohe Geldstrafe wird ihm schnell erlassen, Verbannung vom Hofe und Verbot der Ausübung seiner Funktionen im Oberhaus werden ebenfalls im Laufe der Zeit aufgehoben.

Jedoch spielt Bacon von 1621 bis zu seinem Tode fünf Jahre später keine politische Rolle mehr. Er verfügt über genügend Gelder und Geldleiher, um, wie immer verschuldet, sehr behaglich seinen Studien, Besuchen bei Freunden auf Reisen, Experimenten und guten Mahlzeiten leben zu können.

A. L. Morton bemerkt über Bacon: „Wahrscheinlich gibt es keinen großen englischen Schriftsteller, dessen Persönlichkeit weniger anziehend ist als die Bacons, und all die breit ausgearbeiteten Apologien seiner zahlreichen Bewunderer wie die Macht und Großartigkeit seiner Prosa steigern nur die Abneigung, die wir in der Gegenwart des Mannes fühlen.“<sup>12</sup>

Kuno Fischer leitet seine Bemerkungen über den Charakter Bacons so ein: „Die Meinungen und Urteile über Bacons persönlichen Wert sind jahrhundertlang fast einmütig gewesen, sowohl in der Bewunderung als in der Verwerfung. Daß Bacon einer der fruchtbarsten Denker der Welt und namentlich Englands größter Philosoph gewesen sei, galt und gilt fast unbestritten bis auf den

<sup>12</sup> Morton, A. L., *The English Utopia*, London 1952, S. 61 f.

heutigen Tag, ebenso unbestritten war die Meinung von dem völligen Unwerte seines Charakters. Seit Pope gesagt hat, er sei einer der weisesten, herrlichsten und zugleich schlechtesten aller Menschen gewesen, ist diese rhetorische Figur gleichsam das Schema geworden, welches die Biographen mit der Charakteristik Bacons ausgefüllt haben; sie schildern denselben Mann als einen der erhabensten Philosophen und Staatsmänner, zugleich als einen der niedrigsten und verwerflichsten Charaktere, undankbar und falsch in der Freundschaft, geldgierig in der Ehe, servil im Parlament, bestechlich als Richter: so Lord Campbell in seinen Lebensbeschreibungen der englischen Kanzler\*, so Macaulay in seinen Essays. Sie schildern uns ein psychologisches Rätsel. Auch ohne die Geschichte Bacons zu kennen, wird man zweifeln, ob ein solches Bild, das einem Monstrum ähnlich sieht, nach der Natur gezeichnet ist. Macaulay hat die Sache auf die Spitze getrieben, nach ihm verhalten sich Bacons Intelligenz und Charakter wie Engel und Satan. Dixon vergleicht diese Zeichnung einem Bilde nach Rembrandts Manier: 'sonnenheller Mittag um die Stirn, tiefe Nacht um das Herz'. Er hat recht, wenn er hinzufügt: 'die Natur macht keinen solchen Mann'. Andere haben den Charakter Bacons zu retten und mit seiner philosophischen Größe ins Gleichgewicht zu bringen gesucht; in dieser apologetischen Tendenz hat schon Montagu, einer der neueren Herausgeber der Werke Bacons, das Leben desselben geschrieben. Aber die Spitze dieser Richtung im ausdrücklichen und völligen Gegensatze zu Campbell und Macaulay hat Dixon in seiner 'Persönlichen Lebensgeschichte Lord Bacons'\*\* zu bilden gesucht. Hier wird die frühere Beurteilungsweise geradezu umgekehrt, sämtliche Anklagepunkte und Vorwürfe, die gegen Bacon geläufig sind, verwandeln sich unter den Händen dieses Biographen in ebenso viele Beweggründe der Verteidigung und Lobpreisung.<sup>13</sup> Kuno Fischer kommt dann zu einem Urteil, für das seine Einschätzung der Anklage gegen Bacon wegen Bestechlichkeit als Oberster Justizverantwortlicher typisch ist:

„Daß Bacon in seinem richterlichen Amte Geschenke angenommen hat, ist wahr, aber Geschenke sind noch nicht Bestechungen, es ist ein Unterschied zwischen 'fees' und 'bribes'. Wenn der Richter, während die Streitsache schwebt, Geschenke empfängt, die auf seinen Urteilsspruch einwirken, so hat er sich bestechen lassen; es ist nicht bewiesen, daß die Geschenke, die Bacon annahm, dieser Art waren. Er selbst hat entschieden in Abrede gestellt, daß er je für Geld Urteile gefällt, Dokumente ausgeliefert, geistliche Ämter verkauft habe; er habe nie im geheimen Geschenke empfangen, nie gegen Versprechungen, nie 'pendente lite'. Er erklärte dem Könige in einer Unterredung, während der Vertagung des Parlaments, daß er an dem Verbrechen der Bestechung unschuldig sei 'as the new born upon St. Innocent's day'. . .

\* *John Campbell*, The lives of the lord chancellors of England. London 1845, vol. II, ch. 51.

\*\* Personal history of Lord Bacon. From unpublished papers by William Hepworth Dixon, London 1861.

13 *Fischer, Kuno*, a. a. O., S. 36f.

Daß aber die höchsten Beamten in ihrem Amte Geschenke nahmen, war damals in England ganz an der Tagesordnung; das tat der König selbst, der Kanzler, der Oberrichter, der Staatssekretär usw. Wer tat es nicht? Die öffentlichen Bezahlungen waren keineswegs so geordnet und ausreichend, daß Privatbelohnungen entbehrt werden konnten, ohne welche z. B. die Angelegenheiten des privaten Rechtes von seiten der Richter wären vernachlässigt worden. Geschenke dieser Art galten nicht für eine 'judicial corruption', noch in dem ersten Parlament unter Jakob waren sie kein Gegenstand der Beschwerde, die Opposition dagegen begann erst in den folgenden Parlamenten von 1610 und 1614. Auch standen Bacons Vorgänger im Kanzleramt, die Hatton, Puckering, Egerton, in dieser Hinsicht keineswegs reiner da als er. Obwohl Bacon diese Mißbräuche einsah und bei seinen Verbesserungsplänen der Gesetze und öffentlichen Zustände die Abstellung derselben bezweckte, konnte er doch ihren Lockungen persönlich nicht widerstehen. Daß er sich die Früchte derselben schmecken ließ, war im höchsten Grade unklug, da er sehr gut wußte, wie die öffentliche Stimmung gegen die Mißbräuche, die er selbst tadelte und teilte, mit jedem Jahre bitterer und drohender wurde. . .

Auf diese Weise brauchte er natürlich weit mehr Geld, als er hatte, und ließ sich daher jene mißbräuchlichen Geschenke gern gefallen, bei denen es fraglich war, ob sie sich noch diesseits der Grenze gemeiner Bestechung hielten. In seiner Liebe zum Schein lag die wahre Bestechlichkeit seines Charakters: die Bestechlichkeit, die unter kein Strafgesetz fällt und der Grund ist jeder anderen. Es gibt viele, die ihn auf das härteste verdammen und in jenem inneren Grunde nicht um ein Haar besser sind als er: in der Liebe zum Tand, zu Reichtümern, Adelspatenten, Orden! In einer Hinsicht glauben sie besser zu sein, sie haben aus Liebe zum Tand mancherlei getan, aber nichts Polizeiwidriges.“<sup>14</sup>

Weiter kann man in der Verteidigung gegen die Anklage der Bestechlichkeit kaum gehen, ohne lächerlich zu wirken.

Bleiben aber noch so viele andere üble Seiten an Bacons Charakter. Und ist es wirklich so, daß es unmöglich ist, wie Fischer meint, korrupt, voll niedrigen Ehrgeizes, billig verdorben (nicht verbrecherisch-lasterhaft!) und zugleich ein bedeutender, humaner Denker zu sein? Macaulay zeichnet einen Ausschnitt seines Bildes von Bacon so: „In seiner Bibliothek standen alle seine seltenen Gaben unter dem Einfluß eines ehrlichen Strebens, eines weitherzigen Humanismus, einer echten Wahrheitsliebe. Dort trieb ihn keine Versuchung vom rechten Wege. Thomas von Aquinas konnte keine Zahlungen leisten, Duns Scotus keine Adelstitel verleihen, der Meister der Sentenzen keine reich dotierten Sinekuren und Ämter vergeben.“<sup>15</sup>

Auch der Tod hatte nichts Derartiges zu bieten, und so hören wir über Bacons letzte Tage: „Bacons Tod hängt mit einem Experiment zusammen, das er

14 Ebenda, S. 110ff.

15 Macaulay, *Th. B.*, a. a. O., S. 330.

anstellte. An einem kalten Wintermorgen des Jahres 1626 begab er sich aufs Land und beschäftigte sich damit, ein Huhn mit Schnee auszustopfen, um irgendwelche physikalischen oder physiologischen Wirkungen zu beobachten. Ein plötzlicher Frostschauer überfiel ihn, und er suchte in einem nahegelegenen Grafenhouse Unterkunft. Dort stellte man ihm ein Bett zur Verfügung, das unglücklicherweise feucht war. Eine Lungenentzündung war die Folge, der er nach acht Tagen erlag. Sein letzter Brief war an den abwesenden Grafen des Landhauses, in dem Bacon krank daniederlag, gerichtet; er vergißt nicht, darin zu erwähnen, daß das Experiment vortrefflich gelungen sei.“<sup>16</sup>

Bacon war eigentlich kein zwielichtiger Charakter. Sein Charakter war eindeutig und schlecht im kleinlichen Sinne. Es gibt große Denker, die auch große Verbrecher waren. Bacon war ein großer Denker, kein Verbrecher jedoch, sondern nur ein mickriger Charakter.

### 3. FRANCIS BACON – DER DENKER

Die Größe des Denkers Bacon können wir schon an der Umgebung messen, in die ihn die Nachwelt gestellt hat. Oft wird er neben Descartes genannt, auch von Marx, der bemerkt, „daß Descartes ebenso wie Bacon eine veränderte Gestalt der Produktion und praktische Beherrschung der Natur durch den Menschen als Resultat der veränderten Denkmethode betrachtete“.<sup>17</sup>

Hegel bemerkte in seinen „Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie“: „Die dritte Periode, die des förmlichen Auftretens der neueren Philosophie, beginnt erst zur Zeit des dreißigjährigen Krieges, mit Bacon († 1626), Jacob Böhme († 1624) oder Descartes († 1650).“<sup>18</sup> Und Bernal behandelt Bacon und Descartes, Hegel folgend, gemeinsam als „Die Propheten der Neuen Philosophie“.<sup>19</sup>

Einen anderen Vergleich macht Fischer, sehr fein die Leistung von Bacon und Spinoza gegenüberstellend: „Daß im Wissen unsere Macht bestehe: in diesem echt philosophischen Satze stimmen Bacon und Spinoza überein. Nach Bacon macht uns das Wissen erfinderisch und darum mächtig, nach Spinoza macht uns das Wissen frei, indem es die Herrschaft der Affekte oder die Macht der Dinge über uns aufhebt. Darin zeigt sich die verschiedene Gedankenrichtung beider Philosophen. Spinoza setzt unsere Macht in das freie Denken, welche im Zustande ruhiger Weltbetrachtung beharrt und sich befriedigt, Bacon in das erfinderische Denken, welches praktisch auf den Weltzustand einfließt,

<sup>16</sup> *Frost, W.*, Bacon und die Naturphilosophie, München 1927, S. 27.

<sup>17</sup> *Marx, Karl*, Das Kapital, Bd 1, in: Marx/Engels, Werke, Bd 23, Berlin 1962, S. 411 Anm. 111.

<sup>18</sup> *Hegel, Georg Friedrich Wilhelm*, Sämtliche Werke, Bd 15a, Leipzig 1944, S. 252.

<sup>19</sup> *Bernal, J. D.*, a. a. O., S. 303 ff.

denselben kultiviert und verändert. Das spinozistische Ziel heißt: die Dinge beherrschen uns nicht mehr; das baconische: wir beherrschen die Dinge! Bacon braucht die Macht der Erkenntnis praktisch, Spinoza theoretisch, beide im weitesten Verstande. Spinozas höchstes Ziel ist die Kontemplation, die den Menschen innerlich umwandelt und religiös macht, Bacons höchstes Ziel ist die Kultur, welche die Welt umwandelt und den Menschen zu ihrem Herrn macht.“<sup>20</sup>

Bacons Zeitgenosse, der große Dramatiker Ben Jonson, äußerte sich über ihn: „Meine Ansicht von seiner Person wurde ihm gegenüber nie gesteigert durch seine Stellung oder seine Ehren; aber ich habe ihn verehrt und verehere ihn noch wegen der Größe, die allein ihm eigen war. Er erschien mir immer durch seine Werke als einer der größten und bewunderungswürdigsten unter allen Menschen, die seit vielen Geschlechtern gelebt haben. In seinem Unglück betete ich immer, Gott möge ihm Kraft geben; denn an Größe konnte es ihm nicht fehlen. Ich konnte auch nicht mit einem Wort oder einer Silbe mein Mitleid für ihn bezeugen, da ich wußte, kein Mißgeschick könne der Seelenstärke (virtue) Abbruch tun, sondern helfe eher, sie offenbar machen.“<sup>21</sup> Manches würden wir heute anders formulieren, doch nichts von dem Gefühl der Größe nehmen, das auch jeder von uns in der Gedankenwelt Bacons empfindet.

Wenn wir die Werke großer Denker der Vergangenheit studieren, dann wird es bestimmte Leistungen geben, die stets im Zentrum unserer Aufmerksamkeit stehen müssen, mögen sie von aktueller Bedeutung sein oder nicht – so bei Bacon seine Lehre von den Erfindungen.

Und dann wird es andere Seiten geben, die vor allem auf Grund der spezifischen Situation, aus der der spätere Betrachter rückblickt, eine besondere Bedeutung haben. Eine solche Seite im Werk Bacons wollen wir im folgenden untersuchen.

Als Einleitung mag ein Zitat aus der schon zitierten Vorbemerkung Buhrs zum *Novum Organon* dienen. Er bemerkt dort: „Für die Gesamteinschätzung des Bacon'schen Werkes gilt ein Satz von Thomas Henry Buckle über Descartes. Buckle, einer der letzten bewußten Historiker der bürgerlichen Gesellschaft, sieht den Beitrag Descartes zur Herausbildung der bürgerlichen Gesellschaft weniger in theoretischen Neuschöpfungen als vielmehr im Abbau alter, überkommener Denkgewohnheiten. 'Die Nachwelt ist ihm (Descartes – M. B.)', schreibt Buckle, 'nicht so sehr für das, was er aufgebaut, als für das, was er niedergerissen, verpflichtet. Sein ganzes Leben war ein einziger glücklicher Feldzug gegen die Vorurteile und Überlieferungen der Menschen. Er war groß als Schöpfer, aber bei weitem größer als Zerstörer, er war der große Reformator und Befreier des europäischen Denkens.'\* Dasselbe kann von Bacon behauptet

\* Geschichte der Zivilisation in England. Leipzig und Heidelberg 1862, II, 2. Abtlg. 72.

20 Fischer, Kuno, a. a. O., S. 149.

21 Zit. nach der Übersetzung in: Frost, W., a. a. O., S. 26.

werden, ja die Feststellung Buckles trifft eigentlich in weit größerem Ausmaß auf ihn zu. Bacon war sicher groß als Schöpfer, allein er war bei weitem größer als Zerstörer. Der Bruch, den er als Ideologe des aufstrebenden Bürgertums mit der geistigen Vergangenheit, d. i. mit der ideologischen Tradition der feudalen Gesellschaft, vollzog, war tief und scharf. Besonders im Hinblick auf die Zerstörung hergebrachter Meinungen, Vorurteile und des Glaubens an Autoritäten zog Bacon eine scharfe Trennungslinie.“<sup>22</sup>

Die Neue Philosophie der Bourgeoisie entstand in einer für sie sehr schwierigen Situation.

Eine altgewordene Ideologie kann auf zweierlei Weise zugrunde gehen. Entweder zerflattert sie in tausend Richtungen, ohne direkten Zusammenhang mit der Realität und in den verschiedensten Apologien für ein und denselben Zustand. Auf solche Weise ging die Sklavenhaltergesellschaft in Griechenland und Rom ihrem Ende entgegen und auch heute die kapitalistische Gesellschaft. Oder die Ideologie erstarrt im Dogmatismus wie in Europa und auch in China am Ende des Feudalismus (oder besser, da es zweifelhaft ist, ob man den Ausdruck Feudalismus in gleicher Weise auf Europa und China anwenden kann: die Ideologie der dem Kapitalismus vorangehenden Gesellschaftsformation). Man könnte meinen, daß der Kampf, den wir heute gegen die „zerflatternde“ Ideologie der Bourgeoisie führen müssen, leichter ist als der Kampf Bacons war, der sowohl gegen eine feindliche Ideologie wie auch gegen deren Dogmatismus als „wissenschaftliche Erkenntnismethode“ gerichtet sein mußte. Wir wissen jedoch, daß das nicht der Fall ist, da der Kampf gegen eine „zerflatternde“ Ideologie ganz offenbar die Neue Philosophie selbst besonders anfällig für Dogmatismus macht – man denke nur an die Entwicklung der marxistischen Gesellschaftswissenschaft in dem Vierteljahrhundert von 1930 bis 1955.

Wohl war Bacon nicht der erste, der gegen den Dogmatismus kämpfte. Schon Roger Bacon (1214 bis 1294) ragte als Vorkämpfer selbständigen Denkens – natürlich im Rahmen der feudal-christlichen Ideologie! – hervor, und unter den unmittelbaren Vorläufern Francis Bacons sei hier vor allem Pierre de la Ramée (1515 bis 1572) als Protagonist der „natürlichen Weisheit“ und des „menschlichen Verstandes“ genannt.<sup>23</sup> In der Tat liegt manches Richtige in der Formulierung Macaulays: „Die Rolle, die Bacon in dieser großen Wandlung spielte, war nicht die von Robespierre, sondern die Napoleons.“<sup>24</sup> Manches

22 *Novum Organon*, a. a. O., S. XVIII. – Buhr läßt mitten im Zitat drei Sätze aus, die Bacon mit Luther vergleichen.

23 Wie groß der Einfluß von Ramée war, kann man auch daran sehen, daß die Harvarduniversität in den amerikanischen Kolonien in der technisch-naturwissenschaftlichen Gestaltung ihres Lehrprogramms von ihm beeinflusst worden zu sein scheint. Vgl. dazu *Perrin, P. G.*, Possible sources of Technology at early Harvard, in: *New England Quarterly*, Bd 7, 1934, S. 723f.

24 *Macaulay, Th. B.*, a. a. O., S. 365.

Richtige, nicht mehr – denn Bacon war nicht nur der „Testamentsvollstrecker“ einer ideologischen Revolution, er war auch, wie Robespierre, ein führender Revolutionär, vielleicht der führende Revolutionär. Ganz unrecht aber hat Liebig, wenn er behauptet: „Die Bekämpfung der Scholastiker durch Bacon war der Streit des berühmten Ritters mit den Windmühlen; denn ein Jahrhundert vor ihm waren die starren Fesseln der Scholastik schon gebrochen; in allen Zungen pries man die ‘Erfahrung’, Leonardo da Vinci in Italien, Paracelsus in Deutschland, beide ein halb Jahrhundert vor ihm, und zu seiner Zeit Harvey und Gilbert in England.“<sup>25</sup> Liebig hat wenig Ahnung von dem Klima der Zeit – schließlich lebten auch Rabelais und einige andere ihm ähnlich Denkende vor den Enzyklopädisten, ohne daß wir den letzteren vorwerfen, sie kämpften gegen Windmühlen.

Der Kampf gegen den Dogmatismus mußte an zwei Fronten geführt werden: einmal gegen die Göttliche Offenbarung als Lehrbuch der Natur und sodann gegen die griechische Philosophie (Aristoteles und Plato) als das „allseitigste, tiefgründigste, umfassendste, abgeschlossene System“ des menschlichen Wissens.

Was den Kampf gegen die Göttliche Offenbarung als Lehrbuch der Natur betrifft, so geht Bacon einen Weg, der auch von anderen Vertretern der Neuen Philosophie in Europa beschritten wird. Bacon entwickelt eine Theorie der „doppelten Wahrheit“, der Wahrheit, an die man glaubt, und der Wahrheit, um die man weiß.

Sehr gut analysiert Fischer: „So besteht zwischen Religion und Philosophie eine Trennung, die jeden Wechselverkehr ausschließt: Philosophie innerhalb der Religion ist Unglaube, Religion innerhalb der Philosophie ist Phantasterei. Es kann auf dem baconischen Standpunkte der religiöse Glaube durch die menschliche Vernunft weder ergriffen noch geprüft werden. Er duldet keinerlei Vernunftkritik; er verlangt die blinde Annahme der göttlichen Offenbarungsstatute. Übernatürlich in ihrem Ursprunge, sind diese Offenbarungen undurchdringliche Mysterien für die menschliche Vernunft. Der Widerspruch unseres Willens entkräftet nicht die Verbindlichkeit der göttlichen Gebote, ebenso wenig entkräftet der Widerspruch unserer Vernunft die Glaubwürdigkeit der göttlichen Offenbarungen. Vielmehr bekräftigt gerade dieser Widerspruch ihre höhere göttliche Abkunft, vielmehr müssen wir die göttlichen Offenbarungen um so eher annehmen, je weniger sie unserer Vernunft einleuchten. Je ungereimter sie sind, desto glaubwürdiger, ‘je vernunftwidriger das göttliche Mysterium ist’, lautet der baconische Kanon, ‘um so mehr muß es zur Ehre Gottes geglaubt werden’. Das Vernunftwidrige im menschlichen Sinne, weit entfernt, eine negative Glaubensinstanz zu sein, ist vielmehr eine positive, ein Kriterium der Glaubenswahrheit; nicht obgleich, sondern weil sie der menschlichen Vernunft zuwiderläuft, soll die göttliche Offenbarung geglaubt werden. Der religiöse Glaube soll nicht hinter der Wissenschaft, sondern jen-

seits derselben stehen auf einem ganz anderen Grunde; er soll unbedingt, ohne alle Vernunftgründe, ohne alle logische Hilfskonstruktionen, daher so gut als blind sein. Also auch im Gebiete der Theologie ist Bacon durchweg antischolastisch. Die Scholastik war eine spekulative Theologie, eine verstandesmäßige Beweisführung der Glaubenssätze, ein logisches Bollwerk der Kirche. Dieses Bollwerk zerstört Bacon im Interesse der Philosophie und Religion, die Philosophie soll es nicht aufbauen, die Theologie soll sich nicht mit solchen Mitteln befestigen; indem er beide trennt, zerstört er den scholastischen Geist, der beide vereinigt oder vermischt hatte.“<sup>26</sup>

Die Lehre von der „doppelten Wahrheit“ hatte einen zweifachen Zweck. Einmal sicherte sie der Religion ihren Bestand im Glauben. Das mag politisch nützlich gewesen sein. Wir haben aber keinen Grund anzunehmen, daß Bacon nicht auch ehrlich gläubig war und sich unter allen Umständen seinen Glauben erhalten wollte.

Der andere, für die Entwicklung viel bedeutsamere Zweck dieser Lehre von der „doppelten Wahrheit“ war, die Wissenschaft von der Religion „rein zu halten“ und damit vor den Eingriffen der Theologen zu schützen.

Wobei wir unter Wissenschaft in erster Linie die Naturwissenschaften und ihre Methodologie verstehen müssen.

Die Naturwissenschaften waren natürlich den Theologen und somit damals allgemein suspekt. Ja, in gewisser Weise war die Natur an sich (das Irdische) eine Angelegenheit, mit der man sich besser nicht beschäftigte. Sehr schön schreibt Willey: „Marlowes Faustus war kurz vor (Bacon's) *Advancement of Learning* erschienen, und die Faustus-Legende bezeugt die Stärke der wie verhexten (fascinated) Furcht, mit der das Mittelalter der Naturwissenschaft begegnete. Schon seit eh und je gab es natürlich üble Kräfte in der Natur, die man fürchten und gewinnen mußte; aber während der christlichen Jahrhunderte war die Natur in einem ganz besonderen Sinne zum Herrschaftsbereich des Satans geworden . . . Bacon's Aufgabe war es, so kann man sagen, nachzuweisen, daß die Naturwissenschaft prometheischen und nicht mephistophelischen Charakters war.“<sup>27</sup>

Soweit man aber die wissenschaftliche Beschäftigung mit der Natur sowie mit der Methodologie ihrer Erkenntnis zuließ, sollte diese in der dogmatischen Beschäftigung mit den Lehren der Antike, vor allem denen von Plato (in der verzerrten Form des Plotinismus) und ganz speziell von Aristoteles, vor sich gehen. Darum richtet Bacon in seinem Kampf gegen den Dogmatismus sein Hauptgeschütz gegen Aristoteles.

Zahlreich und oft zitiert sind die Äußerungen Bacon's gegen den dogmatischen Glauben an die Lehren der Antike. Keine zeigt wohl so überzeugend die neue materielle und geistige Welt, in der Bacon kämpft, wie diese: „Es wäre ja auch eine Schande, wenn die Verhältnisse der materiellen Welt, nämlich die der

<sup>26</sup> Fischer, Kuno, a. a. O., S. 403f.

<sup>27</sup> Willey, B., *The seventeenth-century background*, Harmondsworth 1962, S. 35 u. 37.



Länder, Meere, Gestirne, zu unserer Zeit bis ins Äußerste eröffnet und beschrieben worden sind, die Grenzen der geistigen Welt indes auf die Enge der alten Entdeckungen beschränkt bleiben sollten.“<sup>28</sup>

Hier ist ausgesprochen die Veränderung der materiellen Welt als notwendige Ursache einer Veränderung der geistigen Welt genannt. Und in der Tat waren die materiellen Veränderungen, die scheinbar vor allem die Zirkulation betrafen – Entdeckungen neuer Länder, Intensivierung des Handels und der Schifffahrt –, faktisch jedoch die Produktion entscheidend beeinflussten – Herausbildung der kapitalistischen Produktionsverhältnisse –, jedem sichtbar und offenbar. So jedem sichtbar und offenbar, daß der Hinweis auf die gewaltigen Veränderungen der materiellen Verhältnisse, welche entsprechende ideologische Veränderungen erforderten, nicht nur ein Appell an überzeugte Materialisten, sondern auch von agitatorischer Wirksamkeit auf bewußte oder unbewußte Idealisten sein mußte. Nur auf Dogmatiker, und das war die übergroße Mehrheit der Wissenschaftler damals, konnte dieser Appell keine Wirkung haben.

In der Tat hatte schon in den vorangehenden Jahrzehnten eine entsprechende Wandlung auf ideologischem Gebiet begonnen. Merton gibt folgende Übersicht über die Einrichtung wichtiger Universitätslehrstühle<sup>29</sup>:

- |      |   |            |           |         |            |
|------|---|------------|-----------|---------|------------|
| 1546 | Fünf Regius-Lehrstühle in Oxford und Cambridge von Heinrich VIII. errichtet, und zwar für |            |           |         |            |
|      | Theologie   | Zivilrecht | Hebräisch | Medizin | Griechisch |
| 1575 | Schaffung des Gresham-College in London mit Lehrstühlen für Mathematik und Astronomie     |            |           |         |            |
| 1583 | Edinburgh-Universität: Lehrstühle für Mathematik  |            |           |         | Astronomie |
| 1619 | Oxford-Universität  |            |           |         |            |
|      | Savilian-Lehrstuhl für Geometrie  |            |           |         |            |
| 1621 | Oxford-Universität  |            |           |         |            |
|      | Sedleian-Lehrstuhl für Naturphilosophie   |            |           |         |            |
|      | Savilian-Lehrstuhl für Astronomie   |            |           |         |            |

Wenn man noch bedenkt, daß der Regius-Lehrstuhl für Medizin, der 1546 in Cambridge errichtet worden war, vor allem Logik und Göttliche Natur (divinity) und kaum Physiologie unterrichtete, dann wird der Unterschied zur nachfolgenden Zeit besonders deutlich.

Die Vorwürfe gegen Aristoteles speziell sind zweierlei Art.

Die eine Art trifft im Grunde nicht Aristoteles selbst, sondern das Verhältnis der Wissenschaftler zu ihm. In einem der Essays über die Weisheit der Alten

<sup>28</sup> *Novum Organon*, a. a. O., S. 91.

<sup>29</sup> Vgl. dazu Merton, R. K., *Science, technology and society in seventeenth century England*, in: *Osiris*, Bd 4, Bruges 1938, S. 388.

bemerkt Bacon: „Die Wissenschaften scheinen vor allem in ihren ersten Vertretern geblüht zu haben, in Aristoteles, Galen, Euklid, Ptolemäus usw., während ihre Nachfolger sehr wenig geleistet, wenige Versuche zur Leistung gemacht haben . . . Die Menschheit sollte daher ermahnt werden, sich aufzurütteln, ihre eigenen Kräfte zu erproben und anzustrengen und sich nicht in volle Abhängigkeit von einigen Männern zu begeben, deren Fähigkeiten vielleicht nicht größer als ihre eigenen sind.“<sup>30</sup> Diese Feststellung Bacons wird im Grunde von Bernal bestätigt, wenn er bemerkt, „daß kein großer umfassender Versuch der Lösung der Probleme von Natur und Gesellschaft in der Zeit von Aristoteles bis Bacon und Descartes gemacht wurde“<sup>31</sup>. Natürlich trifft diese Feststellung nur auf Europa zu, vielleicht auch für die Araber, und in keinem Fall auf die Gesellschaftswissenschaften, denn schließlich stellt der Feudalismus und seine ideologische Begründung, sei es im Recht oder anderswo, einen großartigen fortschrittlichen Versuch der Lösung der Probleme der Gesellschaft gegenüber den Sklavenhalterverhältnissen dar. Aber für die Naturwissenschaften und Technik in Europa haben Bacon und Bernal zweifellos recht.

Die zweite Art von Vorwürfen richtet sich gegen den ganzen Charakter der Philosophie von Aristoteles, wie sie Bacon sieht. Farrington formuliert so: „Die Logik des Aristoteles war ein Denkinstrument; ihr Ziel war logische Folgerichtigkeit. Bacons Logik war eine Anweisung zu handeln; ihr Prüfstein war ihre Wirksamkeit.“<sup>32</sup> Bacon war der Ansicht, daß die Philosophie des Aristoteles nichts anderes als eine von der Realität, die für ihn in der sich verändernden und zu formenden materiellen Welt bestand, losgelöste Lehre von der formellen Logik war.

Beide Arten von Vorwürfen zusammenfassend, schrieb Bacon in *The advancement of learning*: „Diese Art degeneriertes Lernen herrscht hauptsächlich unter den Scholastikern. Sie haben einen scharfen und starken Verstand, einen Überfluß an Freizeit und eine geringe Auswahl von Lektüre. Ihre Gehirne sind in den Zellen einiger weniger Autoren, hauptsächlich des Aristoteles, ihres Diktators, eingeschlossen so wie ihre Leiber in den Zellen der Klöster und Kollegien. Da sie wenig Geschichte der Natur oder der Zeit kennen, spinnen sie aus einer nicht eben großen Menge von Stoff, aber mit unendlicher Anstrengung des Verstandes unter uns jene mühseligen Netze der Gelehrsamkeit, wie sie in ihren Büchern existieren. Denn der Verstand und Geist des Menschen arbeitet, wenn er darüber arbeitet, was die Betrachtung der Werke Gottes ist, entsprechend dem Stoff und ist dadurch begrenzt, aber wenn er aus sich selbst arbeitet, wie die Spinne ihr Netz webt, dann ist er endlos und bringt er tatsächlich Spinnewebe von Gelehrsamkeit hervor,

30 Bacon, Francis, *The wisdom of the Ancients*, in: *Essays*, New York o. J., S. 354.

31 Bernal, J. D., a. a. O., S. 148.

32 Farrington, Benjamin, a. a. O., S. 94.

bewundernswert nach der Feinheit von Faden und Arbeit, aber ohne Substanz und Nutzen.“<sup>33</sup>

Welch eine treffliche Charakteristik des Dogmatismus und der Dogmatiker! Daß Bacon (und Farrington) Aristoteles Unrecht tun, daß die Philosophie des Aristoteles auch eine Anweisung zum Handeln war und nicht allein in formaler Logik bestand, ist in diesem Zusammenhang von untergeordnetem Interesse. Entscheidend ist die reale Bedeutung von Bacons Leistung als Vorkämpfer der Befreiung der Wissenschaft vom Dogmatismus, als Vorkämpfer für die praktische Bedeutung der Wissenschaft.

Bacon schrieb die meisten seiner Werke englisch, denn er wollte, daß sie von der Bourgeoisie gelesen werden konnten, und nur ein kleiner Teil der Bourgeoisie las lateinisch. Wenn er wollte, daß sie auch auf dem Kontinent gelesen werden sollten, ließ er sie ins Lateinische übersetzen oder übertrug sie selbst.

Er war ein glanzvoller Prosaist – so großartig, daß Schopenhauer bemerkt: „Darum gleichen denn auch die lateinisch schreibenden Schriftsteller, welche den Stil der Alten nachahmen, doch eigentlich den Masken: man hört nämlich wohl was sie sagen, aber man sieht nicht auch dazu ihre Physiognomie, den Stil. Wohl aber sieht man auch diesen in den lateinischen Schriften der Selbstdenker, als welche sich zu jener Nachahmung nicht bequemt haben, wie z. B. Skotus Erigena, Petrarka, Bako, Kartesius, Spinoza, u. a. m.“<sup>34</sup> Bacons schöpferische Sprachgewalt überwand auch die Schranken der stark formal gewordenen Stilistik des Lateinischen! Il n’y a rien dans la prose anglaise de supérieur à sa diction, meint Taine.<sup>35</sup>

Dazu kam eine große Gabe der Rede. Eine Lobpreisung seiner Oratorik durch Ben Jonson endet mit den schönen Worten: „Jeder, der ihn hörte, hatte nur eine Furcht: daß er aufhören würde zu sprechen.“

Und doch liegt mehr als ein Körnchen Salz in der bissigen Bemerkung Liebig: „Durch seine Essays war Bacon in England einer der populärsten Schriftsteller geworden, und für einen so geistreichen Mann schien kein noch so hohes Ziel unerreichbar zu sein. Aber der Ruhm, den ihm seine Werke brachten, beruhte nicht auf der Anerkennung der Physiker, Astronomen, Chemiker, Ärzte oder Techniker, für die er doch sein neues Instrument der Erkenntnis erfunden hatte, sondern auf dem Beifall, den ihm der große Haufe der Dilettanten spendete.“<sup>36</sup>

33 Bacon, Francis, The proficiencie and advancement of learning, Book I. The Works of Francis Bacon, Baron of Verulam, Viscount St. Alban and Lord High Chancellor of England, zus.gest. u. hg. v. James Spedding, Robert Leslie Ellis u. Douglas Denon Heath. (7 Bde, London 1857 ff., Bd 3, S. 285 f.) – Zit. nach der Übersetzung in: Harig, G., Die neue Auffassung vom Wesen der Wissenschaft bei Francis Bacon, in: Deutsche Zeitschrift für Philosophie, 4/1957.

34 Schopenhauer, Arthur, Parerga und Paralipomena, T. 2, § 282.

35 Taine, H., Histoire de la littérature anglaise, 4. Aufl., Bd 1, Paris 1877, S. 392.

36 Liebig, Justus v., a. a. O.

Der große Philosoph der modernen Naturwissenschaften war von einigen der großen Naturwissenschaftler seiner Zeit nicht sehr geschätzt, wie umgekehrt Bacon einige ihrer bedeutendsten Leistungen mißachtete.

Man bedenke, daß in der Zeit von Bacons Hauptveröffentlichungen Kepler und Galilei ihre größten Entdeckungen machen. Über Galilei aber schrieb er 1617 an einen Freund: „Ich wollte lieber, die Astronomen Italiens hielten sich etwas mehr an die Erfahrung und Beobachtung, anstatt uns mit chimärischen und verrückten Hypothesen zu unterhalten.“<sup>37</sup> Mit den „chimärischen und verrückten Hypothesen“ meint Bacon die kopernikanische Astronomie. Galilei wieder polemisierte gegen die Baconsche Lehre von Flut und Ebbe. William Gilbert, berühmt durch seine Experimente über Elektrizität am Bernstein, setzte Bacon, bei aller Hochachtung vor dessen Einzelexperimenten, mit den Alchimisten gleich.<sup>38</sup> Von Harvey, dem Entdecker des Blutkreislaufs, hielt er wenig, wie umgekehrt Harvey die Bedeutung der Werke Bacons nicht allzu hoch schätzte. Bacon selbst hat kein einziges Experiment durchgeführt, das heute als bedeutsam bekannt ist.

Der junge Leibniz aber schrieb: „Was wäre scharfsinniger, als die Physik des Descartes oder die Ethik des Hobbes. Und doch! Vergleicht man den einen mit Bacon, den anderen mit Campanella, so scheinen die beiden erstgenannten Autoren auf der Erde dahinzukriechen, während jene sich hoch zum Himmel erheben durch die gewaltige Weite ihrer Konzeptionen, ihrer Pläne und Unternehmungen und nach Zielen streben, die jenseits menschlichen Vermögens liegen.“<sup>39</sup> Und Kant stellt der 2. Auflage seiner Kritik der Reinen Vernunft als Motto den Beginn des letzten Absatzes von Bacons Einleitung zur Großen Erneuerung der Wissenschaft, von der das *Novum Organon* nur einen Teil bildet, voran – Sätze, in denen Bacon seine Haltung zum eigenen Werk definiert. Die Enzyklopädisten betrachten sich als Fortsetzer seines Werkes, und D'Alembert nannte Bacons *Advancement of learning* einen *Catalogue immense de ce qui reste à découvrir*.

Wie merkwürdig die gesellschaftliche und speziell wissenschaftliche Position Bacons! Ein nicht sehr bedeutender Naturwissenschaftler, ja noch weniger: ohne rechtes Verständnis für eine Reihe ganz außerordentlicher naturwissenschaftlicher Leistungen seiner Zeit – und doch wohl der größte Philosoph des technischen Fortschritts, den die Geschichte der Menschheit kennt. Seiner eigenen Meinung nach nicht sehr geschätzt für diese Leistung in England – wohl aber im gesellschaftlich weit rückschrittlicheren Ausland: So daß er in seinem Testament übergibt seine „Seele Gott im Himmel“, seinen „Körper einem unbekanntem Platz in der Erde“ und seinen „Namen den folgenden Generationen und ausländischen Nationen“.

37 Zit. nach der Übersetzung in: *Frost, W.*, a. a. O., S. 38.

38 Vgl. *Novum Organon*, a. a. O., S. 67.

39 *Leibniz, G. W.*, *Opera omnia*, hg v. L. Dutens, Bd 6, Genf 1768, S. 303, zit. nach der Übersetzung v. *Wolff, E.*, *Francis Bacon und seine Quellen*, Bd 1, Berlin 1910, S. 172.

Ausländische Nationen und in England nachfolgenden Generationen . . .

In der Tat stehen die folgenden Generationen ganz stark unter dem Einfluß von Bacon – so stark, daß 1661 J. Childrey ein Buch mit dem Titel *Britannia Baconica* schreiben konnte. Und als die Royal Society 1662 offiziell gegründet wurde – inoffiziell bestand sie als College of Philosophy seit 1645 –, bekannten Sprat, Boyle, Glanville und andere, daß sie eine Idee von Bacon verwirklichten.<sup>40</sup> In der ersten Geschichte der Royal Society, die 1667 erschien, bemerkt Thomas Sprat: „Ich will nur einen großen Mann nennen, der dies Unternehmen in seinem ganzen Ausmaß voraussah, und das ist Lord Bacon.“ So offenbar notwendig erschien den Menschen die Idee einer Wissenschaftszentrale, wie sie Bacon gefordert hatte<sup>41</sup> und wie sie die Royal Society darstellen sollte, daß Comenius ihre Schaffung schon voraussah: „Nichts schien sicherer als daß der Plan des großen Verulam in einem Teil der Welt ein Allgemeines College, dessen einzige Aufgabe die Förderung der Wissenschaft sein sollte, zu eröffnen, verwirklicht werden würde.“<sup>42</sup>

Bacons Idee folgend, hatte der erste Klassiker der bürgerlichen Politischen Ökonomie, William Petty, schon 1648 die Schaffung eines College of Trade gefordert, damit neue Erfindungen „häufiger noch wären als neue Moden in Bekleidung und Haushaltseinrichtung“<sup>43</sup>. Milton empfiehlt in seiner 1644 erschienenen Schrift *On education* das Studium von Gegenständen, die „direkt die Sinne berühren“, statt mit „intellektuellen Abstraktionen der Logik und Metaphysik“ zu beginnen. John Hall und John Webster<sup>44</sup> wünschen eine Veränderung des Kursussystems an den Universitäten zugunsten von Experimentalwissenschaften und zuungunsten der Klassischen Studien. Isaac Barrow aber, Professor für Griechisch in Cambridge, klagte: „Ich sitze einsam wie eine attische Eule, die aus der Gemeinschaft aller anderen Vögel gestoßen worden ist, während die Klassen für Naturphilosophie gefüllt sind.“ Ganz offenbar konnte Barrow diese Eulen-Einsamkeit nicht allzu lange ertragen, denn 1663 gab er den Lehrstuhl auf und nahm (als Vorgänger Newtons) die Berufung auf den neuerrichteten Lehrstuhl für Mathematik (*Lucasian Professorship*) an.<sup>45</sup>

40 Vgl. dazu auch *Clark, G. N.*, *Science and social welfare in the age of Newton*, Oxford 1937, Kap. 1.

41 Vgl. weiter unten.

42 *Comenius, J. A.*, *Opera didactica omnia*, Buch 2, Vorwort, Amsterdam 1657.

43 *Petty, William*, *Advice to S. Hartlib for the advancement of some particular parts of learning*, London 1648, S. 2.

44 *Hall, John*, *Humble motion to the Parliament of England concerning the advancement of learning* (London 1649); *Webster, John*, *Academiarum examen* (London 1653); vgl. auch *Merton, R. K.*, a. a. O., S. 381.

45 Vgl. *Hettner, H.*, *Geschichte der englischen Literatur*, Braunschweig 1894, S. 16f. – Man mag sich wundern, daß ein Professor scheinbar so leicht so verschiedenartige Lehrstühle einnehmen konnte. Wenn man aber bedenkt, daß noch 1827 der geniale Ingenieur und Mathematiker Charles Babbage

Doch so groß der Einfluß von Bacon im 17. Jahrhundert in England und im 18. Jahrhundert in Frankreich, sein Name scheint in der Industriellen Revolution keine besonders große Rolle gespielt zu haben. R. E. Schofield nennt ihn in seiner so materialgründlichen Studie der Lunar Society of Birmingham kein einziges Mal.

Heute aber, und gerade in den Ländern, die den Sozialismus aufbauen, sollte er einen Ehrenplatz unter den Großen der Vergangenheit, die wir als unsere Vorkämpfer in dieser oder jener Richtung betrachten, einnehmen – vor allem wegen seiner „Wissenschaft der Erfindungen“.

#### 4. DIE WISSENSCHAFT DER ERFINDUNGEN

Wir bemerkten einleitend zu dieser Studie, daß wir rückblickend auf bedeutende Denker der Vergangenheit einmal natürlich ihre Hauptleistung würdigen, sodann aber auch auf Werke hinweisen, die von besonderer, aktueller Bedeutung sind. In einer Studie von Bacon geht es uns heute so, daß Hauptleistung und ein spezifisches Werk von besonderer, aktueller Bedeutung zusammenfallen.

Denn man kann wohl sagen, daß Bacons Wissenschaft von den Erfindungen auch vor hundert Jahren, auch von Kuno Fischer, als sein Hauptwerk betrachtet wurde . . . und wer wird daran zweifeln, daß es von allen Werken Bacons gerade heute von besonders aktueller Bedeutung ist!

Fischer schildert auf Grund der Ausführungen Bacons im *Novum Organon* dessen Lehre von den Erfindungen so:

„Der erfinderische Menscheng Geist hat die neue Zeit geschaffen: hier erkennt Bacon die Aufgabe, welche das Zeitalter ihm stellt. Die Philosophie zeitgemäß machen heißt soviel, als sie in Übereinstimmung bringen mit dem Geist der Erfindungen und Entdeckungen. Den bisherigen Erfindungen hat es am philosophischen Geiste gefehlt, der bisherigen Philosophie an der Richtung, welche Entdeckung und Erfindung zu ihrem Ziel hat. Die bisherige Wissenschaft hat keine Werke erfunden, die bisherige Logik keine Wissenschaft. Die Erfindung war bisher dem Zufall preisgegeben, und darum selten, von jetzt an soll sie absichtlich geschehen, und darum häufig; die Menschen sollen nicht bloß finden, sondern erfinden; an die Stelle des Zufalls soll der Plan, an die des Glücks die Kunst treten. Was bis dahin 'casus' war, soll von jetzt an 'ars' werden. Wenn den Menschen, sagt Bacon, viele Erfindungen geglückt sind, während sie nicht darauf ausgingen, während sie ganz andere Dinge suchten, so müssen sie ohne Zweifel weit mehr entdecken, sobald sie geflissentlich suchen, planmäßig und in geregelter Wege, nicht ungestüm und desultorisch.

genau den gleichen Lehrstuhl wie Barrow erhielt und zehn Jahre lang besetzte, ohne in dieser Zeit eine einzige Lektion zu geben, wird solch Wechsel verständlicher. (Vgl. dazu *Moseley, M.*, *Irascible Genius. Life of Charles Babbage*, London 1964, S. 91.)

Mag es immerhin bisweilen geschehen, daß jemand durch einen glücklichen Zufall auf etwas gerät, das dem mühsamen Forscher vorher entgangen ist, so wird doch im ganzen genommen sicher das Gegenteil stattfinden. Denn der Zufall wirkt selten, spät und zerstreut, die Kunst dagegen stetig, schnell und in Fülle. Auch läßt sich aus den vorhandenen Erfindungen auf die verborgenen schließen . . .

Jede wahre Entdeckung soll geschehen, wie die des Columbus, der nicht auf gut Glück in die See fährt, sondern das Ziel bedacht und begründete Hoffnung hat, das Land in Westen zu finden. Mit ihm vergleicht Bacon das eigene Werk, das den Weg zeigen will auf ein bestimmtes wohlbegründetes Ziel. Das Ziel ist die Erfindung, der Weg das auf Erfindung angelegte und eingerichtete, dazu geschickte Denken, die Logik des Erfindens, die 'ars inveniendi'. In dieser neuen Logik liegt der Kern seiner Aufgabe, den man nicht treffend genug bezeichnet, wenn man ihn gemeiniglich den Philosophen der Erfahrung nennt. Dieser Begriff ist zu unbestimmt und zu weit. Er ist der Philosoph der Erfindung. Darunter verstehe man nicht einen Erfinder, sowenig man unter einem Philosophen der Kunst einen Künstler versteht. Seine Philosophie ist kein System, sondern ein Weg, er hat es unzähligemal gesagt, sie ist unbegrenzt, wie das Reich der Erfindung, sie will ein bewegliches Instrument, kein starres Lehrgebäude sein, keine geschlossene Schule, keine abgemachte, in sich vollendete Theorie. 'Wir wollen versuchen', sagt Bacon, 'ob wir die Macht des Menschen tiefer begründen, weiter ausdehnen können, und wenn unsere Erkenntnisse auch hie und da in manchen speziellen Materien wahrer, sicherer, fruchtbarer sind als die herkömmlichen, so geben wir dennoch keine allgemeine in sich abgeschlossene Theorie.'<sup>46</sup>

Unter den Ausführungen Bacons zu seiner Neuen Philosophie sind wohl die eindrucksvollsten im 129. Abschnitt des Ersten Buches seines *Novum Organon* zu finden, die wir ausführlich zitieren wollen:

„Erstens scheint unter den menschlichen Handlungen die Einführung bedeutender Erfindungen bei weitem den ersten Platz einzunehmen, so haben schon die früheren Jahrhunderte geurteilt. Man erwies nämlich den Entdeckern göttliche Ehren, denen aber, die sich in den politischen Dingen verdient machten, den Staaten- und Reichsgründern, den Gesetzgebern, den Befreiern des Vaterlandes von dauerndem Elend, denen, welche die Tyrannen verjagten und ähnlichen, zollte man nur die Ehren von Heroen. Man wird, wenn man die Sache gründlich erwägt, gewiß dieses Urteil der vergangenen Zeit gerecht finden. Denn die Wohltaten der Erfinder können dem ganzen menschlichen Geschlecht zugute kommen, die politischen hingegen nur den Menschen bestimmter Orte, auch dauern diese nur befristet, nur über wenige Menschenalter, jene hingegen für alle Zeiten. Auch vollzieht sich eine Verbesserung des politischen Zustandes meistens nicht ohne Gewalt und Unordnung, aber die Erfindungen beglücken und tun wohl, ohne jemandem ein Unrecht oder ein Leid zu bereiten.

46 *Fischer, Kuno*, a. a. O., S. 142 ff.

Die Erfindungen sind gleichsam neue Schöpfungen und sind Nachahmungen der göttlichen Werke, wie der Dichter so treffend singt:

‘Den hungrigen Sterblichen hatte fruchttragende  
Saaten einst das berühmte Athen zuerst unter allen gegeben,  
neues Leben geschaffen und Gesetze zu Grund gelegt.’

Auch ist bemerkenswert, daß selbst Salomo in der Blüte seiner Macht, wo Gold, prächtige Bauwerke, Dienerschaft und Mannschaften, eine Flotte, der Ruhm seines Namens und die höchste Bewunderung der Menschen ihm zuteil ward, dennoch in all dem sich nicht selbst den Ruhm zuerkannte, sondern ausrief: ‘Der Ruhm Gottes sei, die Dinge zu verhüllen, des Königs Ruhm, die Dinge zu ergründen.’ Man erwäge doch auch einmal den großen Unterschied zwischen der Lebensweise der Menschen in einem sehr kultivierten Teil von Europa und der in einer sehr wilden und barbarischen Gegend Neu-Indiens. Man wird diesen Unterschied so groß finden, daß man mit Recht sagt: ‘Der Mensch ist dem Menschen ein Gott’, dies nicht bloß wegen der Hilfe und Wohltaten, sondern auch angesichts der Verschiedenheit seiner Lebenslage. Und diese Verschiedenheit bewirken nicht der Himmel, nicht die Körper, sondern die Künste.

Weiter hilft es, die Kraft, den Einfluß und die Folgen der Erfindungen zu beachten; dies tritt am klarsten bei jenen dreien hervor, die im Altertum unbekannt waren und deren Anfänge, wenngleich sie in der neueren Zeit liegen, doch dunkel und ruhmlos sind: die Buchdruckerkunst, das Schießpulver und der Kompaß. Diese drei haben nämlich die Gestalt und das Antlitz der Dinge auf der Erde verändert, die erste im Schrifttum, die zweite im Kriegswesen, die dritte in der Schifffahrt. Zahllose Veränderungen der Dinge sind ihnen gefolgt, und es scheint, daß kein Weltreich, keine Sekte, kein Gestirn eine größere Wirkung und größeren Einfluß auf die menschlichen Belange ausgeübt haben als diese mechanischen Dinge.

Es gehört zur Sache, drei Arten oder Grade des Ehrgeizes bei den Menschen zu unterscheiden. Bei der ersten ist man darauf aus, die eigene Macht in seinem Vaterlande zu vermehren, dies ist die gewöhnliche und teilweise unedle Art; bei der zweiten strebt man dahin, des Vaterlandes Macht und Herrschaft über das menschliche Geschlecht zu erweitern; diese Art ist gewiß würdiger, reizt aber zu stärkerer Begierde; erstrebt nun jemand die Macht und die Herrschaft des Menschengeschlechtes selbst über die Gesamtheit der Natur zu erneuern und zu erweitern, so ist zweifellos diese Art von Ehrgeiz, wenn man ihn so nennen kann, gesünder und edler als die übrigen Arten. Der Menschen Herrschaft aber über die Dinge beruht allein auf den Künsten und Wissenschaften. Die Natur nämlich läßt sich nur durch Gehorsam besiegen.

Weiter! Schon der Nutzen einer einzelnen Erfindung hat die Menschen so erregt, daß sie den Erfinder, der das gesamte Menschengeschlecht durch eine Wohltat sich ergeben machte, für einen Menschen höherer Art gehalten



haben. Um wieviel erhabener wird es nun erscheinen, etwas zu entdecken, wodurch alles andere leichter erfunden werden kann!“<sup>47</sup>

Was für eine geniale Idee! Eine Wissenschaft oder Logik der Erfindungen aufzubauen . . . wissenschaftliche Planung der Erfindungen, Logik der Prognostik der technischen Entdeckungen . . . wie vertraut sind uns heute solche Ideen und Wünsche!

Und welche Achtung und Bewunderung für den Erfinder begegnet uns hier . . . für den Erfinder, den mit der Materie arbeitenden, den Techniker, den artifex, den Künstler – ars, Kunst, ist für Bacon vor allem das „mechanische“ Können, die technisch-schöpferische Fähigkeit, die Heldeneigenschaft von Prometheus! Zugleich soll die Wissenschaft der Erfindung die Menschen gleichwertiger machen. „Denn mein Weg, in den Wissenschaften Entdeckungen zu machen, stellt die Geister fast gleich und läßt für überragende Fähigkeiten einzelner wenig Raum, da alles durch bestimmte Regeln und Hinweise festgelegt wird.“<sup>48</sup> Eine eigenartige Demokratisierung der Wissenschaft, gewissermaßen aus der Methodologie heraus und in Richtung einer „Gleichmacherei der Geister“.

Darum soll die „Große Erneuerung der Wissenschaften“ nicht nur, wie Farrington bemerkt<sup>49</sup>, eine „Blaupause für eine Revolution in der Produktion“ sein, sondern meiner Ansicht nach auch Motor für eine Revolution des wissenschaftlichen Lebens und Betriebes. Ja, mehr noch als eine Revolution: eine sich ständig revolutionierende Revolution, denn „die Kunst des Erfindens kann mit den Erfindungen erstarken“<sup>50</sup>, die Revolution beschleunigt sich im Verlauf ihres Prozesses, wird zu einer permanenten und permanent sich intensivierenden Revolution.

Wie lächerlich erscheint solchen Gedanken gegenüber ein Einwand von Liebig, der zwischen Erfinder und Wissenschaftler unterscheiden möchte:

„Die Erfindung ist Gegenstand der Kunst, der der Wissenschaft ist die Erkenntnis; die erstere findet oder erfindet die Tatsachen, die andere erklärt sie; die künstlerischen Ideen wurzeln in der Phantasie, die wissenschaftlichen im Verstand.

Der Erfinder ist der Mann, der den Fortschritt macht, er erzeugt einen neuen oder er ergänzt einen vorhandenen Gedanken, so daß er jetzt wirksam oder der Verwirklichung fähig ist, was er vorher nicht war; sein Fuß überschreitet den betretenen Pfad, er weiß nicht, wohin er tritt, und von Tausenden erreicht vielleicht nur einer sein Ziel; er weiß nicht, woher ihm der Gedanke kommt, noch vermag er sich Rechenschaft zu geben über sein Tun.

Erst nach ihm kommt der Mann der Wissenschaft und nimmt Besitz von seinem neuen Erwerb; die Wissenschaft mißt und wägt und zählt den Gewinn; so daß der Erfinder und Jedermann jetzt bewußt wird, was man hat; sie lichtet das Dunkle und macht das Trübe klar, sie ebnet den Weg für den nach-

47 *Novum Organon*, a. a. O., S. 134ff.

48 Ebenda, S. 129.

49 *Farrington, Benjamin*, a. a. O., S. 97.

50 *Novum Organon*, a. a. O., S. 138.

kommenden Erfinder, so daß dieser für einen neuen Fortschritt, so weit ihre Grenzen reichen, festen Boden und einen sichern Ausgangspunkt findet.“<sup>51</sup> Wir hatten zuvor darauf aufmerksam gemacht, wie unfähig Bacon zu originellem Experiment, aber auch zur Beurteilung einiger großartiger Erfindungen seiner Zeit gewesen war, während er einzig dasteht als Begründer einer Lehre von den Erfindungen. Hier begegnet uns das umgekehrte Phänomen: Ein großartiger Experimentator wie Liebig erweist sich als unfähig, selbst so einfache Begriffe wie Erfinder und Wissenschaftler zu ergründen und in rechte Beziehung zu setzen. Der Erfinder erscheint ihm als eine Art von phantasiereichem, künstlerischem Glücksucher („er weiß nicht, wohin er tritt“), wissenschaftlich ein blindes Huhn („er weiß nicht, woher ihm der Gedanke kommt“). Selten ist der Erfinder so falsch dargestellt worden wie von Liebig, selten so realistisch idealisiert in die Zukunft projiziert worden wie von Bacon!

Und mehr noch! wie bedeutsam und tief hat Bacon das Verhältnis von Erfinder, das heißt Wissenschaftler, zur Natur dargestellt!

In der Heiligen Familie sprechen Engels und Marx davon, daß bei Bacon die entscheidende Eigenschaft der Materie die Bewegung sei, und zwar vor allem als „Trieb, Lebensgeist, Spannkraft, als Qual – um den Ausdruck Jakob Böhmes zu gebrauchen – der Materie“<sup>52</sup>.

Nur wenn man die Natur künstlich, das heißt mit Hilfe der Technik, auf Grund immer neuer Erfindungen in Bewegung setzt, sie quält und foltert, kann man sie ganz kennenlernen und umformen, zum Besten der menschlichen Gesellschaft. „Wie nämlich im politischen Leben der Geist eines jeden und das verborgene Wirken seiner Neigungen und Affekte besser hervortreten, wenn dieser mehr in das bunte Treiben hineingestellt ist als für gewöhnlich, so offenbart sich in ähnlicher Weise das Verborgene der Natur mehr durch das Drängen der Kunst (Technik – J. K.), als wenn alles seinen natürlichen Lauf nimmt.“<sup>53</sup>

Dabei ist zweierlei zu beachten. Einmal kann man die Natur nur richtig quälen und foltern, wenn man ihre Anatomie und die Gesetze ihrer Bewegung kennt.<sup>54</sup> „Denn keine Kraft kann die Kette der Ursachen lösen und zerbrechen, und die Natur wird nur besiegt, indem man ihr gehorcht.“<sup>55</sup> Und sodann kann man die Natur quälen, indem man Natur gegen Natur setzt:

51 Liebig, *Justus v.*, a. a. O., S. 46f.

52 Engels, *Friedrich/Marx, Karl*, Die heilige Familie oder Kritik der kritischen Kritik, in: Marx/Engels, Werke, Bd 2, Berlin 1957, S. 135.

53 *Novum Organon*, a. a. O., S. 109.

54 Setzt doch das Kennenlernen der Natur gewissermaßen schon eine symbolische Quälerei, eine symbolische Tortur voraus! ... denn wie soll man die Natur anders kennenlernen als zunächst durch Analyse, durch, wie Bacon formuliert: *dissecare naturam*, sezieren, zerschneiden der Natur.

55 *Novum Organon*, a. a. O., S. 32.

„Eine Natur vergewaltigt die andere  
Eine Natur besiegt die andere“

lautet ein alter Alchimistenspruch.

Um aber zum Folterer der Natur zu werden, ist es notwendig, daß man unzufrieden mit der Welt ist. „Denn die, die die menschliche Natur über alles Maß preisen und den Stand der Technik, die die Dinge, die sie bereits besitzen, bewundern und die vermeinen, daß der Stand der Wissenschaft absolut vollendet in jeder Beziehung sei . . . das sind Menschen, die unbrauchbar sind und voller Vorurteile im Leben, die sich auf dem Höhepunkt der Entwicklung vermeinen und dort ohne weitere Erkundung ausruhen. Ganz im Gegensatz zu ihnen beweisen diejenigen, welche die Natur und Technik anklagen und stets voller Unzufriedenheit mit ihnen sind, eine richtigere und bescheidnere Einschätzung und sind laufend angetrieben zu neuem Eifer und neuen Erfindungen.“<sup>56</sup>

So, wie man die Natur ärgern und quälen und foltern muß, um sie in Bewegung zu verändern zum Wohle der Menschheit, so muß sich auch der Mensch selbst ärgern und quälen und foltern, um das Beste aus sich herauszuholen. Dieses Beste aber sind Erfindungen, technischer Fortschritt, Erhöhung der Produktivkräfte, einschließlich seiner selbst, zum Wohle der Gesellschaft.

Wir sagen heute, die Wissenschaft sei eine Produktivkraft. Jedoch benutzen wir den Begriff Wissenschaft allgemein in doppelter Bedeutung. Einmal als System des Erkannten, des Wissens und sodann als Prozeß des Denkens und Forschens. Solch doppeldeutige Verwendung kann zu Verwirrung führen. Marx hat sehr klar unterschieden. Nicht die Wissenschaft als Ganze kann zur Produktivkraft werden, sondern nur das Wissen – genau wie es zuzeiten der unentwickelten Wissenschaft mit der Erfahrung schon seit Anbeginn der menschlichen Gesellschaft der Fall war. Zu der Erfahrung, die wir immer zu den Produktivkräften gerechnet haben, kommt, vor allem seit dem Kapitalismus, ein immer größeres technisches Wissen. Zu dem erfahrenen Arbeiter kommt der gelernte Arbeiter und zu dem gelernten Arbeiter der Techniker. Darum betont auch Marx beim Arbeitsprozeß immer wieder die dialektische Einheit von manueller und Kopfarbeit. Man lese etwa im ersten Band des „Kapital“: „Die Arbeit ist zunächst ein Prozeß zwischen Mensch und Natur, ein Prozeß, worin der Mensch seinen Stoffwechsel mit der Natur durch seine eigene Tat vermittelt, regelt und kontrolliert. Er tritt dem Naturstoff selbst als eine Naturmacht gegenüber. Die seiner Leiblichkeit angehörigen Naturkräfte, Arme und Beine, Kopf und Hand, setzt er in Bewegung, um sich den Naturstoff in einer für sein eigenes Leben brauchbaren Form anzueignen.“<sup>57</sup> Kopf und Hand! oder: „Wie im Natursystem Kopf und Hand zusammengehören, vereint der Arbeitsprozeß Kopfarbeit und Handarbeit.“<sup>58</sup>

56 Bacon, Francis, *The wisdom of the Ancients*, a. a. O., S. 346f.

57 Marx, Karl, *Das Kapital*, a. a. O., S. 192.

58 Ebenda, S. 531.

Worin aber besteht die Kopfarbeit als Produktivkraft? An der oft zitierten Stelle in den „Grundrissen“ heißt es: „Die Natur baut keine Maschinen, keine Lokomotiven, Eisenbahnen, electric telegraphs, selfacting mules etc. Sie sind Produkte der menschlichen Industrie; natürliches Material, verwandelt in Organe des menschlichen Willens über die Natur oder seiner Betätigung in der Natur. Sie sind von der menschlichen Hand geschaffne Organe des menschlichen Hirns; vergegenständlichte Wissenskraft. Die Entwicklung des capital fixe zeigt an, bis zu welchem Grade das allgemeine gesellschaftliche Wissen, knowledge, zur unmittelbaren Produktivkraft geworden ist, und daher die Bedingungen des gesellschaftlichen Lebensprozesses selbst unter die Kontrolle des general intellect gekommen, und ihm gemäß umgeschaffen sind. Bis zu welchem Grade die gesellschaftlichen Produktivkräfte produziert sind, nicht nur in der Form des Wissens, sondern als unmittelbare Organe der gesellschaftlichen Praxis; des realen Lebensprozesses.“<sup>59</sup>

Wissen, knowledge, werden zur unmittelbaren Produktivkraft – genau wie die Erfahrung. Nicht jedoch Wissenschaft als Denkprozeß, als Methodologie oder auch Bacons Logik der Erfindungen, Bacons Wissenschaft von den Erfindungen, die zu seiner Zeit eine Forderung war und im großen und ganzen ein Wunschtraum bleiben mußte, heute aber verwirklicht wird.

Wenn Marx einmal sagt: „Die Theorie wird zur materiellen Gewalt“<sup>60</sup>, dann will er damit natürlich nicht sagen, daß der Unterschied zwischen Ideen und Materie aufgehoben ist, daß die Ideen Materie sind. Im ähnlichen Sinne müssen wir sehen, daß zwar die Resultate der wissenschaftlichen Forschung genau wie die Erfahrung in den Bereich der Produktivkräfte eingehen können, dadurch aber das wissenschaftliche Denken, die Forschung selbst nicht eine Produktivkraft werden. Sie sind und bleiben ein entscheidender Teil des Überbaus.

## 5. WISSENSCHAFT IST DIENST AM MENSCHEN

In seiner so gedankenreichen und doch in der ideologischen Position so verfehlten Schrift über „Weltanschauung und Analyse des Menschen seit Renaissance und Reformation“ bemerkt Dilthey: „In den ersten Vertretern der neuen Wissenschaften ist nun aber das Verhältnis des Denkens zur Wirklichkeit noch unter dem Einfluß der Vorherrschaft der Phantasie, welche in den Jahrhunderten großer Kunst und Dichtung bestanden hatte. Die große ‘Geburt der Zeit’, die neue Wissenschaft Bacons, welche durch die Erkenntnis der Ursachen das Königtum des Menschen über die Erde herbeiführen soll, ist in der Voraussicht der Zukunft und in der dichterischen Macht des Ausdrucks eine der größten Phantasieschöpfungen dieses Zeitalters der Elisabeth.“<sup>61</sup>

<sup>59</sup> Marx, Karl, Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie, Berlin 1953, S. 594.

<sup>60</sup> Derselbe, Zur Kritik der Hegelschen Rechtsphilosophie (Einleitung), in: Marx/Engels, Werke, Bd 1, Berlin 1956, S. 385.

<sup>61</sup> Dilthey, W., Gesammelte Schriften, Bd 2, Leipzig-Berlin 1940, S. 344.

Was Dilthey für Phantasie hält, wird heute zur Realität. Vielleicht ist der Ausdruck Phantasie in diesem Zusammenhang berechtigt – aber nur im gleichen Sinne, wie Lenin von realistischem Träumen spricht.

Recht aber hat Dilthey, wenn er als Ziel der Philosophie Bacons das Königtum der Menschen über die Erde nennt – *regnum hominis*.

Kuno Fischer schreibt: „Das Ziel der Wissenschaft ist die Erfindung. Das Ziel der letzteren ist die Herrschaft des Menschen über die Dinge, diese also ist unter Bacons Gesichtspunkt der alleinige und höchste Zweck der Wissenschaft. Der Mensch vermag nur soviel, als er weiß, sein Können reicht nur soweit als sein Wissen, Wissenschaft und Macht fallen in einen Punkt zusammen. Je mehr eine Erfindung das Reich der menschlichen Herrschaft erweitert, um so gemeinnütziger und deshalb um so größer ist die erfinderische Tat, um so wertvoller und mächtiger ist die Wissenschaft, durch die sie stattfindet. Nicht die Art der Objekte adelt die Wissenschaft, sondern der Dienst, den sie der Menschheit leistet, es ist eine falsche Ansicht, gewisse Dinge für vornehmer als andere zu halten und diesen Rang auf die Wissenschaften zu übertragen, es gibt in der Wirklichkeit nichts, das der Erforschung unwert oder für den Verstand verächtlich wäre, die Wissenschaft kennt so wenig als die Sonne etwas Niedriges oder Gemeines.“<sup>62</sup>

Und wieder erscheint eine merkwürdige „Demokratie“ des Gedankenganges. So wie die Wissenschaft von den Erfindungen mit der Elite-Begabung Schluß machen und alle Menschen befähigen soll, Erfindungen zu machen, so soll die Wissenschaft allgemein sich „demokratisch“ mit allem beschäftigen: Es gibt keine Eliteauswahl von untersuchungswürdigen Dingen . . . alles was ist, ist untersuchungswürdig.

„Was gar die niederen oder auch anstößigen Dinge anlangt, für deren Nennung man nach Plinius erst um Erlaubnis bitten muß, so gehören sie nicht weniger als die erhabensten und wertvollsten in meine Naturgeschichte. Dadurch wird die Naturgeschichte nicht beschmutzt. Dringt doch die Sonne in gleicher Weise durch Paläste und Abfallgruben, ohne sich zu beschmutzen. Auch erichte oder erbaue ich keineswegs dem menschlichen Hochmut irgendein Kapitol oder eine Pyramide; sondern ich lege im menschlichen Geist den Grundstein für einen heiligen Tempel nach dem Modell der Welt. Daher folge ich diesem Modell. Denn was würdig ist zu existieren, das ist auch wert, erkannt zu werden, denn das Wissen ist das Abbild des Seins.

Das Gemeine hat in gleicher Weise Dasein wie das Erhabene. So wie selbst aus bestimmten üblen Stoffen, wie aus Moschus und Zibet zuweilen die angenehmsten Düfte erzeugt werden, so bricht mitunter aus nichtigen und schmutzigen Dingen wundersames Licht und Belehrung hervor. Doch genug davon, da so ein Widerwille beinahe kindisch und weibisch ist.“<sup>63</sup>

Wie sollte man auch anders verfahren können, wenn „Das wahre und rechtmäßige Ziel der Wissenschaften kein . . . anderes (ist), als das menschliche Leben

62 Fischer, Kuno, a. a. O., S. 145f.

63 *Novum Organon*, a. a. O., S. 125.

mit neuen Erfindungen und Mitteln zu bereichern“<sup>64</sup> – und diese Erfindungen und Mittel sich auch in den „Exkrementen der Ochsen“, im Dung, befinden! In seinem Essay über Bacon vergleicht Macaulay die Philosophie Bacons mit der von Seneca, der jeden praktischen Nutzen der Philosophie ablehnt. Erfindungen seien, meint Seneca, eine Sache der niedrigsten Sklaven. Die „Philosophie hat eine höhere Aufgabe. Sie ist nicht dazu da, um die Menschen zu lehren, wie sie ihre Hände gebrauchen sollen. Sie soll die Seele des Menschen formen.“<sup>65</sup> Und dann die Polemik auf das höchste zuspitzend, ruft Seneca aus: „Man wird uns nächstens noch weismachen wollen, daß der erste Schuhmacher ein Philosoph war!“ Macaulay antwortet darauf: „Wenn wir genötigt wären, zwischen dem ersten Schuhmacher und Seneca, dem Verfasser der drei Bücher über den Zorn, unsere Wahl zu treffen, so würden wir uns für den Schuhmacher erklären. Der Zorn mag schlimmer sein als die Nässe. Aber Schuhe haben Millionen gegen Nässe geschützt, und wir zweifeln, ob Seneca jemals einen Zornigen besänftigt hat.“<sup>66</sup>

Und damit sind wir doch bei einem recht platten Utilitarismus angelangt – selbst wenn er uns hier amüsant formuliert entgegentritt und Seneca uns zu Sympathie für Macaulay Anlaß gibt.

Der Gedanke, daß die Wissenschaft dem Wohle der Menschen dienen könne und solle, wurde nach der Antike wohl zuerst von Roger Bacon wieder aufgenommen – allerdings noch in rein theologischer Form: Dadurch würde nämlich die Herrlichkeit Gottes nur noch größer erscheinen. Francis Bacon hat wohl als erster in ganz konsequenter Weise und immer wieder begründet die Lehre von der Wissenschaft als Diener am materiellen Wohlsein des Menschengeschlechts verbreitet. Jedoch keineswegs nur am materiellen Wohlsein, und erst recht nicht am persönlichen Wohlsein . . . wenn auch bald die Lehre aufkommen wird – Übereinstimmung der Produktionsverhältnisse mit dem Charakter der Produktivkräfte! –, daß persönliches Wohlsein und allgemeines Wohlsein, materielles und geistiges Wohlsein zusammenfallen (wie ja auch materielles Wohlsein und Gefallen, das Gott an einem hat, schon vom frühen Calvinismus und Puritanismus her verbunden sind). Wie reimte doch Pope:

God and Nature link'd the gen'ral frame  
and bade self-love and social be the same.<sup>67</sup>

Bacon hat eine hohe Auffassung vom Nutzen der Wissenschaft. In der Vorrede zur Großen Erneuerung der Wissenschaften bemerkt er: „Endlich will ich alle samt und sonders erinnern, die wahren Ziele der Wissenschaft zu bedenken; man soll sie nicht des Geistes wegen erstreben, nicht aus Streitlust, nicht um

64 Ebenda, S. 87.

65 Seneca, *L. A.*, 90. Brief an Lucilius.

66 Zit. nach der Übersetzung v. Fischer, Kuno, a. a. O., S. 474.

67 Gott und Natur fügten den großen Rahmen und befahlen, Bedacht um das Ich und um das Ganze gleich zu sein.

andere gering zu schätzen, nicht des Vorteiles, des Ruhmes, der Macht oder ähnlicher niederer Beweggründe wegen, sondern zur Wohltat und zum Nutzen fürs Leben; in Liebe sollen sie es vollenden und leiten. Denn aus Begierde nach Macht sind die Engel gefallen, aus Begierde nach Wissen die Menschen; aber in der Liebe gibt es kein Zuviel; weder ein Engel noch ein Mensch kommt durch sie in Gefahr.“<sup>68</sup>

Die Neue Wissenschaft ist so edel und groß, weil Bereicherung des Lebens und Profit bei Bacon noch nicht identisch sind. Im Gegenteil: Nachdem er bemerkt hat, daß es das Ziel der Wissenschaften sei, das menschliche Leben zu bereichern, fährt er fort: „Der große Haufe freilich kümmert sich darum nicht sonderlich, sondern er schafft nur handwerksmäßig (nicht technisch-schöpferisch – J. K.) und für Lohn.“<sup>69</sup> Und nicht nur der Große Haufe ist primitiv utilitaristisch eingestellt. Auch dem Wissenschaftler droht die Gefahr, um des schnellen Nutzens willen die Grundlagenforschung aufzugeben. In der „Wisdom of the Ancients“ interpretiert Bacon die Fabel von Atalanta und Hippomenes dahin: Hippomenes gewinnt den Wettlauf mit Atalanta dadurch, daß er während des Rennens durch das Werfen von goldenen Äpfeln Atalanta vom steten Lauf abbringt, sie veranlaßt, nach den Äpfeln zu greifen – so wie es Wissenschaftler tun, die um des Tagesnutzens willen die Grundrichtung der Forschung vergessen: „Denn es gibt keine Wissenschaft oder Technik, die stetig ihren richtigen Kurs bis zum Ende hält, sondern sie halten immer wieder zu früh, geben die Spur auf, wenden sich ab um des Profites oder der Bequemlichkeit willen, genau wie Atalanta. Daher ist es kein Wunder, daß die Technik nicht die Natur besiegt . . .“<sup>70</sup> Das muß jetzt anders werden, fordert er.

Die Neue Wissenschaft ist so edel und groß, denn „Wahrheit und Nutzen sind dieselben Dinge“<sup>71</sup>, denn „was im Tätigsein am Nützlichsten, ist im Wissen reine Wahrheit“<sup>72</sup>. Wobei natürlich der Nutzen wie die Wahrheit als relative, als historische Begriffe aufgefaßt sind. „Die Wahrheit ist die Tochter der Zeit“, sagt so weise Bacon. Im Gegensatz zu dem Idealisten und großen Naturforscher Liebig, der gegen Bacon behauptet:

„Was den Nutzen als das Ziel und die Aufgabe der Wissenschaft betrifft, so ist dies ein Irrtum, welcher Jahrhunderte lang bestand; die meisten Akademien der Wissenschaften wurden der 'Nützlichkeit' wegen gestiftet, um Aufklärung zu verbreiten, und um die Landwirtschaft, das Handwerks-, Berg- und Hüttenwesen zu fördern (Stiftungsurkunde der bayerischen Akademie 1759). Da wo dieser Irrtum jetzt noch besteht, ist der Wissenschaft ihr eigentlicher Boden bestritten.

68 *Novum Organon*, a. a. O., S. 16.

69 Ebenda, S. 87.

70 Bacon, Francis, *The wisdom of the Ancients*, a. a. O., S. 340.

71 *Novum Organon*, a. a. O., S. 130.

72 Ebenda, S. 143.

Der Grundsatz, der nach Zwecken der Nützlichkeit fragt, ist der offene Feind der Wissenschaft, welche die Wahrheit und nach Gründen sucht, und wir wissen mit Bestimmtheit, welche Stufe der Zivilisation ein sonst begabtes Volk erreichen kann, welches die praktischen Ziele höher als die der Wissenschaft gestellt hat.“<sup>73</sup>

Die Neue Wissenschaft ist so edel und groß, weil sie dem Menschen Macht gibt. „Wissen ist Macht“, formulierte Bacon. Genau wie Liebig Bacons Lehre vom Nutzen der Wissenschaft platt utilitaristisch auslegte, so hat Oskar Kraus Bacons Machtgedanken als „imperialistisch“ gefaßt.<sup>74</sup> Nicht so primitiv argumentiert Dühring: „Das nützliche Wissen soll durch Beobachtungen und Versuche gemehrt und so die Macht und Würde des Menschen gesteigert werden. Die in dieser Beziehung den Philosophen leitende Grundvorstellung ist in der Tat dieselbe, von welcher die Britische Nation bis auf den heutigen Tag erfüllt gewesen ist. Sie ist eine Idee, die ganz unwillkürlich im Gefolge der materiellen Herrschaft auftritt und nirgends fehlen kann, wo die Kraft und Größe des äußeren Lebens durch die Kulturverhältnisse selbst das Übergewicht über alle anderen Interessen erhält. Die Methode des wissenschaftlichen Verhaltens ist diesem Prinzip gegenüber nicht das Erste, sondern eine bloße Konsequenz der Hauptsache. Der technische und materielle Triumph ist das Ziel, und der Trieb des Menschen zur Steigerung der Macht über die Natur und seinesgleichen die bewegende Ursache.“<sup>75</sup>

Natürlich führt die kräftige Entwicklung Englands, die Ausdehnung seiner Kolonialherrschaft zu einem besonderen Machtgefühl, das aber in gleicher Weise aus der „industriellen Revolution“, aus der Eroberung der Natur durch immer neue Erkenntnisse gespeist wird. Wie weit überlegen interpretiert doch Kuno Fischer: „Durch die Wissenschaft wird die Erfahrung Erfindung, durch die Erfindung wird Wissenschaft zur menschlichen Herrschaft. Unsere Macht beruht auf unseren Erfindungen und diese auf unserer Einsicht. In Bacons Geist gehören Macht und Wissen, menschliche Herrschaft und wissenschaftliche Naturerklärung so wesentlich zusammen, daß er beide einander gleichsetzt und durch 'oder' verbindet: sein neues Organon handelt 'de interpretatione naturae sive de regno hominis'.“<sup>76</sup>

Überdies darf man nie vergessen, daß Macht und Wissen und Wahrheit (natürlich nicht die göttliche!) ein Element gemeinsam haben: die ratio, Vernunft, Verstand. Daher kann und muß Bacon eine ganze Reihe von Ehen stiften: Er möchte „zwischen der beobachtenden, empirischen und denkenden Fähigkeit eine wahre und rechtmäßige Ehe für alle Zeiten begründen“<sup>77</sup> und

73 Liebig, *Justus v.*, a. a. O., S. 51 f.

74 Kraus, *Oskar*, Francis Bacon als Philosoph des Machtgedankens, in: *Die Naturwissenschaften v. 17. 1. 1919.*

75 Dühring, *Eugen*, *Kritische Geschichte der Philosophie*, Leipzig 1878, S. 243.

76 Fischer, *Kuno*, a. a. O., S. 148 f.

77 *Novum Organon*, a. a. O., S. 15.



ebenso zwischen Experiment und Deduktion, zwischen Nutzen und Wahrheit, Theorie und Leben.

Mit dem Verstand läßt sich die Natur zugleich erfassen, quälen und zersetzen. Großartig formuliert Bacon: „Es muß eine Sichtung und Zersetzung der Natur stattfinden, nicht durch das elementare Feuer, sondern durch den Verstand, der gleichsam das göttliche Feuer ist.“<sup>78</sup> Welch eine aktive, lebens- weil naturumwandelnde Rolle wird der Vernunft hier gegeben!

Vernunft und Wissenschaft, Experiment und Erfindung – sie alle geben Macht über die Natur, quälen und bewegen sie im Interesse des Wohlseins der Menschen, das mit der Wahrheit identisch ist!

## 6. EIN PLAN FÜR DIE ENTWICKLUNG DER WISSENSCHAFTEN

Man kann sich vorstellen, daß Bacon mit den wissenschaftlichen Einrichtungen seiner Zeit und der Eile des Fortschritts der Wissenschaften unzufrieden war. In der Tat war selbst der Unterricht in den Naturwissenschaften oft noch dogmatisch oder gar statt auf Aristoteles auf der Bibel aufgebaut.<sup>79</sup>

Bacon entwickelte Pläne zur Organisation der Wissenschaften – als Ergänzung zur Methodik des Denkens und Erfindens.

Zunächst legt er großen Wert auf regen Gedankenaustausch – obgleich damals der wissenschaftliche Verkehr sicherlich besser funktionierte, als es heute der Fall ist. Bernal stellte ganz richtig fest: „Die neuen Experimentalphilosophen oder Wissenschaftler, wie wir sie jetzt nennen, waren nicht mehr ein Element des intensiven Stadtlebens der Renaissance; sie erschienen mehr als einzelne Mitglieder der neuen Bourgeoisie und waren vor allem Juristen wie Vieta, Fermat, Bacon; Ärzte – Kopernikus, Gilbert, Harvey; einige kleine Adlige – Tycho Brahe, Descartes, von Guericke und van Helmont; Kirchenleute wie Mersenne und Gassendi; und sogar einige wenige brillante Rekruten aus dem niederen Stande wie Kepler. In der Geschichtsschreibung erscheinen sie als isolierte Gestalten; in Wirklichkeit aber waren sie, da sie sehr gering an Zahl, stets weit leichter und schneller im Kontakt miteinander als die Wissenschaftler heute, wo sie so zahlreich sind und überbeschäftigt, Veröffentlichungsschwierigkeiten haben und steigenden militärischen und politischen Beschränkungen unterliegen.“<sup>80</sup>

Bacon aber scheint die Verbindung unter den Wissenschaftlern seiner Zeit noch ungenügend. „Ist es doch klar, daß wie die Natur Bruderschaft in Familien schafft, die Handwerker sich zu Bruderschaften in den Gemeinden zusammenschließen und die Salbung von Gott eine Bruderschaft von Königen

<sup>78</sup> Vgl. *Frost, W.*, a. a. O., S. 69.

<sup>79</sup> Vgl. dazu z. B. für die Medizin *Willis, R.*, William Harvey, London 1878, S. 157.

<sup>80</sup> *Bernal, J. D.*, a. a. O., S. 287f.

und Bischöfen herbeiführt, so auch eine Bruderschaft im Lernen und Erleuchten herrschen muß, die sich zurückführt zu der Vaterschaft Gottes, der der Vater der Erleuchtungen oder des Lichtes genannt wird.“<sup>81</sup> „Bacon und seine Nachfolger erkannten“, schreibt Bernal, „daß ‘genau wie die Kaufleute (merchant adventurers) besser in Gesellschaften arbeiteten, so mag es auch bei den Philosophen sein’.“<sup>82</sup>

Im *Novum Organon* geht Bacon noch weiter. Nicht nur Kontakt zwischen den Wissenschaftlern ist notwendig, sondern Gemeinschaftsarbeit und Arbeitsteilung. Autobiographisch hinsichtlich der Arbeitsorganisation beginnend, schreibt er: „Auch glaube ich, daß mein eigenes Beispiel den Menschen Hoffnung bringen kann. Ich sage das nicht aus Überheblichkeit, sondern um des Nutzens willen. Mißtraut jemand noch, so schau er auf mich, einen Menschen der unter den Männern meines Alters mit Staatsgeschäften überladen ist, dabei von schwacher Gesundheit, die mich stark hemmt. In dieser wichtigen Frage folge ich keinem Vorbild und keinen Spuren, kann mich auch mit niemand austauschen, gehe aber den wahren Weg beharrlich und unterstelle meinen Geist der Sache, so daß ich glaube, die Sache selbst ein wenig vorangebracht zu haben. Deshalb bedenke man, was erst von Menschen mit voller Muße und was von Gemeinschaftsarbeit in einer längeren Reihe von Jahren nach diesen meinen Hinweisen zu erwarten ist, namentlich auf einem Weg, der keineswegs nur für einzelne gangbar ist, wie auf jenem Wege des reinen Denkens, sondern wo die Aufgaben und Arbeiten, namentlich für die Sammlung von Erfahrung, aufs beste verteilt und dann wieder vereinigt werden können. Denn die Menschen werden erst dann anfangen, ihre Kräfte zu erkennen, wenn nicht unzählige dasselbe, sondern jeder anderes zustande bringt.“<sup>83</sup>

Doch sollen natürlich nicht nur die Wissenschaftler so eng in Verbindung gebracht werden. Ebenso wichtig ist die Organisierung des Kontaktes der Wissenschaften. Einen interessanten Vergleich zu manchen Bestrebungen unter Wissenschaftlern der Gegenwart ziehend, stellt Frost fest:

„Will man die beiden genannten Hauptwerke Bacons einander entgegentstellen, so kann man sagen: Das *Novum Organum* sieht es auf einen Bruch mit dem Bisherigen ab und sucht neue Grundlagen für die Zukunft. Die Enzyklopädie dagegen will die Schätze retten und bergen, die die Wissenschaft bis dahin ans Licht gebracht hatte.

Mit dieser Absicht, den ererbten Besitz sich zu vergegenwärtigen, verbindet sich die zweite, die verschiedenen Wissenschaften einander näher zu bringen, wovon sich Bacon eine gegenseitige Befruchtung derselben und das Bewußtwerden ihrer Lücken und die Entdeckung neuer ergänzender Forschungswege verspricht. Auch hier steht Bacon in einem gewissen Gegensatz zu manchen neueren großen Philosophen, welche die Disposition des Tempels der Wissenschaften und deren Vereinheitlichung weit mehr deduktiv befehlen und weit

81 Bacon, Francis, *The proficience and advancement of learning*, a. a. O., S. 83.

82 Bernal, J. D., a. a. O., S. 720.

83 *Novum Organon*, a. a. O., S. 119.

strenger als Bacon durchgeführt wissen wollten. 'Alle Einleitungen der Wissenschaften', heißt es bei Bacon, 'sind so zu verstehen und anzuwenden, daß sie die wissenschaftlichen Gebiete bezeichnen und unterscheiden, nicht etwa trennen und zerreißen; denn es kommt darauf an, daß die Auflösung des Zusammenhangs in den Wissenschaften überall vermieden werde. Das Gegenteil hiervon hat die einzelnen Wissenschaften unfruchtbar und leer gemacht und in die Irre geführt, weil die gemeinsame Quelle und das gemeinsame Feuer sie dann nicht mehr ernährt, erhält und läutert.'

Ein Beispiel für die Wirkung dieser vergleichenden und verbindenden Zusammenstellung der Wissenschaften bietet die Bemerkung Bacons, daß eine Literaturgeschichte und eine Kunstgeschichte fehle. 'Wenn die Geschichte der Welt in diesem Teile versäumt wird', sagt Bacon, 'so gleicht sie einer Bildsäule des Polyphem mit ausgerissenem Auge.' Denn Literatur und Kunst zeigen uns, wie sich das Bild der Wirklichkeiten in den Geistern der verschiedenen Generationen der Menschheit gespiegelt hat, und das Wissen um diese Spiegelung ist für uns wichtig und ist ein Wissen von der Wirklichkeit selbst, wenn man das Ganze der Welt in breiterem und tieferem Sinne nimmt.<sup>84</sup>

Natürlich darf aber die Verbindung der Wissenschaften nicht zu einer Verwischung ihrer Rollen führen. Immer muß man sich klar darüber sein, daß die Naturwissenschaften, vor allem aber die „Naturphilosophie“, die Wissenschaft von den Erfindungen, die entscheidende Rolle zu spielen hat, denn sie ist die „große Mutter der Wissenschaften“.<sup>85</sup>

Ja, Bacon geht so weit<sup>86</sup>, die Weltgeschichte gewissermaßen nach dem Rang, den die einzelnen Zweige des geistigen Lebens einnahmen, einzuteilen.

Griechen	– zumeist Moralphilosophie mit einer kurzen Blüte der Naturphilosophie
Römer	– Herrschaft und Moralphilosophie
Dritte Periode	– „Hingabe an die Theologie“.

Und nun muß eine neue Periode einsetzen, in der die „Naturphilosophie“ endgültig zur Herrschaft kommt.

Bacon hat Weisheiten, Anekdoten, pikante Geschichten gesammelt, die unter dem Titel *Apophtegms* gesammelt sind. Unter ihnen interessiert in diesem Zusammenhang die folgende Weisheit: „Aristippus sagte, daß die, die Spezialwissenschaften studierten und die Philosophie vernachlässigten, wie die Freier der Penelope wären, die um die Kammerfrauen warben.“<sup>87</sup> Wobei unter Philosophie die Wissenschaft der Natur zu verstehen ist.

Was nun die Organisation des wissenschaftlichen Lebens betrifft, so hat Bacon dieser Frage eine eigene Schrift gewidmet, *Nova Atlantis* genannt. „Nova

84 *Frost, W.*, a. a. O., S. 145f.

85 *Novum Organon*, a. a. O., S. 85f.

86 Ebenda.

87 *Bacon, Francis*, *Essays*, New York o. J., S. 403.

Atlantis ist eine Insel, die in fernen Ozeanen liegen soll und auf der ein Volk in vorbildlichen Verhältnissen lebt. Die Schilderungen, die Bacon hierüber gibt, beziehen sich leider größtenteils nur auf die hohe Entwicklung der Technik, die dort herrschen soll. Es gibt dort eine Gesellschaft des 'Hauses Salomonis', eine Gelehrtengruppe, welche in freier Weise ihr Leben dem Studium der Natur und der Verwertung dieser Wissenschaft in Erfindungen widmet. Die Zeichnung dieser Gesellschaft sollte eine Lockung und ein Vorbild für die Gründung einer wissenschaftlichen Akademie in England sein, wie es uns der Sekretär Bacons, der dies Fragment publizierte, ausdrücklich sagt. . . Jene Gesellschaft des 'Hauses Salomonis' im Roman führt auch den Namen des 'Kollegiums der Werke der sechs Schöpfungstage'. Bacon hatte zugleich den Plan gehabt, das Ideal einer Staatsverfassung zu zeichnen; dies ist jedoch nicht zur Ausführung gekommen. Bemerkenswert ist, daß dieser kleine Idealstaat des kleinen Romans als ein geschlossener Handelsstaat dargestellt wird. . . Das glückliche Volk, das dort leben soll, unterhält keinen Handel mit anderen Völkern, sondern soll nur alle zwölf Jahre inkognito Spionagereisen zu den fremden Völkern ausrüsten, um ihnen alle dort etwa gemachten Fortschritte und Erfindungen abzulisten.“ So faßt Frost einige wichtige Züge dieser Wissenschaftler-Utopie zusammen<sup>88</sup> – wobei uns das „leider“ amüsiert, das Frost einschleift, um seinem Kummer darüber Ausdruck zu geben, daß die Wissenschaftler der Nova Atlantis nicht Neukantianer oder Heideggerianer sind, sondern sich vielmehr so stark mit Erfindungen beschäftigen.

Doch ist es notwendig, noch konkreter auf das Treiben der Wissenschaftler dort einzugehen. Diese werden als der große Schatz der Einwohner betrachtet und hoch geehrt. Sie können fliegen und unter Wasser fahren und sind mit den verschiedensten Experimenten auf den Gebieten der Chemie und Biologie, Metallurgie, Medizin usw. beschäftigt.

Die Mitglieder des Hauses Salomons haben sehr genau festgelegte Aufgaben, und auch die Methodik ihrer Arbeit ist im einzelnen geregelt. Bacon schildert sie so:

„Was nun die einzelnen Beschäftigungen und Ämter unserer Mitglieder angeht, so sind sie wie folgt verteilt: Zwölf von uns fahren in fremde Länder, wo sie sich als Angehörige anderer Nationen ausgeben; denn unsere eigene Nationalität halten wir geheim. Sie bringen uns Bücher, Kataloge und Muster von Experimenten mit. Diese nennen wir 'Händler des Lichts'.

Drei von uns sammeln die in allen Büchern beschriebenen Experimente. Diese nennen wir 'Räuber'.

Weitere drei sammeln Versuche von allen mechanischen Künsten und freien Wissenschaften, ebenfalls auch von den Praktiken, die nicht zu den Künsten rechnen. Diese nennen wir 'Jäger'.

Dann haben wir drei, die nach eigenem Gutdünken neue Versuche unternehmen. Das sind die sogenannten 'Pioniere' oder 'Minierer'.

88 Frost, W., a. a. O., S. 199.

Drei tragen die Experimente der zuvor erwähnten Mitglieder in Tabellen und Aufstellungen ein, damit sich von ihnen leichter Kenntnisse und Axiome herleiten lassen. Diese nennen wir 'Kompilatoren'.

Dann haben wir drei, die nach den Experimenten ihrer Kameraden sehen und darüber Beratungen anstellen, wie aus ihnen nützliche und praktische Dinge des menschlichen Lebens gewonnen werden können, welche Kenntnisse sie uns sowohl im Hinblick auf praktische Arbeiten als auch in bezug auf eine klare Darstellung der Ursachen vermitteln können, welche Mittel der natürlichen Weissagung sie uns in die Hand geben und wie man mit ihrer Hilfe die Kräfte und Teile von Körpern leicht und klar aufdecken kann. Diese nennen wir 'Wohltäter'.

Nach verschiedenen Zusammenkünften und Beratungen aller Mitglieder, wobei die Arbeiten und Sammlungen gründlich überprüft und noch einmal besprochen werden, sorgen die sogenannten drei 'Leuchten' dafür, daß auf Grund des vorhandenen Materials von einem höheren Gesichtspunkt aus neue Versuche angestellt werden, die tiefer in die Sachverhalte der Natur eindringen, als es bisher geschehen ist.

Um die neu gewonnenen Versuche durchzuführen und über das Resultat zu berichten, haben wir drei 'Pfropfer'.

Schließlich gibt es noch die drei sogenannten 'Naturinterpreten', die die gewonnenen Erfahrungen zu umfassenderen Beratungen, allgemeinen Grundsätzen und Regeln erheben.

Natürlich haben wir außer zahlreichen Dienern und Gehilfen beiderlei Geschlechts auch Schüler und Lehrlinge, damit die Kette der erwähnten Männer nicht abreißt. Es ist bei uns üblich, daß wir Beratungen darüber abhalten, welche Erfindungen und Entdeckungen, die wir gemacht haben, veröffentlicht werden sollen und welche nicht. Wir gehen alle einen Eid ein, der uns verpflichtet, jene Dinge zu verschweigen, die nach unserem Dafürhalten geheimzuhalten sind. Wenn wir auch einiges davon mit allgemeiner Zustimmung hin und wieder dem König oder Senat enthüllen, so behalten wir das übrige doch vollständig für uns.<sup>89</sup>

Recht konstruiert erscheint uns heute in mancher Beziehung diese elfenbeinerne Utopie eines Reiches, in dem die Erfinder die Großen sind. Eine Insel der seligen Erfinder. Und doch – was für eine Utopie! Die erste Utopie wissenschaftlicher Aktivitäten, der erste Himmel wissenschaftlichen Lebens, den sich die Menschheit erdacht hat und der größtmögliche Gegensatz zu den Utopien des Schlaraffenlandes, des Paradieses, des „normalen“ Himmels, wo bekanntlich jede Erfindertätigkeit überflüssig, da ja eben schon alles erfunden und in bester Qualität vorhanden ist.

Wenn Marx einen Fehler macht, so ist dieser Fehler immer noch weit größer und fruchtbarer als die platten Richtigkeiten professoraler Weisheit!

Wenn Bacon eine Utopie schreibt, so ist diese immer noch weit realistischer als die „konkreten Werke“ professioneller Bürokraten!

89 Bacon, Francis, Neu-Atlantis, Berlin 1959, S. 99 ff.

# Die ökonomische und politische Lage der Bauernschaft in den böhmischen Ländern in den letzten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts

VON JAN HAVRÁNEK

Im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts verlief die Entwicklung zur modernen tschechischen Nation unter der politischen Herrschaft der österreichischen Monarchie, in der die Tschechen nicht die gleichen nationalen Rechte besaßen wie die herrschenden Österreicher und Deutschen. Die Länder, die von Tschechen bewohnt waren, hatten eine gemeinsame staatliche Tradition. Wenn auch die historisch begründete politische Zusammengehörigkeit Böhmens, Mährens und Mährisch-Schlesiens – der drei Länder der böhmischen Krone – weder von der Regierung noch von der deutschen Bevölkerung anerkannt wurde, so bildete doch die hundertjährige Tradition des böhmischen Staates einen wichtigen Bestandteil der politischen Ideologie der Tschechen in ihrem politischen Kampfe während dieser Epoche. Die moderne tschechische Nation, die damals reifte, wies einige Besonderheiten in ihrer Klassenstruktur auf. Es bestand keine *stricto sensu* tschechische Aristokratie. Eine Handvoll reicher Familien der größten Latifundisten, die den Kern der konservativen Partei der Großgrundbesitzer in den böhmischen Ländern bildete, war zwar in ihrer Politik gegenüber der zentralen Regierung oppositionell und föderalistisch, jedoch gehörte sie nicht zu den Tschechen, und auch ihre nie große Kenntnis der tschechischen Sprache ging zu Ende des Jahrhunderts zurück. Von Ausnahmen abgesehen hielt sich keiner von ihnen für einen Tschechen; sie nahmen weder am kulturellen Leben der Tschechen teil, noch unterstützten sie es – ganz im Gegensatz zu ihren Vorfahren in der ersten Hälfte des Jahrhunderts. Das politische Bündnis dieser aristokratischen Konservativen mit der tschechischen Bourgeoisie dauerte immerhin bis zum Beginn der neunziger Jahre. Beide Partner hatten gemeinsame politische und wirtschaftliche Interessen im Kampfe gegen den gemeinsamen Feind – die deutsche Bourgeoisie der böhmischen Länder und Wien. Im Hintergrund dieser Allianz standen aber auch neben politischen Motiven die gemeinsamen wirtschaftlichen Interessen der Großgrundbesitzer und der tschechischen Dorfbourgeoisie gegen die Industriellen, zu denen bis zu den achtziger Jahren des 19. Jahrhunderts in den böhmischen Ländern vorwiegend die Deutschen gehörten. Der einzige Industrie-

zweig, in dem die tschechische Position stärker war als die deutsche, war die Landwirtschaftsindustrie im weitesten Sinne des Wortes.<sup>1</sup>

Die führende Klasse der tschechischen Nation in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts war die Dorfbourgeoisie und die städtische Bourgeoisie, die eng miteinander verbunden waren. Es ist gewiß kein Zufall, daß unter der Intelligenz, die schon in den vierziger Jahren des 19. Jahrhunderts das erste politische Programm des tschechischen Bürgertums formulierte, mehrere Müllersöhne, wie František Ladislav Rieger, Jan Perner, Alois Pravoslav Trojan und Antonín Strohbach, waren. Die Müller waren die beweglichsten und aufgeschlossensten unter den Dorfunternehmern. Der ländliche Kern der tschechischen Bourgeoisie wirkte während der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts in Böhmen und um die Jahrhundertwende auch in Mähren anziehend auf den in nationaler Hinsicht schwankenden Teil des Bürgertums und der bürokratischen Mittelschicht in den Städten. In einem großen Teil Böhmens gelang es den Tschechen, auch die jüdische Kleinbourgeoisie und einen Teil der jüdischen Bourgeoisie in politischer, kultureller und auch sprachlicher Hinsicht an sich zu ziehen, trotz der Tatsache, daß schon seit der Zeit Josephs II. die deutsche Sprache in den jüdischen Schulen als Unterrichtssprache eingeführt war. Die Stimmen der jüdischen Unternehmer, die die Tschechen unterstützten, halfen den Tschechen die Handels- und Gewerbekammern von Prag, Pilsen und Budweis in den Jahren 1883 bis 1884 zu erobern. Im Jahre 1900 bekannten sich schon 54 Prozent der Prager Einwohner israelitischer Religion zur tschechischen Nationalität. Diese Tatsachen zeugen von der wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Stärke der Tschechen.<sup>2</sup>

Das Bauerntum bildete im Prozeß der nationalen Wiedergeburt die Grundlage der modernen tschechischen Nation, und ebenso, wie sich das neue tschechische Bürgertum größtenteils aus den Reihen der reichen Bauern rekrutierte, bildete die Dorfarmut und das Kleinbauerntum das Reservoir, aus dem die Industrie ihren zunehmend wachsenden Bedarf an Lohnarbeitern deckte.<sup>3</sup> Der

1 Vrbová, Pavla, K otázce vzniku české průmyslové buržoazie (Zur Frage der Entstehung der tschechischen industriellen Bourgeoisie), in: Československý časopis historický (im folgenden: ČSČH), 10. Jg. 1962, S. 257–284.

2 Zur wirtschaftlichen, sozialen und politischen Geschichte im allgemeinen vgl. *Přehled československých dějin* (Übersicht über die tschechoslowakische Geschichte), Bd 2: 1848–1900, Prag 1960, 1362 S., und kurzgefaßt: *Červinka, František, Přehled dějin Československa v epoše kapitalismu* (Übersicht über die Geschichte der Tschechoslowakei in der Epoche des Kapitalismus), Bd 2: 1849–1918, Prag 1958, 259 S. – Die Zahl der Israeliten betrug im Jahre 1900 in Prag samt Vororten 27 057. Davon sprachen 14 576 (54 %) tschechisch, 11 599 (43 %) deutsch und 882 (3 %) eine andere Umgangssprache. (Vgl. *Rauchberg, Heinrich, Der nationale Besitzstand in Böhmen*, Leipzig 1905, Bd 2, S. 163.)

3 Zur Entstehung des Proletariats siehe *Kárníková, Ludmila, K vývoji naší dělnické třídy v období kapitalismu a nástupu imperialismu* (Zur Entwicklung

Prozeß der Industrialisierung war in den böhmischen Ländern zu Ende des 19. Jahrhunderts schon ziemlich weit fortgeschritten. Bereits in den sechziger Jahren kam es zur Vollendung der industriellen Revolution. Die Industrie wurde zur ersten und wichtigsten Quelle des Nationaleinkommens und der Beschäftigung für die überwiegende Mehrheit der Bevölkerung.<sup>4</sup>

Die Industrialisierung verlief in den verschiedenen Teilen des Landes ungleichmäßig. Noch im Jahre 1900 gab es neben den hochindustriellen rein landwirtschaftliche Bezirke. In Böhmen, wo im Jahre 1900 36 Prozent aller Berufstätigen in der Industrie arbeiteten, gab es Bezirke (ausgenommen die Städte mit eigenem Magistrat, wie Prag und Reichenberg), in denen 77 Prozent aller Erwerbstätigen in der Industrie arbeiteten, wie zum Beispiel in Šluknow (Schluckenau). Es gab aber auch Bezirke, in denen nur 10 Prozent aller Berufstätigen in der Industrie beschäftigt waren, wie etwa in Milevsko. In der Landwirtschaft arbeiteten in ganz Böhmen im Durchschnitt 41 Prozent aller berufstätigen Personen. Den kleinsten Anteil wies dabei der Bezirk Rumburk (6 Prozent), den größten der Bezirk Sedlčany (69 Prozent) auf. In Mähren und in Schlesien, wo noch im Jahre 1900 52 Prozent der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft arbeiteten, war es der mährische Bezirk Uherský Brod, in dem die in der Landwirtschaft Beschäftigten den höchsten Anteil an den Berufstätigen bildeten, während im Bezirk Frýštát (Freistadt) der Anteil der Industrie vorherrschte.<sup>5</sup> Aber weder diese Angaben noch die Statistik, die

unserer Arbeiterklasse im Kapitalismus und beim Übergang zum Imperialismus), ČSČH, 10. Jg. 1962, S. 496–519. — Aus dem Nachlaß derselben Autorin: *Vývoj obyvatelstva v českých zemích 1754–1914* (Die Bevölkerungsentwicklung der böhmischen Länder in den Jahren 1754–1914), Prag 1965, 404 S. — Eine gute, auf breitem Quellenmaterial basierende Monographie ist das Buch von *Myška, Milan*, *Počátky vytváření dělnické třídy v železárnách na Ostravsku* (Die Anfänge der Entstehung der Arbeiterklasse in den Eisenwerken des Ostrauer Beckens), Opava 1962, 254 S.

4 *Purš, Jaroslav*, *Průmyslová revoluce v českých zemích* (Die industrielle Revolution in den böhmischen Ländern), Prag 1960, 164 S.; *derselbe*, *Problems of the Industrial Revolution*, in: *Kvartálník historie kultury materialnej*, 6. Jg. 1958.

5 *Österreichische Statistik*, Bd 66, H. 8, S. 2–121, H. 9, S. 2–53, H. 10, S. 2–17. — Man muß in Betracht ziehen, daß die Angaben über die Berufstätigen ein weniger exaktes Bild von der Landwirtschaft geben als die Angaben über alle Berufszugehörigen, das heißt alle, die von der Landwirtschaft ernährt werden. Zum Beispiel gab es nach der Zählung von 1900 in Böhmen 1 326 374 Berufstätige in der Landwirtschaft und nur 1 166 020 in der Industrie, aber die Industrie ernährte 2 647 805 und die Landwirtschaft nur 2 255 273 Personen. In der Landwirtschaft entfielen auf einen Berufstätigen 0,70, in der Industrie dagegen 1,27 miternährte Personen. Der Unterschied resultiert daraus, daß der Begriff „Berufstätigkeit“ in der Landwirtschaft, in der 52 Prozent aller berufstätigen Frauen waren, mit dem der Industrie, wo der Anteil der arbeitenden Frauen 15 Prozent ausmachte, nicht völlig identisch ist. (Vgl. *Statistisches Handbuch des Königreiches Böhmen*, 1. Aufl., Prag 1909, S. 34/35.)



nur den Hauptberuf registrierte, enthalten die Tatsache, daß zu dieser Zeit schon ein großer Teil der armen Dorfleute in der Industrie, vor allem im Bau- und Bergwesen, einem gelegentlichen, mitunter auch schon einem ständigen Erwerb nachgingen. Zudem waren auch die kapitalistischen landwirtschaftlichen Betriebe in der Größe von 50 bis 200 Hektar meistens mit industriellen Unternehmen verbunden. Auch die der Aristokratie gehörenden Latifundien erweiterten zu dieser Zeit die nichtlandwirtschaftliche Produktion, obwohl deren Wachstum nur langsam vor sich ging, weil sowohl das Interesse der Besitzer als auch die Erfahrungen für die Errichtung industrieller Unternehmen fehlten. Nicht zuletzt wurde die Erweiterung der industriellen Anlagen durch die hohen und stets wachsenden Ausgaben der Aristokratie für die Aufrechterhaltung ihrer kostspieligen Standesstellung gehemmt, die den Einnahmen aus ihrem Grundbesitz entnommen wurden, wobei einsetzende Agrarkrisen die Einnahmen stark verminderten.<sup>6</sup>

Auch die mittleren und großen Bauernwirtschaften waren zu dieser Zeit mit der Industrie nur schwach verbunden bis auf jene Großbauern aus landwirtschaftlich-industriell entwickelten Gegenden, die finanziell an Industrieunternehmen, vor allem an Zuckerfabriken, beteiligt waren. Die wachsende Nachfrage nach Rohstoffen, vor allem nach Zuckerrüben und Kartoffeln, verursachte eine langsame Veränderung in der Struktur der Anbaufläche, wie die obere Tabelle auf Seite 100 zeigt.

Nach der raschen Entwicklung der ersten Jahrzehnte zeigte sich eine gewisse Stabilisierung, bei der die Veränderungen kaum nennenswert waren. Nur Futterpflanzen wurden immer mehr angebaut. Die Brache verschwand im 20. Jahrhundert fast vollkommen.

Die ganze Entwicklung der letzten Vorkriegsjahrzehnte verlief im Zeichen einer Intensivierung, bei der neben den neuen industriell genutzten Pflanzen und Früchten auch die tierische Produktion mehr an Gewicht gewann. Dem entsprach auch die Entwicklung in der Viehhaltung, wie der Tabelle auf Seite 100 zu entnehmen ist.

6 Auch in Böhmen zeigte sich die Erscheinung, auf die Witold Kula in mehreren Arbeiten aufmerksam gemacht hat, daß die großen, in den Händen der Aristokratie konzentrierten Mittel die Investitionstätigkeit nicht positiv, sondern vielmehr negativ beeinflussten. (Vgl. u. a. *Kula, Witold, Problemy i metody historii gospodarzej* [Probleme und Methoden der Wirtschaftsgeschichte], Warschau 1963, S. 336–341). Ein Beispiel, das für viele steht, ist folgendes: Im Jahre 1869 verkaufte Graf Waldstein seine Maschinenwerkstätte in Pilsen seinem Verwalter, dem Ingenieur Emil Škoda, der das Geld für diese Transaktion nicht ohne Schwierigkeiten auftreiben konnte (die bedeutendste Geldunterstützung bot ihm sein Onkel, der Wiener Professor der Medizin Josef Škoda). Erst jetzt wuchs das Unternehmen und erlangte nach einigen Jahrzehnten Weltgeltung. (Vgl. *Maur, Eduard, Waldsteinská strojírna v Plzni* [Die Waldsteinsche Maschinenfabrik in Pilsen], in: *Minulostí zapadočeského kraje*, 1. Jg. 1962, S. 145–159.

*Die Entwicklung der Anbauverhältnisse in Böhmen 1848 bis 1907*<sup>7</sup>

in Prozent der Anbaufläche

Früchte	1848	1868	1875	1900	1908
Weizen	8,0	9,6	9,8	8,9	8,7
Roggen	25,0	23,9	23,2	15,4	22,1
Gerste	12,0	10,3	11,2	16,8	11,6
Hafer	21,0	18,3	17,8	19,6	17,9
Kartoffeln		11,8	13,2	14,0	11,4
Zuckerrüben	4,5	2,0	4,6	5,7	5,2
Klee und andere Feldfutterpflanzen	3,5	11,9	11,4	13,0	16,6
andere Früchte	4,4	6,0	4,0	5,1	5,5
Brache	21,6	6,2	4,8	1,5	1,0

Art	in Millionen Stück		Zunahme (Rückgang) in Prozent
	1869	1900	

*Die Entwicklung der Viehbestände  
in Böhmen von 1869 bis 1900*<sup>8</sup>

Pferde	0,19	0,23	+ 21
Rinder	1,60	2,26	+ 41
davon Kühe	0,88	1,08	+ 23
Schweine	0,32	0,69	+ 116
Schafe	1,11	0,23	- 79
Ziegen	0,19	0,32	+ 68

7 Zusammengestellt aus: *Lom, František, Zemědělství českých zemí od roku 1848* (Die Landwirtschaft der böhmischen Länder seit dem Jahre 1848), in: *Věstník české akademie zemědělské*, 15. Jg. 1939, S. 9–17; vgl. auch *Purš, Jaroslav, Die Entwicklung des Kapitalismus in der Landwirtschaft der böhmischen Länder in der Zeit von 1849 bis 1879* (im folgenden: *Kapitalismus in der Landwirtschaft*), in: *Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte* 1963, T. 3, Berlin 1963, S. 68. – Die von Purš angegebenen Zahlen wurden von mir auf Grund der folgenden Quellen um die Jahre 1868 und 1908 ergänzt und teilweise differenziert (vor allem wurden Kartoffeln und Zuckerrüben ausgewiesen): *Rechenschaftsbericht des Central Comité für land- und forstwirtschaftliche Statistik des Königreiches Böhmen im Jahre 1868*, Prag 1869, S. 12f.; *Zprávy zemského statistického úřadu království českého* (Mitteilungen des Statistischen Landesamtes des Königreiches Böhmen), Bd 3, H. 1, S. 34 bis 42, und Bd 12, H. 2, S. CII–CIII. – Die Angaben für das Jahr 1848 sind begrifflicherweise ziemlich ungenau, aber nicht so fragwürdig, daß sie nicht verwendbar wären.

8 Berechnet nach: *Lom, František*, a. a. O., für die frühere Entwicklung vgl. *Purš, Jaroslav, Kapitalismus in der Landwirtschaft*, a. a. O., S. 69.

Gegenüber den Anbauverhältnissen waren die Veränderungen in der Viehhaltung viel bedeutender. Vier Fünftel der früheren Anzahl der Schafe verschwanden innerhalb von dreißig Jahren, dagegen nahm die Zahl der Rinder, Ziegen und besonders der Schweine beträchtlich zu. Zu berücksichtigen sind dabei auch die in diesen Jahren vorgenommenen Qualitätsverbesserungen bei den Rindern, vor allem aber bei den Schweinen infolge Einführung neuer leistungsfähiger Rassen und deren Kreuzung mit einheimischen.

Die Vollendung der industriellen Revolution, die für Böhmen mit dem Ausbruch der ersten tiefen Wirtschaftskrise des Kapitalismus im Jahre 1873 verbunden wird, bedeutete aber keineswegs das Ende der industriellen Entwicklung. Nach einer Unterbrechung während der Krise und der Depression kam ein neuer Aufstieg, besonders in den erst später entstehenden Industriezweigen. Die Textilindustrie, die in der Mitte des 19. Jahrhunderts noch vorherrschend war, entwickelte sich bis zur Jahrhundertwende nur noch langsam. Auch die Glas- und Porzellanindustrie stagnierte zu jener Zeit. Die Entwicklung der Kohlenförderung in den tschechischen Ländern und der damit verbundene Aufstieg der Eisenindustrie und des Maschinenbaues waren wohl das wichtigste industrielle Ereignis jener Zeit in Böhmen. Die Lebensmittelindustrie, die eine wichtige Rolle bei der Bildung des Nationaleinkommens in Böhmen spielte, wuchs nur langsam weiter.<sup>9</sup> In der Textilindustrie befand sich die überwiegende Mehrheit der Betriebe in den Händen deutscher Kapitalisten aus Böhmen und Mähren, in der Glas- und Porzellanindustrie war ihre Überlegenheit noch viel größer. Der Bergbau und das Hüttenwesen befanden sich unter der Kontrolle des Wiener und Prager deutschen Großkapitals. An der Maschinenindustrie dagegen hatte die tschechische Bourgeoisie einen bedeutenden Anteil, ihr gehörten die großen Prager Fabriken. Noch stärkere Positionen hatten die Tschechen in der Lebensmittelindustrie inne. Die Grundlage ihres Eindringens in die Industrie war das in der Landwirtschaft akkumulierte Kapital. Die Lebensmittelindustrie und der Maschinenbau waren dabei in ihrer Entwicklung sehr voneinander abhängig. Zum Beispiel wurde der schnelle Aufstieg der Prager Maschinenfabriken am Ende der sechziger und zu Beginn der siebziger Jahre durch die fieberhaften Gründungen von Zuckerfabriken, die von ihnen ausgerüstet wurden, stark beeinflusst.

Die Entwicklungstendenzen der letzten Jahrzehnte im 19. Jahrhundert lassen sich durch die statistischen Daten über die in den verschiedenen Berufsgruppen tätigen Personen aus den Berufszählungen der Jahre 1890 und 1900 illustrieren. Wenn diese Zahlen auch nur einseitig informieren, da die Angaben über die Arbeitsproduktivität und deren Entwicklung fehlen, so sind sie doch symptomatisch für die Entwicklungstendenzen der verschiedenen Industriezweige.

<sup>9</sup> *Derselbe*, Průmyslová revoluce v českých zemích, a. a. O., S. 108, führt folgende Struktur des Gesamtwertes der Industrieproduktion Böhmens aus dem Jahre 1880 an: Textilindustrie 41,5%, Lebensmittelindustrie 33,4%, Produktion von Produktionsmitteln 16,1%, andere Industriezweige 9,0%.

*Die Entwicklung der Beschäftigtenzahl in den verschiedenen Industriezweigen in Böhmen von 1890 bis 1900*<sup>10</sup>

Berufsgruppe	Zahl aller tätigen Personen		Veränderung in Prozent
	1890	1900	
Bekleidungsindustrie	182 092	173 470	– 4,7
Textilindustrie	253 970	250 941	– 1,2
Holz- und Schnitzstoffe	66 687	72 328	+ 8,5
Nahrungsmittel, Getränke und Genußmittel	100 761	111 364	+ 10,5
Steine und Erden	75 240	89 409	+ 18,8
Metallverarbeitung	73 717	87 734	+ 19,0
Bergbau und Hüttenwesen	60 540	77 284	+ 27,7
Baugewerbe	115 037	147 421	+ 28,2
Papier- und Lederindustrie	21 739	29 189	+ 34,3
Chemische Industrie	8 978	14 836	+ 65,3
Polygraphische Gewerbe	6 400	10 595	+ 65,5
Maschinenbau	26 138	44 638	+ 70,8

Zum Vergleich sei noch angeführt, daß sich die Zahl der Einwohner Böhmens in der Zeit von 1890 bis 1900 von 5 843 094 auf 6 318 697, das heißt um 8,1 Prozent erhöhte.

Die Endphase der industriellen Revolution war zugleich auch die Zeit, in der der Ausbau des Eisenbahnnetzes in den böhmischen Ländern seinen Höhepunkt erreichte. Eine der Folgen dieses Ausbaues war die Öffnung des böhmischen Marktes für die ausländische Konkurrenz. Die Eisenbahn schuf zum erstenmal die Voraussetzung für die Rentabilität des Getreideimports nach Böhmen und Mähren. Die Beförderung zu Wasser kam früher nicht in Betracht, da beide Länder am Oberlauf der Flüsse lagen, und die Beförderung per Fuhrwerk, die bis zu dieser Zeit sehr teuer war – auf einer Entfernung von 100 Kilometern verdoppelten die Transportkosten den Preis für Getreide –, wurde durch natürliche Hindernisse (Gebirge), mit Ausnahme der Südgrenze Mährens, erschwert. Für den Getreideexport stromabwärts dagegen gab es günstige Bedingungen. Auf diese Weise exportierte man das böhmische Getreide noch im dritten Viertel des 19. Jahrhunderts, obwohl Böhmen schon in der ersten Hälfte des Jahrhunderts ein relativ dicht bewohntes Land mit einer entwickelten Industrieproduktion war. Das zeigt sich besonders deutlich an der Entwicklung der Bevölkerungsdichte.

<sup>10</sup> *Österreichische Statistik*, Bd 33, H. 8, S. 610–625, und Bd 66, H. 8, S. 210–217; vgl. dazu auch *Reiman, Pavel*, Základní vývojové tendence imperialismu v Rakousku-Uhersku do roku 1918 (Die Grundentwicklungstendenzen des Imperialismus in Österreich-Ungarn bis zu dem Jahre 1918), in: *Otázky vývoje kapitalismu v českých zemích a v Rakousku-Uhersku do roku 1918* (Die Probleme der Entwicklung des Kapitalismus in den böhmischen Ländern und in Österreich-Ungarn bis zu dem Jahre 1918), Prag 1957, S. 188–235.

*Die Bevölkerungsdichte in Böhmen im 19. Jahrhundert*<sup>11</sup>

Jahr	1800	1810	1820	1830	1840	1850	1857	1869	1880	1890	1900
Bevölkerung pro Quadratkilometer	58	59	65	74	79	84	91	99	107	112	122

Infolgedessen wurde es nötig, auch schlechtere Böden zu bewirtschaften, zum Beispiel im Erzgebirge. In Mähren, dessen Industrieproduktion sich im Vergleich zur böhmischen in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts langsamer entwickelte, herrschten für die Landwirtschaft jedoch auch deshalb günstige Bedingungen, weil Mähren teilweise zum agrarischen Hinterlande des schnell wachsenden Wiens gehörte. Die Folge war, daß die Differentialrente in den böhmischen Ländern bis zu den siebziger Jahren gesteigert wurde. Die Erhöhung kam den Landwirten in den günstig gelegenen, fruchtbaren Teilen des Landes mit einer höheren Bodenbonität zugute. Diese Gebiete waren, mit Ausnahme kleiner Landstriche in der Umgebung von Žatec (Saaz), Litoměřice (Leitmeritz), Znojmo (Znaim) und Mikulov (Nikolsburg), von tschechischen Bauern besiedelt und bewirtschaftet worden.

Eine relativ hohe Differentialrente ermöglichte es der tschechischen Dorfbourgeoisie in den reichen Gegenden im zweiten und besonders dritten Viertel des 19. Jahrhunderts, bedeutende Reichtümer zu erwerben. Das den tschechischen Dörfern entstammende Kapital gelangte auf verschiedenen Wegen in die Handels- und Industrieunternehmen: durch Mitgiften, Abstandsgelder, die die jüngeren Söhne entrichteten, und auch mittels Einlagen in die „Vorschußkassen“<sup>12</sup>. Im Jahre 1880 besaßen die tschechischen Vorschußkassen 64,7 Prozent aller Einlagen, die sich in den Vorschußkassen Zisleithaniens befanden.<sup>13</sup> Die tschechischen Vorschußkassen konzentrierten ihre Einlagen in der Prager Živnostenská banka (Gewerbebank), die bis zum Ende des Kapitalismus die Hauptbank des tschechischen Kapitals blieb. Die Živnostenská banka hatte einen wichtigen Anteil bei der Finanzierung der tschechischen Zuckerindustrie und beteiligte sich auch direkt am Zuckerhandel. Gleichzeitig nahm sie teil an der Gründung und Finanzierung der tschechischen Maschinenindustrie. Im

11 Berechnet nach: *Statistická příručka království Českého* (Statistisches Handbuch des Königreiches Böhmen), 1. Aufl., Prag 1909, S. 1 und 14/15; *Dvořáček, František*, *Soupis obyvatelstva v Čechách, na Moravě a ve Slezsku v letech 1754–1921* (Die Konskriptionen der Bevölkerung in Böhmen, Mähren und Schlesien in den Jahren 1754–1921), Prag 1926, S. 14–21.

12 Die böhmischen Bezirksvorschußkassen waren auf dem genossenschaftlichen Prinzip begründete Darlehenskassen. Sie entstanden aus den nach den Vorschriften Josefs II. errichteten sogenannten Kontributionsspeichern, die ursprünglich die bäuerlichen Getreidevorräte enthielten und als eiserner Bestand bei Mißernten dienten. Später wurde diese Naturalreserve in eine Geldreserve des Bezirks umgewandelt.

13 *Bráf, Albin*, *Život a dílo* (Leben und Werk), Bd 4, Prag 1923, S. 60.

letzten Jahrzehnt des 19. und besonders im 20. Jahrhundert lockerte sich jedoch die Verbindung der Živnostenská banka mit der Dorfbourgeoisie, und nicht nur das, sie nahm zu ihr nach und nach eine entgegengesetzte Haltung ein. In der Zwischenkriegszeit war die Živnostenská banka ein Repräsentant des Industriekapitals und befand sich stets in Konflikt mit den Vertretern des Agrarkapitals.<sup>14</sup> Die reichen Bauern und Gutsbesitzer beteiligten sich an der Entwicklung der landwirtschaftlichen Industrie und auch anderer Betriebe, wie Steinbrüchen, Ziegeleien und ähnlichem. Die verbreitetste Form ihrer Industriebeteiligung war der Besitz an Aktien bäuerlicher „Aktienzuckerfabriken“. Der wachsende Kartoffelanbau für die Spiritusbrennerei und besonders der Zuckerrübenanbau für die Zuckerfabriken beeinflussten die Entwicklungstendenzen der landwirtschaftlichen Produktion in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts und beschleunigten die Unterordnung der Landwirtschaft unter die Bedingungen des kapitalistischen Marktes. Die Landwirte waren gezwungen, alle Zuckerrüben an die Fabriken zu verkaufen, und zwar zu den gängigen Marktpreisen. Die Zuckerindustrie wuchs anfangs sehr rasch. Die Anzahl der Zuckerfabriken in der Monarchie stieg zwischen 1850 und 1872 von 52 auf 256, die Menge der verarbeiteten Zuckerrüben von 66000 Tonnen auf 2200000 Tonnen, das heißt um das Dreißigfache, während die Zuckerproduktion sogar um das Fünfundvierzigfache stieg.<sup>15</sup> Die schnell wachsende Nachfrage nach Zuckerrüben führte dazu, daß im Jahre 1872 schon 124000 Hektar, das sind 5 Prozent der gesamten Anbaufläche des Landes, mit Zuckerrüben bebaut wurden. In einzelnen Bezirken war ihr prozentualer Anbau bedeutend größer. Im Bezirk Poděbrady betrug 1873 der Zuckerrübenanbau 32 Prozent der gesamten Anbaufläche. In sieben weiteren böhmischen Bezirken schwankte der Anteil zwischen 20 und 30 Prozent. Die Krise von 1873 vernichtete einige mit ungenügendem Kapital ausgestattete Zuckerfabriken – ihre Anzahl sank in Böhmen in zwei Jahren von 164 auf 145 –, aber die Zuckerproduktion selbst zeigte nur eine kurze und kaum tiefgehende Depression. In der Rübenkampagne 1877 bis 1878 erreichte sie wieder den Stand der Vorkrisenjahre und gelangte bald auf einen neuen Höhepunkt. In der Kampagne 1882 bis 1883 übertraf die Weltproduktion an Rübenzucker die an Rohrzucker.

14 Zur Prager Gewerbebank vgl. *Horák, Josef*, Přehled vývoje českých obchodních bank (Übersicht über die Entwicklung der tschechischen Handelsbanken), Prag 1913; *Přehled hospodářského vývoje Československa v letech 1918–1945* (Übersicht über die Wirtschaftsentwicklung der Tschechoslowakei in den Jahren 1918 bis 1945), Prag 1961.

15 *Křížek, Jurij*, Krise cukrovarnictví v českých zemích v osmdesátých letech minulého století (Die Krise der Zuckerindustrie in den böhmischen Ländern in den achtziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts), ČSČH, 4. Jg. 1956, S. 270 bis 298 und 417–447; 5. Jg. 1957, S. 473–506; 6. Jg. 1958, S. 46–59; vgl. auch *Purš, Jaroslav*, Kapitalismus in der Landwirtschaft, a. a. O., S. 70/71 und 83/84; *derselbe*, K problematice průmyslové revoluce v ČSR (Zur Problematik der industriellen Revolution in der ČSR), ČSČH, 4. Jg. 1956, S. 1–27.

Die zwei größten Rübenzuckerproduzenten der Welt waren damals Österreich-Ungarn – wobei die böhmischen Länder den Hauptanteil trugen – und Deutschland. Beide Staaten produzierten etwa die gleiche Menge. Auf sie fielen 58 Prozent der europäischen Produktion. Das Tempo der Produktionsentwicklung in Deutschland war viel schneller als in Österreich-Ungarn, und seine Produktion war 1884/85 schon um die Hälfte größer als die der österreichisch-ungarischen. Dann kam der große Krach. Die Vorräte übertrafen bei weitem die kauffähige Nachfrage, und die Zuckerpreise fielen rasch. Dementsprechend fielen auch die Aufkaufpreise für Zuckerrüben – der Durchschnittspreis der Jahre 1884 bis 1889 war um ein Viertel niedriger als in den vorausgegangenen fünf Jahren. Im Jahre 1885 reduzierten die Landwirte die Zuckerrübenanbaufläche um fast die Hälfte, anstatt 159200 Hektar im Jahre 1884 betrug sie im folgenden Jahr nur noch 89800 Hektar. Danach kamen vier Jahre des Rückgangs in der Zuckererzeugung. Erst im Jahre 1889/90 übertraf die Produktion wieder den Vorkrisenstand, und in den neunziger Jahren folgte in der böhmischen Zuckerindustrie wieder eine, wenn auch nur langsame, Aufwärtsentwicklung.<sup>16</sup> Die Krise in der Zuckerproduktion in den Jahren 1884 bis 1889 traf die landwirtschaftlich reichsten Gebiete Böhmens und Mährens schwer. Sie traf alle Agrarproduzenten.<sup>17</sup> Die wohlhabenden Bauern erlitten schwere Schäden, dennoch hatten sie gegenüber den ärmeren genug Mittel, um ihre Existenz aufrechterhalten zu können.<sup>18</sup> In der Krisenzeit stieg jedoch die

16 *Křížek, Jurij*, a. a. O., 4. Jg. 1956, S. 296, und *Weyr, František*, Cukrovarnický průmysl všeobecně a v Českém zvláště (Die Zuckerindustrie im allgemeinen und im Königreich Böhmen im besonderen), in: Zprávy zemského statistického úřadu království Českého, a. a. O., Bd 12, H. 2, Prag 1910, S. CLXXXIX–CCVI.

17 Das schnelle Anwachsen des Zuckerrübenanbaues in den Jahren 1878 bis 1883 half den tschechischen Landwirten, die durch das Sinken der Getreidepreise verursachten Verluste zu überwinden. (Vgl. *Křížek, Jurij*, a. a. O., 4. Jg. 1956, S. 445.) In den fruchtbarsten Gebieten wurde diese hochproduktive Frucht angebaut. Für die höher gelegenen getreideproduzierenden Bezirke entstand so eine günstige Situation auf dem inneren Markt. Die Krise der Zuckerproduktion und des Zuckerrübenanbaus, die zu einem neuen Aufstieg des Weizen- und Gerstenanbaus im Elbtal führte, komplizierte jedoch die Marktsituation wieder und beeinflusste die Absatzmöglichkeiten anderer getreideproduzierender Landesteile ungünstig.

18 In der Agrarenquête der Jahre 1898 bis 1900, deren Resultate im Jahre 1901 veröffentlicht wurden, und die mehr als tausend Seiten reiches Material über die Zustände in der Landwirtschaft Böhmens liefert, schildert ein Experte die Nachkrisenzeit in den Gebieten mit einer hochentwickelten Rübenproduktion folgendermaßen: „In dem erforschten Gebiet (Bezirke Slaný, Velvary, Libochovice) verschlechterte sich die materielle Lage der Bauern bedeutend, weil die Einnahmen, die die Rübenproduktion früher gebracht hatten, wesentlich sanken und die Lohnausgaben (Lohnarbeiter und Gesinde) und die Lebenshaltungskosten überall stiegen. Auf größeren Gütern genügte zwar die

politische Aktivität aller Grundbesitzer in diesen Teilen des Landes, die Einfluß auf den Staatsapparat, besonders in den Fragen des Steuerwesens, dabei vor allem der Steuerermäßigung, der Zollpolitik, der den Zuckerexport begünstigenden Prämien usw., nehmen wollten. Durch den Zuckerrübenanbau gerieten die Bauern Böhmens in stärkere Abhängigkeit von den industriellen Krisenzyklen, und ihr Interesse für die Politik wuchs. Sie verstanden immer mehr, daß sie ökonomisch und politisch gegen die Industriellen, einschließlich der Großkapitalisten, denen die Zuckerraffinerien gehörten, und gegenüber dem Staat zusammenhalten mußten. Obwohl die sozialen Folgen der Krisen alle Zuckerrübenproduzenten betrafen, verschlechterte sich besonders die Lage der armen Bauern, deren selbständige Existenz bedroht war. Dennoch standen die trotz der Verluste noch immer wohlhabenden Bauern an der Spitze der Agrarbewegung der Rübenbauern. Obwohl sie in der Krisenzeit einen schärferen Ton als zuvor wählten, waren es immer ihre großbäuerlichen Interessen, die die ganze Bewegung charakterisierten. Trotz der sozialen Unterschiede und Widersprüche zwischen ihnen und den armen Rübenproduzenten, gelang es ihnen, die politische Führung in diesen Bezirken für einige Jahrzehnte zu behaupten und eine wichtige Rolle im politischen Leben des Landes zu spielen. Offen bleibt allerdings die Frage, inwieweit die Interessen der Rübenproduzenten gegenüber der Industrie und auch gegenüber anderen landwirtschaftlichen Produktionszweigen wirklich übereinstimmten und inwiefern die Dorfbourgeoisie deren Forderungen nur zur Erreichung ihrer eigenen Ziele ausnutzte. Es ist klar, daß in dieser Bewegung, die seit Ende der achtziger Jahre in Böhmen zu einem bedeutenden politischen Faktor wurde, die Demagogie eine bedeutende Rolle spielte. Dessen ungeachtet gab diese Bewegung dank

Grundrente zur Erhaltung der Bauernfamilie, jedoch war der Inhaber der bäuerlichen Wirtschaft gezwungen, sie selbst zu leiten. Es war nicht selten, daß selbst in Großbauernwirtschaften, die beträchtlich verschuldet waren, die Familienmitglieder mitarbeiten mußten. Die Bauernfamilie lebte also von der Grundrente und vom Ertrag ihrer Arbeit.“ (*Výsledky šetření poměru hospodářských i kulturních zemědělského obyvatelstva v království Českém v letech 1898–1900* [Die Ergebnisse der Untersuchung der wirtschaftlichen und kulturellen Verhältnisse der landwirtschaftlichen Bevölkerung im Königreich Böhmen in den Jahren 1898–1900], [im folgenden: *Výsledky šetření*], Prag 1901, S. 963.) Diese Schilderung zeigt jedoch kein Bild des Elends, auch wenn eine Verschlechterung der Lage im Vergleich mit der Vergangenheit eingetreten war. Die im Vergleich zu anderen Gegenden hier relativ günstige Lage der Landwirtschaft wird auch durch die Angaben über die Zahl der Arbeitskräfte, die in der Landwirtschaft tätig waren, bestätigt. Betrachten wir die Relation der abhängigen Arbeitskräfte und der Selbständigen, so ergeben sich 6,97 Abhängige auf einen Selbständigen für den Bezirk Karlin, 5,95 für den Bezirk Slaný, 5,77 für den Bezirk Kladno und 6,06 für das Zentrum des Hopfenbaues, den Bezirk Zatek (Saaz). Die genannten Bezirke liegen hinsichtlich der abhängigen Arbeitskräfte an erster Stelle in Böhmen. (Vgl. *Rauchberg, Heinrich*, a. a. O., Bd 1, S. 547).



der allseitigen politischen Aktivität der Einwohner in den ökonomisch entwickeltsten Bezirken Böhmens dem gesamten politischen Leben der Tschechen wichtige Impulse.

Noch schwerer wurde der Getreideanbau von den langfristigen und tiefen Krisen betroffen. Um die Mitte der siebziger Jahre begann auf dem Weltmarkt der Weizenpreis zu sinken. Die tschechische Landwirtschaft wurde dabei erst in den achtziger Jahren, bei der zweiten Welle der Krise, stärker in Mitleidenschaft gezogen. Eine gute Illustration dazu bietet der Vergleich der Entwicklung der Weizenpreise (fünfjähriger Durchschnitt) zwischen England und Böhmen:

*Die Entwicklung der Weizenpreise in England und Böhmen 1871 bis 1895*<sup>19</sup>

1871 bis 1875 = 100

Jahre	1876-1880	1881-1885	1886-1890	1891-1895
England	87	72	57	51
Böhmen	91	79	67	66

Die Roggenpreise sanken nicht so rasch wie die Weizenpreise, und am geringsten war der Preisrückgang bei Gerste, wie man es der folgenden Tabelle für die Preisentwicklung (fünfjähriger Durchschnittspreis) in Böhmen entnehmen kann:

1871 bis 1875 = 100

Jahre	1876-1880	1881-1885	1886-1890	1891-1895	<i>Die Entwicklung der Getreidepreise in Böhmen 1876 bis 1895</i> <sup>20</sup>
Weizen	91	79	67	66	
Roggen	95	91	73	75	
Gerste	98	87	81	82	
Hafer	94	88	77	81	

Weizen und Roggen waren die wichtigsten Marktgetreidearten zu jener Zeit in Böhmen. Im Jahre 1884 nahm Weizen 10 und Roggen 22 Prozent der gesamten Anbaufläche in Böhmen ein, in einigen Gebieten im Süden und Südwesten des Landes waren es noch mehr. Diese Landesteile waren größtenteils

<sup>19</sup> Für England: *Ljubošić, L. I.*, *Otázky marxistické theorie agrárních krisí* (Fragen der marxistischen Theorie der Agrarkrisen), Prag 1953, S. 63; für Böhmen berechnet nach: *Statistická příručka království Českého*, a. a. O., S. 272; *Křížek, Jurij*, a. a. O., 5. Jg. 1957, S. 498/499, zeigt, daß die Konjunktur der Zuckerproduktion bis zum Jahre 1884 den Ausbruch der Agrarkrise verzögerte.

<sup>20</sup> Berechnet nach: *Statistická příručka království Českého*, a. a. O., S. 272; vgl. auch *Lom, František*, *Soukromá ekonomika v době zemědělských krisí 19. století v Čechách* (Die Privatwirtschaft in Böhmen zur Zeit der Agrarkrisen im 19. Jahrhundert), Prag 1930, 27 S.

vom Getreideverkauf abhängig. Die dortigen Produzenten hatten kaum eine Möglichkeit, schnell zu einer anderen Produktionsart überzugehen. Bäuerlicher Konservatismus, traditionelle Fruchtfolge und die Hoffnung auf einen neuen Preisanstieg hielten sie am Getreideanbau fest. Aber auch der Kapitalmangel erschwerte einen raschen Übergang zu anderen, den natürlichen Bedingungen dieser höher gelegenen Gegenden entsprechenden Produktionszweigen (zum Beispiel Viehzucht). Die Viehhaltung entwickelte sich langsamer, weil sich hier nur wenige Industriezentren von Bedeutung befanden, die einen günstigen Absatzmarkt für Milch, Butter, Eier, Geflügel usw. hätten bieten können. Die Produzenten in Mittelböhmen und im Elbetal konnten die Zuckerrübenflächen entscheidend verringern, die Bauern in Südböhmen besäten auch nach der Preissenkung fast immer dieselbe Fläche mit Roggen und Weizen. Wenn es zu dieser Zeit in Böhmen auch keine Gebiete mit ausgesprochenen Monokulturen gab, abgesehen von den kleinen, meist den Hopfenanbau betreibenden Gebieten im Egertal, so wurde doch der landwirtschaftliche Charakter der einzelnen Gegenden von den vorherrschenden Produktionszweigen geprägt. Die Krise traf die Getreideanbauggebiete schwerer, zumal sich die Getreidepreissenkung als eine dauerhafte Erscheinung erwies. Die Ursachen dafür lagen in folgendem: Der Ausbau des Verkehrswesens hatte die Getreideanbauländer Amerika und Rußland dem europäischen Markt nähergerückt. Dazu kam, daß in diesen beiden Ländern neue Böden in den Getreideanbau einbezogen wurden und die Transportkosten sich wesentlich verringert hatten. Die Zuckerkrise dagegen hatte den Charakter einer ausgesprochen zyklischen Überproduktionskrise, verursacht durch die langsame Entwicklung einer kauffähigen Nachfrage. Deshalb begannen die Zuckerrübenpreise auch schon nach fünf Jahren wieder zu steigen, während die Getreidepreise auch in der ersten Hälfte der neunziger Jahre ihren Tiefpunkt kaum überschritten hatten.

*Die Entwicklung der Zuckerrübenpreise in Böhmen in fl. (Forint) pro Zentner*<sup>21</sup>

Jahr	1880—1881	1881—1882	1882—1883	1883—1884	1884—1885
Preis	1,30	1,25	1,30	1,30	1,00
Jahr	1885—1886	1886—1887	1887—1888	1888—1889	1889—1890
Preis	1,10	0,90	0,95	1,00	1,10

Von beiden parallel verlaufenden Krisen der tschechischen Landwirtschaft hatte die Getreidekrise, die die ärmeren Gegenden ergriff und der keine Hochkonjunktur, sondern Jahre langsamer Preissenkung vorausgegangen waren, schwerere soziale Folgen. Bevor wir sie analysieren, ist es notwendig, noch

<sup>21</sup> Hořánek, Vojtěch, *Statistické příspěvky k dějinám průmyslu řepového cukru v Čechách* (Statistische Beiträge zur Geschichte der Rübenzuckerindustrie in Böhmen), Prag 1891, S. 8.

zwei Produktionszweige zu erwähnen, die in ihrer ökonomischen Entwicklung günstiger verliefen, und zwar die Viehhaltung und den Kartoffelanbau. Die Fleisch-, Eier- und Milchpreise behielten in Böhmen auch in den letzten zwanzig Jahren des 19. Jahrhunderts ihre steigende Tendenz bei, zwischen 1880 und 1900 stiegen sie um zirka 20 Prozent, wie es in der Agrarenquête für mehrere Gebiete übereinstimmend festgestellt wurde.<sup>22</sup>

Die größte Bedeutung hatte die Viehhaltung in den Berggegenden Nordböhmens und im Gebirgsvorland, dem sogenannten „Böhmischen Paradies“, in dicht bewohnten Industriebezirken also. Auch im südlichsten Teil Böhmens, im Böhmerwald und seiner Umgebung, spielte die Viehzucht eine bedeutende Rolle. Nach der Viehzählung vom 31. Dezember 1900 kamen in 31 von 213 böhmischen Gerichtsbezirken auf 100 Hektar Äcker, Wiesen und Weiden mehr als 80 Rinder. 29 von den 31 Bezirken lagen in den oben genannten Gebieten.<sup>23</sup> Die relative Stabilität, die die Entwicklung der Viehzucht kennzeichnete, beeinflusste natürlich auch die ökonomische Stabilität der größeren und mittleren Wirtschaften in diesen Gebieten, was nicht nur soziale Folgen hatte, die sich in einer gewissen Stagnation der Produktion zeigten, sondern auch den politischen Konservatismus, der schon früher bei den Bauern dieser Bezirke stark ausgeprägt war, erhielt und förderte.

Neben der Viehhaltung, vor allem der Schweinezucht, machte auch der Kartoffelanbau große Fortschritte. In der Zeit von 1868 bis 1900 nahm in ganz Böhmen die Anbaufläche für Kartoffeln ungefähr um ein Zehntel zu, der Kartoffelgesamtertrag stieg jedoch um 166 Prozent.<sup>24</sup> Der Kartoffelanbau entwickelte sich aber regional unterschiedlich. In den reichsten Gebieten um Prag, Roudnice, Poděbrady und Louny war die Anbaufläche kleiner geworden. Im Elbtal ging sie in den Jahren 1875 bis 1900 von 10 auf 8 Prozent des Ackerlandes zurück. In den hochgelegenen Gebieten dagegen dehnte sich der Anbau aus. Im Jahre 1900 wurden in den drei „Natürlichen Gebieten“ – Budweiser Becken, Sudetengebirge, Böhmerwald – bereits 15 bis 20 Prozent, im Böhmischo-mährischen Hochland 21 Prozent und im Erzgebirge 26 Prozent des Ackerlandes mit Kartoffeln bestellt.<sup>25</sup> Im dicht bewohnten Erzgebirge mit

22 *Výsledky šetření*, a. a. O., S. 82 (für Jičín), 291 (für Třeboň) u. 1066 (für Turnov); *Lom, František*, *Soukromá ekonomika v době zemědělských krisí 19. století v Čechách*, a. a. O., S. 24.—Hier wurden in der Zeit von 1871/1875 bis 1896/1900 Preissteigerungen für Rindfleisch um 23 Prozent und für Butter um 20 Prozent festgestellt. 23 *Statistická příručka království Českého*, a. a. O., S. 186–195.

24 Rechenschaftsbericht des Central Comité für land- und forstwirtschaftliche Statistik des Königreiches Böhmen im Jahre 1868, a. a. O., S. 40. — Hier wird der Gesamtertrag an Kartoffeln in Böhmen mit 24 467 000 Metzen (15 200 000 hl) angegeben; *Zprávy zemského statistického úřadu království Českého*, a. a. O., Bd 3, H. 1, S. 36, schätzt den Gesamtertrag für das Jahr 1900 auf 30 480 000 hl (bei einem Durchschnittsgewicht von 73 kg pro hl).

25 Ebenda, Bd 12, H. 2, S. CII–CIII. — Böhmen wurde in der damaligen landwirtschaftlichen Statistik in 11 „Natürliche Gebiete“, das heißt in Bezirke

seinem unfruchtbaren Boden bauten die kleinen Parzellenbauern die Kartoffeln vor allem für den Eigenbedarf an, während im Böhmischemährischen Hochland die Bauern im Jahre 1900 von einem Fünftel der mit Kartoffeln bebauten Fläche ein volles Drittel (13 800 000 Hektoliter) der ganzen Kartoffelernte Böhmens einbrachten.<sup>26</sup> Die Lage in den Bezirken Havlíčkův (ehemals Nömecký), Brod und Pelhřimov wird nach zeitgenössischen statistischen Angaben folgendermaßen beschrieben: „Der Absatz der Kartoffeln ist an den Hauptisenbahnstrecken sehr lebhaft; zahlreiche Kartoffelzüge führen in der Zeit der Kartoffelernte aus Pelhřimov mehrere tausend Tonnen von Kartoffeln nach der Schweiz, Süddeutschland, Italien, Wien, Prag, Nordböhmen usw. aus“.<sup>27</sup> Die Kartoffelpreise blieben trotz der großen regionalen Unterschiede und jährlichen Preisschwankungen, die durch die Beförderungskosten bzw. durch die längere oder kürzere Haltbarkeit der Kartoffeln verursacht wurden, im allgemeinen stabil, so daß die Bezirke, in denen die Kartoffeln die wichtigste Einnahmequelle bildeten, die Krisenjahre weit besser überstanden, als diejenigen Bezirke, in denen der Getreideanbau vorherrschte.

Die Auswirkungen der Krise auf die böhmischen Länder in der zweiten Hälfte der achtziger Jahre waren ungleich. In Mähren verliefen sie für die Bauern günstiger als in Böhmen, unter anderem auch deshalb, weil hier die Zuckerrüben keine so wichtige Rolle spielten.

Die schweren sozialen Folgen der beiden Krisen in den einzelnen Ländern, die die Existenz vieler Landwirte bedrohten, lassen sich sehr anschaulich durch die Angaben über die Zunahme der Zwangsverkäufe von Liegenschaften darstellen.

Jahr	Böhmen	Mähren	Schlesien	<i>Zwangsversteigerungen der in den Grundbüchern eingetragenen Liegenschaften<sup>28</sup></i>
1868–1872	8 578	3 073	368	
1873–1877	7 996	3 631	686	<i>a) Zahl der Verkäufe</i>
1878–1882	16 500	10 336	1 717	
1883–1887	17 528	7 493	1 120	
1888–1892	23 173	9 583	985	
1893–1897	12 050	7 440	975	
1898–1902	11 433	6 857	953	

eingeteilt, die gleiche oder ähnliche natürliche Bedingungen in der Landwirtschaft aufwiesen. (Vgl. dazu *Purš, Jaroslav*, Kapitalismus in der Landwirtschaft, a. a. O., S. 72.)

<sup>26</sup> *Zprávy zemského statistického úřadu království Českého*, a. a. O., Bd 3, H. 1, S. 36.

<sup>27</sup> *Výsledky šetření*, a. a. O., S. 260.

<sup>28</sup> *Kožaný, Jan*, Knihovni zadlužení a exekuční prodeje nemovitostí v Čechách, na Moravě a ve Slezsku za dobu 35 let 1868–1902 (Grundbuchverschuldung und Zwangsversteigerungen der Liegenschaften in Böhmen, Mähren und Schlesien in den 35 Jahren von 1868–1902), Tábor 1908, S. 11/12. – Die Zwangsversteigerungen geben meines Erachtens ein besseres Bild für die Auswir-

in Millionen fl.

Jahr	Böhmen	Mähren	Schlesien	b) Erlös aus den Zwangs- versteigerungen
1868–1872	23,2	5,4	1,0	
1873–1877	23,0	6,8	2,3	
1878–1882	42,3	14,9	4,5	
1883–1887	34,0	7,8	2,3	
1888–1892	44,7	11,1	2,3	
1893–1897	24,8	8,7	2,3	
1898–1902	31,9	9,2	2,4	

Die Tabelle zeigt, wie besonders in der Periode von 1888 bis 1892 die Zwangsverkäufe in Böhmen stark zunahmen. Noch deutlicher wird die Entwicklung, wenn wir den Index berechnen. Ganz klar erkennen wir, daß die böhmische Landwirtschaft, im Unterschied zur mährischen und schlesischen, am schwersten von der Krise betroffen wurde:

*Index der Zwangsversteigerungen von Grundstücken (Realitäten) in den böhmischen Ländern von 1885 bis 1895*<sup>29</sup>

1885 = 100

Jahr	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895
Böhmen	118	131	147	158	151	136	117	96	85	68
Mähren und Schlesien	103	120	119	146	151	149	151	147	135	109

Der Höhepunkt der Zwangsversteigerungen wurde in den Jahren 1888 bis 1890 erreicht. In diesen Jahren kulminiert die Krise im Getreide- und Rübenanbau. Das war die Zeit, in der die Krise deutliche politische Rückwirkungen auf die Lage der Bauern ausübte. Die vorhandenen Angaben bieten leider keinen

kungen der Krise auf die Bauern als die zunehmende Verschuldung der Güter, weil letztere gar keine Möglichkeit der Trennung der Investitionsanleihen für die einfache und erweiterte Reproduktion bieten. In dieser Hinsicht habe ich eine andere Auffassung als Křížek, der die Meinung vertritt, daß die Folgen der Agrarkrise aus der Hypothekarverschuldung erkennbar sind. Als Beispiel bringt er das Anwachsen der Verschuldung in den Jahren 1885 bis 1887. (Vgl. Křížek, *Jurij*, a. a. O., 5. Jg. 1957, S. 502). Aber diese Verschuldung trifft nur für die ersten Krisenjahre zu und gilt nicht für die ganze Krisenzeit. In späteren Jahren änderte sich die Lage vollkommen: Die Verschuldung wuchs langsamer an, weil die Bauern weniger investierten. Die in den Grundbüchern eingetragenen Schulden beliefen sich in Böhmen (in Mill. fl.) im Jahre 1872 auf 585, 1882 auf 753, 1892 auf 894, 1902 auf 1180. Im Krisenjahrzehnt 1882 bis 1892 betrug sie 141 und erreichte im folgenden Jahrzehnt 286, während sie im Jahrzehnt 1772 bis 1882 auf 168 beziffert wurde. (Vgl. Kožaný, *Jan*, a. a. O., S. 7.)

<sup>29</sup> Berechnet nach: *Österreichische Statistik*, Bd 39, H. 5, S. XIX; Bd 41, H. 5, S. XXI; Bd 42, H. 5, S. XX; Bd 45, H. 5, S. XX; Bd 48, H. 5, S. XXI; Bd 50, H. 5, S. XXIII.

Anhaltspunkt, welche sozialen Schichten gezwungen waren, ihre Wirtschaften zu verkaufen. Bei der Erforschung dieses Problems können wir uns jedoch auf indirekte Angaben, die uns die damaligen Statistiken bieten, und zwar die Angaben über die leider nur teilweise vergleichbaren Veränderungen der Eigentumsverhältnisse und über die Landflucht, stützen. Schließlich seien noch die ausführlichen Angaben über die technische und ökonomische Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe und ihre Größenkategorien zu Beginn des 20. Jahrhunderts erwähnt.<sup>30</sup>

Die Veränderungen der Grundbesitzverhältnisse in den letzten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts spiegelten sich in der sozialen Entwicklung des böhmischen Dorfes wider. Sie können aber nicht die einzige Quelle für unsere Problematik sein, weil erstens die Pacht eine immer größere Rolle spielte und weil man zweitens die Bauparzellen in den Städten und in Industriegemeinden nicht gesondert ausweisen kann. Unter diesem Vorbehalt betrachten wir die Entwicklung der Eigentumsverhältnisse. Es folgt hier nur eine Zusammen-

*Veränderungen der Grundeigentumsverhältnisse in Böhmen vom Zeitraum 1861–72 bis 1889/90*

1861–72 = 100

Besitzstand	1889–90 Anzahl der Wirtschaften	Fläche
1. Parzellenbesitz (0–5 Joch)	140,8	184,8
2. kleiner Bauernbesitz (5–10 Joch)	140,9	136,0
3. mittlerer Bauernbesitz (10–50 Joch)	96,6	91,5
4. größerer Bauernbesitz (50–200 Joch)	92,8	92,9
5. Großgrundbesitz (über 200 Joch)	211,6	78,4
6. Fideikomiß und tote Hand	.	102,7

<sup>30</sup> Bei der Analyse der Grundbesitzverhältnisse und ihrer Veränderungen stützen wir uns für Böhmen auf drei Zählungen. Die den Zeitraum 1861 bis 1872 umfassende erste Zählung wurde sehr sorgfältig durchgeführt. Vollkommen zuverlässig ist auch die Zählung des Grundbesitzes von 1896. Diese beiden Zählungen sind jedoch nicht vergleichbar, da bei der ersten die Größe der Wirtschaften nach Joch, bei der zweiten aber nach Hektar gezählt wurde. Deshalb benutzt die Forschung zum Vergleich beider Zählungen die Resultate der Enquête des Landesausschusses von 1889/90, die unter anderem die Größe des Grundeigentums nach Joch feststellte. Der Landesausschuß sandte Fragebogen an alle Bezirksvertretungen (Selbstverwaltungsorgane in den Gerichtsbezirken), von denen nur wenige eine sorgfältige Untersuchung vornahmen. Fünfzehn Bezirke gaben überhaupt keine Antwort. Wenn wir diese fünfzehn Bezirke, die ziemlich gleichmäßig über das ganze Land verstreut liegen, aus der Zählung von 1861 bis 1872 ausklammern, so sind die übrigen 200 Bezirke, die immerhin mehr als 94% der gesamten Bodenfläche Böhmens repräsentieren, durchaus geeignet, die Entwicklung in den Veränderungen der Eigentumsverhältnisse zu veranschaulichen.

fassung der stattgefundenen Veränderungen (siehe S. 112), da die genauen Zahlen von Purš bereits veröffentlicht wurden.<sup>31</sup>

Bei genauerer Betrachtung der Angaben stellen wir fest, daß vor allem der Parzellenbesitz ständig zunahm. Die Zahl und die Fläche der kleinsten Wirtschaften unter 5 Joch waren bedeutend angewachsen. Die Anzahl der Wirtschaften von 5 bis 10 Joch stieg ebenfalls, wobei der Zuwachs der Wirtschaften größer war als deren Fläche. Die durchschnittliche Flächengröße dieser Kategorie verkleinerte sich von 7,3 auf 7,0 Joch. Auch die Zahl der mittleren Bauern in der Größenklasse von 25 bis 50 Joch und deren Gesamtfläche nahm ab, und ebenso beobachten wir einen Rückgang bei den größeren Bauern (50 bis 200 Joch), sowohl in ihrer Zahl als auch beim Bodenbesitz. Die Zahl der großen allodialen Besitzungen über 200 Joch stieg auf mehr als das Doppelte an, doch die Gesamtfläche war kleiner geworden. Dies erklärt sich damit, daß einige allodiale Großgrundbesitzungen in einen Fideikommiß verwandelt wurden. Dessen ungeachtet wuchs die ökonomische Bedeutung dieser Kategorie, weil eben die bürgerlichen Großgrundbesitzer ihre Güter oft nach modernen kapitalistischen Grundsätzen bewirtschafteten. Die Tatsache jedoch, daß sich mehr als ein Viertel des Bodens (1889/90 = 27,7 Prozent) in Händen von adligen Großgrundbesitzern (Fideikommiß) und kirchlichen Institutionen befand, also unter halbfeudalen Verhältnissen bewirtschaftet wurde, wirkte ungünstig auf die Entwicklung des Kapitalismus in der Landwirtschaft Böhmens; sie entwickelte sich auf dem „Preußischen Wege“, ungeachtet dessen, daß der überwiegende Teil der Bodenfläche dieser großen Grundbesitzungen aus Wäldern bestand und ein bedeutender Teil der Äcker verpachtet wurde.<sup>32</sup> Die Folge der „preußischen“ Entwicklung auf dem böhmischen flachen Lande war eben die Zunahme des Klein- und Kleinstbesitzes, der, ausgenommen die reichsten Gegenden, ihre Besitzer und deren Familien kaum ausreichend ernähren konnte, jedoch dazu beitrug, ihre Stellung als Lohnarbeiter in der Landwirtschaft oder in der Industrie erträglicher zu gestalten. Die an Haus und Boden gefesselten halbproletarischen Besitzer und Familienangehörigen waren für die landwirtschaftlichen und industriellen Unternehmer eine lokale Reserve billiger Arbeitskräfte, lokal deshalb, weil sie, gebunden durch ihr unbewegliches Eigentum, nur zögernd und widerwillig das Dorf auf die Dauer verließen. Bei den an Zahl und Fläche zurückgehenden mittleren und größeren Bauernbetrieben dagegen haben wir es mit dem, wenn auch nicht schnellen, Prozeß der sozialen Differenzierung in den Reihen der Bauernschaft zu tun. Doch trotz der Differenzierung nahmen die von 10 bis 100 Joch umfassenden

31 Vgl. Purš, *Jaroslav*, Kapitalismus in der Landwirtschaft, a. a. O., S. 95. – Meine Berechnung berücksichtigt die Fideikommißgüter und den Besitz der toten Hand.

32 Die allgemeine soziale und ökonomische Lage der Landwirtschaft zu dieser Zeit läßt sich recht gut ablesen aus *Atlas československých dějin* (Atlas der tschechoslowakischen Geschichte), Red. Jaroslav Purš, Prag 1965, Bl. 21.

Güter 43 Prozent des gesamten Grund und Bodens ein; ihr Anteil am Ackerland war noch größer. Die Bauern dieser Größenklasse bildeten die sozialökonomisch wichtigste Gruppe der Landbevölkerung.

Für die Einschätzung der sozialökonomischen Struktur des Landes zu jener Zeit ist aber nicht so sehr das Grundeigentum, sondern die Größe der bewirtschafteten Bodenfläche ausschlaggebend, wobei die Pachtländereien zu berücksichtigen sind. Allerdings spielte die Pacht bei den mittleren Betrieben keine große Rolle, worauf wir später noch zurückkommen. Gründliche Untersuchungen über die Verhältnisse der böhmischen Landwirtschaft wurden erst um die Jahrhundertwende unternommen. Eine dieser Untersuchungen war die schon erwähnte Agrarenquête, die andere die landwirtschaftliche Betriebszählung von 1902<sup>33</sup>, die die erste Zählung ihrer Art war. Eine mit ihr vergleichbare Zählung wurde erst wieder 1930 durchgeführt. Die Zählung von 1902 liefert wertvolle Angaben für die Analyse der Lage der Landwirtschaft zu jener Zeit und besitzt unbestreitbar eine große Bedeutung für die von uns zu erforschende Periode. Eine ihrer wichtigsten Ermittlungen war die Verbreitung der Pacht bei den verschiedenen Größenkategorien der landwirtschaftlichen Betriebe. Es ergab sich folgendes Bild:

*Die landwirtschaftlichen Betriebe Böhmens nach dem Anteil am Eigen- und Pachtland von 1902*

Betriebsgröße (landwirtschaftliche Nutzfläche in Hektar)	Zahl der Betriebe	A in Prozent	B	C	D	E
0 — 0,5	75 020	42,3	3,7	21,7	30,2	2,1
0,5 — 1	77 443	39,1	11,7	28,1	19,9	1,2
1 — 2	103 724	37,3	23,1	27,8	10,7	1,1
2 — 5	142 265	40,2	33,8	20,4	4,7	0,9
5 — 10	69 848	61,9	28,7	7,0	2,1	0,3
10 — 20	59 944	79,0	18,1	1,7	1,0	0,2
20 — 50	33 920	84,2	13,2	1,1	1,1	0,4
50 — 100	2 837	72,3	13,3	4,5	9,1	0,8
100 — 200	1 611	61,8	6,0	4,4	27,7	0,1
200 — 500	1 177	71,0	7,6	2,8	18,6	—
500 — 1000	327	90,2	4,8	1,9	3,1	—
über 1000	273	94,1	5,1	0,4	0,4	—

A = Betriebe nur mit Eigenland.

B = Betriebe, deren Eigenland größer als das Pachtland oder gleich dem Pachtland war.

C = Betriebe, deren Eigenland kleiner als das Pachtland war.

D = Betriebe nur mit Pachtland.

E = Betriebe ohne Eigen- und Pachtland (nur mit Anteil-, Deputat- oder Dienstland).

Die Pacht spielte, wie wir der Tabelle entnehmen können, eine große Rolle in der böhmischen Landwirtschaft, besonders bei den kleinsten Betrieben. In

<sup>33</sup> Sie wurde am 3. Juni 1902 durchgeführt. Ihre Ergebnisse für Böhmen siehe *Österreichische Statistik*, Bd 83, H. 1. — Dieser Statistik sind auch, soweit nicht anders angegeben, die folgenden Zahlen über die Situation der verschiedenen Schichten der Bauernschaft entnommen.



den meisten Fällen war das Pachtland eine *conditio sine qua non* für die Existenz der Zwergwirtschaften. Etwa ein Drittel dieser Wirtschaften besaß nämlich überhaupt kein eigenes Land. Das bedeutete aber auch, daß sie einen großen Teil ihres Ertrages an den Bodeneigentümer zahlen mußten und nicht selten in persönliche Abhängigkeit gerieten. Nicht zuletzt sicherte sich der Bodeneigentümer durch die Verpachtung kleiner Bodenstücke relativ ständige Arbeitskräfte.

Bei den kleinen und mittleren Bauern war die Pacht nur von untergeordneter Bedeutung. Wenn sie schon Boden pachteten, dann war das Pachtland kleiner als das Eigenland. Ganz anders verhielt es sich bei den Betrieben von 50 bis 500 Hektar. Hier handelte es sich um kapitalistische Pächter, die ihre Pachtbetriebe nach den Regeln kapitalistischer Methoden bewirtschafteten, nach höchstem Gewinn strebten und auch große Gewinne vereinnahmten. Noch besser können wir die ökonomische Stärke bzw. Schwäche der einzelnen Größenkategorien aus den Angaben über die Arbeitskräfte erkennen, auch wenn jeder Hinweis auf die „mithelfenden Familienangehörigen“ fehlt.

*Die landwirtschaftlichen Betriebe in Böhmen nach der Stellung der in ihnen arbeitenden Personen*

Betriebsgröße (landwirtschaftliche Nutzfläche in Hektar)	Zahl der Betriebe	Anteil der Arbeitskräfte in Prozent			
		Inhaber und Familienangehörige	Lohnarbeiter und Wanderarbeiter	Dienstboten	Beamte und Aufseher
bis 0,5	77 310	98,3	0,2	1,1	0,4
0,5— 1	78 016	96,6	2,7	0,3	0,4
1 — 2	103 740	92,9	3,8	2,8	0,5
2 — 5	141 276	87,1	5,5	6,7	0,7
5 — 10	69 469	66,7	7,6	24,3	1,4
10 — 20	59 598	36,7	6,0	55,1	2,2
20 — 50	32 982	13,9	3,0	77,9	5,2
50 — 100	2 701	1,5	1,2	53,8	43,5
über 100	3 297	0,1	0,2	6,6	93,1

Es zeigt sich hier, daß die Mehrheit der Betriebe in der Größe von 10 bis 20 Hektar ständige Lohnarbeiter beschäftigte. Aber ebenso sehen wir auch, daß in der Kategorie von 50 bis 100 Hektar der überwiegende Teil der Betriebe noch ohne Beamte und Aufseher war, das heißt die Leitung der Wirtschaft befand sich in den Händen des Besitzers und seiner Familie. Diese Tatsache ist charakteristisch für den gewissermaßen noch „patriarchalischen Charakter“ der größeren Bauernbetriebe, die objektiv schon den typisch kapitalistischen Landwirtschaftsbetrieb repräsentierten.

Wie groß der Anteil der Nebenbeschäftigung in der Industrie und die Ausdehnung industrieller Nebengewerbe auf den bäuerlichen Wirtschaften in Böhmen war, zeigt die folgende Tabelle.

*Die Nebenbeschäftigung in der Landwirtschaft* <sup>34</sup>

Betriebsgröße (landwirtschaftliche Nutzfläche in Hektar)	Zahl der Betriebe	Prozentualer Anteil				
		A	B	C	D	E
bis 2	259 066	16,1	14,3	20,4	18,4	4,8
2– 5	141 276	18,9	10,4	13,2	10,6	3,0
5–20	129 067	14,8	2,9	2,9	1,6	0,9
20–50	32 982	10,3				
über 50	5998	29,0				

A = industrielle Betriebe (technische Nebenbetriebe in der eigenen Landwirtschaft).

B = Hausindustrie.

C = landwirtschaftliche Lohnarbeit.

D = gewerbliche Lohnarbeit (Nebeneinkommen aus Industrie, Handel usw.).

E = Lohnarbeit ohne nähere Bezeichnung.

Auf Grund der bisherigen statistischen Angaben können wir für die Charakterisierung der bäuerlichen Wirtschaften folgende Feststellung treffen: Die *Parzellenwirtschaften*, also Wirtschaften unter 2 Hektar, beschäftigten nur ausnahmsweise fremde Arbeitskräfte. Die Ausnahmen bildeten höchstwahrscheinlich die Gärtnereien. Dagegen hatten mehr als zwei Drittel der Landwirte dieser Wirtschaftskategorie noch einen Nebenerwerb, meist außerhalb der Landwirtschaft. Sehr oft war der Nebenerwerb die Haupternährungsquelle der Familie, während der Ertrag der Parzellenwirtschaft für das Familienbudget nur eine Hilfsrolle spielte. Die Parzellenbauern verkauften kaum Getreide, in begrenztem Maße dagegen Eier, Geflügel, mitunter Obst und Gemüse, im Elbtal Zuckerrüben. Die Produktion diente hauptsächlich der eigenen Konsumtion. Auf den Höfen fehlte bis auf kleine Ausnahmen das Gespann, das sie gewöhnlich gegen Abarbeit von den ökonomisch stärkeren Bauern ausliehen. Die kleinsten von ihnen hielten eine Ziege, und die mehr als einen Hektar bewirtschafteten, ein bis zwei Kühe, wie die folgenden Zahlen beweisen:

*Durchschnittlicher Viehbesatz pro Betrieb*

Betriebsgröße in Hektar	Pferde	Rindvieh	Ziegen	Schweine
bis 0,5	0,006	0,2	0,8	0,2
0,5–1	0,01	0,7	0,7	0,3
1–2	0,02	1,5	0,3	0,4

Als *kleine Bauernwirtschaften* bezeichnete die zeitgenössische Statistik Betriebe mit 2 bis 5 Hektar. Man zählte in Böhmen mehr als 140 000 solcher Wirt-

34 Vgl. auch *Havránek, Jan*, K otázám třídní diferenciaci na českém venkově na přelomu 19. a 20. století (Zu den Fragen der Klassendifferenzierung auf dem Lande in Böhmen an der Wende des 19. und 20. Jahrhunderts), in: *Zápisky katedry československých dějin*, 2/1956, S. 50–54.

schaften. Zwar arbeiteten auf den Kleinbauernwirtschaften mehr als 10000 Gesindeleute, aber viel öfter haben wir den Fall, daß der Bauer neben seiner landwirtschaftlichen Tätigkeit noch hinzuverdienen mußte. Mehr als 55 Prozent dieser Betriebe waren mit einem Nebenerwerb verbunden. Die Struktur des Nebenerwerbs war jedoch eine andere als bei den Parzellenwirtschaften. Viel schwächer war hier die Lohnarbeit in der Industrie, schwächer auch in der Landwirtschaft und Hausindustrie. Die Kleinbauern waren mehr im Gewerbe tätig. Die Viehhaltung war schon etwas größer; auf einen Betrieb kamen 2,7 Stück Rindvieh, 0,8 Stück Schweine, aber nur 0,2 Ziegen. Ein Pferd gehörte nur selten zum Inventar – 0,06 Stück pro Betrieb. Gespanne wurden vor allem auf jenen Wirtschaften gehalten, die ein Fuhrgeschäft betrieben. Auf dem Markt spielten sie zwar nicht die ausschlaggebende Rolle, aber immerhin eine größere als die Parzellenbauern. Vor allem wurden tierische Produkte verkauft, während Getreide nur ausnahmsweise auf den Markt gelangte. In Zuckerrüben Gegenden war die Zuckerrübenanbaufläche bei den Kleinbauern erstaunlicherweise größer als bei den mittleren und größeren Bauern. Erklären läßt sich das wohl damit, daß für die Bearbeitung dieser arbeitsintensiveren Kultur bei den kleinen Betrieben die eigenen Familienkräfte genühten, während auf größeren Betrieben Lohnarbeiter für die Pflege der Zuckerrüben notwendig gewesen wären. In politischer Hinsicht war ungefähr die Hälfte dieser Landwirte nach der Reform des Wahlrechtes von 1882 wahlberechtigt, soweit sie wenigstens 5 fl. direkte Steuern zahlten. Im politischen Leben spielten sie dennoch keine bedeutende, geschweige denn eine selbständige Rolle. Durch das Dreiklassengemeindewahlrecht und die indirekten Landtags- und Reichstagswahlen wurden sie faktisch entrechtet. Erst nach der Einführung des allgemeinen Wahlrechtes für den Reichsrat betrieben die bürgerlichen Parteien eine größere Agitation unter ihnen, wobei die Agrar- und die klerikale Partei nicht ohne Erfolg waren.

Als *mittlere Bauernbetriebe* bezeichnete man zunächst Wirtschaften von 10 bis 50 Joch (5,75 bis 28,77 Hektar), nach der Zählung von 1902 Wirtschaften von 5 bis 20 Hektar, deren Zahl 129067 betrug. Die Zahl der Bauern dieser Kategorie hatte sich vermindert; deutlicher war jedoch der Rückgang ihres Anteils an der Gesamtfläche. Der Boden zeigte eine gewisse Mobilität, und die Wirtschaften tendierten zur allmählichen Zersplitterung in kleine Parzellen, die die Existenz einer Bauernfamilie kaum sicherten. Bei 6 Prozent dieser Betriebe war das Pachtland größer als das Eigenland. Mit dem Gewerbe waren etwa 15 Prozent verbunden, während die Lohnarbeit als Nebenerwerbsquelle kaum in Betracht kam. Man findet in diesen Wirtschaften eine relativ große Zahl von Rindvieh (durchschnittlich 5,0 Stück pro Betrieb bei 5 bis 10 Hektar und 8,2 Stück bei 10 bis 20 Hektar), wogegen der Pferdebesatz auch hier nicht bedeutend ist (0,3 pro Wirtschaft bei 5 bis 10 Hektar, 1,0 pro Wirtschaft bei 10 bis 20 Hektar). Die Abhängigkeit vom Markt war bereits größer. Die Bauern belieferten den Markt mit größeren Mengen von Getreide und tierischen Produkten, Zuckerrüben, Kartoffeln usw. Zwei Drittel der Wirtschaften

von 5 bis 10 Hektar gehörten noch zu den reinen Familienbetrieben, während 57 Prozent der Wirtschaften von 10 bis 20 Hektar Dienstboten, davon drei Viertel von ihnen je zwei Arbeitskräfte beschäftigten. Zweifellos wurden früher von den mittleren Bauern mehr Arbeitskräfte beschäftigt, wenn man berücksichtigt, daß besonders in den letzten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts die Zahl der landwirtschaftlichen Lohnarbeiter stark abnahm.

Aus den Reihen der mittleren Bauern gingen, besonders in Südböhmen, einige der Führer der Bauernbewegung hervor. Starke Unterstützung fanden sie in den getreideproduzierenden Gegenden des Táborer Beckens und im südwestlichen Böhmen, in denen nicht einmal die großen Bauern jenen Reichtum erreichten, durch den sich die mittleren Grundbesitzer des Elbtales auszeichneten. Die mittleren Bauern Südböhmens bildeten die soziale Basis der Bauernbewegung, die am Ende der achtziger und in den neunziger Jahren eine bedeutende Rolle spielte. Die bekanntesten ihrer Führer waren Alfons Štastný, Jan Jun und Josef Rataj. Die radikalen Führer in den Getreidebezirken vertraten vorwiegend die Interessen der mittleren Bauern, während in den Rübenanbaugebieten die Führer der Bauernbewegung vor allem die Interessen der Großbauern wahrnahmen.

Zu den *großen Bauernwirtschaften* zählte man in der zeitgenössischen Statistik all jene Wirtschaften, die 20 bis 100 Hektar umfaßten. Die überwiegende Mehrheit der Besitzer dieser Betriebe waren reiche Bauern, wenn auch der Reinertrag eines kleineren Betriebes im Elbtal höher war als der eines größeren in einem höher gelegenen Bezirk. Die Grundeigentümer der 20 bis 50 Hektar umfassenden Wirtschaften besaßen im Jahre 1896 zwanzig Prozent des Bodens in Böhmen. Diese Kategorie hatte nach dem Großgrundbesitz den größten Anteil am Grundeigentum, beim Ackerland überhaupt sogar den größten Anteil ganz Böhmens. Bei ihnen findet man jedoch – wie die amtliche Statistik aussagt – erstaunlicherweise den geringsten Anteil von angeschlossenen Nebenbetrieben (10 Prozent aller Betriebe).<sup>35</sup> Fast alle großen Bauernwirtschaften beschäftigten Gesinde. Bei Wirtschaften unter 50 Hektar leitete der Besitzer gewöhnlich allein den Betrieb, und nur selten wurden Aufseher und Beamte beschäftigt (in etwa 5 Prozent aller Betriebe). Die Durchschnittszahl des beschäftigten Gesindes betrug fast drei Personen pro Betrieb (2,86). Hinzu kamen die Tagelöhner. In den Wirtschaften von 20 bis 50 Hektar wurden 11087 Tagelöhner registriert, das waren mehr als auf allen 500000 kleineren Betrieben zusammengenommen. Die Anwendung von Dampfmaschinen war im Jahre 1902, als elektrisch betriebene Maschinen in der Landwirtschaft noch relativ selten benutzt wurden (man zählte nur 55),

<sup>35</sup> Zu den gewerblichen Nebenbetrieben zählte man solche, die nach dem Gewerbegesetz registriert waren (z. B. Gasthäuser, Schmieden, Sägewerke usw.). Solche Unternehmen, wie z. B. Holzeinschlag im eigenen Wald für den Verkauf unter Verwendung von Lohnarbeitern, fallen nicht unter die gewerblichen Nebenbetriebe. Deshalb weist die hier behandelte Gruppe von Wirtschaften einen so geringen Anteil an gewerblichen Nebenbetrieben auf.

das wichtigste Merkmal des technischen Fortschritts. In den Betrieben von 20 bis 50 Hektar entfiel eine Dampfmaschine auf 700 Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche. Bei den Wirtschaften von 100 Hektar und mehr entfiel eine Dampfmaschine auf 1600 Hektar. Am günstigsten war die Relation bei den Betrieben von 50 bis 100 Hektar, wo eine Dampfmaschine auf 500 Hektar entfiel. Man muß jedoch berücksichtigen, daß bei dieser Größenkategorie das Pachtland eine größere Rolle spielte. Die Tatsache, daß in den Wirtschaften von 20 bis 50 Hektar 1488 Dampfmaschinen, das heißt 28 Prozent aller in der Landwirtschaft benutzten Maschinen, vorhanden waren, zeigt ihre wirtschaftliche Stärke. Diese Betriebe, in denen die Inhaber und ihre Familienangehörigen mehr als 50 Prozent der Beschäftigten ausmachten (97000 von 184000), waren durchaus kapitalistische Wirtschaften, ihr inneres Gefüge wies jedoch noch zahlreiche patriarchalische Züge auf.

Die Betriebe von 50 bis 100 Hektar wurden fast ausschließlich kapitalistisch bewirtschaftet, wobei 44 Prozent Aufseher oder Beamte aufwiesen. Auf einen Betrieb entfielen durchschnittlich mehr als vier Gesindeleute (4,25) und fast drei Tagelöhner (2,56). Die Zahl der Dampfmaschinen war relativ hoch (403 Maschinen auf 2701 Betriebe). Während hier auf 1 Dampfmaschine 61 Beschäftigte entfielen, waren es in Betrieben mit mehr als 100 Hektar 86 Beschäftigte.

In der Viehhaltung nahmen die Wirtschaften der beiden letztgenannten Kategorien einen bedeutenden Platz ein.

#### *Viehbesatz der Wirtschaften von 20 bis 100 Hektar*

Wirtschaften in Hektar	Durchschnittszahl pro Betrieb			
	Pferde	Rindvieh	Ziegen	Schweine
20-50	1,9	12,8	0,3	3,5
50-100	2,8	20,2	0,2	4,0

Der relativ niedrige Pferdebesatz erklärt sich daraus, daß zu dieser Zeit in Böhmen noch in großer Zahl Ochsen als Zugvieh verwendet wurden. Die Zählung der Schweine war wohl am unzuverlässigsten. Die hier angegebenen Zahlen dürften kaum den Tatsachen entsprechen. Sie sind sicher zu niedrig.

Der ökonomischen Bedeutung dieser 35000 Betriebe entsprach ihre soziale und politische Stellung in Böhmen. Seit dem Beginn der konstitutionellen Ära sicherte das Gemeindevahlrecht den Großbauern eine wichtige, oft die entscheidende Rolle in den Gemeinden. Aus ihren Reihen kamen vorwiegend die Gemeindevorstände und Bezirksvertretungen, damals nicht unbedeutende Selbstverwaltungskörperschaften. Aus ihren Reihen kamen ferner die Repräsentanten der reichen Rübenbauern aus den Bezirken um Roudnice, die schon seit den sechziger Jahren zu den Führern der Jungtschechen gehörten, wie Josef Kratochvíl, Václav Janda und sein Sohn Heřman Janda. Zu ihnen gehörten auch jene Kräfte, die bei der Gründung der Agrarpartei am Ende der neunziger Jahre und auch später ein maßgebliches Wort im politischen Leben mitsprachen, wie Stanislav Kubr, Karel Prášek und Antonín Švehla.

Den *Großgrundbesitzern* gehörte der größte Anteil am Grund und Boden. Von besonderer Bedeutung für die landwirtschaftliche Entwicklung waren vor allem die mittleren Großgrundbesitzer (100 bis 200 Hektar). Sie befanden sich nicht selten in den Händen städtischer Gutspächter, die ihr städtisch erworbenes Kapital gewinnbringend in der Landwirtschaft anlegten. Einige dieser Gutspächter waren reiche Bauern. Diese Unternehmer richteten ihre Betriebe vielfach als rein kapitalistische Farm ein, die in kurzer Zeit höchste Gewinne bringen sollte. Darüber hinaus strebten sie danach, in die Klasse der Aristokratie aufzusteigen. Die mittleren Großgüter führten neue Produktionsmethoden, produktive Kulturen, Maschinen und Düngemittel ein. Ihre Betriebsorganisation kam der der Industriebetriebe am nächsten. Das Niveau der Industriebetriebe erreichten sie jedoch nie, obwohl sich durch die billigen Arbeitskräfte auf dem Lande – trotz der in den neunziger Jahren einsetzenden größeren Abwanderung in die Städte – ein gewisser Vorteil gegenüber den Industrieunternehmern bot.

Die größten Latifundien befanden sich in den Händen der Hocharistokratie. Der Familie Schwarzenberg zum Beispiel gehörten in Böhmen 247736 Hektar, der Familie Lichtenstein in Mähren und Böhmen 172920 Hektar.<sup>36</sup> In Böhmen gab es 29 Großgrundbesitzer, deren Güter über 10000 Hektar groß waren. Siebzehn von ihnen hatten mehr als 20000 Hektar, sieben mehr als 40000 Hektar. Obwohl die adligen Latifundien die besten Voraussetzungen für die fortschrittliche Entwicklung der landwirtschaftlichen Produktion geboten hätten, wurde dort die Entwicklung keineswegs gefördert. Die Gründe dafür waren verschieden. Vor allem wurden die Wälder und die Waldwirtschaft für wichtiger angesehen als die Landwirtschaft. So betrug der Anteil des Großgrundbesitzes (über 200 Hektar und Zahlung von mehr als 200 Kronen direkter Steuer) am gesamten Grundeigentum nach der Zählung von 1896 36 Prozent, am Ackerland jedoch nur 18 Prozent, dagegen gehörten ihm 72 Prozent aller Wälder.<sup>37</sup> Er hatte eine relativ stabile Reserve an billigen lokalen Arbeitskräften. Die Betriebe mit mehr als 100 Hektar beschäftigten 51000 Tagelöhner, das waren 63 Prozent aller in der Landwirtschaft tätigen Tagelöhner. Die großen Gutseinnahmen wurden für unproduktive Ausgaben, vor allem für die Erhaltung der aristokratischen Standesstellung, verwendet. Diese Ausgaben absorbierten den größten Teil der großen, doch auf Grund der ganzen ökonomischen Entwicklung in den letzten Jahren des 19. Jahrhunderts sinkenden Einnahmen. Die Dekadenz der Aristokratie zeigte sich in dieser Zeit ganz eindeutig in ihrem Lebensstil. Nur wenige von ihnen nahmen an der

<sup>36</sup> *Tittel, Ignaz*, Schematismus und Statistik des Großgrundbesitzes im Königreich Böhmen, Prag 1906, 970 S.; vgl. dazu auch *Stočas, Ferdinand*, Postavení zemědělské malovýroby v kapitalistické ČSR (Die Lage der landwirtschaftlichen Kleinproduktion in der kapitalistischen ČSR), Prag 1958, S. 309; *Atlas československých dějin*, a. a. O.

<sup>37</sup> *Österreichische Statistik*, Bd 56, H. 4, S. XLVII.

Verwaltung ihrer Güter teil, und wirklich gute, praktische und gebildete Landwirte, wie es sie noch zu Beginn des 19. Jahrhunderts unter den Aristokraten gab, finden wir am Ende des Jahrhunderts nur in den seltensten Fällen. Aristokraten waren im Staatsdienst tätig, wo sie viel bessere Perspektiven für ihre Karriere hatten als die Beamten bürgerlicher Herkunft. Sie besetzten die ihnen vorbehaltenen Spitzenstellungen der Verwaltung, Armee und der Diplomatie. Doch ihre Hauptbeschäftigung war die Befriedigung ihrer Vergnügungssucht.

Schließlich sind noch die *Lohnarbeiter* zu erwähnen. Es gab zwei Arten von ständigen Arbeitskräften: das Gesinde (Knechte und Mägde) und die Tagelöhner im eigentlichen Sinne des Wortes. Das Gesinde bestand aus ledigen Personen beiderlei Geschlechts, wobei jüngere Jahrgänge überwogen. Der Anteil der Männer sank zu jener Zeit ziemlich schnell dank der besseren Verdienstmöglichkeiten in der Industrie. Die Lage der Knechte und Mägde war viel ungünstiger als die der Industriearbeiter und unterschied sich in vielen Dingen von der der letzteren. Sie wohnten meist auf dem Hofe und wurden dort beköstigt. Ihr Bargeldlohn war gering. Aber auch wenn wir den Wert der Naturalien (Deputate), die sie zusätzlich empfingen, berücksichtigen, war ihr Lohn viel niedriger als der eines Industriearbeiters. Auch in anderer Hinsicht war ihre Lage ungünstig. Sie waren an die Gesindeordnung gebunden und hatten keine gesetzlich geregelte Arbeitszeit. Sie waren vom Dienstherrn persönlich abhängig. Sie konnten ihren Arbeitsplatz nur zweimal im Jahre – im Herbst und im Frühjahr – wechseln. Es gab keine Alters- und Krankenversicherung, eine Unfallversicherung nur für diejenigen, die an Maschinen arbeiteten. Die Lage solcher Landarbeiter, die am Hofe des Arbeitgebers lebten, war der der Knechte und Mägde ähnlich. Der Unterschied bestand meist nur darin, daß die Knechte und Mägde gewöhnlich eine eigene Stube hatten und ein Stückchen Land für sich selbst bewirtschafteten. Gesinde und Landarbeiter besaßen den niedrigsten Bildungsgrad. Unter den Landarbeitern gab es noch ziemlich viele Analphabeten, wenn auch das Analphabetentum in Böhmen sonst selten war.<sup>38</sup> Erst in der Zeit nach 1900 zwang die steigende Nachfrage nach Arbeitskräften in der Industrie die Bauern und Großgrundbesitzer zu einer Verbesserung der Lebensbedingungen des Gesindes und der Tagelöhner.

Neben dem Gesinde und den Deputatarbeitern gehörten zu den stabilen Arbeitskräften auf allen Wirtschaften die *Familienangehörigen*. Die Zählung von 1890 klassifizierte diejenigen von ihnen, die sich als Berufstätige bezeich-

38 Im Jahre 1890 machten die Analphabeten in Böhmen 4,6 Prozent der Einwohner über zehn Jahre aus; nur 2,7 Prozent konnten lesen. Im Jahre 1900 sank der Anteil der Analphabeten auf 3,0 Prozent (3,5 Prozent unter den Deutschen, 2,6 Prozent unter den Tschechen). (*Österreichische Statistik*, Bd 32, H. 3, S. 184–185; Bd 63, H. 3, S. 116–117; *Rauchberg, Heinrich*, a. a. O., Bd 2, S. 181.

neten, allgemein als Arbeiter, während die Zählung von 1900 die mithelfenden Familienmitglieder bereits gesondert auswies. Es war aber eine heterogene Gruppe. Als Familienmitglied wurde der erbberechtigte Sohn bezeichnet ebenso wie die jüngsten Kinder, die unverheirateten Geschwister des Inhabers und andere Verwandte, deren Stellung sich von der des Lohnarbeiters nicht viel unterschied. In den weniger entwickelten Teilen des Landes bildeten sie die überwiegende Mehrzahl aller in der Landwirtschaft tätigen Arbeitskräfte, auch in den mittleren und größeren Wirtschaften. In den prosperierenden Bezirken dagegen, vor allem in den Zuckerrüben anbauenden Bezirken, beschäftigten die größeren und mittleren Bauern viel mehr fremde Lohnarbeiter. In dem reichen Bezirk Karlín nordwestlich von Prag entfielen im Jahre 1900 auf einen selbständigen Landwirt 1,7 mithelfende Familienmitglieder und 4,8 landwirtschaftliche Arbeiter, im Bezirk Ledec im Böhmischnährischen Hochland aber entfielen auf einen Selbständigen 1,7 mithelfende Familienmitglieder, jedoch nur 0,9 Arbeiter.<sup>39</sup> Die zentralen fortgeschrittenen Gebiete Böhmens erhielten ihren Zustrom an Lohnarbeitern aus den weniger entwickelten Teilen des Landes. Die Zahl der Tagelöhner war in den landwirtschaftlich produktiveren Bezirken höher, am höchsten dort, wo die Industrie Arbeitskräfte aufsaugte.<sup>40</sup>

Nicht unbedeutend war auch die Anzahl der tätigen *Wanderarbeiter*. Rekrutierten sich die Tagelöhner hauptsächlich aus den Reihen der armen Einheimischen, so kamen die Wanderarbeiter (Saisonarbeiter), oft in größeren Gruppen, zunächst als Mäher aus dem Berglande in die Ebene zur Erntearbeit.<sup>41</sup> Später aber, als die einheimische Arbeitskräftereserve infolge der Entwicklung in der Industrie kleiner wurde, strömten die Saisonarbeiter aus Galizien und der Slowakei nach Böhmen.<sup>42</sup> Besonders während der Hopfernte im Saazer Bezirk und in anderen Bezirken des Egertales kamen für einige Wochen Tausende Hopfenpflücker nicht nur aus den Reihen der Dorf-, sondern auch aus der städtischen Armut ganz Böhmens.

Die soziale Struktur des böhmischen Dorfes hatte sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts grundlegend verändert, doch verfügen wir über reiches Quellenmaterial erst für die Endphase dieses Zeitraumes. Die Arbeitsteilung

39 *Österreichische Statistik*, Bd 66, H. 8, S. 2–121.

40 Ebenda, Bd 44, H. 1, S. 7–12. – Die Ergebnisse der Erhebung der landwirtschaftlichen Löhne im Jahre 1893 sind wegen der fehlerhaften Ermittlungsmethode unzuverlässig.

41 *Havránek, Jan*, Pojednání o hospodářském životě v padesátých letech 19. století (Abhandlung über das Wirtschaftsleben in den fünfziger Jahren des 19. Jahrhunderts), in: *Zápisky katedry československých dějin*, 2/1956, S. 46–48.

42 *Šindelář, Bedřich*, K bojům moravského selského lidu proti kapitalismu za posledních sto let (Zu den Kämpfen der mährischen Bauernschaft gegen den Kapitalismus während der letzten hundert Jahre), in: *Časopis matice moravské*, Brno, 72. Jg. 1953, S. 116.



hatte immer mehr zugenommen. In den fünfziger Jahren gelangte schätzungsweise ein Drittel der Agrarproduktion auf den Markt, während in den ersten Jahren des 20. Jahrhunderts bereits zwei Drittel der Gesamtproduktion für den Markt bestimmt waren.<sup>43</sup> Der alte Typ der autarkischen Wirtschaft, vor allem in den reichen Dörfern, war im Schwinden begriffen. Im Bezirk Český Brod zum Beispiel stellte die Agrarenquête fest, daß die Bauern keinen Roggen mehr anbauten und dazu übergingen, Mehl und Brot zu kaufen. Ähnliche Erscheinungen gab es auch im Bezirk Slaný. Die Bauern mehrerer Bezirke Mittelböhmens kauften zum Beispiel Futterhafer, da es für sie unrentabel war, dieses billige Getreide selbst anzubauen.<sup>44</sup>

Der Kapitalismus hatte sich in den letzten Jahren des 19. Jahrhunderts in der Landwirtschaft endgültig durchgesetzt. Die Industrieproduktion gewann im gesamten Wirtschaftsleben des Landes die Oberhand und ordnete sich die Landwirtschaft unter. Die steigende Abhängigkeit der Bauern vom Markt beeinflusste dementsprechend auch die soziale Struktur der Bauernschaft. Die Differenzierung und Auflösung der Kleinproduktion war ein gesetzmäßiger Prozeß, wenn sie auch langsamer verlief als in der Industrie, was sich vor allem in dem oben erwähnten Rückgang der Zahl der mittleren Bauernwirtschaften ausdrückt. Schneller verlief jedoch die fortschreitende Abwanderung der Arbeitskräfte aus der Landwirtschaft, wie überhaupt der Bevölkerung vom Lande, in die Städte. Die Zahl der zur Land- und Forstwirtschaft gehörenden Bevölkerung verminderte sich absolut und relativ, wie es die folgende Tabelle zeigt:

Jahr	Landwirtschaftliche Bevölkerung	Auf je 100 Einwohner Böhmens entfielen
1890	3 763 389	43,13
1900	3 618 947	38,35
1910	3 488 057	34,37

*Die zur Land- und Forstwirtschaft gehörende Bevölkerung in den böhmischen Ländern<sup>45</sup>*

Vermitteln die Tabellen (S. 123 u. 124) die allgemeine Tendenz, so sind jedoch einige Besonderheiten, die sich im konkreten Verlauf des ganzen Prozesses zeigten, zu erwähnen. Die Zahl der Berufstätigen in der Landwirtschaft fiel in den Jahren 1900 bis 1910 langsamer als die Zahl der landwirtschaftlichen Bevölkerung. In Böhmen zeigte sich sogar eine kleine Zunahme, weil unter den Selbständigen der Anteil der Frauen wuchs. 1900 betrug der Anteil der Frauen in der Landwirtschaft in Böhmen 11 Prozent und

43 Lom, František, Zemědělství českých zemí od roku 1848, a. a. O., S. 15.

44 Výsledky šetření, a. a. O., S. 793 u. 949f.

45 Srb, Vladimír/Kučera, Milan, Vývoj obyvatelstva v českých zemích v XIX. století (Die Entwicklung der Bevölkerung der böhmischen Länder im 19. Jahrhundert), in: Statistika a demografie, 1. Jg. 1959, S. 147.

Jahr	Einwohner (in 1000)	Auf je 100 Einwohner Böhmens entfielen
1869	3912	76,1
1880	4009	72,1
1890	3984	68,2
1900	3962	62,7
1910	3991	58,9

*Die Bevölkerung der böhmischen  
Gemeinden mit weniger als 2000 Ein-  
wohnern*<sup>46</sup>

im Jahre 1910 schon 28 Prozent<sup>47</sup>, was aber wohl mehr einer rechtlichen Veränderung (die verheirateten Frauen hatten einen größeren Anteil am Familienvermögen) als einer ökonomischen entsprach.

Auch die Landflucht betraf nicht alle landwirtschaftlichen Bezirke gleichmäßig. Sie war in ärmeren Bezirken stärker als zum Beispiel im Moldautal und im Böhmerwald. Doch hat hier der durch die industrielle Entwicklung verursachte Bevölkerungsrückgang nie das Ausmaß jener Bezirke erreicht, wo es zu einem rapiden Verfall der Hausindustrie kam, wie zum Beispiel im Fall des Nagelschmiedehandwerks im Bezirk Hořovice in den siebziger Jahren oder der häuslichen Textilproduktion in der Gegend um Žamberk in den neunziger Jahren. Neben der Abwanderung in die industriellen Zentren innerhalb der böhmischen Länder war vor allem die Abwanderung nach Wien, besonders aus Mähren und Südböhmen, bedeutend.<sup>48</sup> Auch die Auswanderung nach Übersee zeigte seit den achtziger Jahren eine steigende Tendenz. Hatten an der Auswanderung nach Übersee in dieser Zeit besonders die Arbeiter den wichtigsten Anteil, so waren bis zum Ende des 19. Jahrhunderts auch Bauern daran beteiligt, die sich vorwiegend in den mittleren nordwestlichen Staaten der USA ansiedelten.

*Die Auswanderung aus den böhmischen Ländern in die USA 1851 bis 1914*<sup>49</sup>

1851—1855	14 456	1886—1890	20 610
1856—1860	8 374	1891—1895	29 982
1861—1865	8 905	1896—1900	12 727
1866—1870	24 218	1901—1905	42 616
1871—1875	28 043	1906—1910	51 988
1876—1880	24 036	1911—1914	38 681
1881—1885	41 420		

<sup>46</sup> *Österreichische Statistik*, Bd 32, H. 3, S. 18—19; Bd 63, H. 2, S. 160—161; ebenda, Neue Folge, Bd 1, H. 1, S. 130—131.

<sup>47</sup> *Statistická příručka království Českého*, a. a. O., S. 36; *Statistická příručka republiky Československé* (Statistisches Handbuch der Tschechoslowakischen Republik), Bd 2, Prag 1925, S. 106.

<sup>48</sup> Vgl. *Rauchberg, Heinrich*, a. a. O., Bd 3, Graphische Anlagen.

<sup>49</sup> *Masný, Vojtěch*, *Statistika vystěhovalectví českého proletariátu do Spojených států* (Statistik der Auswanderung des tschechischen Proletariats in die Vereinigten Staaten), in: *Demografie*, 4. Jg. 1962, S. 208—209.

Die Auswanderung aus Böhmen war jedoch viel geringer als die aus der Slowakei und Galizien während der letzten fünfzehn Jahre vor dem ersten Weltkrieg.

Entsprechend der sozialökonomischen Bedeutung der tschechischen Bauernschaft war ihre Teilnahme am politischen Leben. Nach der Erneuerung des konstitutionellen Lebens in den sechziger Jahren gewann die Mehrheit der Bauern das Wahlrecht und damit auch die Möglichkeit, ihre Repräsentanten in die gesetzgebenden Körperschaften und in die Selbstverwaltungen zu delegieren, wenn auch nicht mit den gleichen politischen Rechten. Erst im Jahre 1907 wählten alle Männer ihre Abgeordneten in den Reichsrat; der Landtag und die Gemeindevertretungen blieben jedoch bis 1918 nur vermögenden Bauern vorbehalten.<sup>50</sup> Aber auch die Bauern, die schon seit 1861 das Wahlrecht für den Landtag ausübten, waren innerhalb des Kuriensystems benachteiligt, denn alle Landeswahlbezirke konnten nur soviel Abgeordnete wählen wie die Stadtbezirke und die Großgrundbesitzer. František Palacký, der Führer der nationalen Partei, protestierte gegen diese ungerechte Benachteiligung der bäuerlichen Wähler gegenüber den privilegierten Großgrundbesitzern im böhmischen Landtag im Januar 1863 mit den Worten: „Wir haben Hunderte von Bauern, die viel mehr zahlen (als 250 fl. Steuern, die schon die Inhaber der in der Landtafel eingeschriebenen Latifundien zur Wahl der Kurie berechtigten – d. Verf.) und haben nicht ein Fünfhundertstel der Stimmen zur Wahl der Wahlmänner.“<sup>51</sup> Das war in den sechziger Jahren so und hatte sich in den neunziger Jahren noch nicht geändert. Im Jahre 1895 repräsentierte ein Landtagsabgeordneter 6 Großgrundbesitzer, 12 Mitglieder der Handels- und Gewerbekammer, 17337 Stadtbewohner, von denen jedoch nur 1592 wahlberechtigt waren, und 57726 Einwohner der Landsgemeinden, von denen nur 4195 das Wahlrecht hatten und ihre Abgeordneten indirekt, durch Wahlmänner, wählten.<sup>52</sup> Dennoch brachte das Wahlrecht den großen

<sup>50</sup> Der böhmische Landtag wurde nach dem Landesstatut und der Wahlordnung vom 26. Februar 1862, ähnlich wie die Landtage anderer Länder Österreichs, in vier Kurien gewählt. In die erste wählten die Großgrundbesitzer 70 Abgeordnete, in die zweite die Handels- und Gewerbekammern 15 Abgeordnete, in die dritte die mehr als 10 fl. Steuern zahlenden Wähler der Städte und Industriegemeinden 72 Abgeordnete. In die vierte Kurie entsandten die Wähler der Landgemeinden 79 Abgeordnete durch Wahlmänner. Dazu kamen noch die Virilisten (Einzelstimmen) – der Erzbischof, 3 Bischöfe und der Rektor der Prager Universität. Bis zum Jahre 1918 veränderte sich dieser Zustand kaum. Die einzigen Änderungen bestanden darin, daß der Zensus für die dritte Kurie in den achtziger Jahren auf 5 fl. herabgesetzt wurde und in den neunziger Jahren in den Landgemeinden die direkten Wahlen eingeführt wurden. (Vgl. *Havráněk, Jan*, Boj za všeobecné, přímé a rovné hlasovací právo roku 1893 (Der Kampf um das allgemeine, direkte und gleiche Wahlrecht im Jahre 1893), Prag 1964, S. 14–17.

<sup>51</sup> *Palacký, František*, Radhost, T. 3, Prag 1873, S. 113.

<sup>52</sup> *Statistická příručka království Českého*, a. a. O., S. 62/63.

und mittleren Bauern und auch den anderen Landwirten nicht unbedeutende Erfolge. Von den Gemeinde- und Bezirksselbstverwaltungen gingen Impulse zur Förderung des wirtschaftlichen Lebens aus, sie bauten Straßen, Brücken, Getreidesilos und anderes. Die Vorschußkassen, die in den sechziger Jahren entstanden, wurden nicht nur zum Mittelpunkt wirtschaftlicher, sondern auch politischer Organisationen des Bauerntums. Die stürmische Entfaltung der politischen Aktivität, die mit dem wirtschaftlichen Aufstieg und der Ausbreitung der Interessenvertretungen einherging, verlief jedoch in Böhmen ungleichmäßig, und in Mähren setzte sie erst zehn oder zwanzig Jahre später ein. Ausgangspunkt dieser Bewegung war die Umgebung von Roudnice und das mittlere und nordöstliche Böhmen.<sup>53</sup>

Bei den ersten Landtagswahlen unterstützten die tschechischen Bauern die Führung der nationalen Partei unter František Palacký. Aber auch die radikaleren, demokratischen Strömungen gewannen Einfluß unter den Bauern, besonders in den Gebieten um Mladá Boleslav und Roudnice. Die deutschen Bauern in Böhmen unterstützten die bürgerlich-liberale Partei bis zum Ende des 19. Jahrhunderts. Bei den Landtagswahlen im Jahre 1895 erhielten die deutschen liberalen Kandidaten noch 78 Prozent der Wahlmännerstimmen aus den Landbezirken<sup>54</sup> – trotz der Tatsache, daß die liberale Partei seit Beginn ihrer politischen Aktivität fast ausschließlich die Interessen der deutschen industriellen Bourgeoisie in Böhmen verfocht.

Unter den Tschechen gab es verschiedene Strömungen. Die alttschechische Partei, deren Vertreter bedeutende wirtschaftliche Positionen in jenen Produktionszweigen besaßen, die eng mit der Landwirtschaft verbunden waren, nahmen die Interessen des Agrarkapitals wahr. Das zeigte sich ganz besonders in ihrer Stellung zur Zoll- und Steuerpolitik des Staates. Doch bis zum Beginn der achtziger Jahre war auch ein Zusammengehen mit der die reichen Rübenbauern repräsentierenden jungtschechischen Partei festzustellen, und auftretende Konflikte zwischen beiden Parteien resultierten weniger aus sozialökonomischen Gegensätzen als vielmehr aus der Verschiedenheit der politischen Ansichten, den ideologischen Meinungsverschiedenheiten und nicht zuletzt auch der verschiedenartigen Taktik, die die beiden Parteien verfolgten. Die Alttschechen rechneten mehr auf die Unterstützung der einflußreichen Großgrundbesitzer, während die Jungtschechen die Regierung durch parlamentarische und außerparlamentarische Aktionen zwingen wollten, ihre Forderungen zu erfüllen. Mit dem Ausbruch der Zucker- und Getreidekrise in der zweiten Hälfte der achtziger Jahre spitzten sich die Gegensätze zwischen beiden tschechischen Parteien jedoch zu.

Nicht nur in den Wahlkämpfen, auch in anderen Kundgebungen zeigte sich seit den achtziger Jahren das Erwachen der tschechischen Bauern. Das kam

53 Purš, Jaroslav, *Tábory v českých zemích 1868–1871* (Die Volksversammlungen in den böhmischen Ländern 1868–1871), in: ČSČH, 6. Jg. 1958, S. 234–266, 446–470 u. 661–690.

54 *Statistická příručka království Českeho*, a. a. O., S. 62/63.

vor allem in den Volksversammlungen – der Tradition gemäß „tábor“ genannt –, die eine eigenartige Form des Kampfes für nationale und soziale Forderungen bildeten, zum Ausdruck.

Auf der ersten Versammlung am 10. Mai 1868, die am Fuße des legendären Berges Říp stattfand, entwickelten die Bauern ihre nationalen Programmsätze. Sie enthielten neben allgemeinen demokratischen und konkreten wirtschaftlichen Forderungen vor allem das Recht auf staatliche Unabhängigkeit. Die Bauern wandten sich auch gegen die wachsende Steuerbelastung der böhmischen Landwirtschaft, mit der die liberale Regierung versuchte, die schwierige finanzielle Lage des Staates zu lösen. Dieser Versuch der Regierung wurde stellenweise von den Bauern mit der Verweigerung der Steuerzahlung beantwortet. Der bäuerliche Widerstand wurde jedoch hart unterdrückt. Mit der späteren Teilnahme der Arbeiter erhielt die tschechische Bauernbewegung ihre charakteristische ideologische Basis, in der sich wirtschaftliche Forderungen mit nationalen Bestrebungen antiklerikaler Färbung verbanden. Nach der politischen Niederlage der Tschechen, die mit dem Sturz der Regierung Hohenwart zusammenfiel und zugleich die Beendigung der Tábor-Bewegung (1871) bedeutete, gingen die tschechischen Abgeordneten zur passiven Resistenz über, ohne die Unterstützung der Massen zu besitzen, die sich politisch passiv verhielten. Die politische Aktivität der Bauernschaft wandte sich jetzt den Fragen des Dorflebens zu, den Streitigkeiten zwischen den reichen Bauern und den Häuslern über die Gemeindegüter, die letzten Endes durch örtliche militärische Intervention gelöst wurden.<sup>55</sup>

Die politische Stellung der Tschechen in Mähren war viel schwächer als in Böhmen, obwohl die tschechische Bevölkerung in Mähren (71 Prozent) stärker war als in Böhmen (63 Prozent). In den Städten verloren die deutschen Liberalen nur langsam ihre Positionen an die Tschechen. Die von den Landbezirken gewählten Abgeordneten bildeten das Rückgrat der tschechischen Vertretung. Unter den Abgeordneten waren – wie in Böhmen – die Advokaten und – im Gegensatz zu Böhmen – die katholischen Geistlichen, die mitunter den fünften Teil der tschechischen Abgeordneten stellten, die zwei stärksten Gruppen des Landtages.<sup>56</sup> Die Massenversammlungen in den Jahren 1868 bis 1871 verliefen in Mähren ebenso wie in Böhmen, vielleicht in einer etwas mildereren Form. Jedoch unter dem ökonomischen Druck der Wähler waren die tschechischen Abgeordneten aus Mähren gezwungen, schon nach zwei Jahren die Politik der passiven Resistenz, die sie gemeinsam mit den tschechischen Abgeordneten aus Böhmen verfolgten, aufzugeben. Die wirtschaftlichen Forderungen der Wähler beeinflussten auch die Taktik der von Eduard Grégr geführten Jungtschechen, die sie in dem Streit mit der altschechischen Führung, die der Passivität weiterhin huldigte, anwandten, als sie 1874 wieder den

55 *Přehled československých dějin*, Bd 2, Prag 1960, S. 351.

56 *Šindeldář, Bedřich*, a. a. O., S. 85–128; *Obrtel, František*, *Moravští sedláci v druhé polovici 19. století* (Die mährischen Bauern in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts), 2. Aufl., Prag 1919, 304 S.

böhmischen Landtag betreten. Die jungtschechischen Abgeordneten kamen aus den landwirtschaftlichen Bezirken Roudnice, Mělník und Mladá Boleslav. Doch nach einigen Jahren der Auseinandersetzungen fanden beide Parteien vorübergehend wieder zusammen, wobei die viel stärkeren Alttschechen die Führung hatten. Die Annäherung beider Parteien und ihre gemeinsame Rückkehr in den Reichsrat wurde neben den oft besprochenen politischen vor allem durch wirtschaftspolitische Momente verursacht. Die Koalition der Rechtsparteien, die die Regierung Taaffes unterstützte, bestand aus Tschechen und konservativen deutschen Großgrundbesitzern aus den böhmischen und Alpenländern mit galizischen Großgrundbesitzern. Die Politik dieser Koalition war gegen die deutschen Liberalen gerichtet, und sie vertrat die Interessen der Landwirtschaft gegenüber der Industrie. Die Aussicht auf Steuererleichterung, auf eine günstigere Zollpolitik und anderes verfehlte nicht ihre Wirkung auf diejenigen Bauern, denen der Konservatismus dieser Koalition fremd war. In dieser Situation brach die Krise über die Landwirtschaft herein. Dabei zeigte sich, daß die Alttschechen die verschiedenartigsten Interessen der tschechischen Bourgeoisie verteidigen wollten. Das beschwor den Zorn der Bauern herauf, die in den Alttschechen die Schuldigen suchten. Die durch die Krise verursachte schwierige Entwicklung auf dem Weltmarkt schrieben die Bauern der Partei zu, die trotz ihrer langen Regierungsunterstützung nicht imstande war, eine fühlbare Erleichterung für sie zu erzwingen. Die systematische Schürung der bäuerlichen Unzufriedenheit war anfangs die Sache zweier Männer – Jan Rudolf Demel und Alfons Štastný. Jan Rudolf Demel führte den mährischen Bauernverband, das Zentrum der bäuerlichen Opposition gegenüber der mährischen alttschechischen Führung, die in vieler Hinsicht konservativer als die böhmische war und die unter starkem klerikalem Einfluß stand. Im Jahre 1884 entstand die politische Zeitschrift dieser Opposition, die „Selské listy“, und in neun Landbezirken wurden Bauernkandidaten gegen die Alttschechen aufgestellt. Sie gewannen die Wahl jedoch nur in zwei Bezirken, und nach weiteren Mißerfolgen fristeten sie ein kümmerliches Leben bis in die neunziger Jahre, wo die mährische bäuerliche Opposition infolge der böhmischen Ereignisse neuen Auftrieb erhielt.

Während in Mähren außer den Alttschechen keine andere tschechische Partei existierte, bildete in Böhmen die jungtschechische Partei das Sammelbecken aller oppositionellen Strömungen, auch der radikalen Bauern. Die Radikalisierung erfolgte in den Rübenbezirken unter dem Einfluß der Krise. Die Bauernführer, die von jeher die Jungtschechen unterstützten, verlangten von der Parteiführung die Unterbrechung der Zusammenarbeit mit den Alttschechen und die Aufkündigung der Unterstützung der Regierung. Die Führung faßte nach kurzem Zögern diesen Entschluß, verließ im Jahre 1887 den Abgeordnetenklub in Wien und eröffnete eine starke propagandistische Aktivität. In den Ergänzungswahlen stellten sie ihre eigenen Kandidaten gegen die Alttschechen auf, die in vier von fünf Wahlen, die zwischen dem Sommer 1887 und August 1888 stattfanden, die Alttschechen besiegten. Alle

diese Wahlen fanden in mittelböhmischen Bezirken statt. Die radikale bäuerliche Bewegung der Getreidebezirke Südböhmens, deren Sprachrohr die Zeitschrift „Selské noviny“ war, entstand außerhalb der jungtschechischen Partei. Alfons Štastný, ein Bauer aus der Umgebung von Tábor und Redakteur der genannten Zeitschrift, war kein Unbekannter im politischen Leben. Am Ende der sechziger und zu Beginn der siebziger Jahre war er radikaler Demokrat, Kämpfer gegen den Klerikalismus und die adligen Großgrundbesitzer. Wenn er auch in Zukunft ein geschworener Feind jeglicher Bauernunterdrückung blieb, in den Fragen der Demokratie nahm er einen konservativeren Standpunkt ein und war überall zu Konzessionen an die rückständigen und reaktionären Kräfte seiner Bewegung bereit.<sup>57</sup> Zu Beginn des Jahres 1888 gründete er in Písek den „Politisch-wirtschaftlichen Verband der Kleingrundbesitzer“. Den stärksten Widerhall seiner Tätigkeit fand er in der Umgebung von Tábor und Písek.

Die Tendenz der tschechischen Bauern zur politischen Selbständigkeit lag in der sozialen und ökonomischen Entwicklung der böhmischen Landwirtschaft begründet. Die Entwicklung der kapitalistischen Warenproduktion, die immer breitere Schichten der Bauernschaft mit dem Markt verband, die Abgeschlossenheit des Dorfes sprengte und die Vorherrschaft der halbfeudalen Gutsbesitzer bedrohte, beeinflusste das politische Leben des Dorfes. Das tiefe Mißtrauen in die bisherige Politik hatte konkrete Ursachen. Die alttschechische Partei mußte als Regierungspartei eine Reihe unpopulärer Maßnahmen – ungleichmäßige Verteilung der Steuerlasten in der Zuckerproduktion, und zwar zugunsten der Zuckerfabriken und zuungunsten der Rübenproduzenten, in den Fragen der Zoll- und Schulpolitik – unterstützen, deren Resultate die Bauern tief enttäuschten. Aber auch andere Ursachen drängten die Bauern zur politischen Selbständigkeit, zum Beispiel die Interessenunterschiede zwischen den Industriellen und den Agrarproduzenten, die in den steigenden Unternehmerprofiten und der sinkenden Grundrente zum Ausdruck kamen. Das schnelle Wachstum der tschechischen Industrie am Ende der achtziger und besonders in den neunziger Jahren einerseits und andererseits die fortschreitende Organisierung der Bauernschaft in Genossenschaften, deren Statuten zwar keine direkten politischen Forderungen enthielten, die jedoch die gemeinsamen wirtschaftlichen wie *auch* politischen bäuerlichen Interessen repräsentierten, führten zur Spaltung der tschechischen bürgerlichen politischen Bewegung. Unter diesem Aspekt war die Gründung von Bauernorganisationen in den achtziger Jahren und entsprechenden Publikations-

<sup>57</sup> Die zahlreich erschienene Literatur über Alfons Štastný behandelt vor allem die erste Periode seiner politischen Tätigkeit. Eine wichtige Quelle ist seine Korrespondenz mit dem Führer der Jungtschechen, Eduard Grégr (*Ze života Alfonse Štastného*, hg. v. Hugo Traub, Brno 1928). Die folgenden Ausführungen basieren vor allem auf seiner Korrespondenz mit dem führenden Politiker der Jungtschechen, Emanuel Engel, die sich im Nachlaß von Engel befindet und im Literarischen Archiv des Museums der tschechischen Literatur aufbewahrt wird.

organen viel wichtiger als ihre vorübergehende Zusammenarbeit mit den Jungtschechen.

Die Radikalisierung der Bauern und die Gründung politischer Organisationen der Landwirte zu jener Zeit waren nicht nur in Böhmen, sondern auch in anderen Ländern festzustellen. In Deutschland wurde erst im Jahre 1893, jedoch unter völlig anderen Voraussetzungen, der Bund der Landwirte gegründet. Er erreichte im folgenden Jahr bereits die Mitgliederzahl von 200 000.<sup>58</sup> Dieselbe Entwicklung haben wir auch in einigen Teilen der Habsburgermonarchie. Auch unter den deutschen Bauern in Böhmen zeigte sich Unzufriedenheit mit der Politik der Liberalen. Ihre politische Selbständigkeit erreichten sie erst zehn Jahre später. Alfons Štastný bemühte sich um politische Mitarbeiter der Bauern aller Nationen in Österreich und besonders in Böhmen. Wenn seine Bemühungen auch nicht von dauerhaftem Erfolg waren, so waren sie dennoch ein Dorn im Auge der Jungtschechen und spielten eine nicht unbedeutende Rolle bei dem Auseinanderfall der kurzfristigen Zusammenarbeit zwischen Štastný und ihnen. Die Jungtschechen erwarben das Vertrauen der Bauernschaft, als sie im Jahre 1887 die Losung vom „tschechischen Staatsrecht“ in den Mittelpunkt ihrer oppositionellen Politik rückten. Sie forderten größere autonome Rechte für Böhmen innerhalb der österreichisch-ungarischen Monarchie. Diese Forderung fand in der tschechischen Öffentlichkeit, besonders bei der Intelligenz, ein lebhaftes Echo. Man verstand es ausgezeichnet, das Verlangen nach nationaler Selbständigkeit zu nähren. In den Krisenjahren der achtziger Jahre schwang in der nationalen Agitation noch ein besonderer Unterton mit: die Forderung der Getreideproduzenten nach einem Schutz gegen die ungarische Konkurrenz. Das Sinken der Getreidepreise erklärten die tschechischen Bauern mit der Konkurrenz des ungarischen Mehls. Gegen diese Konkurrenz erhoben sie als Maximalforderung die Einführung der Zollgrenze gegen Ungarn und den Zollschutz für die einheimische Getreideproduktion, als Minimalforderung die Erhöhung der Eisenbahntarife für Mehl und Getreide. Die tschechischen Zeitungen appellierten an den Patriotismus der Hausfrauen und rieten ihnen, nur einheimische Getreideprodukte zu kaufen. Als zum Beispiel im Jahre 1893 in Budapest ein Fall von Choleraerkrankung festgestellt wurde, malten die tschechischen Zeitungen den Teufel an die Wand und schreckten die Käufer ungarischen Mehls mit der Epidemie. Die ungarische Konkurrenz war für die tschechischen Bauern keine neue Erscheinung, mit ihr hatten sie sich schon seit längerer Zeit auseinandersetzen. Aber am Ende der achtziger Jahre wurde die Konkurrenz bedeutend stärker. In den Jahren 1870 bis 1875 betrug die durchschnittliche Weizen-ernte in Ungarn 1,34 Millionen Tonnen, in den Jahren 1891 bis 1895 bereits über 4,1 Millionen Tonnen.<sup>59</sup> In Deutschland, das ursprünglich Großabnehmer

<sup>58</sup> *Haushofer, Heinz*, Die deutsche Landwirtschaft im technischen Zeitalter, Stuttgart 1963, S. 213.

<sup>59</sup> *Pazourek, Josef*, Obilí v hospodářské politice a na světovém trhu (Das Getreide in der Wirtschaftspolitik und auf dem Weltmarkt), Prag 1910, S. 45.



für ungarisches Getreide war, sah sich der ungarische Getreideexport einer zunehmenden russischen Konkurrenz und einer exporterschwerenden Schutzzollpolitik gegenüber. Die Sperren, die somit dem ungarischen Export auferlegt wurden, übten einen um so schwereren Preisdruck auf den Binnenmarkt der Donaumonarchie aus. Deshalb begrüßten alle Bauernorganisationen das oppositionelle Programm der Jungtschechen, und auch Štastný und seine Mitarbeiter, die dabei mit einer Initiative zur Gründung einer bäuerlichen Interessenorganisation auf breiter Grundlage aufwarteten, wandten sich diesem zu. Nach einer Vereinbarung mit den Führern der Rübenbauern, dem neugewählten Reichsratsabgeordneten Václav Janda, seinem Sohn Heřman Janda und anderen Repräsentanten, kam es am 8. Februar 1889 zur Gründung der Bauernvereinigung (Selská Jednota). Zum Obmann wurde Václav Janda gewählt. Die „Selské noviny“ jedoch, die jetzt zum Organ der Bauernvereinigung wurde, redigierte auch weiterhin Štastný nach seinen eigenen Erwägungen. Doch in dieser Vereinigung kam es von Anfang an zu Meinungsverschiedenheiten zwischen beiden Gruppen – die Jandas, reiche Gutsbesitzer und Teilhaber von Zuckerfabriken, verteidigten eifrig die Interessen der Schichten, denen sie angehörten. Vorläufig blieb aber die gemeinsame Opposition gegen die Regierungspolitik und die Alttschechen, die Parteigänger der Regierung, im Vordergrund.

Das Bündnis der Bauernvereinigung mit der jungtschechischen Partei entschied über den Ausgang der am 2. Juli 1889 in den Landbezirken Böhmens durchgeführten Landtagswahlen. Der Wahlauf Ruf der Bauernvereinigung enthielt die in ziemlich scharfem Ton verfaßten konkreten wirtschaftlichen Forderungen. Wenn man sich auch der Erfolge der jungtschechischen Kandidaten, unter denen viele der führenden Männer der Bauernvereinigung nominiert waren, schon vor der Wahl sicher war, so waren die Alttschechen und die Regierung doch überrascht, als statt der bisherigen sechs jungtschechischen Landtagsabgeordneten dreißig Abgeordnete in den Landtag einzogen. Die Alttschechen, die vorher 43 Sitze innehatten, verloren 24. Nur neunzehn ländliche Wahlbezirke wählten Alttschechen. Vergleichen wir die Wahlergebnisse mit der ökonomischen Struktur der Wahlbezirke, so stellen wir fest, daß die Alttschechen in den Wahlbezirken siegten, in denen die beiden Krisen weniger schwer verliefen. Von den neunzehn Wahlbezirken, die die produktivste Viehwirtschaft aufwiesen, stimmten sechzehn Bezirke im Jahre 1889 noch immer für die Alttschechen. Sie hielten auch ihre führenden Positionen in den kartoffelproduzierenden Bezirken des böhmisch-mährischen Hochlandes. Die Jungtschechen dagegen gewannen nicht nur die volle Unterstützung der Rübenbezirke, in denen sie schon früher gewisse Positionen besaßen, sondern auch die Unterstützung fast aller südböhmischen Getreidebezirke, die ihnen vorher versagt geblieben war.<sup>60</sup> In den städtischen Wahlbezirken behielten die Alttschechen trotz gewisser Verluste ihre Mehrheit

60 *Národní listy* v. 3. 7. 1889; *Hlas národa* v. 3. 7. 1889; *Bohemia* v. 3. 7. 1889.

dank der Handelskammermandate, und auch in einigen Kurien des Großgrundbesitzes erhielten sie eine kleine Mehrheit unter den Tschechen. Kaiser Franz Joseph war mit den Wahlergebnissen unzufrieden, er sprach von einem „Geistesarmutszeugnis des tschechischen Volkes“ und nannte die neugewählten jungtschechischen Abgeordneten eine „sonderbare Gesellschaft“. <sup>61</sup> Die Landtagswahl war eine Widerspiegelung des zunehmenden Radikalismus der Bauern. Die Bauernvereinigung demonstrierte ihre Autorität. Elf der neugewählten Abgeordneten waren Mitglieder des leitenden Komitees der Bauernvereinigung, aber Alfons Štastný wurde von den Jungtschechen nicht als Kandidat nominiert, was ihn erbitterte. In seiner Zeitung erschienen daraufhin kritische Bemerkungen über ihre Parteipolitik. Die Meinungsverschiedenheiten zwischen ihm und der Parteileitung, die die Jandas völlig unterstützte, hatten jedoch tiefere Gründe, wenn auch persönliche Animosität beteiligt war. Die jungtschechische Partei, die in den Reichsratswahlen im Jahre 1891 einen großartigen Sieg errang, hatte danach ihre Ziele geändert. Aus dem Sammelpunkt aller Radikalen war eine Partei geworden, die nach der Teilnahme an der Macht strebte. Und so blieb nicht aus, daß sich die soziale Basis der Partei veränderte. Es wurden mehr und mehr die Interessen der tschechischen industriellen Bourgeoisie vertreten. Diese Erscheinung führte zwangsläufig zur Abspaltung der Štastný-Anhänger, und kurz vor der Jahrhundertwende fielen auch die mittelböhmischen Rübenbauern von den Jungtschechen ab.

Die Kämpfe in der Bauernvereinigung, die im Jahre 1893 ihren Höhepunkt erreichten, paralyisierten diese mächtige Organisation, und im Jahre 1894 endete ihre Tätigkeit. Štastný selbst entwickelte eine lebhaftige Agitation, und es gelang ihm, die Anhänger in den anderen Teilen Böhmens, auch unter den deutschen Bauern der Gegend von Litoměřice (Leitmeritz), zu gewinnen. Gleichzeitig aber enttäuschte seine negative Haltung gegenüber dem Kampf der Arbeiterklasse für das allgemeine Wahlrecht und zerstörte die Illusionen, die unter den Sozialdemokraten über ihn herrschten. <sup>62</sup> Die Sozialdemokraten besaßen zu jener Zeit kein Agrarprogramm, und der Agitation unter den Landwirten widmeten sie kaum Aufmerksamkeit.

Im Jahre 1895 trat Štastný an der Spitze seiner selbständigen politischen Partei in den Wahlkampf, und es gelang ihm, zwei Landtagsmandate in Südböhmen zu erobern. Das war gewiß ein Erfolg, zugleich aber auch ein Beweis des lokalen Charakters der Bewegung. Aber die Unzufriedenheit

61 *Přispěvky k listáři Františka Ladislava Riegra* (Die Beiträge zur Briefsammlung von F. L. Rieger), hg. v. Jan Heidler u. Josef Šusta, Prag 1926, Bd 2, S. 406.

62 Die Sozialdemokraten hatten Štastný und seine Bewegung anfänglich als einen potentiellen Verbündeten betrachtet. In einem Artikel der Brünner Zeitung *Rovnost* v. 28. 10. 1891 kam ein sozialdemokratischer Sprecher sogar zu der Schlußfolgerung, daß Štastnýs Entwicklung, wenn er konsequent bleibe, ihn in die Reihen der Sozialdemokratie führen werde.

zeigte sich auch in Mittelböhmen. Im Jahre 1896 entstand hier eine Assoziation der tschechischen Landwirte, eine Interessenorganisation, die auch in Ostböhmen Widerhall fand und zuerst im Rahmen der jungtschechischen Partei wirkte. Aber schon nach der Gründung der selbständigen Zeitung „Obrana zemědělců“ im Jahre 1896 lockerten sich die Bande, die diese Organisation mit der Partei vereinigten. Die Zentralfigur dieser Bewegung war Stanislav Kubr, Gutsbesitzer von Kněževés. Als aber seine Bemühungen, entscheidenden Einfluß in der jungtschechischen Partei zu gewinnen, scheiterten, verließ er das Zentralkomitee dieser Partei und wurde einer der Mitbegründer der am 6. Januar 1899 in Prag konstituierten Agrarpartei.<sup>63</sup> Mit dieser Gründung verloren die alten Führer der mittelböhmischen Bauern, die Jandas, die der jungtschechischen Partei treu blieben, jede Bedeutung. Die Agrarpartei inkorporierte auch die Anhänger von Alfons Štastný, dessen Name zu einem Symbol wurde, dessen politische Bedeutung jedoch im 20. Jahrhundert geringer wurde.

Die Agrarpartei, die bis zum Jahre 1903 den Namen „Vereinigung der tschechischen Landwirte“ trug und seitdem als „Tschechische Agrarpartei“ auftrat, gewann bereits in den Landtagswahlen 1901 37 Prozent aller Stimmen der tschechischen Landgemeinden und entwickelte in dem ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts eine rege und erfolgreiche politische Tätigkeit. Sie stand dem aristokratischen Großgrundbesitz fern – in dieser Hinsicht war sie dem Typ der radikalen Bauernparteien Ost- und Südosteuropas jener Zeit ähnlich und war demokratischer als andere Agrarparteien Zisleithaniens. Da aber ihre Führer in erster Linie aus den Reihen der reichen Rübenproduzenten kamen, fehlte ihr jener sozialradikale Charakter, der andere slawische Agrarparteien auszeichnete. Erst im Jahre 1904 gelang es der Partei, sich auch in Mähren durchzusetzen.<sup>64</sup>

Im Jahre 1905 wurde eine gemeinsame Tschechische Agrarpartei für Böhmen, Mähren und Schlesien begründet. In Mähren gelang es ihr nicht, den Einfluß der Kirche zu überwinden. Sie mußte mit den Klerikalen schwere Kämpfe um die bäuerlichen Wählerstimmen führen. Die alte Agrarpartei hatte in ihrem Parteiprogramm aus dem Jahre 1903 die Anerkennung des tschechischen Staatsrechts verfochten, größere Rechte für die Selbstverwaltung und die Anerkennung der tschechischen Sprache als Amtssprache verlangt. Der Schwerpunkt ihrer Forderungen lag jedoch in der Verteidigung der wirtschaftlichen Interessen der Agrarproduzenten. Bis zum Jahre 1905 war die Parteileitung gegen das allgemeine Wahlrecht. Als sich jedoch zeigte, daß der Kampf der Arbeiterklasse für das allgemeine Wahlrecht mit einem Erfolg enden würde, änderte die Partei in dieser Frage ihre Linie. Im Jahre 1905 kam es zu ersten Meinungsverschiedenheiten über taktische Fragen in der Parteileitung.

63 *Míka, Zdeněk*, Alfons Štastný a agrární hnutí v devadesátých letech (Alfons Štastný und die Agrarbewegung in den neunziger Jahren), Diplomarbeit Prag 1959, 144 S. (Ms.).

64 *Šindeldř, Bedřich*, a. a. O., S. 105–110.

Die konservativen Elemente konnten ihre Ansichten nicht durchsetzen, und die Leitung ging in die Hände von Antonin Švehla, einem fähigen Organisator und geschickten Demagogen über, der zwar zu den Rübenbauern gehörte und in erster Linie deren Interessen vertrat. Er begriff jedoch, daß in der Zeit des Kampfes um das allgemeine Wahlrecht eine Agrarpartei die Interessen der ärmeren Bauernschaft nicht völlig ignorieren kann. Die Partei fand finanzielle Unterstützung bei den landwirtschaftlichen Genossenschaften, sie baute einen umfangreichen Presseapparat auf und erweiterte beträchtlich ihren Einfluß. Im Jahre 1907 gründete sie zum Beispiel einen agrarischen Studentenverband, der bald zur stärksten tschechischen Studentenorganisation wurde. Sie festigte in zunehmendem Maße ihr inneres Organisationsgefüge und gewann in den Reichsratswahlen 1907 19 Prozent aller Stimmen. Sie wurde nur von den Sozialdemokraten, die 38 Prozent der Stimmen auf sich vereinigten, übertroffen. Mit 28 Reichsratsabgeordneten übte sie einen beherrschenden Einfluß auf die tschechische bürgerliche Politik aus.

## RESUMÉ

Když česká buržoazie vstoupila roku 1848 do politického života, bylo zámožné rolnictvo její nejvýznamnější složkou. V procesu industrializace, který v českých zemích probíhal již od počátku 19. století, rostly pro venkovské podnikatele výhodné podmínky, a to nejen díky tomu, že mohli pěstovat dobře placené plodiny, které byly průmyslově zpracovávány, ale též proto že v Čechách, která až do rozmachu železniční dopravy byla prakticky uzavřeným trhem pro zemědělské výrobky, se vytvořila při velké poptávce po potravinách podmíněné značným procentem obyvatelstva alespoň zčásti pracujícího v průmyslové výrobě, vysoká diferenční renta, z níž měly prospěch úrodné a centrálně položené kraje, osídlené českými rolníky. Ti se podíleli přímo i nepřímo — odstupnými mladším synům, věny i prostřednictvím kapitálu ukládaného v záložnách — na posilování českého kapitálu ve městech a není náhodou, že nástup českého podnikání se projevil nejdříve v odvětvích spjatých se zemědělstvím, v mlynářství, v pivovarnictví a pak hlavně v cukrovarnictví a ve strojírenských oborech s nimi spojených.

Spětí zemědělství s průmyslem v hospodářském životě českých zemí bylo velmi těsné, mělo však u různých skupin venkovského obyvatelstva různé formy. Polovina drobných hospodářství byla spojena s jiným zdrojem obživy mimo zemědělství, a to většinou s námezdní prací. I u větších statků nebylo výjimkou spojení s živností a velcí sedláci a velkostatkáři bývali často podílníky průmyslových podniků, zvláště cukrovarů.

Mezi různými velikostními kategoriemi rolnických hospodářství existovaly značné rozdíly. I když počet středních hospodářství se pozvolna zmenšoval a výrazně přibývalo parcelových hospodářství, zůstával přece jen stěnění rolník základním zemědělským producentem. Rychle rostlo kapitalistické statkářské podnikání, na kterém se podíleli vedle zámožných sedláků i městští kapitalisté. Studie podrobně rozebírá rozdíly v produkčním i ekonomickém charakteru různých velikostních skupin hospodářství. Vedle rolníků pracovalo na venkově i zemědělské dělnictvo, žijící ještě většinou v závislém postavení čeledi. Poptávka po pracovních silách v průmyslu odváděla hodnotnější pracovní síly z venkova.

V polovině osmdesátých let postihly české zemědělství současně dvě krize — cukerní i obilnářská. Zatím co krize cukerní byla v podstatě způsobena rychlejším růstem nabídky než poptávky a byla po dočasném omezení pěstování cukrovky a výroby cukru na začátku devadesátých let vcelku překonána, byla obilnářská krize hlubšího rázu, byla vyvolána celkovými poměry na světovém trhu i otevřením nových, do té doby neobdělávaných oblastí v Americe, v Rusku i v Uhrách pro obilní produkci. Proto také měla delší trvání a byla v druhé polovině devadesátých let překonána jen zčásti. Kraje, které byly těmito krisovými vlnami postiženy, což se projevilo i ve stoupajícím zadlužení i v

rostoucím počtu konkursů, reagovaly zvýšením politické aktivity a radikalisací.

Konec osmdesátých let byl ve znamení oživení rolnického hnutí, které mělo dva odlišné proudy, řepařský a obilnářský. Projevem radikalizace byla roku 1889 volba mladočeských a mladočechy podporujících rolnických poslanců skoro ve všech venkovských volebních okresech českých, které ležely v oblastech, kde převažovalo řepařství nebo obilnářství. Staročesi si naproti tomu uchovali důvěru rolnických voličů v oblastech, kde v hospodářství převládalo dobytkařství či pěstování brambor, odvětví, která i v letech osmadesátých a devadesátých dobře prosperovala.

Po volebním vítěství mladočechů v roce 1891 se ukázaly výrazně rozpory mezi jejich stranou, v níž postupně převládal zájem městské buržoazie, a rolnickým hnutím. Zatímco představitelé jihočeských obilnářů v čele s Alfonsem Štastným se rozšli s mladočechy již roku 1893, byl odchod středočeských řepařů od mladočeské strany dokončen až koncem let devadesátých. Tím vyvrcholi vývoj směřující k zájmové diferenciaci v českém politickém životě.

Studie se snaží vysledovat složitost hospodářské situace českého venkova, který byl již v druhé polovině 19. století těsně spjat s průmyslem, takže sociální diferenciacie zde probíhala jinak než v zemích, kde toto spojení bylo slabší. Dále se autor pokouší vysledovat hospodářské a sociální kořeny politické radikalizace rolnictva a následujícího pak vzniku samostatné agrární strany.

# Entwicklungstendenzen der Viehzucht in Brandenburg vor den Agrarreformen von 1807

VON HANS-HEINRICH MÜLLER

## EINLEITUNG

Mit dieser Arbeit werden die Studien über die Entwicklung der Produktivkräfte in der märkischen Landwirtschaft der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts fortgesetzt.<sup>1</sup> Auf der Grundlage der „historischen Tabellen“ des Generaldirektoriums für die Kurmark und Neumark und der zeitgenössischen Literatur spüren wir den Tendenzen in den wichtigsten Zweigen der Viehwirtschaft – Pferde, Rinder, Schafe und Schweine – nach. So wie bei den Studien über die Anbauverhältnisse und Bodennutzungssysteme ist die vorliegende Untersuchung bei weitem keine erschöpfende Darstellung der märkischen Viehzucht, sondern sie soll dazu beitragen, die Kenntnisse über die spätf feudale Zeit zu bereichern, die Diskussion anzuregen, neue Probleme aufzuwerfen und überholte Auffassungen zu korrigieren. Dabei konzentriert sich die Studie weniger auf die rückständigen Verhältnisse, sondern auf die evolutionäre Entwicklung, die zu einem bestimmten herangereiften Zeitpunkt notwendigerweise zu qualitativen Veränderungen in den Produktionsverhältnissen führen muß.

Die historischen statistischen Gesamttabellen über die Entwicklung der Viehbestände, welche im Anhang (Tabellen 1 und 2) vollständig abgedruckt sind, wurden bereits von Otto Behre in seiner Arbeit „Geschichte der Statistik in Brandenburg-Preußen“ (Berlin 1905) veröffentlicht, ohne jedoch Gegenstand einer näheren Untersuchung durch ihn oder Agrarhistoriker und -ökonomen zu sein. Schon ein flüchtiger Blick auf die statistischen Materialien genügt, um festzustellen, daß es in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts keine Stagnation der Produktivkräfte gab, sondern daß beachtliche Fortschritte auf dem

1 Vgl. Müller, Hans-Heinrich, Die Entwicklung der Anbauverhältnisse in der märkischen Landwirtschaft vor den Agrarreformen von 1807, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 1964, T. 1, Berlin 1964, S. 213–244; derselbe, Die Bodennutzungssysteme und die Separation in Brandenburg vor den Agrarreformen von 1807, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 1965, T. 3, Berlin 1965, S. 82–126; derselbe, Der agrarische Fortschritt und die Bauern in Brandenburg vor den Reformen von 1807, in: Zeitschrift für Geschichtswissenschaft, 4/1964, S. 629–648.

Gebiet der Viehzucht trotz aller hemmenden feudalen Produktionsverhältnisse stattfanden.

Während Behre nur die Gesamttabellen veröffentlichte, legen wir hiermit auch erstmals die Kreistabellen (Tabellen 3 und 4) und eine Übersicht über den Anteil der Feudalgüter und der bäuerlichen Wirtschaften am Pferdebestand (Tabelle 5) vor.<sup>2</sup> Die Kreistabellen führen dem Leser recht eindrucksvoll vor Augen, daß die Entwicklung der Produktivkräfte selbst in einer kleinen Provinz nicht gleichförmig verlief, sondern daß die einzelnen Kreise ein äußerst unterschiedliches Entwicklungstempo aufwiesen.

Ein Wort zu den statistischen Tabellen. Auch hier gilt, was bereits an anderer Stelle gesagt wurde: Absolute Genauigkeit kann man von den Zahlen nicht verlangen. Doch liegt kein Grund vor, diese Tabellen abzulehnen. Die Angaben wurden von den Schulzen und Amtsmännern, die unter Kontrolle des Generaldirektoriums standen, gesammelt und von den Kammerbeamten geprüft und berichtigt. Zumindest zeigen die historischen Tabellen die Tendenz an und sind hierfür äußerst brauchbar und bedeutungsvoll. Auf alle Fälle sind die Angaben über die Viehhaltung zuverlässiger als die Angaben über die Aussaatmengen, weil die Zählinheit hier viel leichter zu erfassen und zu kontrollieren war.

Die statistischen Erhebungen in der Kurmark und in der Neumark erfolgten uneinheitlich. Während in der Neumark seit 1765 die Pferde, Rinder, Schafe und Schweine nach Kreisen erfaßt wurden und sich somit gute Vergleiche über einen längeren Zeitraum und über die Entwicklung der einzelnen Kreise anstellen lassen, datieren die kurmärkischen Kreisangaben für Pferde, Schafe und Schweine erst ab 1779/1780. Schafe und Rinder wurden zwar bereits seit 1756 gezählt, aber nur die Rinderzahlen fanden Aufnahme in die nach Kreisen geordneten Tabellen. Das zeugt von besonderer Aufmerksamkeit Friedrichs II. und seiner Behörden für die Rindviehhaltung. Wenn auch die Schafhaltung von jeher im Mittelpunkt der protektionistischen Wirtschaftspolitik stand, so ließen sich aber die vom preußischen Staat angestrebten Verbesserungen im Ackerbau und der zunehmende Bedarf an tierischen Produkten letzten Endes doch nur über eine quantitative und qualitative Veränderung in der Rindviehhaltung erreichen. Auf die Rinder- und Schafhaltung werden wir ausführlicher zurückkommen, sie nehmen überhaupt den größten Platz in unseren Ausführungen ein.

Da es aus Raumgründen unmöglich ist, alle jährlichen Kreistabellen zu veröffentlichen, werden nur drei bzw. zwei Erhebungsjahre mitgeteilt, um wenigstens über größere Zeitabstände hinweg die Entwicklung in den einzelnen Kreisen kenntlich zu machen.

Uneinheitlich erfolgte auch die Zusammenstellung des statistischen Materials. Die neumärkischen Kreisangaben enthalten nur die Zahlen des ritterschaft-

<sup>2</sup> Alle in der vorliegenden Untersuchung angeführten Zahlen und Statistiken sind, soweit nicht quellenmäßig belegt, den Tabellen 1–5 im Anhang entnommen.



lichen Bereichs, während der Domänenbereich, die Kämmereigüter und die Städte ausgesondert sind und diesbezügliche Zahlen pauschal angegeben werden. Eine derartige interessante Aufschlüsselung wurde in der Kurmark nicht befolgt. Hier ist in den Kreisangaben das Vieh des gesamten platten Landes erfaßt, nur die Städte sind ausgesondert. So wird daher der Vergleich zwischen beiden märkischen Provinzen erschwert. Zu bemerken ist ferner, daß die Addition der Zahlen der einzelnen Kreise, vor allem in der Neumark, hin und wieder mit der Gesamtsumme nicht übereinstimmt. Da jedoch die Gesamtsummen die von der Kammer berichtigten Zahlen darstellen, ohne daß die Berichtigungen auf die einzelnen Kreise übertragen wurden, besteht weder die Möglichkeit noch Veranlassung, die Korrekturen aufzugliedern, zumal die Abweichungen nur geringfügig sind und somit kaum ins Gewicht fallen.

Neben der Berechnung der Indizes für die einzelnen Kreise haben wir ferner den Viehbesatz pro Hektar Ackerland (Tabelle 3) unter Verwendung der Getreideaussaattabellen ausgemittelt, allerdings nur für die Kurmark, da sich für die Neumark die Ackerfläche wegen Fehlens entsprechender Zahlen nicht berechnen läßt. Um eine gewisse Vergleichsmöglichkeit für beide Provinzen zu haben, wurde der Besatz pro Quadratmeile (QM) Gesamtfläche errechnet. Wenn beide Werte auch nur von beschränkter Aussagekraft sind, erstens weil in beiden Provinzen die Basis der Berechnung nicht gleich ist, zweitens weil die Wiesen- und Weideflächen in den einzelnen Kreisen unbekannt sind und wir deshalb die landwirtschaftliche Nutzfläche nicht ins Verhältnis zum Ackerland oder zur Gesamtfläche setzen können, und drittens weil sie nichts über die Leistungsfähigkeit der Landwirtschaft aussagen, so geben aber die berechneten Werte doch eine ungefähre Vorstellung von der Standortverteilung der Produktivkräfte.

In den Akten der Generaldirektorien gibt es keine Hinweise für die unterschiedliche Entwicklung der einzelnen Kreise. Deshalb konnte nur mit wenigen Sätzen auf einige allgemeine Ursachen der Kreisentwicklungen eingegangen werden. Der weiteren Forschung bleibt es vorbehalten, die genaueren Ursachen der unterschiedlichen Entwicklung aufzufinden. Wir hoffen jedoch, allen interessierten Agrar-, Landes- und Regionalhistorikern mit diesen Tabellen einige Anregungen zu vermitteln und eine gewisse Grundlage für weitere Arbeiten in dieser Richtung zu bieten.

## I. DIE ENTWICKLUNG DER VIEHBESTÄNDE

### a) Pferde

Zur Ausführung der Feldarbeiten und des Transportes bedurfte man des Spannviehes. Das waren Pferde, Ochsen und in geringem Maße Kühe.

In der Kurmark bestand der überwiegende Teil des Spannviehes aus Pferden. Um 1800 gab es nach den Angaben des Generaldirektoriums 141388 Pferde (ohne Städte), dagegen nur 96647 Ochsen. In der Neumark war der

Anteil der Pferde am Zugtierbestand geringer, dagegen waren die Ochsen zahlenmäßig stärker vertreten. Im Jahre 1797 zählte man 47452 Pferde, aber 56537 Ochsen.

Bestimmend für die Pferdehaltung waren die Bodenverhältnisse, die Markt- und Transportlage und die aus den feudalen Produktionsverhältnissen herrührenden Verpflichtungen der Bauern. Die Frondienste, die die Gespanneinsätze auf den gutsherrschaftlichen Feldern und die Getreide-, Holz- und Baufuhren einschlossen, sowie die von den staatlichen Behörden angeforderten Gespanne (Kammerpässe, Magazin- und Kriegsfuhren) zwangen die Bauern zu einer unverhältnismäßig großen Pferdehaltung.

Die zeitgenössische Literatur vertrat wiederholt die Auffassung, daß besonders in den weniger fruchtbaren Teilen Brandenburgs die hohe Pferdehaltung der bäuerlichen Wirtschaft von großem Nachteil sei, denn sie beeinträchtigte die Rentabilität und Produktivität. Durch die große Pferdehaltung wurde vor allem das Futteraufkommen für den doch wichtigeren Rindviehstapel, den wichtigsten Nährstofflieferanten, stark geschmälert.<sup>3</sup>

Die Pferderasse in Brandenburg war im allgemeinen von keiner besonderen Güte. Borgstede berichtet, daß in der Mittelmark der Pferdeschlag „klein und unansehnlich“ sei, ausgenommen einige Gegenden des Havellandes und des Oderbruchs. In der Altmark und in der Uckermark war die Größe und der Schlag des Pferdes unterschiedlich, je nach Verhältnis der Weide. In der altmärkischen Wische zogen auf schweren Böden (Kleiböden) 10 bis 16 Pferde an einem Pflug. Auf Lehm Böden benötigte man 6 bis 8 Pferde je Pflug. Auf leichten Böden wurden in der Regel vier Pferde an einen Pflug gespannt.<sup>4</sup> Diese Zahlen zeigen, daß die märkischen Pferde eine ausgesprochene Extensivrasse war. Allerdings darf man in diesem Zusammenhang nicht übersehen, daß auch die schwerfällige Konstruktion des damaligen märkischen Karrenpfluges die Bauern zwang, einen größeren Vorspann zu halten. Des weiteren verminderten rücksichtslose Anforderungen der Gutsherren, Pächter und Beamten an die Bauern und ihre Gespanne nicht selten die Leistungsfähigkeit des Pferdes. So erklärte im Jahre 1787 Friedrich Wilhelm II., daß die mit dem „Vorspann bestellten Untertanen äußerst gemißhandelt und geschlagen“ und auch das „Angespann . . . durch gewaltige Peitschenschläge über Vermögen und zum Ruin der Pferde“ sehr überfordert wurden. In einem vom König unterzeichneten Dekret wurde vorgeschrieben, daß künftig vor Abfahrt der Gespanne „Peitschen oder andere zum Schlagen der Menschen und Pferde zu brauchenden Werkzeuge“ abzugeben waren. Im Jahre 1795 wurde weiterhin

3 Vgl. *Bratring, Friedrich Wilhelm August*, Statistisch-topographische Beschreibung der gesamten Mark Brandenburg, Bd 1, Berlin 1804, S. 108.

4 *Borgstede, August Heinrich v.*, Statistisch-topographische Beschreibung der Mark Brandenburg, Berlin 1788, S. 193; *Bratring, Friedrich Wilhelm August*, a. a. O., S. 230; *Steinhart, A. Ch.*, Über die Altmark, Bd 2, Stendal 1802, S. 54.

festgestellt, daß vor allem Kammerbeamte mit bäuerlichen Gespannen „eigentlich nur Privatgeschäfte oder gar Plaisir-Reisen“ veranstalteten.<sup>5</sup>

In der feudalen Gesellschaftsordnung wurden die Bauern nicht nur ausgebeutet, sondern auch Raubbau an wichtigen bäuerlichen Produktionsmitteln durch die herrschende Klasse betrieben.

Solange die herkömmliche Dreifelderwirtschaft herrschte, waren die Pferde vom zeitigen Frühjahr bis zum Einbruch des Winters fast durchweg auf den Weidegang angewiesen. Von allen Viehgattungen erhielten sie jedoch die beste Weide, im Winter das beste und die größte Menge Heu.<sup>6</sup> Wagenpferde bekamen Körnerfutter. Mit der Einführung der ganzjährigen Stallfütterung wurden auch die Pferde im Stall gefüttert. Riedel meinte sogar, daß die Arbeitspferde überhaupt den Vorrang bei der Stallfütterung hatten.<sup>7</sup>

Die Umgestaltung der Landwirtschaft seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, vor allem die Einführung intensiver Bodennutzungssysteme, verlangte allmählich ein leistungsfähigeres Pferdmaterial. Man erreichte dies zunächst durch bessere Fütterung. Die Pferde erhielten nicht nur reichlicher Heu, Stroh und Körner (Hafer), sondern in zunehmendem Maße auch Klee und andere Futterkräuter. In der Altmark wurden die Pferde teilweise mit Bohnen gefüttert.<sup>8</sup> Nicht selten wurde dem Futter auch Ölkuchen beigemischt. Erfolgversprechender war jedoch die Kreuzung einheimischer mit leistungsfähigeren Rassen anderer Länder und Provinzen. Eigentümer und Pächter größerer Güter bedienten sich dabei zumeist der Zuchthengste aus staatlichen Gestüten.<sup>9</sup> Im Jahre 1788 wurde in Neustadt an der Dosse und in Triesdorf das Brandenburgische Landesgestüt gegründet. In Neustadt befanden sich 343

5 Deutsches Zentralarchiv Potsdam, Abt. Merseburg (im folgenden: DZA Merseburg), Gen. Dir. Kurmark, Gen. Dep., XCV, Nr. 8.

6 Vgl. *Bratring, Friedrich Wilhelm August*, a. a. O., S. 108; *Paech, Herbert*, Amt Chorin. Geschichte, Verwaltung und wirtschaftliche Grundlagen, phil. Diss. Berlin 1936, S. 67. — Auf Amt Chorin erhielt im Jahre 1751 das Nutz- und Zugvieh folgende Futtermengen:

Viehart	Heu	Winterstroh	Sommerstroh
1 Pferd	24 Ztr.	24 Mandeln	—
1 Ochse	15 „	18 „	12 Mandeln
1 Kuh	12 „	9 „	9 „
1 Jungvieh	7,5 „	6 „	6 „
100 Schafe	35 „	30 „	—

7 *Riedel*, Übersicht der Einrichtungen, welche König Friedrich II. für das Gedeihen des landwirtschaftlichen Gewerbes in der Mark Brandenburg getroffen, in: *Annalen der Landwirtschaft der Königl. Preußischen Staaten*, Bd 21, 1853, S. 418.

8 Vgl. *Benekendorf, Carl Friedrich v.*, Kleine Oeconomische Reisen, Bd 2, Züllichau 1786, S. 531; *Steinhart, A. Ch.*, a. a. O., S. 228.

9 Vgl. *Schmidt, Rudolf*, Oderbruch-Siedlungen im Kreise Oberbarnim, Bad Freienwalde 1930, S. 110 = Oberbarnimer Heimatbücher, Bd 10.

und im Hauptgestüt Triesdorf 279 Pferde edlerer Rassen, hauptsächlich englischen Blutes.<sup>10</sup> In Stutgarten bei Storkow wurde zur gleichen Zeit ein staatliches Gestüt zur Fohlenzucht eingerichtet.<sup>11</sup> Das einige Jahre später gegründete Gestüt bei Liebenwalde wurde mit in England angekauften Stammperden besetzt.<sup>12</sup>

Verschiedene Gutsbesitzer führten wertvollere Hengste und Stuten auf eigene Kosten aus anderen Ländern ein. Brenkenhoff, dieser bemerkenswerte Landwirt und Experimentator, der nicht zuletzt dem Pferdehandel sein großes Vermögen verdankte, führte auf seinen neumärkischen Gütern dessauische Hengste ein. Bekannt war sein Gestüt in Breitenwerder. Sein Besitz an Pferden betrug nicht unter 500, die Arbeitspferde ungerechnet. Die Pferdehaltung auf den umliegenden Gütern wurde durch seine Zucht stark beeinflußt und verbessert. Brenkenhoff gelangte durch Vermittlung des russischen Generals Romanzow in den Besitz von 250 „edlen und großen Pferden“. Während er 100 für sich behielt, kamen 150 Pferde auf verschiedene neumärkische Güter. Kurios war auch, daß Brenkenhoff seinen Zugtierbestand durch 60 Wasserbüffel und eine Anzahl Kamele und Lamas ergänzte.<sup>13</sup> Eine anerkannt gute Pferdezucht betrieb zum Beispiel auch der Gutsherr von Hertefeld auf Liebenberg in der Uckermark<sup>14</sup>, wie überhaupt in adligen Kreisen die Pferdezucht als eine „edle Beschäftigung“ galt. Manche vermögende Pächter widmeten viel Aufmerksamkeit der Verbesserung der Pferdebestände. Zum Beispiel hielt der Pächter der Rittergüter Merz und Ragow (Beeskow) „eine kleine Stuterei“ und einen edlen Hengst als Beschäler.<sup>15</sup> Viele Domänenpächter hielten auf Betreiben der Domänenkammer, aber auch aus eigenem Bemühen Zucht-hengste von „guter Rasse“.<sup>16</sup> Im Oberbarnimschen und Lebuser Kreise bevorzugten die größeren Landwirte, wie Albrecht Thaer schrieb, die in Mecklen-

10 *Mentzel, F. O.*, Die Remontierung der Preußischen Armee, Berlin 1845, S. 109. — Die Anlegung der Gestüte geschah hauptsächlich unter militärischem Aspekt. Mit den Landesgestüten sollten die Kavalleriepferde verbessert werden. Aber der preußische Staat gestattete den Gutsbesitzern, Pächtern und auch den Bauern, die Hengste zur Veredlung ihrer eigenen Pferdezucht, vor allem zur Aufzucht stärkeren Zugviehs, in Anspruch zu nehmen (vgl. dazu DZA Merseburg, Gen. Dir. Kurmark, Gen. Dep., LXXVI, Nr 6).

11 *Kreisalender für den Kreis Beeskow-Storkow*, 1913, S. 90.

12 *Bassewitz, Magn. Friedrich v.*, Die Kurmark Brandenburg vor 1806, Leipzig 1847, S. 421.

13 Vgl. *Schwartz, Paul*, Brenkenhoffs Berichte über seine Tätigkeit in der Neumark, in: Schriften des Vereins für Geschichte der Neumark, H. 18, 1907, S. 60 u. 63; *Oststernberger Heimatkalender*, 1929, S. 60; *Neuhaus, E.*, Die Fridericianische Kolonisation im Warthe- und Netzebruch, in: Schriften des Vereins für Geschichte der Neumark, H. 20, 1907, S. 175.

14 *Templiner Kreisalender*, 1931, S. 59.

15 Staatsarchiv Potsdam (im folgenden: StA Potsdam), Rep. 37, Gutsarchiv Ragow, Nr 5, Bl. 2.

16 Vgl. ebenda, Rep. 3, Amt Peitz, Tit. 1, Nr 5, Bl. 119.

burg aufgezogene holsteinische „kraftvolle Rasse“.<sup>17</sup> Die Verbesserung der Pferdezucht machte also zumindest auf den Rittergütern und Domänen gewisse sichtbare Fortschritte.

Betrachten wir nun die Entwicklung der Pferdebestände. Sie verlief wie folgt:

*Entwicklung der Pferdebestände in der Zeit von 1765 bis 1805*

1780 = 100

Kurmark			Neumark		
Jahr	Pferde	Index	Jahr	Pferde	Index
1780	143 617	100	1765	38 488	93
1790	148 393	103	1770	39 463	96
1800	163 826	115	1775	37 850	92
1803	173 327	121	1780	41 317	100
1805	159 565	111	1784	42 071	102
			1791	45 006	109
			1796	47 184	114
			1801	50 581	112

Eine Zunahme der Bestände in den letzten drei Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts ist unverkennbar. Sie stand zweifellos in engstem Zusammenhang mit dem Fortschritt im Ackerbau. Die Einführung neuer Nutzungssysteme und produktiverer Kulturen, die Ausdehnung der landwirtschaftlichen Nutzfläche (Meliorationen), die Vergrößerung des landwirtschaftlichen Gesamtproduktes überhaupt machten eine Erhöhung der Zugkräfte notwendig. Ebenso dürfte das Vordringen der Warenproduktion Anlaß gewesen sein, die Bestände zu erhöhen, um die zunehmenden überschüssigen Produkte zum Verkauf in die nächsten Marktzentren zu bringen. Nicht ohne Einfluß war hierbei auch die Umverteilung der Zugtierbestände infolge Ablösung der bäuerlichen Dienste. Eine Anzahl Rittergüter und Domänen verzichtete auf die bäuerlichen Ochsenespanne, besonders in der Neumark, und schaffte eigenes Zugvieh (Pferde) und Inventar an.

Kommen wir zur Betrachtung der einzelnen Kreise. Wenn wir die Bestände in den einzelnen Kreisen mit der von Meitzen zusammengestellten Tabelle über die geologische Bodenstruktur der Mark<sup>18</sup> vergleichen, so gelangen wir zu dem Schluß, daß überall dort, wo schwere Böden überwiegen, auch ein stärkerer Pferdebesatz vorhanden war. In der Kurmark trifft das zum Beispiel auf die Altmark (Wische- und Elbeniederungen) und Prignitz (Lenzerwische), in der Neumark auf die Kreise Cottbus (Spreegebiet), Königsberg, Sternberg und Züllichau (Oderniederung oder Warthe- und Netzebruch) zu.

<sup>17</sup> *Thaer, Albrecht*, Über meine Wirtschaft zu Möglin, in: *Annalen des Ackerbaues*, Bd 1, 1805, S. 161.

<sup>18</sup> Vgl. *Meitzen, August*, Der Boden und die landwirtschaftlichen Verhältnisse des preußischen Staates, Bd 4, Berlin 1869, S. 160 u. 163.

Im Havelland und in Glien-Löwenberg war sicherlich der Wiesen- und Weidenreichtum ein bestimmender Faktor für die relativ hohen Bestände.

Die Entwicklungstendenzen in den einzelnen Kreisen sind äußerst unterschiedlich. Es überrascht uns aber, daß Kreise mit überwiegend bäuerlichem Besitz – Altmark, Zauche, Luckenwalde – die stärksten Tendenzen aufweisen, eine Erscheinung, die in der Neumark nicht so stark ausgeprägt ist.

### b) Rinder

Die Gründe zur Rindviehhaltung wurden damals hauptsächlich durch die Dungerzeugung, Zugleistung und Selbstversorgung der landwirtschaftlichen Betriebe mit Fleisch bestimmt. Nur in Gebieten mit ausgedehnten Weiden und Wiesen herrschte die Marktbelieferung vor. Die große Bedeutung, die die Rindviehhaltung in der heutigen Agrarwirtschaft, besonders in der Dünger- und Milchwirtschaft<sup>19</sup>, einnimmt, hatte sie im 18. Jahrhundert kaum. In der feudalen Landwirtschaft mit ihrer Dreifelderwirtschaft, die von jeher den einseitigen Getreideanbau begünstigte, wurde die Viehhaltung im allgemeinen als eine Nebenerscheinung betrachtet. Das Rindvieh, in jener Zeit schlechthin das Vieh, galt vielerorts als ein „notwendiges Übel“.<sup>20</sup> Wiederholt verwiesen Zeitgenossen darauf, daß gerade soviel Rindvieh gehalten wurde, wie recht und schlecht für die Abdüngung der Felder erforderlich war. So stand die Düngerewirtschaft allgemein auf niederem Niveau.

Der Zustand der Rinder war in der Regel unerfreulich. Es waren ausgesprochene Extensivrasen, klein und gering von Gewicht. Ihre Pflege war kümmerlich und die Produktivität dementsprechend. Den wesentlichen Futterhaushalt bildeten im Sommer und Herbst Brache, Stoppelweide und Gemeinheiten und im Winter und Frühjahr die Erträge der kaum gepflegten Wiesen und das Stroh. Fortschrittlich denkende Landwirte verloren mehr als einmal sarkastische Worte über den jämmerlichen Zustand der Rinder. „Da schleichen sie, ganze Berge von Knochen, mit struppigen Kuhhäuten behangen“, äußerte ein Schriftsteller.<sup>21</sup> „Ein ärmlicher Viehbestand, der Sommer und Winter

<sup>19</sup> Während der „hitzige“ Schafdünger auf schweren Böden und der „kalte“ Schweinedünger auf leichten Böden die besten Wirkungen erzielen, der Pferdedünger sich schnell zersetzt und daher von den Kulturpflanzen mit längerer Wachstumszeit schlecht ausgenutzt wird, eignet sich der Rindviehdünger für alle Bodenarten gleich gut. Das verleiht der Rindviehhaltung eine besondere Bedeutung für die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit. Die Rindviehdüngerproduktion kann unter Umständen eine solche Wichtigkeit erlangen, daß der Umfang der Viehhaltung durch den Bedarf an Stalldünger bestimmt wird.

<sup>20</sup> *Settegast, Hermann*, Die deutsche Viehzucht, ihr Werden, Wachsen und gegenwärtiger Standpunkt, Berlin 1890, S. 25.

<sup>21</sup> Zitiert nach: ebenda.

hungern muß“, schrieb Koppe.<sup>22</sup> Sind die Urteile auch manchmal übertrieben, so zeigen sie uns doch, daß es mit der Rindviehhaltung noch nicht zum Besten bestellt war. Tatsächlich hungerte vielerorts das Vieh, und es war keine Seltenheit, daß die Rinder im Frühjahr gar auf einer Schleife auf die Weide gezogen werden mußten, weil sie wintersüber völlig entkräftet waren.

Seit der Mitte des 18. Jahrhunderts trat hierin allmählich eine Wandlung ein. In den letzten zwei bis drei Jahrzehnten vor den Reformen beobachteten wir stärkere Verbesserungen in der Rindviehhaltung. Natürlich war die fortschrittliche Entwicklung noch nicht sofort durchschlagend. Auch in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts finden wir infolge der herrschenden Feudalverhältnisse noch viel Rückständiges. Doch die gesteigerten Bedürfnisse der Gesellschaft – eine der wichtigsten Triebkräfte der Entwicklung der Produktivkräfte – und die Ausbreitung der Warenproduktion mit ihren stimulierenden Gesetzen hatte auch auf die Entwicklung der Rindviehhaltung maßgeblichen Einfluß. Nicht nur die Rittergüter und Domänen, auch viele bäuerliche Wirtschaften erkannten im zunehmenden Maße die große Bedeutung der Rinderhaltung.

Betrachten wir zunächst die Entwicklung der Bestände. Sie zeigt, daß die von Riemann aufgestellte These, wonach die Rinderbestände im 18. Jahrhundert kaum wuchsen<sup>23</sup>, für Brandenburg als nicht zutreffend betrachtet werden muß.

*Entwicklung der Rinderbestände in der Zeit von 1756 bis 1805*

Kurmark			Neumark		
Jahr	Rinder	1776 = 100	Jahr	Rinder	1775 = 100
1756	322 989	84	1765	129 018	74
1776	386 742	100	1770	166 309	96
1784	403 486	104	1775	174 127	100
1790	405 413	105	1782	185 331	106
1796	433 544	112	1786	172 326	99
1800	475 911	123	1789	183 414	105
1805	411 660	107	1793	194 027	111
			1797	201 118	116
			1801	209 214	120

Die zahlenmäßige Zunahme der Rinder von der Mitte des 18. Jahrhunderts bis zur Jahrhundertwende war sehr beachtlich! In der Kurmark nahmen sie um knapp 40 und in der Neumark um 46 Prozent zu. Der in verschiedenen Jahren eingetretene Rückgang dürfte hauptsächlich auf Seuchen und Unwetterjahre zurückzuführen sein, welche damals weit mehr Opfer unter dem Vieh forderten als heute. So berichtet zum Beispiel die kurmärkische Ver-

<sup>22</sup> Zitiert nach: ebenda.

<sup>23</sup> Riemann, Friedrich-Karl, Ackerbau und Viehzucht im vorindustriellen Deutschland, Kitzingen-Main 1953, S. 54.

sicherungssozietät, daß im Jahre 1777, einem ganz normalen Erntejahr, 2069 Ochsen, 14021 Kühe und 11887 Stück Jungvieh umgekommen sind.<sup>24</sup> Der etwas stärkere Rückgang nach 1800 – der auch auf alle anderen Viehzweige zutrifft – wird allgemein mit den krisenhaften Jahren von 1801 bis 1805 erklärt, der durch eine langanhaltende Schlechtwetterperiode verursacht wurde, die großes Viehsterben und bedeutende Teuerungen mit sich brachte.<sup>25</sup> Die Aufteilung des Rinderbestandes in Ochsen, Kühe und Jungvieh und deren zahlenmäßige Entwicklung zeigen uns folgende Tabellen:

Kurmark (ohne Städte) 1800		Neumark 1797
-------------------------------	--	-----------------

25,7	Ochsen	28,1
48,0	Kühe	43,9
26,3	Jungvieh	28,0

*Prozentualer Anteil der Ochsen, Kühe und des Jungviehs am Gesamtrinderbestand in der Kur- und Neumark*

Kurmark				
Jahr	Rinder insges.	Ochsen	Kühe	Jungvieh
1756	84	97	83	73
1796	112	115	110	113
1805	107	102	108	109

*Zahlenmäßige Entwicklung der Ochsen, Kühe und des Jungviehs in der Kur- und Neumark  
1776 = 100*

Neumark				
Jahr	Rinder insges.	Ochsen	Kühe	Jungvieh
1765	76	75	74	81
1797	113	107	121	109

Ergänzen wir diese Zahlen noch durch die Verkaufsziffern, die uns Bratring für die Kurmark übermittelte, und die uns gleichzeitig in gewisser Weise ein Bild von der Ausbreitung der Warenproduktion vermitteln.

Jahr	Ochsen	Kühe	Jungvieh
1756	932	3163	3570
1775	3096	1670	12677
1780	6736	3603	17268
1790	8861	3374	27180
1800	11158	7781	24028
1801	10941	12044	65291

*Verkauf von Rindern in der Kurmark in der Zeit von 1756 bis 1801<sup>26</sup>*

<sup>24</sup> StA Potsdam, Kur- und Neumärkische Ritterschaftsdirektion, Nr 20.

<sup>25</sup> Vgl. Köpken, F. v., Was ist Kornwucher, Berlin 1818, S. 4; Fühling's Neue Landwirtschaftliche Zeitung, Jg. 1870, S. 647.

<sup>26</sup> Bratring, Friedrich Wilhelm August, a. a. O., S. 109.



Vielleicht sollte man diesen Zahlen mit einiger Skepsis begegnen, stieg doch ihnen zufolge der Verkauf bei Ochsen um 1174, bei Kühen um 380 und bei Jungvieh um 1828 Prozent. Dennoch, die Tendenz der Ausbreitung der Warenproduktion ist unverkennbar. Besonders augenfällig ist die Zunahme bei Jungvieh, auch wenn wir das Jahr 1801 wegen seiner allzu großen Steigerung nicht berücksichtigen würden. Kalbfleisch nahm auf den Speisezetteln der städtischen Haushalte einen immer größeren Platz ein. Wichtiger scheint jedoch der Kauf und Verkauf von Kälbern für die Nachzucht gewesen zu sein.

Über die zahlenmäßige Zunahme der Rinder gibt es verschiedene Auffassungen. Schröder-Lembke zum Beispiel ist der Meinung, daß zwar die Herden wuchsen, „nicht aber in ihrer Qualität. Schuld daran war das System der Holländereien. Die Kuhpächter zahlten ihre Pacht nach der Kopffzahl der Herden, daher wurde oft mehr Vieh angeschafft, als man im Winter ernähren konnte“. <sup>27</sup> Demgegenüber schreibt Riemann, daß die Rindviehbestände über die bestehende Futtergrundlage hinaus ausgedehnt wurden, weil nach der herrschenden Denkweise viel Vieh – auch wenn schlecht gefüttert – viel Mist ergeben sollte. <sup>28</sup>

Diesen Auffassungen kann man freilich nicht ausschließlich folgen. Selbstredend waren die genannten Tendenzen mehr oder weniger stark vorhanden. Besonders die Verpachtung der Kühe an „Holländer“ oder „Molkenpächter“ war in Brandenburg stark verbreitet. Die Gutsherren lieferten den Pächtern das Futter und kümmerten sich nicht weiter um das Vieh. Büsching berichtet, daß die Gutsherren ihre Kühe samt den Kälbern für 7 bis 9 Taler pro Stück verpachteten. <sup>29</sup> Auch auf den Domänen wurden die Rinder verpachtet. Im letzten Drittel des 18. Jahrhunderts gingen jedoch die meisten Domänenpächter dazu über, die Rindviehhaltung in eigene Hände zu nehmen, um sie zu verbessern und die Produktivität zu steigern.

Die Zunahme der Rinderherden in Brandenburg läßt sich jedoch nicht allein aus der Verpachtung der Kühe oder einfach aus dem Bestreben nach Erhöhung des Dungaufkommens *um jeden Preis* ableiten. Das System der Kuhverpachtung war hauptsächlich eine Einrichtung der Rittergüter gewesen. Wollte man sich die Gedanken von Gertrud Schröder-Lembke zu eigen machen, so würde es bedeuten, daß auf den kurmärkischen Rittergütern innerhalb eines halben Jahrhunderts die Rinder um 150 000 Stück zugenommen hätten. Ein Gut hätte demzufolge den Bestand durchschnittlich um 130 bis 150 Rinder erhöht. Solch eine Entwicklung war zu jener Zeit schon aus technischen Gründen ganz unmöglich, zumal die Wiesen kaum gepflegt und die sonstigen Futterquellen nur gering entwickelt worden seien.

<sup>27</sup> *Schröder-Lembke, Gertrud*, Die mecklenburgische Koppelwirtschaft, in: Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie, 1/1956, S. 57.

<sup>28</sup> *Riemann, Friedrich-Karl*, a. a. O., S. 50.

<sup>29</sup> *Büsching, Anton Friedrich*, Beschreibung seiner Reise von Berlin über Potsdam nach Reckahn, Leipzig 1775, S. 229.

Für die Entwicklung der Rinderherden muß man also andere Gründe suchen. Eine der entscheidenden Ursachen war wohl die Einführung neuer Bodennutzungssysteme, die man für Brandenburg bisher völlig unterschätzt hat. Die verbesserte Dreifelderwirtschaft, die mecklenburgische und märkische Koppelwirtschaft sowie die Ausdehnung produktiverer Kulturen, besonders der Kartoffeln und der Rüben, gestatteten nicht nur eine Vermehrung der Rinder, sondern machten sie auch objektiv notwendig. Mit der zunehmenden Stallfütterung wurde dann auch die Milch- und Fleischleistung gesteigert und ein qualitativ besserer Dung erzeugt.

Die Güter Frankenfelde, Haselberg und Rädikow (Oberbarnim) waren im System der Dreifelderwirtschaft mit 181 Rindern, davon 85 Milchkühen, besetzt. Nach der Einführung der Koppelwirtschaft im Jahre 1783 konnte der Rinderbesatz infolge des stark entwickelten Futterbaues (Klee und Kartoffeln) bedeutend vergrößert werden. 1789 zählte man schon 332 Rinder, also 151 Stück mehr. Während die Rinderbestände beinahe verdoppelt wurden, stiegen die Einnahmen aus der Molkerei um das Dreifache. Zur Zeit der Dreifelderwirtschaft produzierte die Molkerei für 5017 Taler, bei der Koppelwirtschaft für 16814 Taler Milch und Butter.<sup>30</sup> Auf dem Gute des Grafen Kameke in Prädikow (Oberbarnim) wurden bei der alten herkömmlichen Wirtschaft 86 Kühe und 50 Ochsen gehalten, nach der Einführung der „englischen Wirtschaft“ stieg der Stapel auf 146 Kühe und 60 Ochsen.<sup>31</sup> Der Pächter eines Rittergutes schrieb: „Als ich vor 6 Jahren hierher kam, gab das Gut 1700 Taler Pacht. Das Gut hielt bis dato 30 Kühe bei magerer Weide“. Durch den Anbau von rotem Klee „im Großen ohne Einbuße der anderen Früchte“ war es möglich, 60 Kühe zu halten, die „sommers im Stall und die Winterzeit mit Brüh-Futter, Turnips, Kohl und Wruken vermengt“ gefüttert wurden. Durch die Erhöhung des Dunganfalles konnte das „seit undenklichen Jahren ohne Mist gelegene Hinterland“ gedüngt und der Korn- und Strohertrag gesteigert werden. Jetzt „trägt das Gut bei Mitteljahren schon 2800 Taler“.<sup>32</sup> Auch auf anderen Gütern nahm die Rinderzahl durch die Verbesserungen des Ackerbaues zu.

Auf den Domänen war fast überall der Rindviehbestand erhöht worden. Der Pächter zu Grimmnitz schrieb 1792: „Zur Vermehrung des Viehbestandes hat überhaupt die verbesserte Kultur der Amtsäcker“ beigetragen.<sup>33</sup> Das Amt Lebus

30 Vgl. *Janeke, O. B.*, Über die Anwendung der Koppelwirtschaft in der Mark Brandenburg, Hamburg 1794, S. 30/31; *Schmidt, Rudolf*, Die Herrschaft Eckardstein, Bad Freienwalde 1926, S. 180 = Oberbarnimer Heimatbücher, Bd 6.

31 DZA Merseburg, Gen. Dir. Kurmark, Tit. LX, Amt Mühlenbeck, Nr 2, vol. 1, Bericht des Grafen Kameke v. 7. 9. 1768.

32 Archiv der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin (im folgenden: Akademiearchiv), Preisschrift über die Stallfütterung, 1788, Nr 11.

33 DZA Merseburg, Gen. Dir. Kurmark, Tit. XLIX, Amt Grimmnitz, Verpachtung des Amtes, Nr 1.

konnte infolge des Kleeanbaues und der damit im Zusammenhang stehenden Vergrößerung des Rinderbestandes auf den größten Teil der Felder von der sechs- zur dreijährigen Düngung übergehen.<sup>34</sup> Mit der Einführung der neuen Betriebsweise und des Anbaues von Klee, Seradella, Lupinen und anderen Gewächsen gelang es dem Pächter des Amtes Fehrbellin, den Rinderbestand um 70 Rinder zu erhöhen.<sup>35</sup> Von dem Pächter des Vorwerkes Rosenthal (Amt Schönhausen) wurde berichtet, daß er durch die Einführung des Kleeanbaues und der Stallfütterung den Kuhbestand von 40 auf 70 erhöhte. Die Milchmenge wurde auf das Dreifache gesteigert.<sup>36</sup> In den anderen Ämtern haben wir das gleiche Bild.

Dem könnte entgegengehalten werden, daß der Fortschritt in der Rindviehhaltung gar nicht sehr groß gewesen sein könne, wenn man die Zahlen der Generaltabellen über die mit Klee gefütterten Rinder heranzieht. Danach wurden im Jahre 1805 in der Kurmark nur zirka 3,2 Prozent aller Rinder zusätzlich mit Klee gefüttert. Aber dieser Prozentsatz drückt nicht allein den Fortschritt aus, wobei es zweifelhaft ist, ob die realen Verhältnisse hier genau erfaßt wurden. Allein die mit Luzerne und Esparasette gefütterten Rinder sind in der Tabelle nicht enthalten. Dabei ist erwiesen, daß viele Gutsherren und Pächter Esparasette und Luzerne dem Klee vorzogen, weil sie ergiebiger waren. Benekendorf in Blumenfelde (Neumark) oder von Hertzberg in Britz fütterten ihre Rinder ausschließlich mit Luzerne.<sup>37</sup> Weiterhin verbesserten viele Güter die Weiden und Wiesen durch Aussaat neuer, leistungsfähiger Grassorten, was natürlich ebenfalls nicht ohne Einfluß auf die Entwicklung der Rindviehhaltung blieb. Zu einem nicht geringen Teil wurden die Rinder mit Rüben, Kohl und Kartoffeln versorgt. Der Pächter des Amtes Zossen baute 75 Morgen mit Kohl und Rüben an, um die Stallfütterung „mit Erfolg“ fortzusetzen.<sup>38</sup> Auf den neumärkischen Ämtern Neuendorf, Cartzig, Quartschen und Butterfelde wurden außer ansehnlichen Kleemengen vor allem Kohl und Wruken kultiviert, deren unterste Blätter grün verfüttert und die übrigen Blätter im Winter zu Häcksel verarbeitet wurden.<sup>39</sup> Ein Rittergutspächter schrieb, daß er neben Kartoffeln weißen Kohl, Salat, gelbe Rüben, weiße Bohnen, Sellerie, Wirsingkohl, braunen und hohen braunen Kohl gepflanzt

34 Ebenda, Tit. LIII, Amt Lebus, Verpachtung des Amts, Nr 1, vol. 1.

35 Originalbericht des Fehrbelliner Amtspächters, in: *Fontane, Theodor*, Wanderungen durch die Mark Brandenburg, Bd 1, Berlin 1925, S. 278–290.

36 Akademiearchiv, Preisschrift über die Stallfütterung, 1788, Nr 25.

37 Vgl. *Beschreibung des dem Grafen v. Hertzberg gehörigen Gutes Britz*, in: *Annalen der Märkischen Oekonomischen Gesellschaft zu Potsdam*, Bd 1, H. 2, 1793, S. 4; *Schwartz, Paul*, a. a. O., S. 78.

38 DZA Merseburg, Gen. Dir. Kurmark, Tit. LXXXVII, Amt Zossen, Verpachtung des Amts, Nr 1, vol. 1.

39 Ebenda, Gen. Dir. Neumark, Domänen-Sachen-Generalia, Nr 25; Amt Butterfelde, General-Pacht-Anschläge, Nr 5; Amt Neuendorf, General-Pacht-Anschläge, Nr 7.

habe. Das Vieh werde „zuerst mit Blättern gefüttert und dann mit den Früchten selbst“. Der mit Blättern vermischte Häcksel gäbe „außerordentlich gute Milch und Butter“. <sup>40</sup> Im Cottbuser Kreis wurde das Rindvieh im erheblichen Maße mit Buchweizen und dem Fettkraut oder Schmerwurz (Kolle) gefüttert. Im Amt Peitz wurde den Rindern die sogenannte „Gallinge“ vorgesetzt, die „der Fütterung von sehr gutem Nutzen ist“. <sup>41</sup>

Ein Ausdruck der Verbesserungen in der Rindviehhaltung waren die in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts aufkommenden diversen Fütterungssysteme. Der experimentierfreudige und wagemutige Brenkenhoff verlegte sich auf die „Brühfütterung“, in der besonders rote Rüben den Kühen vorgesetzt wurden. Der dänische Reisende Buchwald war von den fetten Kühen „mit ihren großen Eutern“ auf den Brenkenhoffschen Gütern sehr beeindruckt. <sup>42</sup> Auf der Domäne Fahrland wurde nach der „schlesischen Stallfütterung“ verfahren. Im Kreise Züllichau war die „warme Brühfütterung“ weit verbreitet. Der Kreis Krossen dagegen pflegte die „halbe Stallfütterung“, eine Kombination von Weidegang und Stallfütterung. <sup>43</sup>

Von verschiedenen Teilen der mittleren und nördlichen Neumark schreibt Benekendorf, daß es hier Landwirte gab, „die für die Unterhaltung ihres Kuhviehes mehrere Sorge tragen, auch bereits eine gewisse Art von Stallfütterung, die aber noch vieles unvollkommenes bei sich führt, eingeführt haben“. <sup>44</sup> Die Unvollkommenheit war ganz natürlich, sie war entwicklungsbedingt. Die Stallfütterung, die für die meisten märkischen Landwirte um die Jahrhundertmitte noch gänzlich unbekannt war, konnte nicht auf einmal in der entwickelten Gestalt, wie wir sie heute kennen, angewandt werden. Es wurde zunächst viel experimentiert; das zeigen uns die mannigfaltigsten Fütterungssysteme. Manches Mißtrauen, viele traditionelle Vorurteile mußten überwunden werden, und die damit verbundene Umgestaltung des Ackerbaues verursachte nicht selten große Schwierigkeiten, deren Überwindung Zeit, Kraft und materielle Mittel kostete. Aber aus den angeführten Beispielen ersehen wir, daß sich die Stallfütterung langsam, wenn auch örtlich unterschiedlich durchsetzte. Sie verbesserte den Ackerbau im allgemeinen und die Viehhaltung im besonderen.

Für das Jahr 1788 rief die Berliner Akademie der Wissenschaften zu einem Preisausschreiben über die Stallfütterung auf. Eine Anzahl von Landwirten sandte ihre Antworten ein. Die meisten der etwa 40 im Akademiearchiv erhaltenen Schriften stammen von märkischen Wirten. Die Mehrzahl der

<sup>40</sup> Akademiearchiv, Preisschrift Über den Futterkräuterbau 1783, Nr 2.

<sup>41</sup> StA Potsdam, Rep. 3, Amt Peitz, Tit. 1, Nr 5, Bl. 166; vgl. dazu auch Gulde, C. C., Historisch-geographisch-statistische Beschreibung der Herrschaft Cottbus, in: Lausitzisches Magazin, Bd 20, 1787, S. 71.

<sup>42</sup> Buchwald, Friedrich v., Oekonomische und statistische Reise durch Mecklenburg, Pommern, Brandenburg und Holstein, Kopenhagen 1786, S. 165.

<sup>43</sup> Vgl. Bratring, Friedrich Wilhelm August, a. a. O., Bd 3, Berlin 1809, S. 31.

<sup>44</sup> Benekendorf, Carl Friedrich v., a. a. O., Bd 1, Züllichau 1785, S. 144.

Versasser rühmte die Vorzüge der Stallfütterung und berief sich nicht nur auf die eigenen langjährigen praktischen Erfahrungen, sondern auch auf die der anderen Güter und bäuerlichen Wirtschaften.<sup>45</sup> Auch dies spricht für den Fortschritt in der Stallfütterungswirtschaft.

In der Umgestaltung des Ackerbaues haben wir also die erste und wohl entscheidende Ursache für die Vergrößerung der Rinderbestände zu sehen. Zu erwähnen ist auch in diesem Zusammenhang, daß mit der Ausdehnung des Hackfruchtanbaues die Errichtung von Brennereien und Brauereien einherging, die auf vielen Rittergütern und auf allen Domänen in den letzten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts zu finden waren. Die Abfälle der technischen Nebengewerbe – Schlempe und Treber – boten eine wertvolle Ergänzung des Grün- und Trockenfutters. In einzelnen Fällen gaben die Nebengewerbe erst einen entscheidenden Anstoß zur Einführung der ganzjährigen Stallfütterung. Durch die Fütterung mit Schlempe und anderen Abfällen wurde sehr oft eine Verdoppelung der Milcherträge erreicht. Im 19. Jahrhundert waren bekanntlich die Brennereien und Brauereien auf den junkerlichen Gütern für die Fütterungswirtschaft nicht mehr wegzudenken. Verschiedene Gutsherren und Pächter bezogen die Schlempe auch aus den städtischen Brennereien. v. Hertzberg auf Britz beispielsweise holte um 1780 wagenweise das nahrhafte Futter aus Berliner Betrieben und erregte damit „viel Aufsehen in der ökonomischen Welt“.<sup>46</sup>

Zur weiteren Zunahme der Rinderherden trugen die umfangreichen Meliorationen nicht unerheblich bei. Borgstede teilte mit, daß in der Zeit von 1776 bis 1786 zweihunderttausend Morgen urbargemachte Ländereien den Bestand an Kühen um 16266 Stück vermehrten.<sup>47</sup> Bekannt ist die Domäne Königshorst, die auf trockengelegtem Lande im Havelland errichtet wurde. Der reichliche Graswuchs ernährte auf diesem Amte tausend Kühe. Nach dem Willen Friedrichs II. sollte Königshorst eine „Akademie des Buttermachens“ werden. Es wurden Holländer eingesetzt, die die Molkereiwirtschaft nach „Holländerart“ organisierten und nach Aussagen vieler Zeitgenossen eine gute und schmackhafte Butter bereiteten.<sup>48</sup> Die auf Königshorst eingeführten holländischen Methoden, aus süßer Sahne Butter herzustellen, breiteten sich rasch über Brandenburg und Preußen aus.<sup>49</sup> Der unermüdliche Brenkenhoff zum Beispiel ließ sich aus Ostfriesland eine „Holländerin“ kommen, um die Butterherstellung zu verbessern. Die Butter seiner Güter wurde, wie allgemein die aus dem Kreis Friedeberg, nach Frankfurt, nach einigen neumärkischen

45 Vgl. Akademiearchiv, Preisschriften über die Stallfütterung, 1788, Nr 1–40.

46 Ebenda, Nr 32.

47 Borgstede, *August Heinrich v.*, a. a. O., S. 374.

48 Vgl. *Bardey, Ernst Georg*, Geschichte von Nauen und Osthavelland, Rathenow 1892, S. 544.

49 Vgl. *Loeper, Alfhild v.*, Königshorst im havelländischen Luch, phil. Diss. Berlin 1941, S. 6; *Czybulka, Gerhard*, Die Lage der ländlichen Klassen Ostdeutschlands im 18. Jahrhundert, Braunschweig 1949, S. 24.

und pommerschen Städten verkauft, sowie in „ziemlichen Quantitäten nach Berlin transportiert“.<sup>50</sup>

Um 1800 zählte man in der Kurmark 107 Meiereien im ritterschaftlichen Bereich, die zum größten Teil nach holländischem Vorbild Butter und Käse produzierten. Sie verteilten sich auf folgende Provinzen<sup>51</sup>:

Altmark	26 Meiereien
Prignitz	27 Meiereien
Mittelmark	45 Meiereien
Uckermark	9 Meiereien

Im Jahre 1804 gab es bereits 116 Meiereien. Auf den kurmärkischen Ämtern zählte man 1800 51 Meiereien, das heißt auf fast jeder Domäne gab es eine Meierei. In der Neumark wurden im ritterschaftlichen Gebiet 60 Meiereien angelegt.<sup>52</sup>

Die meisten Molkereien entstanden in den letzten zwei bis drei Jahrzehnten vor den Agrarreformen. Steinhart schreibt im Jahr 1800, daß man zum Beispiel in der Altmark „vor zwanzig Jahren . . . fast noch keine Holländereien“ kannte.<sup>53</sup> Auf dem Amt Chorin (Uckermark) wurde die Molkerei 1780 in Betrieb genommen.<sup>54</sup> Die Meiereien auf den adligen Gütern waren ebenso wie die Ländereien, Kuh- und Schafherden allgemein verpachtet. Molkerei und Kuhherde bildeten meist eine Verpachtungseinheit. Im Warthe- und Netzebruch zum Beispiel waren die Molkereien vorwiegend an Bauern (Mennoniten) verpachtet.<sup>55</sup>

Eine erhebliche Steigerung erfuhren die Rinderbestände in den bekannten Oder-, Warthe- und Netzebrüchen. Es waren die „Heumagazine der Provinz“. Benekendorf gelangte zu der Feststellung, daß in diesen Brüchen Weide, Wiese und Heu „allenthalben im Überfluß“ vorhanden sind, und fährt fort: „Glückliche Gegenden, wo, so wie hier, Viehstand und Getreidebau miteinander in einem richtigen Verhältnis stehen.“<sup>56</sup>

Wie sich Buchwald in der Landsberger Gegend überzeugen konnte, wurden die Wiesen jährlich dreimal gemäht.<sup>57</sup> Die Bauern benutzten die Wiesen wechselweise zur Weide und zum Heuschlag. Bruchwirtschaften, die noch keine großen Fortschritte im Ackerbau aufwiesen und an der Dreifelderwirtschaft festhielten, konnten aber infolge des reichen Ertrages der Wiesen einen reichlicheren Viehbestand nähren. Der größere Dunganfall erhielt die „Getreide-

50 *Heimatkalender für den Kreis Friedeberg*, 1930, S. 51; Vgl. auch *Buchwald, Friedrich v.*, a. a. O., S. 165.

51 *Bratring, Friedrich Wilhelm August*, a. a. O., Bd 1, S. 40 u. 57.

52 *Ebenda*, Bd 3, S. 26.

53 *Steinhart, A. Ch.*, a. a. O., S. 100.

54 *Paech, Herbert*, a. a. O., S. 37.

55 *Benekendorf, Carl Friedrich v.*, a. a. O., Bd 1, S. 105.

56 *Ebenda*, Bd 2, S. 490f.

57 *Buchwald, Friedrich v.*, a. a. O., S. 131.

felder in einem beständig tragbaren Zustande“.<sup>58</sup> Die Getreideerträge waren hier sehr hoch, im Durchschnitt etwa das Sieben- bis Zehnfache der Aussaat gegenüber dem Vier- bis Fünffachen der gesamten Provinz. Rittergüter, Domänen und Bauernwirtschaften, auf derartig günstigen Landstrichen gelegen, waren so sehr mit Heu und Gras versorgt, daß sie häufig eine Menge Heu verkauften und Wiesen verpachteten.<sup>59</sup>

Noeldechen, Erbpächter des Vorwerks Zellin, bekannt für seine Musterwirtschaft (Koppelwirtschaft und ausschließliche Verwendung von Tagelöhnern), schrieb über seine Viehhaltung und Futterlage: „Auf den Wiesen legte ich den Hordenschlag an, und gewann dadurch einen solchen Überfluß von Heu, daß ich es zuweilen bei meinem sehr starken Viehstande nicht verfüttern, sondern noch verkaufen konnte.“<sup>60</sup> Auf seiner 572 Morgen großen Wirtschaft hielt er 9 Pferde, 18 Kühe, 4 Stück Jungvieh, 24 Jungochsen und 20 Schweine. Gemästet wurden zusätzlich 1100 Hammel, 75 Ochsen und 12 Schweine. Das gesamte Rindvieh und die Pferde wurden im Stall gefüttert. Der Vorgänger Noeldechens hielt bei 688 Morgen Land und herrschender Dreifelderwirtschaft nur 6 Kühe, 40 bis 50 Stück Jungvieh, 600 Hammel und mästete 28 bis 30 Ochsen.

Die Bruchgegenden waren in starkem Maße auf Marktproduktion ausgerichtet. Sie versorgten vor allem Berlin, Potsdam und andere Städte mit Fleisch und Molkereiprodukten. Um 1800 verbrauchte allein Berlin rund 58000 Rinder, die hauptsächlich aus dem Oder- und Warthebruch angeliefert wurden.<sup>61</sup>

Eine dritte Ursache für die Zunahme der Rinderbestände war schließlich in der Ablösung der bäuerlichen Frondienste begründet. Gegen Ende des 18. Jahrhunderts gab es in Brandenburg schon zahlreiche Ablösungen und Dienstreduzierungen. Das hatte auf vielen bäuerlichen Wirtschaften eine Veränderung in der Zusammensetzung des Viehbestandes zur Folge; die Nutztviehbestände vergrößerten sich. Als Beispiel diene uns die Gutsherrschaft Rekahn. Wie der Gutsherr von Rochow mitteilte, hatte jeder der acht Bauern seines Dorfes Gettin nach der kurzfristigen Zahlung der Ablösungsgelder die überzähligen Spannperde durch zwei Rinder ersetzt. Diese Umstellung führte zu einem höheren Ertrag im Ackerbau und in der Viehhaltung. Rochow dagegen bewältigte mit eigenem Gespann bedeutend mehr als es jemals die Frondienste vermochten. Dabei wurde sein Acker besser gepflügt und gedüngt.<sup>62</sup>

58 *Benekendorf, Carl Friedrich v.*, a. a. O., Bd 2, S. 491; vgl. auch *Büsching, Anton Friedrich*, Beschreibung seiner Reise von Berlin nach Kyritz in der Prignitz, Leipzig 1780, S. 98.

59 *Treu, C.*, Geschichte der Stadt Friedeberg in der Neumark und des Landes Friedeberg, Friedeberg 1865, S. 365.

60 *Noeldechen, Friedrich Wilhelm*, Oekonomische und staatswirtschaftliche Briefe über das Niederoderbruch, Berlin 1800, S. 295 u. 300f.

61 *Bratring, Friedrich Wilhelm August*, a. a. O., Bd 1, S. 109; vgl. auch *Neuhaus, E.*, a. a. O., S. 159.

62 *Rochow, (Friedrich Eberhard) v.*, Über Frondienste, in: Annalen der Märkischen Oekonomischen Gesellschaft zu Potsdam, Bd 3, H. 1, 1797, S. 134 ff.

Die Zunahme der Rinderbestände war also nicht allein in dem System der Kuhpächtereien begründet, sondern vor allem in der Umgestaltung des Ackerbaues, den Meliorationen und in der sozialökonomischen Veränderung der Bauernschaft. Es wuchs dabei nicht nur die Quantität, sondern auch die Qualität der Rinder.

Verhältnismäßig hoch war der Anteil der Ochsen in Brandenburg. Das erklärt sich zunächst aus der zunehmenden Fleischproduktion. Besonders in den Bruchgebieten herrschte Ochsenmast vor. In Oderbruchsdörfern trieben „vermögende Bauern“ einen vorteilhaften Handel mit Mastochsen.<sup>63</sup> Für die Domänenpächter im Oder- oder Warthebruch war die Ochsenmast unter Umständen wichtiger und lukrativer als die Kuhmolkerei. Der Pächter von Wollup zum Beispiel verminderte in den achtziger Jahren seinen Kuhbestand von 400 auf 200 und erhöhte die Anzahl der Fettochsen von 400 auf 600. Die für Berlin bestimmten Ochsen wurden zumeist in Polen gekauft, im Netzebruch angemästet und, ehe sie nach Berlin gelangten, im Oderbruch ausgemästet.<sup>64</sup> Die Grundlage der Mast bildete die Kartoffel. Hören wir dazu Albrecht Thaer: Im Oderbruch, das „kein Landwirt ohne Entzücken sehen“ kann, findet man „in den größeren Wirtschaften einen sehr energischen Betrieb der Viehzucht und vor allem des Mastungsgeschäftes, nicht bloß auf Fettweiden, sondern auch im Stalle“. In Haselberg wurden „gegen 700 Wispel Kartoffel gewonnen und werden“ an „Mastochsen verfüttert, . . . auf den großen Domänenämtern im Bruch wird aber diese Mastung, ebenfalls mit Kartoffeln, noch höher getrieben“.<sup>65</sup>

Der Absatz der Mastochsen (Fettvieh) erfolgte nicht nur nach Berlin, sondern auch nach anderen Gebieten. Traditionelle Märkte waren Hamburg, Magdeburg und teilweise die sächsischen Lande. Mastvieh und Molkereiprodukte gingen dorthin hauptsächlich über die Schifffahrtswege.<sup>66</sup>

Der hohe Anteil der Ochsen am Gesamtrinderbestand ergab sich jedoch nicht so sehr aus der zunehmenden Mastfleischproduktion, sondern vielmehr aus der Zugochsenhaltung. Šolta führte in seiner Untersuchung über die bäuerlichen Verhältnisse der Oberlausitz den Umstand an, daß viele Bauern von Pferdengespannen zu Ochsespannen übergegangen waren, um die Feudalherren zu schädigen, weil die Ochsen, die nun zur Ableistung der Frondienste benutzt wurden, langsamer arbeiteten als die Pferde.<sup>67</sup> Er sieht in diesem Übergang eine Maßnahme des Klassenkampfes. Sicherlich hat diese Auffassung

63 Schmidt, Rudolf, Oderbruch-Siedlungen . . ., a. a. O., S. 11.

64 Vgl. Benekendorf, Carl Friedrich v., a. a. O., Bd 2, S. 499; Czybulka, Gerhard, a. a. O., S. 24.

65 Thaer, Albrecht, a. a. O., S. 159. — 1 Wispel = 24 Scheffel, 1 Scheffel = etwa 49 kg.

66 Vgl. Lengerke, Alexander v., Landwirtschaftliche Statistik der deutschen Bundesstaaten, Bd 2, T. 2, Braunschweig 1841, S. 383.

67 Šolta, Jan, Die Ertragsentwicklung in der Landwirtschaft des Klosters Marienstern, Bautzen 1958, S. 35.



vieses für sich und möglicherweise spielte diese Frage auch in Brandenburg eine gewisse Rolle. Aber damit ist das Problem noch keineswegs geklärt. Das stärkere Halten von Ochsen wurde fast ausschließlich von rein ökonomischen Gründen diktiert. Lassen wir hierzu am besten einen Domänenpächter sprechen: „Ochsen sind für uns am wohlfeilsten zu unterhalten, daher sind nur gerade soviel Pferde als zur Egge, Heu- und Getreideernte, und den durch Ochsen nicht zu bewirkenden Furchen nötig werden, beibehalten. Sechs Ochsen leisten im Pflug soviel wie drei Pferde, und sind in erster Linie um ein Viertel geringer in den Unterhaltungskosten. Die Pferde erfordern ein höheres Anschaffungskapital, und verlieren im Alter ganz ihren Wert, wenigstens ist der Abnutz der Ochsen gegen den der Pferde sehr ungleich.“<sup>68</sup> Selbst Thaer, dieser profilierte Landwirt, verzichtete nicht auf die Zugochsen. Er hielt zu seiner Zeit auf Möglin in der Regel 11 Arbeitspferde und 22 „Wechselochsen“.<sup>69</sup> Durch ihr langsames Anzugsvermögen eignen sich Ochsen besonders auf schweren Böden gut.

Betrachten wir nur wenige Rittergüter und Domänenvorwerke im Hinblick auf die Zusammensetzung ihres Viehbesatzes:

*Zusammensetzung des Viehbesatzes auf Rittergütern und Domänenvorwerken*

Rittergut oder Vorwerk und Jahr	Viehbesatz
Vorwerk Bernstein <sup>70</sup> 1771	8 Zugpferde, 33 Zugochsen, 22 Kühe, 1 Bulle, 17 Stück Jungvieh, 70 Schweine, 2091 Schafe
Wulkow <sup>71</sup> (v. Burgsdorf) 1774	9 Pferde, 28 Ochsen, 34 Kühe, 65 Schweine 1116 Schafe
Frankenfelde <sup>72</sup> (v. Wolff) 1786	12 Pferde, 20 Zugochsen, 74 Kühe, 700 Schafe
Vorwerk Lebus <sup>73</sup> 1805	31 Ackerpferde, 32 Hengste, 60 Fohlen, 131 Zugochsen, 124 Kühe, 136 Stück Jungvieh, 128 Mastochsen, 5293 Schafe

Wir sehen also auf diesen Wirtschaften, die sich bereits durch eine fortschrittliche Bewirtschaftung (Koppelwirtschaft, eigenes Gespann und Tagelöhner) auszeichneten, eine gewiß nicht geringe Zahl von Zugochsen.

Auch die Bauern hielten viel Zugochsen. Vor allem in der Neumark waren sie weit verbreitet. Es gab Gegenden, „wo besonders der gemeine Mann von

68 *Beschreibung des Vorwerks N. N.*, in: Annalen der Fortschritte der Landwirtschaft in Theorie und Praxis, Bd 3, 1812, S. 157.

69 *Thaer, Albrecht*, Über den jetzigen Zustand und Bewirtschaftungsplan von Möglin, in: Möglinsche Annalen der Landwirtschaft, Bd 9, 1822, S. 11 ff.

70 DZA Merseburg, Gen. Dir. Neumark, Amt Bernstein, General-Pacht-Anschläge, Nr 5.

71 StA Potsdam, Kur- und Neumärkische Ritterschaftsdirektion, Nr 234.

72 *Benekendorf, Carl Friedrich v.*, a. a. O., Bd 2, S. 526.

73 DZA Merseburg, Gen. Dir. Kurmark, Tit. LIII, Amt Lebus, Verpachtung des Amts, Nr 1, vol. 1.

Pferden gar nichts weiß, sondern alle Ackerarbeiten und sogar das benötigte Fuhrwerk bloß mit Ochsen verrichtet“.<sup>74</sup> Schließlich wurde die Ableistung der Frondienste mit Ochsen- und Kuhgespannen auf den gutsherrschaftlichen Gütern amtlich anerkannt. In der Kurmark wurden gewöhnlich 2 Pferde oder 3 Ochsen und in der Neumark 2 Ochsen, in einigen Kreisen auch Kühe, als landesübliches Gespann angesehen.<sup>75</sup> Es drängt sich die Vermutung auf, ob die Gutsherren nicht bewußt Ochsengespanne vorzogen, um in den Vorteil des besseren Düngers zu gelangen.

Dieterici zufolge wurden nach den Reformen die Kühe zwei und die Ochsen reichlich sechs Jahre als Zugtiere benutzt.<sup>76</sup> Sicherlich herrschten vor den Reformen ähnliche Bedingungen.

Daß die Ochsenpannhaltung hauptsächlich ökonomischen Interessen entsprang, kann man daran ermessen, daß noch um die Mitte des 19. Jahrhunderts viele Bauern Zugochsen hielten, obwohl sie frei von allen Frondiensten waren. Thaer und Koppe, die großen Lehrmeister der kapitalistischen Landwirtschaft, die wegen ihrer Bauernfreundlichkeit bekannt waren, empfahlen den Bauern immer wieder, im Interesse einer rentablen Wirtschaft und um den Übergang von der verbesserten Dreifelderwirtschaft zur Fruchtwechselwirtschaft zu erleichtern, von der Pferde- zur Ochsen- oder Kuhgespannhaltung überzugehen.<sup>77</sup>

Natürlich erleben wir auch auf fortschrittlich bewirtschafteten Gütern die Verdrängung der Zugochsen durch Pferde. So ersetzte der Pächter des Amtes Goldbeck im Jahre 1802 zwanzig Ochsen durch acht Pferde.<sup>78</sup> Es hing letzten Endes von betriebs- und marktwirtschaftlichen Faktoren ab, wie sich die Zusammensetzung des Zugtierbestandes gestaltete.

Das Gewicht der Rinder schätzte man in Gebieten leichter Bodenklassen und bei Vorherrschen der Dreifelderwirtschaft folgendermaßen<sup>79</sup>:

Schlachtochse	400 Pfund
Kuh	300 Pfund
Kalb	36 Pfund

74 *Benekendorf, Carl Friedrich v.*, a. a. O., Bd 1, S. 139; vgl. dazu auch *Czybulka, Gerhard*, a. a. O., S. 24.

75 Vgl. *Veränderungen, welche die spannfähigen bäuerlichen Nahrungen in den sechs östlichen Provinzen und in der Provinz Westfalen durch die Bodenbewegung während des Zeitraumes von 1816 bis Ende 1859 nach Ausweis der im Jahre 1860 aufgenommenen Matrikeln erlitten haben* (eine Denkschrift), in: *Zeitschrift des Königl. Preussischen Statistischen Bureaus*, 1/2/1865, S. 3.

76 *Die statistischen Tabellen des preussischen Staates*, hg. v. Dieterici, Carl Friedrich Wilhelm, Berlin 1845, S. 57.

77 *Koppe, Johann Gottlieb*, *Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht*, Bd 3, Berlin 1842, S. 185 ff.

78 *Freier*, *Nachrichten über die Wirtschaft auf dem Amte Goldbeck*, in: *Möglinsche Annalen der Landwirtschaft*, Bd 14, 1822, S. 63 ff.

79 Vgl. *Benekendorf, Carl Friedrich v.*, a. a. O., Bd. 2, S. 438; *Bratring, Friedrich Wilhelm August*, a. a. O., Bd 1, S. 108.

Das waren äußerst geringe Gewichte. In den Brüchen und fortgeschrittenen Wirtschaften gab es natürlich bedeutend höhere. Im Dorfe Glauchow (Amt Züllichau) wurde für 1800 das Gewicht einer Kuh auf bäuerlichen Wirtschaften mit 600 Pfund beziffert.<sup>80</sup> Benekendorf berichtete, daß die Ochsen im Oder-, Warthe- und Netzebruch „wenigstens 500 Pfund haben“ und Gewichte von 700 bis 800 Pfund nicht selten waren. Auf dem Amte Kienitz glichen die Kühe „dem stärksten Landochsen“.<sup>81</sup> Noeldechen bemerkte, daß die in Padolien gekauften Ochsen etwa 600 Pfund wogen und durch die Mast 146 Pfund schwerer wurden.<sup>82</sup> Auf Möglin fand Thaer bei der Übernahme des Gutes „eine vervollkommnete sehr schätzbare Landrasse von beträchtlicher Größe“ vor. Eine „geschlachtete magere Kuh wog 437 Pfund in ihren vier Vierteln“.<sup>83</sup> Verschiedene Güter und Ämter verbesserten ihren Rinderschlag durch Einführung leistungsfähigerer Rassen und deren Kreuzung mit einheimischen. Das Amt Wollup veredelte den Rinderbestand durch Danziger Vieh. Viele neumärkische Güter verbesserten ihren Schlag durch ostfriesisches, jütändisches und holländisches Vieh.<sup>84</sup> In der Kurmark gab es eine Anzahl Güter, die in den achtziger Jahren Zuchtrinder aus der Schweiz, Oldenburg, Jütland, Holland und aus anderen Gegenden einführten. Auf den Itzenplitzischen Gütern im Havelland befand sich ein Rindviehstand, „der die Vergleichung mit den wegen ihrer Schwere berühmtesten Rindviehrassen Deutschlands nicht zu scheuen braucht“.<sup>85</sup> Brenkenhoff kaufte Mitte der siebziger Jahre Kühe ostfriesischer Rasse aus Dessau. Durch die Kreuzung ostfriesischer Kühe mit westfriesischen Bullen wurde der Viehbestand auf seinen und den umliegenden Gütern „dergestalt verschönt und verbessert, daß solcher wohl nicht leicht von irgendeiner Gegend, wenn ich Ostfriesland ausnehme, übertroffen wird“.<sup>86</sup> Dieses Urteil von Brenkenhoff ist durchaus glaubwürdig, denn zehn Jahre später kauften mehrere fortschrittliche märkische Gutsbesitzer, unter anderem v. Wolff auf Frankenfelde, Bullen und Kühe aus den Brenkenhoffschen Herden.<sup>87</sup> Die Größe des Viehes nahm infolge der Kreuzung bedeutend zu.<sup>88</sup> Über die Steigerung der Milchleistung schweigen sich die Quellen und die Literatur im allgemeinen aus. Von der Milchleistung schreibt Benekendorf, daß eine „Kuh, die bei fetter und nahrhafter Weide“ im Durchschnitt von

80 *Heimatkalender des Kreises Züllichau-Schwiebus*, 1930, S. 79.

81 *Benekendorf, Carl Friedrich v.*, a. a. O., Bd 2, S. 400.

82 *Noeldechen, Friedrich Wilhelm*, a. a. O., Anhang, Tabelle 6.

83 *Thaer, Albrecht*, Über meine Wirtschaft zu Möglin, a. a. O., S. 109.

84 Vgl. *Bratring, Friedrich Wilhelm August*, a. a. O., Bd 3, S. 31; *Neuhaus, E.*, a. a. O., S. 162.

85 *Koppe, Johann Gottlieb*, Kurze Darstellung der landwirtschaftlichen Verhältnisse in der Mark Brandenburg, Berlin 1839, S. 48.

86 *Oststernberger Heimatkalender*, 1929, S. 60; vgl. auch *Heimatkalender für den Kreis Friedeberg*, 1930, S. 50.

87 Vgl. *Benekendorf, Carl Friedrich v.*, a. a. O., Bd 1, S. 528.

88 Vgl. *Lengerke, Alexander v.*, a. a. O., S. 383.

40 Wochen „nicht wenigstens 4 Quart Milch täglich gibt, ist billig in keiner Weise in einer ordentlichen Kuhmelkerei zu dulden“.<sup>89</sup> Bei 4 Quart täglicher Leistung hätte eine Kuh täglich 4,6 Liter oder 1280 Liter im Jahr (1 Quart = 1,145 Liter) gegeben. Das wäre schon eine respektable Menge gewesen. Der Fettgehalt der Milch war noch unbedeutend. Nach Benekendorf gaben 90 Quart Milch ein Pfund Butter. Im Kreise Friedeberg schätzte man einen Milchertrag von 6 Quart pro Tag. Frankenfelde (Oberbarnim) nannte eine Menge von 7 Quart. Siebzig Kühe auf den Gütern der Frau v. Friedland gaben täglich 36 Pfund Butter.<sup>90</sup> Auf weniger fortschrittlichen Wirtschaften waren Milch- und Buttermengen natürlich geringer.

Wenn wir die Kreistabellen überschauen, so stellen wir ohne weiteres fest, daß in den wiesenreichsten und ackerbautechnisch günstigsten Kreisen – Altmark, Havelland, Glien-Löwenberg, Beeskow-Storkow, Cottbus, Königsberg, Sternberg, Züllichau – die Rinderbestände am zahlreichsten sind. Es scheint dabei sicherlich kein Zufall zu sein, daß zum Beispiel die Altmark, Züllichau und Cottbus besonders große Bestände aufweisen. Neben den vorteilhaften geologischen Verhältnissen dürften die günstigen bäuerlichen Rechtsverhältnisse nicht ohne Einfluß gewesen sein. In der Altmark gab es durchgängig Erbzinsbauern und eine Anzahl Freibauern, in Züllichau vorwiegend Erbzinsbauern, und im Kreis Cottbus war das System der Rittergutsverpachtungen an die Bauern weit verbreitet.<sup>91</sup>

Im Unterschied hierzu wiesen die nördlichen Kreise Arnswalde, Dramburg und Soldin die wenigsten Rinderbestände auf. Es waren Kreise mit vorherrschend gutsherrschaftlichem Besitz und bevorzugter Schafhaltung.

Bei den Entwicklungstendenzen in den einzelnen Kreisen läßt sich eine gewisse Arbeitsteilung in der Rindviehwirtschaft ablesen. So versorgten zum Beispiel die Kreise Havelland, Glien-Löwenberg und teilweise Ruppín in zunehmendem Maße die Hauptstadt und Potsdam mit Molkereiprodukten, vor allem Käse und Butter. Die Barnimschen Kreise lieferten Milch und Kalbfleisch. Die Kreise Lebus, Landsberg und andere spezialisierten sich auf die Mastochsenproduktion.<sup>92</sup>

### c) Schafe

Das Schaf, dieses anspruchslose Tier, Symbol „bürgerlicher Friedfertigkeit“ und „kirchlicher Unschuld“, nahm innerhalb der Landwirtschaft, insbesondere

<sup>89</sup> *Benekendorf, Carl Friedrich v.*, a. a. O., Bd 1, S. 528.

<sup>90</sup> Ebenda; vgl. auch *Friedrich, Herzog v. Holstein-Beck*, Oekonomische Ausflucht ins Oderbruch, in: *Annalen des Ackerbaues*, Bd 8, 1808, S. 121; *Heimatkalendar für den Kreis Friedeberg*, 1930, S. 50.

<sup>91</sup> Vgl. *Müller, Hans-Heinrich*, Bäuerliche Rittergutspachtungen im Cottbuser Kreise in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, in: *Lëtöpis*, Reihe B, Nr 11/1, 1964, S. 29–54.

<sup>92</sup> Vgl. *Lengerke, Alexander v.*, a. a. O., S. 430.

der Viehhaltung, eine äußerst bedeutende Stellung ein. Im Verlauf der Geschichte hat die Schafhaltung die ökonomische Entwicklung und das Leben des Volkes in verschiedenen Ländern entscheidend bestimmt. Denken wir nur an Spanien und an das England des 16. und 17. Jahrhunderts.

Die Entwicklung der Schafhaltung war in jener Zeit das Produkt bürgerlicher Verhältnisse. Der wachsende Wollbedarf der flämischen, Brabanter und niederländischen Textilindustrie ließ besonders die Schafherden in Spanien und England anwachsen. Die Auswirkungen dieses Wachstums auf die Gesellschaft beider Länder waren jedoch grundverschieden. In Spanien konservierten die riesigen Wanderschafherden, vereinigt in den Händen der berüchtigten „Mesta“, einer Organisation feudaler und privilegierter Schafzüchter, im wahrsten Sinne des Wortes die feudalen Produktionsverhältnisse und verurteilten die Landwirtschaft und das gewerbliche Leben zu jahrhundertelanger Stagnation. Selbst die Dreifelderwirtschaft, wie wir sie in anderen feudalen Ländern kennen, konnte sich im hochfeudalen Spanien nicht durchsetzen.<sup>93</sup>

Ganz anders verlief die Entwicklung in England. Die Schafzucht hatte hier geradezu epochemachende Umwälzungen in der Gesellschaft zur Folge. Drang doch der Kapitalismus über die Ausdehnung der Schafzucht in England ein. Diesen historischen Prozeß (Einhegungen), ein blutiges Kapitel englischer Geschichte, hat Karl Marx eindringlich beschrieben und die Bedeutung dieser „Agrarrevolution“ für die im Entstehen begriffene kapitalistische Produktionsweise herausgestellt.<sup>94</sup>

Auch im Wirtschaftsleben des brandenburgisch-preußischen Staates nahm die Schafzucht eine wichtige Stellung ein. Frühzeitig erregten die Schafzucht und die Wollmanufaktur das unmittelbare Interesse des feudalabsolutistischen Staates. Das gewerbliche Leben, das sich in Brandenburg-Preußen nur langsam und kümmerlich entwickelte, gehemmt durch die feudalen Produktionsverhältnisse, konzentrierte sich im wesentlichen auf die Textilindustrie. In der Kurmark waren im Jahre 1769 von allen statistisch erfaßten Beschäftigten 72 Prozent in der Textilindustrie tätig.<sup>95</sup> Von altersher sehr wichtig war die Tuchweberei. Bekannt sind die Bemühungen Friedrich Wilhelms I. um den Aufbau einer Wollproduktion aus eigenen Rohstoffen an Stelle der Einfuhr und der Verarbeitung von Luxuswaren.

Hauptabnehmer der Wollproduktion war der preußische Staat mit seiner aufgeblähten Armee. Die Soldaten wurden mit gröberem, die Offiziere mit

93 Vgl. dazu *Birjukowitsch/Porschnew/Skaskin*, Geschichte der Neuzeit 1640 bis 1789, Berlin 1954, S. 223; *Haussherr, Hans*, Wirtschaftsgeschichte der Neuzeit, Weimar 1954; *Jacobeit, Wolfgang*, Schafhaltung und Schäfer in Zentraleuropa bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts, Berlin 1961, S. 35 u. 71; *Bodelschwingh, Ernst v.*, Leben des Oberpräsidenten Freiherrn von Vinke, Berlin 1853, S. 158.

94 *Marx, Karl*, Das Kapital, in: Marx/Engels, Werke, Bd 23, Berlin 1962, 24. Kap.

95 Vgl. *Krüger, Horst*, Zur Geschichte der Manufakturen und der Manufakturarbeiter in Preußen, Berlin 1958, S. 156.

feinerem Tuch versorgt. Dafür mußten teilweise die Soldaten mit ihren Familienangehörigen als Manufakturarbeiter und Tagelöhner arbeiten.<sup>96</sup> Und wenn die preußischen Könige ständig Uniformen trugen, so lag darin auch ein gewisses Bekenntnis zur gewerblichen Eigenwirtschaft. Es ist das Eigenartige der preußischen protektionistischen Wirtschaftspolitik, eines aufgepfropften und verzerrten Merkantilismus, daß die Armee, der Exponent des aggressiven preußischen Militarismus, in nicht unbedeutendem Maße das Wirtschaftsleben förderte und in gewisser Weise kapitalistische Manufakturen begünstigte. Der Wollexport wurde im Interesse der inländischen Tuchweberei bereits im 16. und 17. Jahrhundert verboten. Die Edikte vom 17. April und 28. Mai 1714 verbieten erneut die Ausfuhr der Wolle. Sie durfte nur auf dem städtischen Wollmarkt an Wollarbeiter und Fabrikanten verkauft werden.<sup>97</sup> In den folgenden Jahren – zum Beispiel 1715, 1719, 1721, 1732 – häufen sich die Verordnungen über den Wollkauf und die Ausfuhr. Selbst dem Adel und den Amtleuten wurden scharfe Maßnahmen bei Verstößen angedroht.<sup>98</sup> Um einen Ausgleich für die untersagte Wollausfuhr zu schaffen, „bemühten sich die preußischen Herrscher nun verstärkt, die Produktion der Wollindustrie im bestehenden Umfange zu erhalten oder sogar noch zu steigern“.<sup>99</sup> Ein größerer Absatzmarkt wurde die russische Armee, die der preußische Staat mit Uniformtuchen versah. Friedrich II., der 1774 wiederum die Wollausfuhr streng untersagte und bei Übertretung dieser Anordnung mit der Todesstrafe drohte, förderte sogar die Ausfuhr nach China, die in den achtziger Jahren bis auf den Wert von 4 Millionen Talern stieg.<sup>100</sup>

Es ist daher keineswegs erstaunlich, wenn die Schafhaltung alle anderen Viehzweige zahlenmäßig weit überragte. Nach Pommern und Schlesien besaß Brandenburg die bedeutendsten Schafherden im ostelbischen Preußen. Von den Nachbarländern Brandenburgs war nur noch das Kurfürstentum Sachsen ein erfolgreicher Konkurrent.

Die Schafhaltung, die ein wesentliches Element der feudalen Wirtschaft war, wurde in Ostelbien in der Form der Standschäferei (Guttschäferei) betrieben, die sich im Unterschied zu den stets weidenden Wanderschafherden (Transhumanz) in den südlichen europäischen Ländern durch eine kombinierte Fütterung auszeichnete. Im Sommer befanden sich die Schafe auf freier Weide, und im Winter wurden sie im Stall gefüttert.

96 Ebenda, S. 52.

97 Vgl. dazu *Bergius*, Geschichtlich-statistische Darstellung der Schafzucht, deren Veredlung und Vermehrung im preußischen Staate von der ältesten Zeit bis zum Jahre 1825 (Aus dem Nachlasse Leopold Krug's), in: Zeitschrift des Königl. Preußischen Statistischen Bureaus, 10/1863, S. 241 ff.; *Schmidt, F.*, Die Entwicklung der Cottbuser Tuchindustrie, Cottbus 1928, S. 54.

98 Vgl. *Schubert*, Über die Schafzucht im Preußischen Staate, in: Zeitschrift des Vereins für deutsche Statistik, 1/1847, S. 323.

99 *Krüger, Horst*, a. a. O., S. 156.

100 Vgl. *Meitzen, August*, a. a. O., Bd 2, Berlin 1869, S. 507.

Hauptproduzent der Schafwolle waren die adligen Güter und Domänen. Der Feudaladel erblickte in der Schafhaltung eine nicht zu verachtende Einnahmequelle und beutete diese seit dem Ende des 16. Jahrhunderts weidlich aus. Um den sich damals entwickelnden städtischen Wollmarkt in die Hand zu bekommen, verboten die feudalen Gutsherren den Bauern die Schafhaltung und erklärten die Schäfereigerechtigkeiten zu einem Monopol der herrschenden Klasse. Sie erhoben auf der gesamten Feldflur die Saatweide zum ausschließlichen Recht ihrer Schäferei. Die feudale Staatsgewalt gab ihren Segen dazu und billigte in den Wolledikten von 1593 und 1594 die Freiheit des Wollverkaufs nur dem Adel und der hohen Geistlichkeit zu.<sup>101</sup> Seit dieser Zeit gab der Adel die Schafzucht nicht mehr aus der Hand. Kraft seiner ökonomischen Macht und des außerökonomischen Zwanges, gefördert durch den Staat, behauptete er stets seine Privilegien und schloß jahrhundertlang den allergrößten Teil der Bauern von der gewinnbringenden Schafzucht aus.<sup>102</sup>

Die Basis der umfangreichen Schafzucht schufen sich die Gutsherren durch die Beschneidung der bäuerlichen Rechte an der Allmende und durch die Inanspruchnahme der bäuerlichen Brach-, Stoppel- und Saatweiden. Das Bauernlegen trug ebenfalls zur Ausdehnung der Schafhaltung bei, indem ehemalige bäuerliche Ländereien zur Schafhütung verwandt wurden. Viele Gutsherren zogen wüste Dorffeldmarken ein und errichteten darauf Schäfereien.<sup>103</sup>

Auch in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts war die Schafhaltung fast ausschließlich noch ein Monopol des Adels und der Domänen. Die Schäfereigerechtigkeiten wurden der herrschenden Klasse rechtlich zuerkannt. So schreibt Benekendorf in seiner „Oeconomica forensis“ folgendes:

1. Der Gutsherr „ist befugt, nicht bloß seine Grundstücke, sondern auch die Äcker, Wiesen und Hütungsplätze des ganzen Dorfes in der gehörigen Ordnung mit seinen Schafen zu betreiben.“

101 Nach Bergius: „Außer den Prälaten und Denen vom Adel soll sich Niemand unterstehen, die Wolle anderswo als auf den freien Märkten zu verkaufen. Eben diese Stände und die Gewandschneider (Tuchhändler) können auch Wolle von Anderen kaufen, jedoch nicht von Pfarrern, Schulzen, Bauern, Schäfern, Kostknechten, Hirten und anderen ‚gemeinen Einwohnern‘, also nur vom Stande der bevorrechteten Grundherren“ (Bergius, a. a. O., S. 241).

102 Nach Meinung eines Gutsherrn aus Lindenberg (Beeskow) war die Schäferei die „allerbeste Pertinenz des Gutes“ (Petersen, Carl, Die Geschichte des Kreises Beeskow-Storkow, Beeskow 1922, S. 382). Wie die Gutsherrn zu gern an der Schafzucht festhielten, beweist auch folgendes Beispiel: Im Jahre 1769 verkaufte ein C. F. v. Arnim sein Gut Neutemmen, die Schäferei jedoch war davon ausgenommen; der Verkäufer hatte sie für sich reserviert (Schmidt, Rudolf, Das Rittergut Neutemmen, Eberswalde 1932, S. 38).

103 Vgl. Bardey, Ernst Georg, a. a. O., S. 198; Zawidzki, Susanne, Das Land Löwenberg, phil. Diss. Berlin 1944 (Ms.), S. 84.

2. Er ist ferner berechtigt, seine Schäferei so stark als möglich anzulegen“.<sup>104</sup> Den Bauern war die Schafhaltung nur bei Beibringung eines rechtlichen Nachweises erlaubt. Benekendorf kommentiert das mit den Worten: „Überhaupt muß ein Richter den Bauern das Recht, Schafe zu halten, niemals zuerkennen, wenn sie nicht dasselbe durch die Landeskongrate erweislich machen können.“<sup>105</sup> Erbrachten die Bauern einen Nachweis, dann durften sie 25 Schafe auf 2 Hufen halten. Aber die wenigsten Bauern dürften in der Lage gewesen sein, eine Berechtigung vorzuweisen, so daß die überwiegende Mehrheit der Bauern keine Schafe hielt. Zwar ordnete Friedrich II. an, daß auf jeder bäuerlichen Hufe 10 bis 15 Schafe zu halten seien, doch scheint der größere Teil des Adels diese Maßnahmen auf seinen Besitzungen hintertrieben zu haben, während auf den Bauernwirtschaften im Domänenbereich eine bescheidene Schafhaltung festzustellen ist. Schäfererechtigkeiten besaßen jedoch die Lehnschulzen- und Freibauergüter. Der Lehnschulze in Britz (Amt Chorin) zum Beispiel war berechtigt, 300 bis 400 Schafe zu besitzen.<sup>106</sup>

An der Schafzucht, insbesondere an den von den Gutsherren innegehabten Gerechtigkeiten, entzündete sich ein großer Teil des Klassenkampfes zwischen Feudalherren und Bauern. Der Kampf der Bauern um die Vergrößerung des Anteils an der Allmende, um größere Weidemöglichkeiten, mehr noch aber um die Beseitigung der feudalen Vorrechte, die einer Entwicklung der agraren Produktivkräfte hindernd im Wege standen, ist reich an Beispielen. Mitunter hatten die Bauern Erfolg, und zweifellos hatte der bäuerliche Kampf dazu beigetragen, daß eine Anzahl Rittergüter und Ämter bei der Separation „freiwillig“ auf alle Weideservitute, die Schäfererechtigkeiten eingeschlossen, verzichtete.<sup>107</sup>

Aber die Schäfererechtigkeiten waren ein zu großer wirtschaftlicher Vorteil, als daß sie selbst relativ fortschrittliche Gutsbesitzer und Domänenpächter gern preisgegeben hätten. In der Frage der Schäfererechtigkeiten traten die größten Widersprüche zutage. So wollte zum Beispiel Benekendorf nicht nur alle Gemeinheiten, sondern auch die Beschränkungen jeglichen Eigentums aufgehoben wissen, „weil nur der ungehinderte Gebrauch des Eigentums“ zu einer „blühenden Landwirtschaft“ beitrage<sup>108</sup>, andererseits beharrt er auf die feudalen Urrechte der Gutsherren, wenn er bemerkt, daß „alle Einschränkungen, wodurch der Schafstand geschwächt werden könnte, zu vermeiden“ sind.<sup>109</sup> Oder nehmen wir Hardenberg, den „Halb-und-halb-Reformer“,

104 *Benekendorf, Carl Friedrich v.*, Auszug aus der *Oeconomica forensis*, Bd 2, Berlin 1788, S. 935.

105 *Ebenda*, Bd 1, S. 58.

106 *Paech, Herbert*, a. a. O., S. 84; vgl. auch *Riedel*, a. a. O., S. 447.

107 Vgl. *Müller, Hans-Heinrich*, Die Bodennutzungssysteme und die Separation in Brandenburg vor den Reformen des 19. Jahrhunderts, a. a. O., S. 120.

108 *Benekendorf, Carl Friedrich v.*, *Kleine Oeconomische Reisen*, Bd 1, a. a. O., S. 7.

109 *Derselbe*, Auszug aus der *Oeconomica forensis*, Bd 1, a. a. O., S. 18.



wie ihn Friedrich Engels treffend nannte. Hardenberg, unter dessen Leitung die preußischen Reformen verwirklicht wurden und der seine märkischen Güter mustergültig bewirtschaftete und kapitalistische Produktionsmethoden anwandte, konnte sich in Anbetracht seiner großen Schafherden nicht entschließen, die Schafgerechtigkeiten aufzuheben. Obwohl er die Durchführung der Separation und die Gemeinheitsteilung für die weitere Entwicklung der Landwirtschaft als unbedingt notwendig empfand und auf seinen Gütern auch durchführte, betrieb er sie nur soweit, wie es die Schafzucht vermeintlich zuließ. So heißt es in einem Bericht über sein Gut Tempelberg vom Jahre 1803: „Da die herrschaftlichen und Untertanfelder bei dem hiesigen Gute untereinanderliegen, dies aber der zur verbessernden Landeskultur sehr nachteilig ist, so haben seine Exzellenz der königliche Staatsminister Herr Freiherr von Hardenberg, als Besitzer des hiesigen Gutes, beschlossen, sich mit den hiesigen Untertanen in Ansehung der Äcker und Hütung zu separieren . . . . *Der Herrschaft wird ausdrücklich vorbehalten, mit ihren Schafen die Felder der Untertanen von Martini bis Lichtmeß zu behüten . . .*“<sup>110</sup> Hierin ist auch un schwer ein Grund zu sehen, warum die Bauern nach der erfolgten Separation mit den Feudalgütern wieder in die alte Wirtschaftsmethode mit der Gemengelage und dem Flurzwang zurückfielen. Es waren weniger ihre Unreife für den Fortschritt, ihre „Trägheit“ oder die „ererbten Traditionen ihrer Väter“, die sie dem Fortschritt gegenüber unempfänglich machten, wie viele bürgerliche Historiker gern zu motivieren pflegen, als vielmehr die zu den feudalen Produktionsverhältnissen gehörenden Schäfereigerechtigkeiten, die die Bauern bewußt von der Separation und vom Fortschritt in der Landwirtschaft abhielten. Schon Albrecht Thaer erkannte in den „Schäfereigerechtigkeiten auf den Bauernfeldern“ die „Hauptschwierigkeiten“ der bauerlichen Separation und des allgemeinen agrotechnischen Fortschrittes.<sup>111</sup>

Das Beharren der feudalen Gutsbesitzer auf den Gerechtigkeiten hing in gewisser Weise auch mit der Natur des Schafes selbst zusammen, wenn natürlich auch der übergroße Schafbesatz auf den Feudalgütern, der größer war, als die eigene Futterlage es erlaubte, ausschlaggebend war und die Abweidung der bauerlichen Felder den Gütern große wirtschaftliche Vorteile brachte.

Das Schaf ist ein ausgesprochenes Extensivtier. Es hat auf großen und weiten Räumen seine Heimat. Unter allen Nutztieren nimmt es schon ernährungsmäßig eine Sonderstellung ein. Das Schaf ist viel eher imstande, Erzeugnisse eines Betriebes zu verwerten, welche durch andere Tiere gar nicht oder nur im geringen Grade ausgenutzt werden können. Dürftige Weiden mit spärlichem Graswuchs, die sonst als unproduktive Teile einer Wirtschaft anzusehen wären, nutzen die Schafe noch gehörig aus. Das Schaf ist mit der kargsten Nahrung

110 StA Potsdam, Rep. 37, Gutsarchiv Neu-Hardenberg, Nr 53. — Hervorhebung von mir — der Verf.

111 Thaer, Albrecht, Landwirtschaftliche Bemerkungen über Gemeinheits-Aufhebungen, in: Annalen des Ackerbaues, Bd 2, 1805, S. 222.

zufrieden. Seine Beweglichkeit und große Marschtüchtigkeit befähigt es, das Futter auf großen Flächen mit geringem Kraftaufwand zusammenzusuchen. Als ein Tier des Trockenfutters ist es vor allem ein guter Strohverwerter. Die heutige Agrarwissenschaft prägte das Wort vom „absoluten Schaffutter“, welches die Existenzgrundlage des Schafes bildet. Absolutes Schaffutter sind die Stoppel- und Brachweide, die Nachweide der mehrjährigen Kleeegrasfelder vor dem Umbruch, die Nachlese der abgeernteten Kartoffel- und Rübenfelder, die Gräser an den Weg- und Feldrainen. Im Gegensatz zum Rind kann zudem das Schaf futterarme Zeiten ohne wesentliche Minderung der Jahresleistung viel besser überstehen.

In Brandenburg, das nach Thaer klimatisch und geologisch die denkbar günstigsten Voraussetzungen für eine ausgedehnte Schafhaltung besaß, bot die im bäuerlichen Bereich noch vorherrschende Dreifelderwirtschaft mit den darauf lastenden Gerechtigkeiten, Hütungen und Servituten in der Tat eine ausgezeichnete Grundlage für die Schafhaltung. Denken wir nur an die nicht wenigen Außenländereien, die drei- bis zwölfjährigen „Roggenländer“, die hauptsächlich den Schafen vorbehalten blieben. In gewisser Weise bedingten sogar Dreifelderwirtschaft und Schafhaltung einander, denn bei einem Großteil der damaligen landwirtschaftlichen Nutzfläche war die Produktivität des Landes vom Schafdünger abhängig. Jedenfalls gab es bei der herrschenden Betriebsweise für die Adligen und Pächter so viel natürliches, absolutes, sonst nicht verwertbares Futter, daß sie fast ohne einen Pfennig ihre Schafherden ernähren konnten. Die Kosten für den Schäfer oder Hirten waren kaum der Rede wert. Daher hat Borgstede auch recht, wenn er feststellt: „Das Schaf ist das vorzüglichste Tier der Kurmark, welches so gut gedeiht, den Landwirt bereichert.“<sup>112</sup> Er hätte nur noch hinzufügen müssen, daß die Bereicherung auf Kosten der abhängigen und ausgebeuteten Bauern geschah.

Wie verlief nun die Entwicklung der Schafbestände? Folgen wir nachstehender Tabelle:

*Entwicklung der Schafbestände in der Zeit von 1756 bis 1805*

1765 = 100

Kurmark			Neumark		
Jahr	Schafe	Index	Jahr	Schafe	Index
1756	1 152 192	99	1756	501 541	115
1765	1 158 191	100	1765	434 766	100
1776	1 135 019	98	1770	471 537	108
1780	1 377 952	119	1775	519 281	119
1786	806 376	69	1780	591 874	136
1790	1 021 478	86	1786	462 162	106
1798	1 350 251	117	1797	680 385	156
1800	1 236 030	107	1802	597 202	137
1803	1 321 270	114	1805	624 304	144
1805	1 175 403	101			

<sup>112</sup> Borgstede, August Heinrich v., a. a. O., S. 193.

Was zeigen uns die Zahlen? Es ist eigenartig, daß die Entwicklung der Schafhaltung, „ein Hauptzweig der Landwirtschaft“, besonders in der Kurmark im Unterschied zur Neumark sehr mäßig ist. In der Kurmark war die Entwicklung im Jahre 1805 fast auf dem gleichen Stand wie um die Jahrhundertmitte angelangt. Das hatte ökonomische und naturbedingte Ursachen. Die entscheidenden Gründe lagen wohl in der staatlichen Wirtschaftspolitik, im Verbot der Wollausfuhr und in der Intensivierung des Ackerbaues.

Die Reglementierung der Wollproduktion zugunsten der einheimischen Industrie – obwohl der Adel für die Entwicklung der einheimischen Industrie kein Interesse hegte<sup>113</sup> – übte keinen großen Anreiz zur Vermehrung der Schafbestände aus, da die Preise im Unterschied zu Sachsen und England sehr niedrig waren. Koppe, der bekannte Kenner märkischer Verhältnisse, schreibt dazu: „In der Mark war bis vor kurzer Zeit das Fabriksystem das herrschende. Die Folge war, daß der Preis dieser rohen Produkte stets geringer blieb, als in Ländern, wo freier Handelsverkehr stattfinden durfte. Der Preis der Wolle hauptsächlich blieb hier weit zurück.“<sup>114</sup> Diesem Urteil schloß sich auch Albrecht Thaer, einer der bedeutendsten deutschen und international anerkannten Schafzüchter, an.<sup>115</sup>

Wir finden daher bei vielen Rittergütern die Tendenz, ihre Wolle außerhalb Brandenburgs zu verkaufen, vor allem nach Sachsen.<sup>116</sup> Die wiederholten Verbote der Wollausfuhr sind nur eine Bestätigung dafür.

Bei der Reglementierung und dem niedrigen Preisniveau blieb es daher auch nicht aus, daß viele kleinere Schäfereien eingingen. Daran änderten auch die besonders unter Friedrich II. in Aussicht gestellten Strafen von 1000 Dukaten nichts.<sup>117</sup>

Mit der Intensivierung des Ackerbaues – Ausbreitung produktiverer Kulturen, Einführung neuer Nutzungssysteme, Separation und anderes – verringerten sich auch zunehmend die Möglichkeiten einer stärkeren Ausdehnung der Schafhaltung. Das um die Mitte des 19. Jahrhunderts aufkommende geflügelte Wort „Das Schaf muß der Kultur weichen“ hatte schon in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts seine Berechtigung. Wenn auch Albrecht Thaer, dessen Einfluß unter den märkischen Landwirten gewiß nicht gering war, gegen den „wiederholten Wahn, daß Gemeinheitsaufhebungen und Verkopplung die Schafzucht vermindern“ mit Wort und Tat auftrat und Beweise des Gegen-

113 Vgl. *Krüger, Horst*, a. a. O., S. 156 ff.

114 *Koppe, Johann Gottlieb*, Revision der Ackerbau-Systeme, Berlin 1818, S. 53.

115 *Thaer, Albrecht*, Über die Entstehung und Fortschritte der feinen Schafzucht im Preussischen Staate, in: *Möglinsche Annalen der Landwirtschaft*, Bd 1, 1817, S. 19.

116 Vgl. *Haussherr, Hans*, a. a. O., S. 262.

117 Vgl. *Landeskunde der Provinz Brandenburg*, hg. v. Friedel, Ernst, u. Mielke, Robert, Bd 2, Berlin 1910, S. 322; *Putlitz, Wolfgang zu*, Lebensbild des Erbmarschalls Eduard zu Putlitz (1789–1881), in: *Prignitzer Volksbücher*, H. 21, Pritzwalk (1922), S. 12; *Bergius*, a. a. O., S. 248 ff.

teils ausführte<sup>118</sup>, so siegten aber letzten Endes doch die Fortschritte des Ackerbaues über die Schafhaltung, zumindest zeichneten sich solche Anfänge bereits zu dieser Zeit ab und hielten die quantitative Ausdehnung der Schafhaltung in bescheidenen Grenzen.

Auch sozialökonomische Veränderungen in der Bauernschaft hatten auf die zahlenmäßige Entwicklung Einfluß. So beklagten es die Cottbuser Wollfabrikanten, daß sie in große Verlegenheit geraten seien, „weil die benachbarten Güter in Werben, Papitz, Ruben und die rathäuslichen Dörfer Ströbitz und Kolkwitz ihre Schäfereien hatten eingehen lassen, die bisher beträchtliche Quantitäten von vorzüglicher Güte geliefert hätten“.<sup>119</sup> Wie nun neuere Untersuchungen ergeben haben, gingen im Cottbuser Kreise die Gutsherren, auch einige der erwähnten Güter, dazu über, ihre Güter seit den siebziger Jahren an die Bauern zu verpachten.<sup>120</sup> Als Folge dieser bemerkenswerten Verpachtungen verschwanden die Schäfereien, weil die Bauern kein besonderes Interesse für eine ausgedehnte Schafhaltung aufbrachten, wohl auch nicht aufbringen konnten.

Großen Schaden unter den Schafherden richtete der Siebenjährige Krieg an. Hart betroffen davon wurde die Neumark. Einen negativen Einfluß hatten auch die Viehseuchen, die zu jener Zeit eine fast alltägliche Erscheinung waren. Jahr für Jahr verendete eine Menge Schafe durch Pocken und andere Krankheiten. So berichtet zum Beispiel die Kammer, daß in der Kurmark an Seuchen eingingen<sup>121</sup>:

1769	7324 Schafe	1771	24094 Schafe
1770	26572 Schafe	1772	26412 Schafe

Auch in späteren Jahren forderten die grassierenden Seuchen ihre Opfer. Verheerend wirkte anhaltendes schlechtes Wetter. So genügsam die Schafe einerseits sind, so anfällig sind sie andererseits gegen anhaltende Feuchtigkeit und nasses, im Grunde verdorbenes Futter. Seuchen unter Schafherden bedeuteten für manchen Gutsbesitzer den Ruin. Als auf den Gütern des Herrn v. Winning (Neumark) eine große Schafseuche ausbrach, war v. Winning gezwungen, einen Großteil seines Besitzes zu veräußern.<sup>122</sup>

Die Qualität der Wolle war allgemein schlecht, am schlechtesten in der Kurmark. Es war eine grobe Wolle. Die mindere Güte der kurmärkischen Wolle läßt sich schon daran ermessen, daß für einen Zentner nur zwanzig Taler bezahlt wurden, während ein Zentner feine Merinowolle zweihundert Taler

118 *Thaer, Albrecht*, Berechnung einer edlen Stammschäferei, welche sich auf den Friedländischen Gütern zu Cunersdorf . . . befindet, in: *Annalen des Ackerbaues*, Bd 3, 1806, S. 81. 119 *Schmidt, F.*, a. a. O., S. 65.

120 Vgl. *Müller, Hans-Heinrich*, Bäuerliche Rittergutspachtungen im Cottbuser Kreise, a. a. O.

121 DZA Merseburg, Gen. Dir. Kurmark, Tit. CCLXV, Nr 25.

122 *Görlitz, Walter*, Die Junker. Adel und Bauer im deutschen Osten, Glücksburg/Ostsee 1956, S. 131.

einbrachte.<sup>123</sup> Wie Riedel schreibt, war die Hälfte der auf den kurmärkischen Gütern gehaltenen Schafe von Räude befallen.<sup>124</sup> Um die räudigen Schafe zu heilen, wurden die merkwürdigsten „Wundermittel“ angewandt. Während die einen mit Seife und Kreide den kranken Schafen zu Leibe gingen, benutzten andere eine in Tabakslauge gesottene Schmiere, die Schwefel, Pottasche, Lorbeermehl, Vitriol, Pfeffer und Alaun enthielt. Es waren oft von Gelehrten entwickelte Quacksalbermethoden, von denen der bedeutende Staatsrat Kuhnt einmal bemerkte, daß sie nichts taugten.<sup>125</sup> Solange es noch keine echte wissenschaftliche Tierheilkunde gab, konnte noch kein durchgreifender Erfolg erzielt werden. Erst nach den Reformen trat hier eine echte Wandlung ein, die vor allem mit dem Namen Albrecht Thaer verbunden ist, der die preußische Schafzucht zu einer ungeahnten Höhe führte.

Zeitgenössischen Berichten zufolge besaßen einzelne Kreise, wie Ruppín oder die Prignitz, nur „Schmiervieh“. Die eingeschmierten Schafe wurden jährlich zweimal geschoren und gaben deshalb nur eine kurze Wolle. Mindernd auf die Wollqualität wirkte das noch weitverbreitete Schafmelken. Die Milch der Schafe wurde zu Butter und Käse verarbeitet und vielerorts verkauft. Günstiger wurde jedoch der Zustand der Schafherden in der Neumark geschildert. Bratring und andere Schriftsteller weisen darauf hin, daß die neumärkische Wolle besser als die kurmärkische war. Benekendorf stellte fest, daß es in der Neumark gelungen war, das Schmiervieh auszumerzen. Es gab „kaum eine Räude“, und die Wolle bezeichnete er als „fein“.<sup>126</sup> Die auffallend günstigere Entwicklung der neumärkischen Schafbestände scheint die Auffassungen Bratrings und Benekendorfs zu rechtfertigen. Es bleibt der weiteren Forschung vorbehalten, die günstigere Entwicklung in der Neumark noch eingehender zu untersuchen.

In den meisten neumärkischen Kreisen wurden die Schafe jährlich nur einmal geschoren und gaben daher eine lange Wolle. In den einverleibten schlesischen Kreisen Sternberg, Krossen und Züllichau dagegen war die Wolle zweischürig, von besserer und begehrter Qualität.<sup>127</sup>

Das Schurgewicht der Schafe, die klein und schmal waren, wurde für die Mitte des 18. Jahrhunderts mit 1,7 Pfund für die Kurmark und mit 1,5 Pfund für die Neumark angegeben.<sup>128</sup> Das Gewicht des Vlieses von 1,5 Pfund bestätigte Dieterici noch für die Jahrhundertwende.<sup>129</sup> Schmoller schätzte den Schurertrag für 1804 auf 1,88 Pfund.<sup>130</sup>

123 *Koppe, Johann Gottlieb*, Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht, a. a. O., S. 201.                      124 *Riedel*, a. a. O., S. 447.

125 DZA Merseburg, Gen. Dir. Kurmark, Gen. Dep., LXXVI, Nr 2 u. 5.

126 *Benekendorf, Carl Friedrich v.*, Kleine Oeconomische Reisen, Bd 1, a. a. O., S. 126; vgl. auch *Bratring, Friedrich Wilhelm August*, a. a. O., Bd 3, S. 51.

127 Ebenda.

128 *Kotelmann, Albert*, Die preußische Landwirtschaft, Berlin 1853, S. 107.

129 *Dieterici, Carl Friedrich Wilhelm*, Der Volkswohlstand im preußischen Staate, Berlin 1846, S. 19.

130 *Fühling's Neue Landwirtschaftliche Zeitung*, Jg. 1870, S. 811.

Allmählich setzte auch in der Schafhaltung eine Verbesserung ein. Im Jahre 1748 kauften die Hofbankiers und Manufakturisten Splittergerber und Daum, bekannt für ihre weitreichenden Handelsbeziehungen und selbst Pächter eines Domänenamtes, im Auftrag Friedrichs II. fünf Merinoschafe aus Spanien.<sup>131</sup> Diese Schafe, hochwertig in ihrer Wolle, wurden auf die kurmärkischen Domänen Stahnsdorf, Landsberg, Biesenthal, Beeskow und Storkow verteilt. Im selben Jahre kauften sie nochmals fünf spanische Widder. Zwei gelangten nach Beeskow, 1 nach Storkow und 2 ins Vorwerk Wilmersdorf des Amtes Mühlenhof.<sup>132</sup> 1752 wurden weitere fünf Merinos aus Spanien bezogen.<sup>133</sup>

Seitdem machte die Merinozucht auf den Domänen einige Fortschritte. 1749 wurden durch die spanischen Schafe schon 200 Lämmer geboren.<sup>134</sup> Zwanzig Jahre später stellen wir aus den Quellen einen recht regen Erfahrungsaustausch zwischen Berlin und Dresden fest, in dem besonders die Behandlung der Merinoschafe, ihre Fütterung und Einstallung im Mittelpunkt standen.<sup>135</sup> Im Jahre 1776 erörterte die Kammer die Ausmerzung des Schmierviehes auf den Ämtern, weil sonst „das neue Vieh von den Bauern- und anderen nachbarlichen Schafen gleich wieder angesteckt würde“.<sup>136</sup> Und Behre schreibt, daß sich die Beamten des Generaldirektoriums ständig über den Stand der Schafhaltung unterrichten ließen, um sofort eingreifen zu können, wenn der Bestand abzusinken drohte.<sup>137</sup> Die rege Beschäftigung der Kammer mit der Verbesserung der Schafzucht kann durchaus als Fortschritt der Merinozucht und der Veredlung der einheimischen Rassen auf den Domänen gewertet werden. So heißt es 1782 vom Amte Cottbus, daß es dort „gute spanische Schafe“ gäbe und eine „gute Wolle“ produziert werde.<sup>138</sup> Eine spanische Zuchtschäferei existierte auf dem Amt Friedrichsaue.<sup>139</sup> In seiner Beschreibung der Mark

131 Spanien besaß bis 1751 (Verbot der Mesta) das europäische Wollmonopol. Mit der Aufhebung der Ausfuhrverbote für Merinoschafe wurde dem „spanischen Wollmonopol der Todesstoß“ versetzt. „Denn von nun an scheuten auch kleinere Territorialfürsten in Europa keine Mühe und Kosten, spanische Zuchtböcke zu erwerben, um mit ihnen die eigenen Schafbestände zu veredeln. Die Merinos waren um so begehrt, als die Mesta auf unbedingte Reinhaltung ihrer Herden gehalten hatte“. (*Jacobeit, Wolfgang*, a. a. O., S. 36). Auch Friedrich II. war vom Merinofieber ergriffen.

132 DZA Merseburg, Gen. Dir. Kurmark, Gen. Dep., LXXVI, Nr 2.

133 *Krzyszowski, Richard*, Geschichte der deutschen Landwirtschaft, Berlin 1961, S. 236. 134 *Kreiskalender für den Kreis Beeskow-Storkow*, 1913, S. 90.

135 DZA Merseburg, Gen. Dir. Kurmark, Gen. Dep., LXXVI, Nr 2. – Sachsen hatte seit etwa 1765 schon gute Erfolge in der Merinozucht aufzuweisen.

136 Ebenda.

137 *Behre, Otto*, Geschichte der Statistik in Brandenburg-Preußen, Berlin 1905, S. 285.

138 DZA Merseburg, Gen. Dir. Kurmark, Tit. XXVII, Varia, Nr 31.

139 *Benekendorf, Carl Friedrich v.*, Kleine Oeconomische Reisen, Bd 1, a. a. O., S. 507.

Brandenburg stellt Benekendorf wiederholt fest, daß es besonders in der Neumark, aber auch in der Kurmark in verschiedenen Orten „feine und reine Wollen“ gab oder „wohlgepflegte Schäfereien“ bestanden und den Eigentümern guten Gewinn abwarfen.<sup>140</sup>

Größten Nachdruck legten Kammer und König auf die Abschaffung des Schafmelkens. 1775 ergab ein Bericht, daß dieses für die Wollqualität schädliche Verfahren zumindest auf den Domänen nicht mehr gehandhabt werde. In der Folgezeit beschränkten auch die Rittergüter diesen Weg, „weil das der alleinige Weg ist, unsere Schäfereien recht empor zu bringen“.<sup>141</sup>

Der sehr rührige Brenkenhoff veredelte seine Schäferei durch einen englischen Schafbock, den er für 600 Taler erwarb. Der Bock soll 7 bis 8 Pfund Wolle gegeben haben. Benekendorf wußte zu berichten, daß dieser Schafbock überall Bewunderung erregt und den ganzen neumärkischen Schafstand beeinflußt und verbessert habe. Aus Dänemark beschaffte sich Brenkenhoff ferner 40 Mutterschafe und 10 Böcke. Auch mit tatarischen und türkischen Schafen unternahm er Kreuzungsversuche.<sup>142</sup> Viele neumärkische Güter verbesserten ihre Herden auch durch eiderstedtische Schafe.

Im Jahre 1786 veranlaßte Friedrich II. einen weiteren Kauf von 300 Schafen (100 Böcke und 200 Schafe) aus Spanien und der „Barbarei“ (Marokko).<sup>143</sup> Die Kaufsumme betrug 22000 Taler. Kurz vor dem Tode Friedrichs II. wurden ihm diese Tiere in Sanssouci vorgeführt. Er bezweckte mit dem Kauf die Gründung einer staatlichen Schäferei. Doch der Versuch schlug fehl. Ein Teil der Tiere wurde auf dem Weg von Spanien nach Preußen krank und ging ein. Das begleitende Pflegepersonal besaß zudem auch noch nicht die rechte Erfahrung in der Behandlung von Merinos.<sup>144</sup> Die übriggebliebenen gesunden Tiere verteilte man an einige Rittergüter und Domänenpächter, so daß fortan auf einigen Rittergütern ein sichtbarer Anfang mit der Veredlung der Landschaft gemacht wurde. Mitunter betrieb man auf den Rittergütern schon eine reine Merinozucht.

Um die Tuchfabrikation zu verbessern, führte von Wolff, Besitzer des Berliner Lagerhauses und des Privilegs der alleinigen Verarbeitung spanischer Wolle, auf seinen Gütern Frankenfelde und Haselberg in den achtziger Jahren spanische Schafrassen ein. Er versorgte sich auf diese Weise selbst mit qualitativ besseren Rohstoffen. Mit der Zunahme der Merinozucht in der Mark gelang es ihm, die Produktion des Lagerhauses nach und nach völlig auf reine und feine spanische Wolle umzustellen.<sup>145</sup>

140 Ebenda, S. 49 u. 148.

141 Ebenda, S. 158; vgl. auch DZA Merseburg, Gen. Dir. Kurmark, Tit. XXVII, Varia, Nr 24.

142 Schwartz, Paul, a. a. O., S. 65f.; Benekendorf, Carl Friedrich v., Kleine Oeconomische Reisen, Bd 1, a. a. O., S. 152; Riedel, a. a. O., S. 447 ff.

143 DZA Merseburg, Gen. Dir. Kurmark, Gen. Dep., LXXVI, Nr 3.

144 Vgl. Jacobeit, Wolfgang, a. a. O., S. 37.

145 Oberbarnimer Kreiskalender, 1925, S. 156.

Eine größere veredelte Schafherde gab es um 1790 auf der Domäne Stahnsdorf. Sie befand sich in den Händen eines Pachtschäfers. Wie die Kammerbeamten berichten, war der Schäfer mit den Schafen „unverantwortlich umgegangen“. Daraufhin nahm der Amtmann die spanischen Schafe selbst in Besitz und Pflege, während einige Zuchtböcke anderen Domänen zugewiesen wurden. So erhielten die Ämter Nauen 6, Zossen 10, Trebbin 2 und Köpenick 2 Böcke.<sup>146</sup>

Um die Jahrhundertwende nahm die Verbesserung der Schafzucht durch die Einführung spanischer Merinos rasch zu. Etliche Gutsherren und Amtspächter bestellten auf eigene Rechnung die begehrten Merinos. F. L. W. P. Freiherr von Vincke, zeitweilig Präsident der kurmärkischen Domänenkammer, der einige Sachkenntnis von der Schafzucht besaß, erwarb im Jahre 1802 in Spanien im Auftrag einiger Adliger und Amtmänner 1246 Merinos für zirka 29875 Taler.<sup>147</sup> Sie gelangten nach einer größeren Trift in Spanien von Bilbao über Hamburg in die Kurmark, wo sie verteilt wurden. Unterwegs krepiereten 108 Schafe. Die in der Kurmark anlangenden Schafe wurden jedoch nicht nach der angegebenen Bestellung verteilt, sondern es erhielten nach einer Mitteilung von Bassewitz 24 Grundbesitzer und Pächter (9 Uckermark, 5 Oberbarnim, 2 Lebus, 2 Niederbarnim, 3 Teltow und 3 Havelland) 319 Schafe, 183 Böcke und 1 Hammel. In die Neumark gingen 434 Schafe, während 204 Schafe auf Pommern und Schlesien verteilt wurden.<sup>148</sup>

Es ist auch anzunehmen, daß einige Besitzer Merinos aus Sachsen einführten. Bekanntlich wurde in Gräfendorf (Luckenwalde) im Jahre 1800 eine Zucht-

<sup>146</sup> DZA Merseburg, Gen. Dir. Kurmark, Tit. XXVII, Varia, Nr 24.

<sup>147</sup> Vgl. *Bodelschwingh, Ernst v.*, a. a. O., S. 147. — Nach Vincke bestellten 31 Gutsherren und Pächter spanische Merinos, davon mindestens 23 aus der Mark, und zwar:

8 Adlige aus der Uckermark	54 Böcke	221 Mutterschafe
v. Wolff, Frankenfelde	10 „	40 „
Amtsrat Hubert, Zossen	20 „	30 „
Graf v. d. Schulenburg	6 „	12 „
v. Beguelin, Lichterfelde	6 „	30 „
Geh. Finanz-Rat Borgstede	50 „	200 „
Frau v. Friedland, Kunersdorf	20 „	30 „
Graf v. Podewils, Gusow	8 „	40 „
Graf v. Reuß, Neumark	3 „	6 „
v. Itzenplitz, Groß-Behnitz	15 „	15 „
v. Winterfeld	6 „	— „
v. Burgsdorf, Ziebingen	4 „	16 „
v. d. Reck	2 „	20 „
Staatsminister v. Arnim, Boitzenburg	10 „	20 „
Oberamtmann Müller, Köpenick	6 „	50 „

<sup>148</sup> *Bassewitz, Magn. Friedrich v.*, a. a. O., S. 32 u. 323.



schäferei mit sächsischen Merinos durch Koppe eingerichtet.<sup>149</sup> Koppe und Thaer kauften später für ihre eigene Schafzucht fast ausschließlich sächsische Merinos.

Mit der spanischen Sendung von Vincke begann der eigentlich große Aufschwung der Merinozucht in Brandenburg-Preußen, die in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts zu einem sonst nie wieder erreichten Höhepunkt führte. Am Ende des 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts gab es Güter, die nur noch reine Merinoherden besaßen. So gab es auf Neuensund oder auf Seckow in der Uckermark „spanische Schäfereien“. Eine beträchtliche Stammschäferei von etwa 10000 Schafen besaß Frau von Friedland in Kunersdorf, deren spanische Sprungböcke „von hieraus den anderen Gütern zum Teil überlassen werden“.<sup>150</sup> Mit dem Besitz wertvoller Merinos war es dann keine Seltenheit mehr, daß man der Behandlung kranker Tiere größere Aufmerksamkeit schenkte. Um die Jahrhundertwende wurden die ersten Versuche mit der Pockenimpfung (Inokulation) unternommen, die in der Folgezeit viel zur Erhaltung der Schafbestände beitrug. Der Wollertrag erhöhte sich durch die Veredlung etwa um 20 bis 25 Prozent. Thaer nahm an, daß im Durchschnitt knapp 3 Pfund Wolle von einem edlen Schaf anfielen.<sup>151</sup>

Inwieweit die Bauern an einer Verbesserung der Schafzucht beteiligt waren, läßt sich nicht nachweisen. Auf Grund der herrschenden Feudalverhältnisse und Gesetzgebung ist auch nicht anzunehmen, daß sie daran beteiligt waren. Den Bauern fehlte einfach die Möglichkeit, zu experimentieren (Einschränkung der Weide). Soweit sie Schafe hielten, waren es sogenannte Zaupel- oder Strumpfwollschafe. Man hielt sie hauptsächlich zum eigenen Bedarf; ihre Wolle wurde nur zur Strumpfwirkerei verwandt. Die bäuerlichen Schafe weideten nicht einmal auf besonderen Koppeln, sondern sie wurden zusammen mit den Kühen auf die Weide getrieben. Daher bezeichnete man sie auch häufig als „Kuhschafe“.<sup>152</sup>

Betrachten wir die Kreistabellen, so müssen wir feststellen, daß die kurmärkischen Kreise Havelland, Glien-Löwenberg, Lebus und die neumärkischen Kreise Königsberg, Züllichau und Sternberg eine relativ starke Schafhaltung aufwiesen. Zu erklären ist das wohl mit der günstigen natürlichen Futterbasis der genannten Kreise. In Züllichau, in gewisser Weise auch in Sternberg, dürfte sich ferner der Einfluß Schlesiens mit seiner von jeher starken Schafzucht bemerkbar gemacht haben.

Während die Schafhaltung in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts vornehmlich der Wollproduktion diente, wurde in den Kreisen Lebus und Nieder-

149 Vgl. dazu Goltz, *Theodor Freiherr v. d.*, Geschichte der deutschen Landwirtschaft, Bd 2, Berlin 1903, S. 58; Schmidt, Rudolf, Die Herrschaft Eckardstein, a. a. O., S. 95; Mentzel's Schafzucht, Berlin 1892, S. 32.

150 Thaer, Albrecht, Berechnung einer edlen Stammschäferei . . ., a. a. O., S. 73.

151 Ebenda, S. 74; vgl. auch Berghaus, Heinrich, Statistik des Preußischen Staates im Lichte der Gegenwart, Berlin 1845, S. 357.

152 Vgl. Landeskunde der Provinz Brandenburg, a. a. O., S. 322.

barnim, wie überhaupt in den an Berlin und Potsdam angrenzenden Gebiete, auch eine größere Hammelfleischproduktion betrieben. Berlin und Potsdam garantierten einen sicheren Absatz.<sup>153</sup>

In den nördlichen Gebieten der Mark – Uckermark, Arnswalde, Dramburg, Schivelbein, Soldin –, gekennzeichnet durch eine große Konzentration ritterschaftlichen Besitzes, sehen wir ebenfalls einen großen Schafbesatz, vor allem aber eine ausgeprägt starke Entwicklung der Bestände. Die Schafhaltung auf den größeren Gütern im nördlichen und östlichen Brandenburg wurde zweifellos erfolgreicher betrieben als auf den relativ kleineren Gütern im südlichen und westlichen Teil Brandenburgs, zumal auch die ungünstigeren bäuerlichen Besitz- und Rechtsverhältnisse der Ausdehnung der gutsherrschaftlichen Schafhaltung viel weniger Grenzen setzten als die im Süden und Westen vorherrschenden „besseren“ Rechtsverhältnisse der Bauern. Die auffälligen Entwicklungstendenzen im Oberbarnim und in der Uckermark hingen sicherlich auch mit der hier besonders verbreiteten Merinozucht zusammen.

#### d) Schweine

Das Schwein war der wichtigste Fleischlieferant der damaligen Zeit. Zugleich erfüllte es eine wichtige Aufgabe bei der Versorgung der Bevölkerung und Industrie mit Fett. Die überwiegende Masse der Schweine genügte jedoch nur dem bäuerlichen Eigenbedarf.

Das Schwein, welches heute fast ausschließlich im Stall gehalten wird, war damals ein Weidetier. Brach- und Stoppelweiden bildeten die hauptsächlichste Futtergrundlage. In waldreichen Gebieten wurde es in die Wälder getrieben. Eicheln und Bucheckern galten als beliebtes Schweinefutter.

Mit der Umgestaltung und zunehmenden Intensivierung des Ackerbaues wurde aber auch das Schwein allmählich in die Ställe verbannt. Der zunehmende Kartoffelbau, die Rückstände aus den Meiereien, Schlempe und Treber aus den Brennereien und Brauereien, die Abfälle aus Hof und Küche ermöglichten eine nutzbringende Stallhaltung.<sup>154</sup> Eine Reihe von Gutsbesitzern und Pächtern ging auch deshalb zur Stallhaltung über, um das einem guten Pflügen hinderliche Aufwühlen der Äcker durch die Schweine zu unterbinden.<sup>155</sup>

Marktwirtschaftlich günstig gelegene Kreise, hauptsächlich um Berlin und andere größere Städte, produzierten im letzten Drittel des 18. Jahr-

153 Vgl. *Noeldechen, Friedrich Wilhelm*, a. a. O., S. 300 ff.; *Benekendorf, Carl Friedrich v.*, *Kleine Oeconomische Reisen*, Bd 2, a. a. O., S. 507; *Friedrich, Herzog v. Holstein-Beck*, a. a. O., S. 161.

154 Vgl. *Benekendorf, Carl Friedrich v.*, *Kleine Oeconomische Reisen*, Bd 1, a. a. O., S. 153.

155 Vgl. *Crossener Kreiskalender*, 1932, S. 73.

hunderts im zunehmenden Maße Schweinefleisch für den Markt. Größere Güter und Ämter erkannten darin eine gewinnbringende Produktion. Nach Bratring wurden viele Schweine nach anderen Provinzen und Ländern verkauft. So wurden beispielsweise in der Prignitz Schweine aufgekauft und nach Quedlinburg und Nordhausen getrieben.<sup>156</sup>

Verfolgen wir nun die Entwicklung der Bestände anhand nachstehender Tabelle:

*Entwicklung der Schweinebestände in der Zeit von 1765 bis 1805*

1780 = 100

Kurmark			Neumark		
Jahr	Schweine	Index	Jahr	Schweine	Index
1780	208 464	100	1765	83 666	87
1790	203 504	97	1770	86 225	89
1798	278 236	133	1780	96 365	100
1800	228 601	109	1786	88 598	92
1803	230 839	111	1791	93 354	97
1805	216 102	103	1801	101 393	105

Die zahlenmäßige Zunahme der Schweine in den letzten zwei Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts in der Kurmark erklärt Bratring einmal aus dem Steigen der Preise, „welche mit denen vor 20 Jahren durchaus in keinem Verhältnis“ standen, und zum anderen, was das wichtigere war, aus der Erhöhung der Zahl der Einlieger und Büdner.<sup>157</sup>

Wie bereits nachgewiesen, hatte die Zahl der Einlieger, Büdner und anderen ländlichen Arbeitskräfte seit 1780 in Brandenburg beträchtlich zugenommen.<sup>158</sup> Besonders die Einlieger und Büdner, die kaum Land besaßen und nur ein kleines Stück Kartoffelfeld ihr eigen nannten, verbesserten ihre Ernährungsgrundlage durch ein oder zwei Schweine. Die Küchenabfälle, die erzeugten Kartoffeln oder auch die Gemeindeweide gaben die Futtergrundlage für eine bescheidene Schweinehaltung ab. Das Halten von Schweinen oder auch einer Kuh, die viele Büdner zusätzlich hielten, wurde von manchen bürgerlichen Historikern und Ökonomen als eine „erfreuliche Erscheinung“ gewertet. Sicherlich mag das Halten von ein bis zwei Schweinen oder einer Kuh die persönliche Lage eines Lohnarbeiters gebessert haben, aber dies war nicht Ausdruck etwa „günstiger Verhältnisse“, sondern vielmehr ein Ausdruck ihrer sozialen Verelendung. Der Schweinehaltung bei den Einliegern und Büdner war in vielen Fällen eine Verschlechterung der sozialökonomischen Lage der unteren bäuerlichen Schichten vorausgegangen. Viele Lohnarbeiter wurden von Boden und Vieh, von ihren

<sup>156</sup> Bratring, *Friedrich Wilhelm August*, a. a. O., Bd 1, S. 113.

<sup>157</sup> Ebenda.

<sup>158</sup> Vgl. Müller, *Hans-Heinrich*, Die Entwicklung der Anbauverhältnisse in der märkischen Landwirtschaft vor den Agrarreformen von 1807, a. a. O., S. 238.

Produktionsmitteln, freigesetzt. Das Bauernlegen und der sozialökonomische Differenzierungsprozeß im Dorfe bedeutete für manchen Bauern, daß er seine ehemalige Existenz verlor und nunmehr seine Arbeitskraft als Lohnarbeiter – frei oder unfrei – zu Markte tragen mußte.

Das durchschnittliche Schlachtgewicht eines Schweines bewertete Benekendorf mit 60 Pfund.<sup>159</sup> Das war im Vergleich zu anderen Ländern wenig.<sup>160</sup> Auf einigen Gütern, die eine umfangreiche Schweinemast betrieben, wurden erheblich höhere Gewichte erzielt. Brenkenhoff soll bedeutende Leistungen in der Schweineproduktion erreicht haben. Er besaß 20 Sauen und 6 Eber westfälischer Rasse, die er mit englischen Schweinen kreuzte. Buchwald schreibt, daß sich Brenkenhoffs Schweinebestand aus einer „sehr guten Art von Schweinen, größer als auf Jütland“, zusammensetzte.<sup>161</sup> Auf verschiedenen Ämtern wurden ebenfalls englische Schweine eingeführt. Im Zuge seiner Landwirtschaftspolitik ließ sich Friedrich II. davon leiten, auch die Schweinehaltung zu verbessern, und importierte einige Eber aus England, die er verschiedenen Ämtern übergab. Thaer konstatierte, daß um 1800 auf den Domänen im Oderbruch „vorzügliche Rassen von Schweinen“ vorhanden waren.<sup>162</sup> Im Oderbruch wurde das durchschnittliche Gewicht eines Schweines mit 150 Pfund beziffert.<sup>163</sup>

Auch Rittergüter scheinen Verbesserungen in der Schweinehaltung vorgenommen zu haben. Der Besitzer des Rittergutes Giesenaue zum Beispiel besaß um 1776 87 Schweine englisch-westfälischer Rasse.<sup>164</sup> Aus Spanien brachte Freiherr von Vincke romanische Schweine mit, die jene Gutsbesitzer und Pächter erhielten, die spanische Merinos bestellt und gekauft hatten.

Doch die Verbesserung der Schweinezucht war im allgemeinen noch völlig ungenügend. Das Schwein war jene Viehgattung, um das sich der Landwirt in züchterischer Hinsicht am spätesten kümmerte. Eine grundlegende Änderung trat erst seit der Mitte des 19. Jahrhunderts ein.

Wenn wir die Kreistabellen betrachten, so fällt auf, daß die Kurmark gegenüber der Neumark starke Bestände aufweist. Sicher lag die stärkere Haltung unter anderem in den zahlreicheren „Städten“ der Kurmark begründet, die einen größeren Absatzmarkt für Schweinefleisch bildeten. Der höhere Besatz in den Barnimschen Kreisen, im Kreise Lebus und in der Uckermark hing mit

159 *Benekendorf, Carl Friedrich v.*, Kleine Oeconomische Reisen, Bd 1, a. a. O., S. 438.

160 Nach Schwerz betrug z. B. in Westfalen das Gewicht einjähriger Schweine 350 Pfd. Nicht selten wären Gewichte von 430 Pfd. gewesen (*Schwerz, Johann Nepomuk v.*, Beschreibung der Landwirtschaft in Westfalen und Rheinpreußen, Bd 1, Stuttgart 1836, S. 201).

161 *Buchwald, Friedrich v.*, a. a. O., S. 128.

162 *Thaer, Albrecht*, Über meine Wirtschaft zu Möglin, a. a. O., S. 158; vgl. auch *Kreiskalender für den Kreis Beeskow-Storkow*, 1913, S. 90.

163 Vgl. *Noeldechen, Friedrich Wilhelm*, a. a. O., Anhang, Tabelle 6.

164 *Neuhaus, E.*, a. a. O., S. 162; vgl. auch *Settegast, Hermann*, a. a. O., S. 183.

der Versorgung Berlins zusammen. In den zuletzt genannten Kreisen verzeichnen wir auch eine sehr starke Entwicklung des Kartoffelanbaues. Sonst läßt sich über die Entwicklung in den einzelnen Kreisen nur Unbestimmtes aussagen, zumal von allen damaligen statistischen Angaben die Schweineziffern als am unzuverlässigsten angesehen werden müssen.

Vergleichen wir die Entwicklung der Schweinebestände mit den Zahlen der Einlieger (Tagelöhner), so stellen wir fest, daß Kreise, die eine zahlenmäßig starke Zunahme der Einlieger aufweisen, auch eine relativ starke Zunahme der Schweinebestände zeigen. Betrachten wir folgende Tabelle:

1780 = 100

Kreise	Einlieger	Schweine	<i>Zahlenmäßige Entwicklung der Einlieger und der Schweine in der Kurmark in der Zeit von 1780 bis 1800</i>
Altmark	163	139	
Prignitz	136	105	
Havelland	120	79	
Glien-Löwenberg	124	87	
Oberbarnim	124	92	
Niederbarnim	268	174	
Teltow	156	117	
Zauche	154	129	
Luckenwalde	140	128	
Ruppın	135	131	
Beeskow-Storkow	140	39	
Lebus	137	96	
Uckermark	134	111	

Eine gewisse Parallelität beider Entwicklungsreihen läßt sich nicht absprechen. Beide Reihen bestätigen die Feststellung Bratrings von der Zunahme der Zahl der Einlieger als des wichtigsten Grundes für die Zunahme der Schweinebestände. Aus diesen Vergleichszahlen dürfen wir aber auch schließen, daß den statistischen Materialien des Generaldirektoriums durchaus ein echter Wahrheitsgehalt zuzubilligen ist.

## II. DIE ENTWICKLUNG

### AUF DEN RITTERGÜTERN, DOMÄNEN UND BAUERNWIRTSCHAFTEN

Bei der Betrachtung der einzelnen Vieharten haben wir schon verschiedentlich die Entwicklungstendenzen auf den gutsherrschaftlichen Gütern und auf den Bauernwirtschaften an Hand einzelner Beispiele dargestellt. Einige wenige Probleme und Details sollen nun etwas näher untersucht werden.

Unter feudalen Produktionsverhältnissen war es im allgemeinen die Aufgabe der Bauern, Spannvieh zu halten. Die zahlreichen Dienstverpflichtungen zwangen die Bauern zu einer ausgedehnten Spannviehhaltung, während die Nutzhviehhaltung geringer war. Auf den Feudalgütern bietet sich das umgekehrte Bild: wenig Zugvieh, größere Nutzhviehbestände.

An diesem Zustand hat sich in Brandenburg in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts eigentlich nicht allzuviel geändert, wenn wir die bisher unveröffentlichte Tabelle des Generaldirektoriums über die Verteilung der Pferdebestände in der Kurmark überblicken.

*Anteil der Feudalgüter und der Bauernwirtschaften am Gesamtpondebestand 1800*

Wirtschaften	Pferde	v. H.
Domänen und Rittergüter	17 701	13
bäuerliche Wirtschaften	123 687	87

Zu berücksichtigen ist dabei, daß bei den Domänen und Rittergütern nicht alle Pferde im landwirtschaftlichen Produktionsprozeß eingesetzt waren, denn ein Teil der Pferde diente ausschließlich der persönlichen Bequemlichkeit (Reit- und Kutschpferde).

Vergleichen wir die Zahlenangaben über die Pferde mit denen der landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN), so ergibt sich folgendes Bild:

*Prozentualer Anteil der Feudalgüter und der Bauernwirtschaften an der LN und am Gesamtpondebestand in der Kurmark um 1800*

Wirtschaften	LN	Pferde
Domänen und Rittergüter	29,7	13,0
bäuerliche Wirtschaften	62,5	87,0

Diese Werte sind nur als Durchschnittswerte aufzufassen, denn in Wirklichkeit gab es erhebliche Unterschiede. Zunächst haben wir festzustellen, daß das Verhältnis von landwirtschaftlicher Nutzfläche zum Pferdebesatz bei beiden Kategorien der Wirtschaften völlig unausgewogen ist. Es bestätigt sich hier die Auffassung von Kuczynski über den Teilbetriebscharakter der Gutsbetriebe, die zur Aufrechterhaltung ihrer Produktion hinsichtlich Arbeitskräfte, Zugvieh und sonstigem Inventar von den Bauernwirtschaften abhängig waren.<sup>165</sup> Aber alle märkischen Gutsbetriebe besaßen einen gewissen eigenen Bestand an Zugkräften und landwirtschaftlichen Geräten, der je nach den herrschenden Betriebsbedingungen unterschiedlich groß und leistungsfähig war. In der Mark entfielen auf einen Gutsbetrieb durchschnittlich 14 bis 15 Pferde.<sup>166</sup> Der Durchschnitt muß aber etwas höher angenommen werden, weil nämlich eine Reihe von Vorwerken (mehrere Vorwerke bildeten eine Gutswirtschaft) reine Schäfereien waren. Schließlich ist noch einmal daran zu

165 Kuczynski, Jürgen, Allgemeine Wirtschaftsgeschichte, Berlin 1951, S. 200.

166 Für das Jahr 1804 wurden im Domänenbereich 179 Zeitpacht- und 64 Erbpachtvorwerke und im ritterschaftlichen Bereich 1071 Vorwerke angegeben (vgl. Bassewitz, Magn. Friedrich v., a. a. O., S. 29).

erinnern, daß viele Gutswirtschaften eine Menge Zugochsen hielten, über deren Verteilung es allerdings keine zentralbehördlichen Angaben gibt.

Die Entwicklung der Pferdebestände in den letzten zwei Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts verlief auf den Wirtschaften wie folgt:

*Entwicklung der Pferdebestände auf den kurmärkischen Feudalgütern und Bauernwirtschaften in der Zeit von 1780 bis 1800*

Jahr	Domänen und Rittergüter	Index	bäuerliche Wirtschaften	Index
1780	15 394	100	107 956	100
1800	17 701	114,9	123 687	114,5

Die Entwicklung auf den Feudalgütern ist ohne weiteres erklärlich. Die zahlenmäßige Zunahme der Pferde lag hier hauptsächlich in dem Übergang zur Bewirtschaftung mit eigenem Inventar und Tagelöhnern begründet. Zum Beispiel schreibt von Rochow (Reckahn), daß er bei der Ablösung der Frondienste auf seinem Vorwerk Gettin 4 Pferde und 12 Zugochsen angeschafft habe.<sup>167</sup> Im Jahre 1786 gab es in Haselberg 6 Ackerpferde und 25 Zugochsen. Dagegen zählte man im Jahre 1809 28 Acker-, 2 Kutschpferde, 4 Fohlen und 50 Zugochsen.<sup>168</sup> Auf anderen Gütern war die Entwicklung ähnlich. Zur Vergrößerung der Pferdebestände trug sicherlich auch die in adligen Kreisen gern gepflegte Pferdezucht bei.

Schwieriger ist die Einschätzung der Entwicklung bei den Bauern. Dabei gab es widersprechende Tendenzen. Mit der Umgestaltung der agrarischen Produktion und der teilweisen Verbesserung der sozialen Lage der Bauernschaft verminderte sich infolge der Ablösung oder Reduzierung der Dienste der überflüssige bäuerliche Zugtierbestand. So hielten die Bauern in einigen Dörfern des Amtes Oranienburg vor der Ablösung 8 und nach der Ablösung nur noch 6 Pferde.<sup>169</sup> Diese Tendenz ist zumindest seit 1780 überall spürbar, besonders stark trat sie jedoch erst nach den Reformen in Erscheinung.

Aber die Verminderung der bäuerlichen Pferdebestände durch Abschaffung überflüssig gewordener Zugkräfte wurde durch die allgemeine Zunahme überdeckt, wie wir es auf Grund der mitgeteilten Zahlen annehmen müssen. Es gibt dafür mehrere berechtigte Gründe.

Erstens: Trotz zu leistender Frondienste gab es eine Vielzahl von Bauern, die noch ungenügend mit Zugkräften ausgerüstet war. So wurde zum Beispiel bei einer Umfrage in der Neumark durch die Domänenkammer festgestellt, daß in einigen Amtsdörfern noch das erforderliche Zugvieh fehle. Für das Jahr 1783 wurde in einer Reihe von Dörfern ein Bedarf von 194 Zugochsen und 354

<sup>167</sup> Rochow, (Friedrich Eberhard) v., a. a. O., S. 134.

<sup>168</sup> Schmidt, Rudolf, Die Herrschaft Eckardstein, a. a. O., S. 180.

<sup>169</sup> StA Potsdam, Rep. 2, 1. Dom. Reg. Oranienburg, Fach II, General-Pacht-Sachen, Nr 12.

Pferden ermittelt.<sup>170</sup> Möglicherweise erwarb sich ein Teil der Bauern im Laufe der Zeit das nötige Zugvieh.

Zweitens: Die Errichtung neuer Dörfer – Kolonisation – sowie die Dismembration und Erbverpachtungen von Domänenvorwerken und Rittergütern vergrößerte den bäuerlichen Gesamtferdebestand.

Drittens: Eine Anzahl von Bauern, besonders in den Weidegebieten, betrieb eine bescheidene Pferdezeit und Pferdehandel und belieferte Bauernwirtschaften und selbst Gutsbetriebe mit Zugkräften.<sup>171</sup>

Kommen wir nun zu einigen Angaben über den Besatz mit Vieh auf Feudal- und Bauerngütern. Zunächst einige bäuerliche Angaben.

### Viehbesatz frondienstpflichtiger Bauernwirtschaften

Ort, Jahr und Größe oder Art der Wirtschaft	Pferde	Ochsen	Kühe	Jungvieh	Schweine	Schafe
<i>Staffelde</i> <sup>172</sup> (Amt Kartzig) 1790						
Lehnschulze	7	21	10	8	?	800
1 Vierhüfner	4	9	4	4	?	30
1 Dreihüfner	3	6	3	3	?	18
1 Zweihüfner	2	6	2	2	?	10
1 Einhüfner (Kossäte)	—	6	2	2	?	10
<i>Beenz</i> <sup>173</sup>						
(v. Arnim) 1774						
1 Bauer	2	5	1	1	4	11
<i>Thomsdorf</i> <sup>174</sup>						
(v. Arnim) 1780						
1 Pachtbauer	4	5	1	—	10	20
<i>Schönhagen</i> <sup>175</sup>						
(Prignitz) 1789						
1 Dreiviertelhüfner	4	—	2	—	2	4

<sup>170</sup> DZA Merseburg, Gen. Dir. Neumark, Domänen-Sachen-Generalia, Nr 47.

<sup>171</sup> Vgl. *Neuhaus, E.*, a. a. O., S. 176; *Steinhart, A. Ch.*, a. a. O., Bd 1, S. 103. — Steinhart wies darauf hin, daß die Viehmärkte den Handel befördern und die Viehzucht unter den Bauern verbessern. In einem Bericht über das Dorf Niedergörsdorf bei Jüterbog hieß es, daß die Bauern „fleißige Pferdezeit“ betrieben haben (*Brandenburgia*, Jg. 9, 1901, S. 175).

<sup>172</sup> DZA Merseburg, Gen. Dir. Neumark, Amt Carzig, General-Pacht-Anschläge, Nr 14.

<sup>173</sup> StA Potsdam, Rep. 37, Gutsarchiv Arnim-Boitzenburg, Nr 76.

<sup>174</sup> Ebenda, Nr 196.

<sup>175</sup> *Ramdohr*, Vor hundert Jahren, in: Prignitzer Volksbücher, H. 7, Pritzwalk (1922), S. 6.



Ort, Jahr und Größe oder Art der Wirtschaft	Pferde	Ochsen	Kühe	Jungvieh	Schweine	Schafe
<i>Heinersdorf</i> <sup>176</sup>						
1792 ein 300 Morgen Bauerngut	—	6	4	4	5	30
<i>Trebow</i> <sup>177</sup>						
1796 ein 100 Morgen Bauerngut	—	1	2	1	2	25
<i>Kraatz</i> <sup>178</sup>						
(Amt Ruppın) 1798 28 Bauern 5 Kossäten insgesamt 60 Hufen	127	125	69	177	129	789
<i>Schönerlinde</i> <sup>179</sup>						
(Amt Oranienburg) 1805						
1 Bauer	8	4	4	2	?	40
1 Kossäte	1	—	2	1	?	10
<i>Briest</i> <sup>180</sup>						
(Amt Gramzow) 1800						
1 Bauer	10	6	6	3	15	30
<i>Dissen</i> <sup>181</sup>						
(Amt Cottbus) 1800						
1 Einhüfner	4	4	4	4	2	—

Diese Beispiele lassen sich beliebig ergänzen. Wenn wir von den einzelnen Größenunterschieden absehen, die auf die unterschiedliche sozialökonomische und geologische Gestaltung zurückzuführen sind, so war fast allen dienstpflichtigen Wirtschaften gemeinsam, daß der Zugtierbestand (Pferde und Ochsen) den Nutztviehbestand beträchtlich übertraf. Die feudalen Produktionsverhältnisse verurteilten den Bauern zu einer einseitig ausgerichteten Vieh-

176 *Jordan, Rudolf*, Das Land Sternberg, math. nat. Diss. Berlin 1940 (Ms.), S. 80.

177 Ebenda.

187 *Bratring, Friedrich Wilhelm August*, Die Grafschaft Ruppın in historischer, statistischer und geographischer Hinsicht, Berlin 1799, S. 424.

179 StA Potsdam, Rep. 2, 1. Dom. Reg. Oranienburg, Fach II, General-Pacht-Sachen, Nr 12.

180 *Bassewitz, Magn. Friedrich v.*, a. a. O., Tabellenanhang.

181 DZA Merseburg, Gen. Dir. Neumark, Amt Cottbus, General-Pacht-Anschlag, Nr 2.

haltung. Man könnte allerdings anführen, daß dieses Mißverhältnis zwischen Nutz- und Zugviehhaltung in Brandenburg, vor allem in der Neumark, durch Ochsen etwas ausgeglichen wurde. Indem die Bauern sehr viele Ochsen als Zugkräfte benutzten, verbesserten sie ihre wirtschaftliche Lage. Ochsen ließen sich besser verwerten (Dung und Fleisch), was bei den Pferden nicht oder nur in einem geringeren Maße der Fall war. Die Kühe wurden vor allem in ernährungsmäßiger Hinsicht der Milch wegen gehalten. Die geringen Kuhbestände waren jedoch für eine bäuerliche Wirtschaft in jeder Hinsicht völlig unzureichend.

Der Viehbestand eines Bauern teilte sich auf in das Eigentum des Gutsherrn (Hofwehr) und in das bäuerliche Eigentum (Superinventar). Die gewöhnliche Hofwehr eines Bauern bestand aus 2 Pferden, 2 Ochsen und 2 Kühen. „Je größer der Anteil des bäuerlichen Eigentums war, desto gefestigter war die Stellung des faktisch unabhängig wirtschaftenden Produzenten. Bei nur geringem Eigentum an den Produktionsmitteln war die Bindung an den Grundherrn bedeutend stärker.“<sup>182</sup>

Mit der Ablösung der Frondienste veränderte sich die Relation zwischen Zug- und Nutzvieh zugunsten des Nutzviehes. Die Fredersdorfer Bauern, die bereits 1772 ihre Dienste ablösten, besaßen insgesamt 40 Pferde, 69 Kühe und 96 Schweine.<sup>183</sup> Die Bauern des Dorfes Wepritz hielten je Wirtschaft 5 Pferde, 7 Kühe und mästeten 4 bis 6 Ochsen ausschließlich für den Verkauf.<sup>184</sup> Die Gemeinde Marwitz (Amt Oranienburg) erhöhte nach der Ablösung ihren Rinderbestand, indem sie „eine beträchtliche Menge Jungvieh zugezogen hat“.<sup>185</sup>

In den Kolonisten- und Bruchdörfern bestand schon von vornherein ein besseres Verhältnis in der Nutztviehhaltung. Die günstigeren Bodenverhältnisse und ausgedehnten Weideflächen erlaubten im Bruch eine größere Rindviehhaltung. Der Viehbesatz eines 90 Morgen großen Bauernhofes in Neubarnim (Oderbruch) war mit 4 Pferden und 12 Kühen angegeben. Ein kleiner Büdnerhof von 10 Morgen war immerhin noch mit einem Pferd und 2 bis 3 Kühen besetzt.<sup>186</sup> Im Dorfe Drehnow (Amt Peitz) setzte sich der Viehstand eines Kossäten (1/3 Hufe) aus 4 Ochsen, 2 Kühen, 2 Stück Jungvieh und 3 Schafen und der Viehstand eines Altbüdnern (1/6 Hufe) aus 3 Ochsen, 2 Kühen und 2 Stück Jungvieh zusammen.<sup>187</sup> Nach einer Angabe Beheim-Schwarz-

182 *Vogler, Günter*, Probleme der feudalen Arbeitsrente und des bäuerlichen Widerstandes im 18. Jahrhundert – dargestellt am Beispiel des kurländischen Domänenamtes Badingen, phil. Diss. Berlin 1961, (Ms.), S. 66.

183 *Hosemann, F.*, Ortsgeschichte der Dörfer Fredersdorf, Vogelsdorf und Bollensdorf, o. O., 1927, S. 71.

184 *Benekendorf, Carl Friedrich v.*, Kleine Oeconomische Reisen, Bd 1, a. a. O., S. 495.

185 StA Potsdam, Rep. 2, 1. Dom. Reg. Oranienburg, Fach II, General-Pacht-Sachen, Nr 12.

186 *Schmidt, Rudolf*, Oderbruch-Siedlungen . . . , a. a. O., S. 110.

187 StA Potsdam, Rep. 3, Amt Peitz, Tit. 2, B, Nr 3, Bl. 33.

bachs betrug der Viehstand der Kolonisten im Warthe- und Netzebruch (47713 Morgen) im Jahre 1775 1405 Pferde, 1151 Ochs, 4751 Kühe, 2820 Stück Jungvieh, 3506 Schweine und 6833 Schafe.<sup>188</sup>

In den fruchtbaren Niederungen der Netze, Warthe, Oder, Havel, Bober, Elbe usw. gab es viele Dörfer, bei denen der Ackerbau völlig in den Hintergrund trat und die Viehhaltung hauptsächlichster, auf eine außerordentlich starke Warenproduktion orientierter Erwerbszweig war. So hielt beispielsweise eine 53 Morgen große bäuerliche Wirtschaft in Alt-Gurkowsbruch 2 Pferde, 11 Kühe, 4 Störken (Kühe, die erstmals vor dem Kalben stehen) und einige Schweine. Es wurden auf 5 Morgen ausgesät: 2 Scheffel Roggen, 1 Scheffel Gerste, 12 Metzen Hafer und 1 Metze Hirse. 17 Morgen dienten als Wiese und Weide, und der Rest des Landes wurde nur zur Heuproduktion benutzt.

*Einnahmen und Ausgaben einer Bauernwirtschaft in Alt-Gurkowsbruch im Jahre 1778*<sup>189</sup>

Ackerbau	9 Taler 12 Groschen	Heuernte	420 Zentner
Vieh	91 Taler	Verkauf	205 Zentner
Heu	34 Taler 4 Groschen		
<hr/>			
Einnahmen	134 Taler 16 Groschen		
Ausgaben	67 Taler 18 Groschen		
<hr/>			
Überschuß	66 Taler 18 Groschen		

Die Einnahmen stammen zu 88 Prozent aus Viehwirtschaft und Heuverkauf. Gutsbetriebe, die nur mit wenig Wiesen und natürlichen Weiden versehen waren, kauften für die Viehhaltung eine beträchtliche Menge Heu aus den Brüchen, zum nicht geringsten Teil von bäuerlichen Wirtschaften. Das Amt Neuendorf zum Beispiel deckte seinen größten Heubedarf aus dem Oder- und Warthebruch.<sup>190</sup> Vom Jahre 1764 hieß es aus dem Dorfe Altlietzengöricke, daß „alljährlich ganze Kahnladungen an Streu und Heu verkauft wurden“.<sup>191</sup> Altmärkische Bauern führten Heu in die Magdeburgischen Lande aus.<sup>192</sup> Trotz mehrfacher Verbote seitens der Kammer verkauften Bauern im Kreise Cottbus „Heu und Stroh nach Sachsen“ und die Bauern im Havelbruch und in der Gegend um Treuenbrietzen „viel Heu außer Landes“.<sup>193</sup> All diese Beispiele beweisen, daß die Bauern recht eifrig an einer zunehmenden Warenproduktion beteiligt waren.

188 *Beheim-Schwarzbach, Max*, Hohenzollernsche Colonisationen, Leipzig 1874, S. 573.

189 *Neuhaus, E.*, a. a. O., S. 166.

190 Ebenda, S. 167.

191 *Rehdorf*, Altlietzengöricke in der letzten Hälfte des 18. Jahrhunderts, in: Die Neumark, 3/1941, S. 49.

192 *Steinhart, A. Ch.*, a. a. O., Bd 1, S. 161.

193 DZA Merseburg, Gen. Dir. Neumark, General-Domänen-Sachen, Nr 64.

Sehen wir uns jetzt den Viehbesatz einiger Gutsbetriebe an, die noch völlig oder überwiegend unter feudalen Produktionsverhältnissen wirtschafteten und deren Ackerbaubetrieb durch die Dreifelderwirtschaft gekennzeichnet war.

*Viehbesatz feudalwirtschaftender Gutsbetriebe*

Ort, Jahr und Größe	Viehbestand
<i>Trampe</i> <sup>194</sup> 1756	6 Pferde, 92 Rinder, 67 Schweine, 993 Schafe
<i>Lichtenow</i> <sup>195</sup> (v. Sydow) 1763	12 Pferde, 36 Ochsen, 2500 Schafe
<i>Vorwerk Neuendorf</i> <sup>196</sup> 1771, 1443 Morgen	6 Pferde, 3 Bullen, 29 Zugochsen, 44 Kühe, 1500 Schafe
<i>Vorwerk Woltersdorf</i> <sup>197</sup> 1774, 2014 Morgen	40 Zugochsen, 18 Kühe, ? Schweine, 600 Schafe
<i>Verbitz</i> <sup>198</sup> (v. Schätzel) 1783, 2481 Morgen	6 Pferde, 2 Bullen, 15 Ochsen, 32 Kühe, 16 Stück Jungvieh, 900 Schafe
<i>Tamsel</i> <sup>199</sup> (v. Wreech) 1785	8 Pferde, 35 Zugochsen, 51 Kühe, 30 Stück Jung- vieh, 1200 Schafe
<i>Vorwerk Altruppin</i> <sup>200</sup> 1798	7 Pferde, 14 Ochsen, 46 Kühe, 21 Stück Jungvieh, 38 Kälber, 157 Schweine, 1423 Schafe
<i>Friedersdorf</i> <sup>201</sup> (v. d. Marwitz) 1802, 2294 Morgen	20 Pferde, 60 Zugochsen, 146 Kühe, 70 Stück Jung- vieh, ? Schweine, 1200 Schafe
<i>Lieben</i> <sup>202</sup> 1805, 5600 Morgen	6 Pferde, 26 Ochsen, 20 Kühe, 24 Stück Jungvieh, 10 Schweine, 1200 Schafe
194 <i>Schmidt, Rudolf</i> , 6 Höhendörfer im Kreise Oberbarnim, Freienwalde 1926, S. 16 = Oberbarnimer Heimatbücher, Bd 4.	
195 <i>Kehmann</i> , Die Erwerbung der Rittergüter Breitenwerder und Lichtenow im Friedeberger Kreis durch Brenkenhoff, in: Schriften des Vereins für Geschichte der Neumark, H. 26, 1911, S. 174.	
196 DZA Merseburg, Gen. Dir. Neumark, Amt Neuendorf, General-Pacht- Anschläge, Nr 7.	
197 Ebenda, Amt Butterfelde, General-Pacht-Anschläge, Nr 5.	
198 StA Potsdam, Kur- und Neumärkische Ritterschaftsdirektion, ohne Nr, Taxe des v. Schätzelschen Rittergutes.	
199 <i>Benekendorf, Carl Friedrich v.</i> , Kleine Oeconomische Reisen, Bd 2, a. a. O., S. 18.	
200 <i>Bratring, Friedrich Wilhelm August</i> , Die Grafschaft Ruppın . . . , a. a. O., S. 393.	
201 StA Potsdam, Rep. 37, Gutsarchiv v. d. Marwitz, Nr 181.	
202 <i>Jordan, Rudolf</i> , a. a. O., S. 80.	

Sehen wir auch hier von den Größen- und sonstigen Unterschieden ab, so sind bis auf wenige Ausnahmen die großen Nutzviehbestände und das geringe Zugvieh, besonders die wenigen Pferde, die charakteristischen Merkmale dieser in alter Weise wirtschaftenden Güter. Riemann bemerkte in seiner interessanten Arbeit, daß auf den Feudalgütern Rind und Schaf um die Vorrangstellung konkurrierten.<sup>203</sup> Auf den märkischen Gütern behauptete in den meisten Fällen das Schaf den Vorrang. Wenn wir uns der damals gebräuchlichen Vergleichsmethode (Großvieheinheit)<sup>204</sup> bedienen, so stellen wir fest, daß bei den angeführten Gütern die Schafe in der Regel überwiegen.

Mit der Einführung neuer Produktionsmethoden im Ackerbau ergab sich jedoch, daß Schaf und Rind tatsächlich um die Vorrangstellung konkurrierten, wobei die Tendenz schließlich dahin ging, daß die Rinderbestände die Schafbestände (umgerechnet nach Großvieheinheit) überholten. Die Revolutionierung des Ackerbaues hing letzten Endes von der Vergrößerung und Verbesserung der Rindviehhaltung ab, denn nur die Rinder konnten im wesentlichen den größeren und notwendigen Dungbedarf decken. Die möglich gewordene Stallfütterung gestattete außerdem eine systematische Düngung, ohne die die Verbesserung im Ackerbau nicht oder nur unter größten Schwierigkeiten durchzuführen war. Der zunehmende Fleischbedarf in den Städten wurde zuletzt auch über die Ausdehnung der Rinderbestände gedeckt, während die Schafe als Fleischlieferanten nur eine untergeordnete Rolle spielten. Dagegen war die Wollproduktion erstes Anliegen der Schafhaltung.

Fortschrittlich bewirtschaftete Güter zeigen sehr deutlich ein Übergewicht der Rindviehhaltung gegenüber der Schafhaltung, wie umstehende Beispiele bestätigen.

Die Pflege, Entwicklung und Verbesserung der Schafhaltung auf den Feudalgütern lag in den Händen der Schäfer. Blüte und Rentabilität der Schafzucht waren von ihnen abhängig. Die Schäfer besaßen langjährige Berufserfahrungen, die sich jahrhundertlang vom Vater auf den Sohn übertrugen. Der Schäferstand war faktisch ein erblicher Stand. Der verdienstvolle Schubart von Kleefelde, dessen Einfluß in der Mark Brandenburg recht beachtlich war, betonte stets die Wichtigkeit des Schäfers. Er schrieb: „Ein tüchtiger Schäfer ist ein Mann, den ein Landwirt nicht genug schätzen kann“, und wandte sich energisch gegen die verächtliche Haltung weiter Kreise gegenüber dem Schäferstand.<sup>205</sup> Sollten die Schafherden gedeihen und guten Gewinn abwerfen, so

203 Riemann, *Friedrich-Karl*, a. a. O., S. 50.

204 1 Stück Rindvieh =  $\frac{2}{3}$  Pferd oder 10 Schafe oder 4 Schweine oder 12 Ziegen. Diese Umrechnung kann natürlich nie genau sein, da die unterschiedlichen Gewichte der Tiere außer acht gelassen werden. Für unsere Zwecke ist sie jedoch durchaus verwendbar, da es vor allem darauf ankommt, die Tendenzen sichtbar zu machen.

205 Zitiert nach: *Jacobeit*, *Wolfgang*, a. a. O., S. 218. — Die Schäfer waren vom Mittelalter bis in das 18. Jh. hinein in Gilden vereinigt, die sehr oft landesherrlichen Verordnungen und Willkürmaßnahmen mit Erfolg widerstanden.

*Viehbesatz fortschrittlich bewirtschafteter Gutsbetriebe*

Ort und Jahr	Viehbestand
<i>Freienstein</i> <sup>206</sup> (v. Winterfeld) 1774	14 Pferde, 5 Stiere, 40 Kühe, 14 Kälber, 46 Schweine, 224 Schafe
<i>Amt Wollup</i> <sup>207</sup> 1802	? Pferde, 325 Ochsen, 200 Kühe, 250 Stück Jungvieh, 1800 Schafe
<i>Liebenberg, Bergedorf</i> <sup>208</sup> (v. Hertefeld) 1803	21 Pferde, 61 Ochsen, 5 Bullen, 112 Kühe, 28 Stück Jungvieh, 105 Schweine, 1783 Schafe
<i>Klein-Schwechten</i> <sup>209</sup> 1805	90 Kühe, 500 Schafe, ? Pferde, ? Schweine
<i>Hackenberg</i> <sup>210</sup> 1805	30 Kühe, 20 Stück Jungvieh, 250 Schafe, ? Pferde, ? Schweine

war eine ausreichende Versorgung und gute Behandlung des Schäfers Voraussetzung. Und in der Tat erhielten auf vielen märkischen Gütern und Ämtern die Schäfer die höchsten Löhne und Deputate. Doch der überwiegende Teil der märkischen Schäfereien war verpachtet. Man kannte Menge- und Pacht-schäfer.

Die Mengeschäfer, selbst Besitzer von Schafen, übernahmen die Gutsschafe für vertragsmäßig festgelegte Fristen und vermengten sie mit ihren eigenen. Der Ertrag der Herde (Schafgemenge) wurde nach einem Übereinkommen zwischen Gutsherrschaft und Schäfer geteilt. Mitunter waren aber Mengeschäfer solche, die die gutsherrschaftlichen Schafherden gegen Überlassung eines bestimmten Teils der Herde übernahmen. Auf dem Gute Neu-Goldbeck in der Altmark zum Beispiel erhielt der Schäfer keinen Lohn, sondern neben freier Beköstigung und Weide 35 Schafe.<sup>211</sup> In der Regel betreuten die Mengeschäfer nicht nur eine, sondern mehrere Schafherden. Die ihnen überlassenen Schafe bildeten oft den Grundstock eigener großer Schäfereien.

Am verbreitetsten jedoch war das System der Pachtschäfereien. Der Schäfer, der zunächst noch keine eigenen Schafe besaß, aber über finanzielle Mittel verfügte, übernahm die herrschaftliche Schäferei gegen Entrichtung einer Pachtsumme für eine vertraglich festgelegte Dauer. In den Ruppiner Landen zahlte der Pachtschäfer für 100 Schafe eine Summe von 40 Talern.<sup>212</sup> Den Pachtschäfer können wir „ohne weiteres als Unternehmer ansprechen“.<sup>213</sup> In

206 StA Potsdam, Rep. 37, Gutsarchiv v. Winterfeld, Freyenstein, Nr 2.

207 DZA Merseburg, Gen. Dir. Kurmark, Tit. XXVIII, Ämter-Sachen, Varia, Nr 57.

208 StA Potsdam, Rep. 37, Gutsarchiv Eulenberg und Hertefeld, Nr 367.

209 Ebenda, Kur- und Neumärkische Ritterschaftsdirektion, Nr 25.

210 Ebenda.

211 StA Potsdam, Kur- und Neumärkische Ritterschaftsdirektion, Nr 4.

212 Vgl. *Ruppiner Heimathefte*, 3/1929, S. 21; *Petersen, Carl*, a. a. O., S. 382.

213 *Jacobeit, Wolfgang*, a. a. O., S. 159.

seiner „*Oeconomica forensis*“ schreibt Benekendorf: „Ein solcher Schäfer übernimmt die ihm gelieferte herrschaftliche Herde als eisernes Vieh (das heißt), daß er alle damit verknüpfte Gefahr und Verlust über sich nimmt und selbige, nach geendigten Pachtjahren, in eben der Zahl und Sorten, als er sie empfangen hat, wieder zurückgewährt. Wobei sich jedoch von selbst versteht, daß dagegen auch die Herrschaft an dem Zuwachs der Schäferei in den Pachtjahren keinen Anteil hat. Mit einem Worte, was stirbt, das stirbt ihm, und was zuwächst, das wächst ihm zu, nämlich dem Schäfer, welche Art von Verpachtung in der Rechtsgelahrtheit unter dem Namen eines *Contractus Sociadae* bekannt ist.“<sup>214</sup> Auf diese Art und Weise waren die Pachtschäfer fast immer die Profitierenden. Sie gelangten verhältnismäßig schnell zu Wohlhabenheit und Reichtum. Späterhin pachteten sie vielfach auch die Kühe der Gutsherrschaft. Und nicht selten waren sie sogar in der Lage, Rittergüter zu pachten. So wies Wille nach, daß im Osthavelland viele Rittergutspächter aus Pachtschäferfamilien stammten. Als Beispiel nennt er das Gut Groß-Glienicke (von Ribbeck).<sup>215</sup>

Was die Entwicklung der Produktivkräfte auf dem Gebiet der Viehhaltung im Bereich der bäuerlichen Wirtschaft betrifft, so gilt auch hier, daß eine Vielzahl der Bauern am Fortschritt beteiligt war, obwohl die Zeugnisse über die Viehzucht spärlicher fließen als beim Ackerbau. Immerhin lassen die wenigen Quellen erkennen, daß auch die Bauern die Stallfütterung einführten.

In einer Preisschrift heißt es, daß um 1750 bäuerliche Höfe bereits eine „völlige Stallfütterung hatten“ und man demzufolge „größeres Vieh antrifft, welches auch eine gute Milchnutzung abgibt“.<sup>216</sup> In einer anderen Preisschrift finden wir die Sätze: „Es sind nicht nur einzelne Wirtschaften, sondern auch ganze Dörfer bekannt, die ihre zahlreichen Viehherden früh um 5 Uhr, 11 bis 3 mittags . . . und abends im Stall füttern“ und durch die Stallfütterung einen guten Dünger gewannen.<sup>217</sup>

Der Domänenpächter zu Beeskow bestätigte im Jahre 1795, daß die Bauern des Dorfes Goertzig „ihr Vieh auf dem Stall halten“.<sup>218</sup> Stallfütterung herrschte um die Jahrhundertwende auch bei den Bauern der adligen Gutsherrschaft in Neukünckendorf (Uckermark). Ihr Viehstand war von „vorzüglicher Jütländischer und Oldenburger Rasse“.<sup>219</sup> Vom Kreise Friedeberg wird berichtet, daß viele Bauern ihre Rinder durch Kreuzung mit Friesischen Rassen, die Brenkenhoff den Bauern unentgeltlich oder gegen einen geringen Kosten-

214 Zitiert nach: ebenda, S. 160.

215 Wille, Ulrich, Die ländliche Bevölkerung des Osthavellandes vom Dreißigjährigen Krieg bis zur Bauernbefreiung, phil. Diss. Berlin 1937, S. 67.

216 Akademiearchiv, Preisschrift über die Stallfütterung, 1788, Nr 31.

217 Ebenda, Nr 9.

218 DZA Merseburg, Gen. Dir. Kurmark, Tit. XXXI, Amt Beeskow, Verpachtung des Amts, Nr 1, vol. 1.

219 Schmidt, Rudolf, Geschichte des Geschlechts von Buch, Eberswalde 1939, S. 384.

beitrag zur Verfügung stellte, verbesserten.<sup>220</sup> Auch Bratring mußte feststellen, daß „manche Dörfer durch Verbesserung der Wiesen, den Anbau der Futterkräuter und die Einführung der Stallfütterung einen ziemlich hohen Grad von Wohlstand erreicht haben“.<sup>221</sup> Der Amtmann zu Chorin schreibt von den betriebsamen Dörfern Paarstein, Bölkendorf und Lüdersdorf, die sich durch einen guten und verbesserten Ackerbau auszeichneten und deren Viehstand sich „auf der Höhe“ befand.<sup>222</sup> Auch der Herzog Friedrich von Holstein-Beck fand Worte der Anerkennung für die gute Arbeit der Bauern. Er teilt mit, daß im Oderbruch und in den Barnimschen Kreisen in den letzten 15 bis 20 Jahren vor den Reformen nicht nur auf „vielen Gütern und Ämtern“, sondern auch „auf kleinen Besitzungen sehr verbesserte Viehrassen eingeführt wurden“.<sup>223</sup> Wie Noeldechen zu berichten wußte, gab es eine Reihe von Oderbruchsdörfern auf der neumärkischen Seite, die schon seit etwa 1770 infolge eines gut entwickelten Klee- und Kartoffelanbaues die Stallfütterung eingerichtet hatten.<sup>224</sup> Auch Albrecht Thaer hatte eine hohe Meinung von den Bauern im Oderbruch. Nachdem sie von den Diensten befreit worden waren (vor den Reformen), hoben sie mit „großer Energie und Scharfsinn“ ihre Wirtschaften.<sup>225</sup>

An der Entwicklung des Meiereiwesens hatten die Bauern beträchtlichen Anteil, denn der Großteil der Molkereien wurde an die Bauern verpachtet. Im Warthebruch waren es die Mennoniten, die große Fähigkeiten in der Milch- und Butterbereitung zeigten.<sup>226</sup>

Der Fortschritt blieb aber nicht nur auf die Rindviehzucht beschränkt, auch in anderen Viehgattungen sind erfreuliche Ansätze zu einer Verbesserung festzustellen. Wenn die Domänenpächter oder Rittergutspächter Zuchtengeste aus den Landesgestüten anforderten, so galt das auch für die Bauern. Sie verbesserten dadurch erheblich ihr Pferdmaterial.<sup>227</sup> Gute Zuchterfolge konnten die Bauern im Landsberger und Friedeberger Kreis aufweisen. Ein Bauer aus dem Driesischen verkaufte im Jahre 1776 drei zweijährige Fohlen für 275 Taler, was in Fachkreisen als ein ungewöhnlich hoher Verkaufspreis gewertet wurde und für gute Qualität sprach.<sup>228</sup> In anderen Gebieten der Mark

220 *Heimatkalender für den Kreis Friedeberg*, 1930, S. 50.

221 *Bratring, Friedrich Wilhelm August*, Statistisch-topographische Beschreibung der gesamten Mark Brandenburg, Bd 1, a. a. O., S. 100.

222 *Paech, Herbert*, a. a. O., S. 41. — Der Pfarrer des Dorfes Lüdersdorf schrieb 1789 über die von ihm betreuten Bauern: „Die mehrsten Bauern und Kosäten“ sind infolge guter Wirtschaftsführung „wohlhabend“ (*Heimatkalender für den Kreis Angermünde*, 1927, S. 80).

223 *Friedrich, Herzog v. Holstein-Beck*, a. a. O., S. 161.

224 *Noeldechen, Friedrich Wilhelm*, a. a. O., Anhang, Tabellen 8 u. 11.

225 *Thaer, Albrecht*, Über meine Wirtschaft zu Möglin, a. a. O., S. 189.

226 *Benekendorf, Carl Friedrich v.*, Kleine Oeconomische Reisen, Bd 1, a. a. O., S. 105.

227 Vgl. *Schmidt, Rudolf*, Oderbruch-Siedlungen . . ., a. a. O., S. 110.

228 *Neuhaus, E.*, a. a. O., S. 176.



Brandenburg erwarben sich Bauern durch Pferdehandel und Zucht ebenfalls ein nicht unbeträchtliches Vermögen.<sup>229</sup>

Auch in der Schweinehaltung gab es Fortschritte. Wenn Benekendorf das durchschnittliche Gewicht eines Schweines mit 60 Pfund angibt, so gab es in verschiedenen Dörfern des Landsberger und Friedberger Kreises sowie im Oderbruch durch Einführung neuer Rassen und durch die Verbesserung der Futterbasis durchschnittliche Gewichte von 200 Pfund und mehr.<sup>230</sup>

Wie im Ackerbau zeigten die Bauern also auch in der Viehzucht gewisse Fortschritte. Schließlich bildeten Ackerbau und Viehzucht, von Ausnahmen abgesehen, eine Einheit. Das erkannten auch die Bauern mehr und mehr. Gemäß ihren ökonomischen Kräften entwickelten sie die Produktivkräfte in beiden Bereichen – örtlich unterschiedlich, die eine oder andere Seite bevorzugend, mannigfaltige Schwierigkeiten überwindend und zähe Auseinandersetzungen mit den Feudalherren führend.

Tabelle 1

*Die Entwicklung der Viehbestände in der Kurmark*<sup>231</sup>

Jahr	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine
1756	—	322 989	1 152 192	—
1765	—	—	1 158 191	—
1774	—	—	982 804	—
1775	—	363 160	1 048 028	—
1776	—	386 742	1 135 019	—
1777	—	359 185	1 150 474	—
1778	—	357 419	1 237 792	—
1779	142 777	375 260	1 282 810	202 773
1780	143 617	387 439	1 377 952	208 464
1781	—	400 395	1 356 315	—
1782	—	401 788	1 338 782	—
1783	—	403 355	1 260 361	—
1784	—	403 486	1 258 242	—
1785	—	390 556	1 127 024	—
1786	144 635	385 682	806 376	193 176
1787	—	390 388	893 451	—
1788	—	392 684	980 642	—
1789	—	399 067	992 782	—
1790	148 393	405 413	1 021 478	203 504

<sup>229</sup> Vgl. *Brandenburgia*, Jg. 9, 1901, S. 175; *Friedrich, Herzog v. Holstein-Beck*, a. a. O., S. 131.

<sup>230</sup> *Heimatkalender für den Kreis Friedeberg*, 1930, S. 52.

<sup>231</sup> Die Zahlen sind entnommen: DZA Merseburg, Gen. Dir. Kurmark, Tit. CCLXV, statistische Nachrichten, Nr 23; siehe auch *Behre, Otto*, a. a. O., Tabellenanhang.

Jahr	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine
1791	150841	411 288	1 161 078	—
1792	—	421 345	1 210 342	—
1793	—	421 647	1 216 764	—
1794	—	425 921	1 227 570	—
1795	—	424 704	1 246 624	—
1796	—	433 544	1 290 838	—
1797	—	429 994	1 314 128	—
1798	161 106	446 120	1 350 251	278 236
1799	—	443 700	1 318 020	—
1800	163 826	475 911	1 236 030	228 601
1801	169 973	454 335	1 285 826	237 218
1802	166 992	442 667	1 288 490	229 921
1803	173 327	447 630	1 321 270	230 839
1804	169 439	424 302	1 271 525	221 483
1805	159 565	411 660	1 175 403	216 102

Tabelle 2

*Die Entwicklung der Viehbestände in der Neumark*<sup>232</sup>

Jahr	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine
1756	—	—	501 541	—
1765	38 488	129 018	434 766	83 666
1766	38 854	136 706	433 203	78 483
1767	38 999	141 518	419 742	77 783
1768	39 508	153 193	440 983	79 897
1769	39 778	161 033	481 511	83 574
1770	39 463	166 309	471 437	86 225
1771	37 180	159 477	430 057	70 938
1772	36 175	157 959	461 068	68 478
1773	36 709	162 995	523 887	73 369
1774	36 276	173 008	521 436	82 384
1775	37 850	174 127	519 281	86 116
1776	38 675	177 406	542 950	87 421
1777	39 389	180 581	545 061	90 578
1778	39 721	179 363	562 650	96 183
1779	40 941	184 056	585 632	98 252
1780	41 317	184 423	591 874	96 365
1781	42 216	185 016	587 517	90 846
1782	42 099	185 331	591 245	89 578
1783	41 715	181 750	579 963	90 174
1784	42 071	181 288	563 570	89 602
1785	41 642	176 706	495 348	90 707

<sup>232</sup> Die Zahlen sind entnommen: DZA Merseburg, Gen. Dir. Neumark, Historische Tabellen, Nr 12; siehe auch *Behre, Otto*, a. a. O., Tabellenanhang.

Tabelle 3

Die Entwicklung der Viehhaltung in den Kreisen der Kurmark<sup>233</sup>

Kreise	Fläche in QM*	Pferde		Rinder									Schafe		Schweine		Index						pro 100 ha** Ackerland 1800				pro Quadratmeile Gesamtfläche 1800											
				Ochsen Kühe Jungvieh			Ochsen Kühe Jungvieh			Ochsen Kühe Jungvieh			1780	1800	1780	1800	Pferde 1780 = 100	Rinder 1776 = 100			Schafe 1780 = 100			Schweine 1780 = 100			Pferde	Rinder	Schafe	Schweine	Pferde	Rinder	Schafe	Schweine				
				Ochsen	Kühe	Jung- vieh	Ochsen	Kühe	Jung- vieh	Ochsen	Kühe	Jung- vieh						Ochsen	Kühe	Jung- vieh	Rinder gesamt	Ochsen	Kühe	Jung- vieh	Ochsen	Kühe									Jung- vieh	Rinder gesamt	1800	1800
				1756			1776			1796								1756			1796			1756 1796		1800 1800												
Altmark	76,75	26376	32980	13221	28312	14622	13376	27440	19012	15754	33119	22631	159611	193628	25686	34960	125	98	103	77	118	127	119	92	122	121	139	21,2	47,8	124	22	407	1069	2079	455			
Prignitz	57,25	18742	20893	6946	17416	10891	4870	30564	17013	10401	25980	26085	114436	81185	20344	21301	115	143	57	63	214	85	153	67	119	71	105	21,3	64,6	85	22	333	710	1998	372			
Havelland	37	13363	13603	4933	14575	5704	4875	16506	6243	5411	18209	6302	128087	126419	13699	10762	102	101	88	91	111	110	101	91	108	99	79	27,3	57,4	254	22	369	836	3462	298			
Glien-Löwenberg	11,5	4092	4670	778	2537	615	1766	6770	1720	1821	7192	1414	36681	34234	4430	3865	114	44	38	36	103	106	82	38	102	93	87	36,5	80,0	268	30	387	834	3190	336			
Obernarnim	27	4793	6140	5890	5113	3547	7426	7406	8462	7833	11093	11753	63568	69672	13884	12807	128	79	69	43	105	150	139	62	132	109	92	10,9	36,9	124	23	212	632	2354	474			
Niederbarnim	28	6667	7442	4719	8296	2770	3976	8773	4210	4145	8223	2438	84646	83966	9843	17113	116	119	95	66	104	94	58	93	87	99	174	17,2	39,2	194	40	247	612	3023	611			
Teltow	31,5	7439	7915	5491	7914	4125	5538	7861	5339	6019	8873	3485	59363	45283	7869	9186	106	99	101	77	109	113	65	94	98	76	117	23,9	55,6	137	28	298	480	1884	291			
Zauche	30	4936	6757	5307	6810	4448	6066	8581	6428	4431	7722	6181	45277	45441	6867	8829	136	87	79	70	117	128	125	78	123	100	129	23,6	62,7	151	31	314	868	2500	420			
Luckenwalde	30	2142	2930	5307	6810	4448	6066	8581	6428	2664	3241	1842	30949	16384	3128	3989	137									53	128									420		
Ruppin	32,75	7886	8726	6110	9152	3729	6725	10020	5411	6845	13347	3455	87656	82174	8963	11750	111	91	91	69	102	133	64	85	106	94	131	17,4	53,4	163	23	256	840	2677	353			
Beeskow-Storkow	24	3045	3182	7968	5813	4643	7356	5449	4549	8270	6907	4550	63616	54881	6525	6074	105	108	107	102	112	127	100	106	114	86	98	9,7	52,0	168	19	142	997	2570	245			
Uckermark	62	14173	16219	14844	13829	9437	16474	16843	10951	17171	18662	10191	183299	207799	33983	37543	114	90	82	86	104	111	93	86	104	113	111	13,3	38,7	179	31	274	842	2956	605			
Lebus	28	9696	10931	7894	11870	5538	9004	12957	8575	9561	12649	7096	96678	79762	18114	15638	113	88	92	65	106	98	80	83	97	86	96	19,0	43,6	136	26	347	811	3392	548			
<b>Gesamt:</b>		<b>123350</b>	<b>141388</b>	<b>84041</b>	<b>131637</b>	<b>70074</b>	<b>87452</b>	<b>159174</b>	<b>97849</b>	<b>100326</b>	<b>175212</b>	<b>107423</b>	<b>1153847</b>	<b>1128627</b>	<b>172735</b>	<b>193817</b>	<b>115</b>	<b>96</b>	<b>83</b>	<b>72</b>	<b>115</b>	<b>110</b>	<b>110</b>	<b>83</b>	<b>111</b>	<b>97</b>	<b>112</b>											
<b>Städte</b>		<b>20267</b>	<b>22438</b>	<b>6266</b>	<b>21518</b>	<b>9453</b>	<b>5643</b>	<b>25795</b>	<b>10829</b>	<b>6257</b>	<b>28490</b>	<b>15831</b>	<b>224105</b>	<b>107403</b>	<b>35729</b>	<b>34784</b>	<b>111</b>	<b>111</b>	<b>83</b>	<b>88</b>	<b>110</b>	<b>111</b>	<b>168</b>	<b>88</b>	<b>119</b>	<b>48</b>	<b>97</b>											
<b>Insgesamt:</b>	<b>447,0</b>	<b>143617</b>	<b>163826</b>	<b>90307</b>	<b>153155</b>	<b>79527</b>	<b>93095</b>	<b>184969</b>	<b>108678</b>	<b>106583</b>	<b>203707</b>	<b>123254</b>	<b>1377952</b>	<b>1236030</b>	<b>208464</b>	<b>228601</b>	<b>115</b>	<b>97</b>	<b>83</b>	<b>72</b>	<b>115</b>	<b>110</b>	<b>114</b>	<b>84</b>	<b>112</b>	<b>89</b>	<b>109</b>	<b>18,4</b>	<b>53,8</b>	<b>140</b>	<b>26</b>	<b>362</b>	<b>1064</b>	<b>2765</b>	<b>511</b>			

\* 1 Quadratmeile ist 21566 Morgen. Die Kreisangaben sind auf- oder abgerundet, so daß sie in der Addition nicht genau mit der Gesamtfläche übereinstimmen.  
 \*\* Berechnet nach Goldschmidt, Hans, Die Grundbesitzverteilung in der Kurmark Brandenburg um 1800, staatswissenschaftliche Diss. Tübingen 1909.

233 Die absoluten Zahlen sind entnommen: DZA Merseburg, Gen. Dir. Kurmark, Tit. CCLXV, statistische Nachrichten, Nr 19 und 23.

Tabelle 4

Die Entwicklung der Viehhaltung in den Kreisen der Neumark<sup>234</sup>

Kreise	Fläche in QM*	Pferde			Rinder									Schafe			Schweine			Index						pro Quadratmeile Gesamtfläche 1797											
					Ochsen Kühe Jung- vieh			Ochsen Kühe Jung- vieh			Ochsen Kühe Jung- vieh			1765	1776	1797	1765	1776	1797	Pferde	Rinder 1776 = 100			Schafe			Schweine										
					Ochsen	Kühe	Jung- vieh	Ochsen	Kühe	Jung- vieh	Ochsen	Kühe	Jung- vieh								Ochsen	Kühe	Jung- vieh	Rinder gesamt	Ochsen	Kühe	Jung- vieh	Ochsen	Kühe	Jung- vieh	Rinder gesamt	1765	1797	1765	1797		
					1765			1776			1797										1765			1797			1765 1797		1765 1797		1765 1797						
Arnsvalde	26,5	1377	1339	1457	1579	1805	2413	2301	2536	2352	2310	2442	1942	30702	43081	57653	3892	3632	3714	103	109	69	71	118	100	96	95	84	97	71	133	107	102	28	357	3075	198
Cottbus	17	3796	3932	4055	3810	5191	3515	4755	6808	5551	4875	7463	3692	22159	29305	22651	4372	6141	4430	97	103	80	76	63	103	109	67	73	94	76	77	71	72	230	907	1280	250
Krossen	22,75	1609	1789	2164	4321	4674	4545	5033	5422	4770	5014	6149	4693	36257	39177	43834	4317	3699	4958	90	121	86	86	95	99	113	98	89	104	93	112	116	134	95	696	1927	218
Dramburg	25	1921	1915	2331	1883	2221	2646	2591	2827	2641	3144	3998	3038	26787	36115	46765	4703	3808	5105	100	122	73	79	100	125	141	115	84	126	74	130	124	134	93	407	1870	204
Friedeberg	19	1377	1200	966	1233	1301	1221	1745	1744	1289	1577	1862	1609	20680	27280	27150	2821	2617	2024	115	81	71	75	95	90	107	125	79	106	76	74	103	78	50	264	1421	105
Königsberg	18,75	3616	3224	4611	3616	4533	2874	3815	5182	2518	3662	6993	3051	61648	62617	77429	4531	4968	4914	78	143	95	89	114	96	136	121	95	119	98	124	91	99	245	730	4135	262
Landsberg	19,7	809	1173	1537	973	1382	996	1679	2577	1887	2134	3886	2387	16230	16695	20800	1644	2942	3344	69	131	58	54	53	133	151	126	55	137	97	125	56	114	78	428	1061	171
Schivelbein	8,5	964	902	1391	1577	1222	—**	1813	1769	—**	1982	2344	1676	18728	23126	26960	1690	3566	3860	107	154	87	73	—	—	—	—	—	—	80	117	47	108	163	706	3171	454
Soldin	13,25	1039	1041	1095	938	1096	1083	1428	1934	1146	1584	2193	1231	18410	25698	31446	2938	4138	3461	100	105	66	57	95	107	108	107	69	108	72	122	71	84	82	374	2373	261
Sternberg	29,75	2802	3199	4189	4583	4706	1760	6776	5621	4835	8361	8721	7098	48476	52618	94157	8622	6904	11303	88	131	68	84	36	123	155	147	64	140	92	178	125	163	140	812	3166	279
Züllichau	5,3	869	745	884	1134	2095	1746	1396	2488	1563	1430	2783	1638	18175	18632	22510	1772	1627	2304	117	119	81	84	112	102	112	106	91	107	98	121	109	141	166	1104	4247	438
<b>Gesamt:</b>		<b>20129</b>	<b>20459</b>	<b>24780</b>	<b>25647</b>	<b>30226</b>	<b>22799</b>	<b>33332</b>	<b>38908</b>	<b>28252</b>	<b>36056</b>	<b>49164</b>	<b>32055</b>	<b>318252</b>	<b>379344</b>	<b>471355</b>	<b>40807</b>	<b>44042</b>	<b>52425</b>	<b>98</b>	<b>121</b>	<b>77</b>	<b>78</b>	<b>80</b>	<b>108</b>	<b>126</b>	<b>113</b>	<b>78</b>	<b>116</b>	<b>84</b>	<b>124</b>	<b>93</b>	<b>119</b>				
<b>Ämter</b>		<b>10641</b>	<b>10165</b>	<b>12546</b>	<b>10371</b>	<b>14650</b>	<b>13800</b>	<b>12965</b>	<b>19506</b>	<b>14070</b>	<b>13644</b>	<b>22333</b>	<b>13970</b>	<b>85552</b>	<b>107225</b>	<b>138406</b>	<b>20319</b>	<b>21152</b>	<b>24043</b>	<b>105</b>	<b>123</b>	<b>79</b>	<b>74</b>	<b>98</b>	<b>105</b>	<b>114</b>	<b>99</b>	<b>84</b>	<b>106</b>	<b>80</b>	<b>129</b>	<b>96</b>	<b>114</b>				
<b>Kämmereien</b>		<b>2373</b>	<b>3286</b>	<b>4371</b>	<b>1637</b>	<b>2864</b>	<b>1614</b>	<b>3048</b>	<b>6080</b>	<b>4788</b>	<b>3521</b>	<b>7524</b>	<b>5008</b>	<b>12517</b>	<b>27264</b>	<b>27477</b>	<b>4077</b>	<b>6379</b>	<b>7593</b>	<b>72</b>	<b>133</b>	<b>54</b>	<b>47</b>	<b>34</b>	<b>116</b>	<b>123</b>	<b>105</b>	<b>45</b>	<b>115</b>	<b>46</b>	<b>101</b>	<b>64</b>	<b>120</b>				
<b>Städte</b>		<b>5308</b>	<b>4765</b>	<b>5755</b>	<b>1932</b>	<b>6213</b>	<b>3811</b>	<b>3237</b>	<b>8622</b>	<b>4598</b>	<b>3316</b>	<b>9339</b>	<b>5183</b>	<b>12632</b>	<b>29117</b>	<b>43507</b>	<b>12579</b>	<b>15848</b>	<b>17561</b>	<b>111</b>	<b>121</b>	<b>60</b>	<b>72</b>														

Fortsetzung Tabelle 2

Jahr	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine
1786	41 557	172 326	462 162	88 598
1787	42 334	172 371	466 774	92 788
1788	42 600	177 404	520 888	93 105
1789	44 210	183 414	525 928	93 468
1790	—	—	—	—
1791	45 006	187 602	554 756	93 354
1792	45 766	190 944	588 424	93 429
1793	47 460	194 027	591 286	96 085
1794	46 471	193 650	598 826	94 649
1795	—	—	—	—
1796	47 184	200 348	651 556	92 357
1797	47 452	201 118	680 385	101 622
1798	—	—	—	—
1801	50 581	209 214	656 553	101 393
1802	—	—	596 523	—
1803	—	—	597 202	—
1804	—	—	606 298	—
1805	—	—	624 304	—

Tabelle 5

*Die Pferdebestände auf Rittergütern, Domänen und bäuerlichen Wirtschaften in der Kurmark* <sup>235</sup>

Kreise	Domänen, Bauern	Domänen, Bauern	Domänen, Bauern	Domänen, Bauern	Domänen, Bauern	
	Rittergüter 1780	Rittergüter 1790	Rittergüter 1800	Rittergüter 1800	Rittergüter 1800	
Arendsee	1 061	8 282	938	7 781	1 107	9 265
Tangermünde	1 181	5 125	1 146	4 895	1 003	7 327
Stendal	280	4 322	254	6 279	234	5 129
Salzwedel	241	6 884	211	4 280	328	7 587
Prignitz	1 862	16 880	1 859	16 880	2 080	18 813
Havelland	1 631	11 732	1 634	12 216	1 581	12 022
Glien-Löwenberg	390	3 702	396	4 148	429	4 241
Oberbarnim	532	4 261	627	5 279	628	5 512
Niederbarnim	386	6 281	1 491	5 848	501	6 941
Teltow	667	6 772	784	7 860	730	7 185
Zauche	421	4 515	478	4 515	473	6 284
Luckenwalde	59	2 083	59	2 095	47	2 883
Ruppin	1 436	6 450	1 600	6 676	2 352	6 374
Beeskow-Storkow	456	2 589	410	2 738	390	2 792
Uckermark	3 451	10 722	3 245	10 779	4 027	12 192
Lebus	1 340	8 356	1 358	8 290	1 791	7 185
Kurmark	15 394	107 956	16 490	110 559	17 701	123 687

<sup>235</sup> Die Zahlen sind entnommen: DZA Merseburg, Gen. Dir. Kurmark, Tit. CCLXV, statistische Nachrichten, Nr 19.

# Zur Soziologie der nichtmonopolistischen Bourgeoisie

VON JÜRGEN KUCZYNSKI

Mit der Herrschaft der Monopole tritt der Kapitalismus in ein neues Stadium seiner Entwicklung, das Stadium des Imperialismus. Eines der Merkmale dieses Stadiums ist die Spaltung der Bourgeoisie in eine monopolistische und eine nichtmonopolistische Gruppe.

Diese Spaltung hat im Laufe der Jahrzehnte immer mehr an gesellschaftlicher Bedeutung gewonnen und erfordert heute die genaue Aufmerksamkeit aller Gesellschaftswissenschaftler, zumal sie von ganz fundamentalem Einfluß auf die Weltpolitik sein kann und bisweilen auch ist.

## 1. DIE OBJEKTIVEN URSACHEN DER SPALTUNG DER BOURGEOISIE

Wie ist diese Spaltung zustande gekommen? Was sind die entscheidenden objektiven Faktoren, die diese Spaltung hervorgerufen haben? Ich glaube, man kann sagen, daß es vor allem zwei Faktoren sind, die diese Spaltung verursacht haben:

1. Der Monopolprofit

2. Der Krieg als notwendiges Element der ungebändigten Existenz des Monopols, heute unter den Bedingungen der Entwicklung der Atomwaffentechnik.

Untersuchen wir zunächst die Rolle des Monopolprofits, des Extraprofits, den die Monopole machen, dessen Erzielung der Hauptzweck der Monopolbildung ist.

„Woher kommen die Monopolprofite?“ überschrieb ich einen Abschnitt meiner „Studien zur Geschichte des deutschen Imperialismus“ und machte dort folgende Ausführungen, die ich auch heute noch übernehmen kann<sup>1</sup>:

„Die Unternehmer bilden im allgemeinen monopolistische Organisationen, um größere Gewinne, um wachsende Profite zu machen. An sich trägt die Bildung solcher Organisationen zunächst nicht dazu bei, die gesellschaftlichen Profite zu erhöhen. Die Gesamtmenge der von der Gesamtheit der Kapitalisten

<sup>1</sup> Kuczynski, Jürgen, Studien zur Geschichte des deutschen Imperialismus, Bd 1: Monopole und Unternehmerverbände, 2. Aufl., Berlin 1952, S. 36 ff.

gewonnenen Profite steigt durch die Monopolbildung zunächst nicht. Wenn die Monopole darum zur besonderen Erhöhung der Profitrate der Monopolisten führen sollen, so kann es sich also zunächst nur um eine Neuverteilung der insgesamt von den Kapitalisten gemachten Profite zugunsten der Monopolisten handeln. Denn die besonderen Profite der Monopole kommen zunächst auch nicht etwa von den in Monopolbetrieben beschäftigten Arbeitern; man kann nicht sagen, daß die Arbeiter in Betrieben, die zu Monopolen gehören, mehr ausgebeutet werden als die Arbeiter anderer kapitalistischer Unternehmungen. . . .

Der Extraprofit, den aber nun die Monopole zweifellos machen – denn dazu sind sie ja gegründet und darum werden sie ja seit mehr als einem halben Jahrhundert erhalten und erweitert –, kommt zunächst von außerhalb des Monopols. Mit wem unterhalten die Monopolisten nun zumeist Handelsbeziehungen? Nicht in erster Linie mit dem einzelnen Konsumenten. Die wichtigsten Abnehmer der Monopolisten sind im allgemeinen andere Unternehmer, Produzenten aus anderen Industrien. Folglich muß man feststellen, daß die Monopolisten ihre Extraprofite zunächst aus den Taschen nichtmonopolisierter Kapitalisten beziehen. Aber können diese anderen Kapitalisten nun nicht sofort entsprechend höhere Preise fordern, so daß allmählich die Kosten auf den letzten Konsumenten, also die einfachen Käufer, die Arbeiter und Bauern, die Angestellten und Beamten, abgewälzt werden? Nein, so einfach ist die Lage dieser Industrien ganz und gar nicht. Sie können die Kosten nicht nur nicht selbstverständlich abwälzen, sondern sie müssen sie zunächst voll und ganz tragen. . . .

Schon Marx schildert im ‚Kapital‘ die grundlegenden Vorgänge beim Gewinn von Extraprofiten durch monopolistische Organisationen und stellt fest, daß, ob die monopolisierten Waren nun an andere Unternehmer oder an Arbeiter verkauft werden, die Last des Monopolpreises, der Extraprofit, zunächst vom nichtmonopolisierten Unternehmer getragen wird.\*

Zunächst . . . und zwar notwendigerweise. Aber im Laufe der Zeit kann sich das ändern. Und zwar auf folgende Weise: Die nichtmonopolisierten Unternehmer versuchen, durch entsprechende Preissteigerungen und entsprechenden Druck auf die Löhne der in ihren Betrieben beschäftigten Arbeiter die Lasten der Monopolpreise auf die Konsumenten, insbesondere auf die Arbeiter, abzuwälzen. Ob ihnen das gelingt, hängt von ihrer Stärke im Klassenkampf sowie

\* *K. Marx*, Das Kapital, Bd. III, S. 917: „Der Monopolpreis gewisser Waren würde nur einen Teil des Profits der andern Warenproduzenten auf die Waren mit dem Monopolpreis übertragen. Es fände indirekt eine örtliche Störung in der Verteilung des Mehrwerts unter die verschiedenen Produktionssphären statt, die aber die Grenze dieses Mehrwerts selbst unverändert ließe. Ginge die Ware mit Monopolpreis in den notwendigen Konsum des Arbeiters ein, so würde sie den Arbeitslohn erhöhen und dadurch den Mehrwert vermindern, falls der Arbeiter nach wie vor den Wert seiner Arbeitskraft bezahlt erhielte.“

von der Höhe des Reallohnes über dem unbedingten Minimum zur Erhaltung der Arbeitskraft\* bzw. der Entschlossenheit der Unternehmer, eventuell Teile der Arbeiterklasse zu opfern, ab. . . .

Zusammenfassend können wir also sagen: Die Monopolprofite, die Extra-profite, die die monopolistischen Organisationen gegenüber anderen Unternehmern machen, kommen zunächst vor allem aus den Taschen der nicht-monopolisierten Unternehmer.\*\* Ob und inwieweit es den letzteren gelingt, diese Belastung durch die Monopolisten auf die Massen, insbesondere die Arbeiter, abzuwälzen, ist eine Frage der Klassenkampfsituation, der absoluten Höhe des Lohnes im Vergleich zum physischen Existenzminimum sowie der allgemeinen Ausbeutungsstrategie der Unternehmer, die unter Umständen, nämlich in der Periode der Allgemeinen Krise des Kapitalismus, keinen Wert mehr auf die Erhaltung der Arbeiterklasse legen.<sup>1a</sup>

Das heißt, allmählich und auf dem Wege vor allem über ihre Liefer- und Abnehmerindustrien belasten die Monopole speziell, extra, alle Schichten und

\* Marx sagt ebenda, S. 917: „Sie (die Ware mit Monopolpreis – J. K.) könnte den Arbeitslohn unter den Wert der Arbeitskraft herabdrücken, aber dies nur, soweit jener über der Grenze seines physischen Minimums stände. In diesem Falle würde der Monopolpreis durch Abzug am realen Arbeitslohn (d. h. der Masse der Gebrauchswerte, die der Arbeiter durch dieselbe Masse Arbeit erhielte) und an dem Profit der andern Kapitalisten bezahlt. Die Grenzen, innerhalb deren der Monopolpreis die normale Regulierung der Warenpreise affizierte, wären fest bestimmt und genau berechenbar.“

\*\* Diese Tatsache in irgendeiner Form wird auch von zahlreichen bürgerlichen Apologeten der Kartelle anerkannt, die aber doch Mittel und Wege finden, die nichtmonopolisierten Industrien zu „trösten“. Ein Beispiel für viele genüge: Robert Liefmann, „Kartelle, Konzerne und Trusts“, 7. Auflage, Stuttgart 1927, S. 136 ff., schreibt: „In ungünstigerer Lage befinden sich gegenüber den Kartellen in vielen Fällen die Weiterverarbeiter, die kartellierte Rohstoffe verwenden müssen, aber sich selbst für ihre Produkte bisher nicht zu kartellieren vermochten. . . Werden also von den Preiserhöhungen der Monopole sicherlich die Weiterverarbeiter zunächst am schwersten getroffen, so haben sie doch einen sehr großen Vorteil dadurch, daß die Kartellierung der Rohstoffproduzenten sie hinsichtlich der Einkaufspreise alle auf die gleiche Basis stellt. . . Von den Weiterverarbeitern und Händlern wird freilich noch durchaus nicht immer anerkannt, daß die gleichmäßigere Preisgestaltung, die manche Rohstoffkartelle erstreben, auch für sie bisher von Vorteil gewesen sei.“ Ist es nicht ein bißchen viel von den nichtmonopolisierten Industrien verlangt, sich darüber zu begeistern, daß sie alle gewissermaßen mit dem gleichen Knüppel mit gleicher Stärke an die gleiche Stelle geschlagen werden? Es muß nach Liefmann fast als ungebührliche Frechheit erscheinen, daß sie es vorziehen, überhaupt nicht geschlagen zu werden, gar keine Tribute an die Monopole zahlen zu müssen.

<sup>1a</sup> Diese Bemerkung bezog sich darauf, daß das Kapital unter Umständen bereit ist, einen Teil der Arbeiterklasse als effektive Arbeitskraft in langdauernder Arbeitslosigkeit zu opfern.

Klassen der Bevölkerung: Arbeiter und Bauern, Handwerker und nicht-monopolisierte Industrien, den Mittelstand und das Kleinbürgertum und auch Teile des Großbürgertums. Sie fordern Tribute vom ganzen Volk. Sie sind der Feind aller Schichten und Klassen der Nation.“

Als zweiter Hauptfaktor der Spaltung der Bourgeoisie ist der moderne Atomkrieg als notwendiges Element der ungebändigten Existenz des Monopols zu nennen.

Imperialistische Kriege sind Kriege zur Neuaufteilung der Welt im Interesse der Monopole.

Im „Imperialismus“ führt Lenin als ökonomische Triebkraft der Monopole zum Krieg u. a. an: „Die grundlegende Besonderheit des jüngsten Kapitalismus ist die Herrschaft der Monopolverbände der Großunternehmer. Derartige Monopole sind am festesten, wenn alle Rohstoffquellen in einer Hand zusammengefaßt werden, und wir haben gesehen, mit welchem Eifer die internationalen Kapitalistenverbände ihre Anstrengungen darauf richten, dem Gegner jede Konkurrenz unmöglich zu machen, z. B. Eisenerzlager oder Petroleumquellen usw. aufzukaufen. Einzig und allein der Kolonialbesitz bietet volle Gewähr für den Erfolg der Monopole gegenüber allen Zufälligkeiten im Kampfe mit dem Konkurrenten – bis zu einer solchen Zufälligkeit einschließlich, daß der Gegner auf den Wunsch verfallen könnte, sich hinter ein Gesetz über ein Staatsmonopol zu verschanzen. Je höher entwickelt der Kapitalismus, je stärker fühlbar der Rohstoffmangel, je schärfer ausgeprägt die Konkurrenz und die Jagd nach Rohstoffquellen in der ganzen Welt sind, desto erbitterter ist der Kampf um die Erwerbung von Kolonien.“<sup>2</sup>

Darum betont Lenin auch immer wieder die Unvermeidlichkeit des ersten Weltkrieges.

So sagte er 1917 in seiner Lektion „Krieg und Revolution“: „Aus diesen Quellen ist der jetzige Krieg entstanden. Es handelt sich nicht um das Ergebnis des bösen Willens der Kapitalisten, um irgendeine fehlerhafte Politik der Monarchen. Die Sache so zu betrachten wäre falsch. Nein, dieser Krieg ist unvermeidlich durch die Entwicklung eines riesenhaften Kapitalismus, besonders des Bankkapitalismus, hervorgerufen worden, die dazu geführt hat, daß ganze vier Banken in Berlin und fünf oder sechs in London über die gesamte Welt herrschen, alle Mittel zusammenraffen, ihre Finanzpolitik mit der gesamten bewaffneten Macht untermauern, woraufhin sie schließlich in einem unerhört bestialischen Zusammenstoß aneinandergerieten, weil kein Platz mehr war, um ungehindert weiter erobern zu können. Entweder der eine oder der andere muß auf den Besitz seiner Kolonien verzichten. Solche Fragen werden in dieser Welt der Kapitalisten nicht durch freiwillige Vereinbarung gelöst. Das kann nur durch einen Krieg entschieden werden. Darum ist es auch lächerlich, hier diesen oder jenen gekrönten Räuber zu beschuldigen. Sie sind alle gleichen Schlages – diese gekrönten Räuber. Darum ist es auch absurd, die Kapita-

<sup>2</sup> Lenin, W. I., Der Imperialismus als höchstes Stadium des Kapitalismus, in: Werke, Bd 22, Berlin 1960, S. 264 f.



listen des einen oder des andern Landes zu beschuldigen. Ihre Schuld besteht nur darin, daß sie ein solches System eingeführt haben.“<sup>3</sup>

Und in seinem Referat über die internationale Lage und die Hauptaufgaben der Kommunistischen Internationale, gehalten auf dem II. Kongreß der Kommunistischen Internationale am 19. Juli 1920, führte Lenin aus: „Aus dieser Aufteilung der ganzen Welt, aus dieser Herrschaft der kapitalistischen Monopole, aus dieser Allmacht einer verschwindenden Zahl von Großbanken – nicht mehr als zwei, drei, vier oder fünf in jedem Staat – erwuchs unvermeidlich der erste imperialistische Krieg 1914–1918. Dieser Krieg ging um die Neuauftteilung der ganzen Welt. Der Krieg ging darum, welche der verschwindend kleinen Gruppen der größten Staaten – die englische oder die deutsche Gruppe – die Möglichkeit und das Recht erhalten sollte, die ganze Erde zu plündern, zu würgen und auszubeuten.“<sup>4</sup>

Jedoch sind es wohl nicht Weltkriege an sich, sondern „Atomkriege“, die als zweiter objektiver Spaltungsfaktor der Bourgeoisie zu nennen sind. Dazu bemerkte ich in einem Vortrag über „Die Barbarei – extremster Ausdruck der Monopolherrschaft in Deutschland“:

„Wir wissen: Die ökonomische Gesetzmäßigkeit des imperialistischen Stadiums des Kapitalismus, die Gier nach Extraprofit, die ununterdrückbare Sucht nach Herrschaft über Länder und Kontinente, über die ganze Welt treibt die Monopole von Weltkrieg zu Weltkrieg.“

Wir wissen: Das Kapitel hat nie etwas gegen Kriege gehabt; stets war seine Geschichte eine Bahn, getränkt von Blut und Tränen und Schweiß der Werktätigen.

Aber Kriege im 19. Jh., auch noch der erste und der zweite Weltkrieg, waren unter den Verhältnissen der vor der Nutzung von Atomkraft wirksamen Destruktivkräfte etwas grundsätzlich anderes als ein künftiger Weltkrieg, wie ihn das Monopolkapital heute vorbereitet.

Die Kriege des 19. Jh. konnte das Kapital des Siegerlandes mit gewaltigem materiellem Gewinn, mit gestärkter Position im Rahmen des Weltkapitals abschließen. Die zwei Weltkriege des 20. Jh. endeten mit gewaltigen Verlusten für das Weltkapital, da im Gefolge des ersten die Sowjetunion, im Gefolge des zweiten das sozialistische Lager entstand. Aber ein siegreiches imperialistisches Land konnte auch in diesen Kriegen noch gewisse Vorteile für seine Gesamtbourgeoisie buchen – mehr in dem einen, weniger in dem anderen ‚Siegerlande‘.

Ein neuer Weltkrieg unter den Bedingungen, wie sie sich beim heutigen Stand der Produktiv- bzw. Destruktivkräfte ergeben, muß jedoch für die Bourgeoisie jedes Landes in jedem Fall solche Verluste bringen, daß sie, wenn sie überhaupt

<sup>3</sup> Derselbe, Krieg und Revolution. Lektion am 14. (27.) Mai 1917, in: Werke, Bd 24, Berlin 1959, S. 406f.

<sup>4</sup> Derselbe, Referat über die internationale Lage und die Hauptaufgaben der Kommunistischen Internationale, in: Werke, Bd 31, Berlin 1959, S. 204.

überlebt, nicht mehr mit einem gegenüber der Vorkriegszeit erweiterten Reproduktionsprozeß des Kapitals rechnen darf. Wir haben also die entscheidende Tatsache zu verzeichnen, daß heute in den imperialistischen Ländern das Monopolkapital, eine Schicht der Bourgeoisie, gegen die Existenzinteressen der Bourgeoisie als Klasse herrscht:

Unter der Herrschaft des Monopolkapitals findet eine Entwicklung statt, die sich auf der Ebene der Produktivkräfte durch die Vorbereitung des Krieges mittels der Entwicklung von gewaltigen Destruktivkräften gegen die Interessen der Bourgeoisie als Klasse, gegen ihre physische Existenz richtet,

auf der Ebene der Produktionsverhältnisse durch die Vorbereitung eines Krieges, der die erweiterte Reproduktion des ‚Gesamtkapitals‘ unmöglich macht, sich gegen die Interessen der Bourgeoisie als Klasse, gegen ihre ökonomische Existenz richtet,

auf der Ebene des Überbaus, des Staates, der Politik durch die Errichtung der staatsmonopolistischen Diktatur zur Vorbereitung des Krieges sich gegen die politischen Interessen der Bourgeoisie als Klasse richtet.“<sup>5</sup>

Es fragt sich jedoch: Wenn die Reproduktion des „Gesamtkapitals“ gefährdet ist – warum kann man dann noch sagen, daß das Monopolkapital als „Existenzmittel“ des Krieges bedarf? Liegt hier etwa eine „Tragik“ vor, die das Monopolkapital in den Krieg treibt, weil es Krieg führen muß, obgleich es weiß, daß es durch den Krieg untergehen muß?

Davon kann ganz und gar nicht die Rede sein. Zwar sind wir Marxisten-Leninisten fest davon überzeugt, daß das Monopolkapital einen dritten Weltkrieg nicht überstehen wird. Aber das Monopolkapital selbst sieht die Sache ganz anders. Wohl erkennt es die Möglichkeit auch ungeheurer Zerstörungen an Monopolkapital. Zugleich aber meint das Monopol, daß seine jeweilige „nationale“ Basis, also das amerikanische, englische, westdeutsche usw. Monopolunternehmen im Gegensatz zu den „normalen“ bourgeoisen Unternehmen, so kosmopolisiert ist, so auf dem gesamten kapitalistisch wirtschaftenden Teil dieser Erde durch die verschiedensten Unternehmen „beheimatet“ ist, daß es damit rechnen kann, mit genügend Fabriken, Bergwerken usw. jeden Atomkrieg überleben zu können . . . wenn die Basis des USA-Monopolkapitals zum Beispiel in den Vereinigten Staaten zum größten Teil zerstört sein sollte, so rechnet es mit „seinen Betrieben“ in Lateinamerika und anderswo. Das heißt, die Reproduktion des Monopolkapitals ist seiner Meinung nach nicht in der gleichen Weise gefährdet wie die Reproduktion des nichtmonopolistischen Kapitals der imperialistischen Länder.

Auf Grund dieser Tatsachen – Monopolprofit und drohender Atomweltkrieg – ist die Bourgeoisie heute in allen imperialistischen Ländern in die winzige

<sup>5</sup> Kuczynski, Jürgen, Die Barbarei – extremster Ausdruck der Monopolherrschaft in Deutschland, in: Zeitschrift für Geschichtswissenschaft, 7/1961, S. 1496 f.

Gruppe der Monopolisten und die größere Gruppe der Nichtmonopolisten gespalten.

## 2. DIE OBJEKTIVE SPALTUNG DER BOURGEOISIE UND DIE STRATEGIE DES PROLETARIATS

Die Spaltung der Interessen von Monopolbourgeoisie und nichtmonopolistischer Bourgeoisie durch die Gewinnung von Monopolprofit war den Marxisten stets bekannt.

Begann sie doch bereits zu Beginn der Herrschaft des Monopolkapitals eine Rolle zu spielen, ohne daß natürlich die verschiedenen Klassen- und Gruppenkräfte Hintergrund und Ursachen der Kämpfe bereits klar erkannten. Für die Frühzeit der Reibungen, ja, man kann wohl schon sagen, der Kämpfe innerhalb der Bourgeoisie, hat kürzlich Helga Nussbaum mit ihrer Arbeit „Unternehmer gegen Monopole. Über Struktur und Aktionen antimonopolistischer bürgerlicher Gruppen zu Beginn des 20. Jahrhunderts“<sup>6</sup> eine sehr interessante Untersuchung gemacht. Sie zeigt folgendes: Die Bourgeoisie war sich zu Beginn des 20. Jahrhunderts wohl darüber klar, daß die Monopole die Profite ihrer Zulieferer und Abnehmer beschränkten, daß sie eine Außenhandelspolitik betrieben, die Teile (!) der nichtmonopolistischen Bourgeoisie schädigte, usw. Aber ebensowenig wie die Sozialdemokratie (im Gegensatz zu Engels) begriff sie die Monopole als ein Phänomen von größter gesellschaftlicher Bedeutung, das den Charakter der kapitalistischen Gesellschaft sehr merklich modifizierte. Die Monopole erschienen der nichtmonopolistischen Bourgeoisie als „Auswüchse“, die man beseitigen müßte, um in der alten Weise weiter Profit zu machen.

Um einzelne „Missetaten“ der Monopole, zum Beispiel auf dem Gebiet der Zollpolitik, zu verhindern, waren Gruppen der nichtmonopolistischen Bourgeoisie auch bereit, sich im Parlament taktisch mit der Sozialdemokratie zu verbünden. Taktisch und vorübergehend.

Ähnlich: taktisch und vorübergehend – sah auch die Sozialdemokratie das Bündnis an. Mit wohl nur ganz wenigen Ausnahmen, unter denen in erster Linie Franz Mehring zu nennen ist.

Auch Mehring erkannte damals noch nicht die neue Funktion der Monopole in der kapitalistischen Gesellschaft. Wohl aber sah er mit erstaunlicher Klarheit den Charakter der Beziehungen zwischen bestimmten Gruppen der nichtmonopolistischen Bourgeoisie, soweit sie gegen die Wirtschaftspolitik der Reaktion (Monopole und Junker) kämpften, und der Sozialdemokratie, erkannte, daß diese Beziehungen weit mehr als nur vorübergehenden Charakter hatten, und begann, die Grundlagen einer revolutionären Bündnispolitik der Arbeiterklasse mit der nichtmonopolistischen Bourgeoisie herauszuarbeiten.

<sup>6</sup> Nussbaum, Helga, *Unternehmer gegen Monopole*, Berlin 196.

Von besonderer Bedeutung in diesem Zusammenhang waren seine Artikel während des Wahlkampfes im Jahre 1903; aus einem sei im folgenden zitiert:

„Der Liberalismus war vor vierzig Jahren ebenso ohnmächtig wie heute, das heißt zu einer Zeit, wo er in der Tat sich rühmen konnte, die ganze Nation hinter sich zu haben, wo selbst in die preußische Geldsackvertretung trotz des ganzen gouvernementalen Wahldrucks nicht einmal ein Dutzend Konservativer gelangen konnte und das einzige sozialdemokratische Organ in Deutschland gerade nur 400 Abonnenten zählte. Schon diese Ziffer zeigt, wie vollkommen haltlos das Gerede ist, daß der Liberalismus, der in der preußischen Konfliktzeit eben daran gewesen sei, der Himmel weiß welche wundervollen Siege zu erfechten, durch den Abfall der Arbeiter das Spiel verloren habe. Mindestens ein Jahrzehnt lang war die Sozialdemokratie viel zu schwach, die liberalen Heldentaten zu hindern, ganz abgesehen davon, daß ihr diese Absicht immer vollkommen fern gelegen hat, daß sie sich immer, mit Worten wie mit Taten, gleich bereitwillig gezeigt hat, dem Liberalismus jede gewünschte Heeresfolge zu leisten, sobald er nur einmal die Miene machte, einen ernsthaften Kampf mit der politischen und sozialen Reaktion zu führen.

Richtig mag sein und richtig ist sogar zweifellos, daß der schwächliche Kampf des Liberalismus gegen jene Reaktion dadurch noch schwächer geworden ist, daß sich die Arbeiterklasse zu organisieren begann, um ihre Klasseninteressen zu vertreten. Allein daran trug nicht die Sozialdemokratie, sondern nur das böse Gewissen der Bourgeoisie oder – höflicher ausgedrückt – jene Unfähigkeit die Schuld, die wir schon als die eigentliche Ursache der liberalen Uneinigkeit wie der liberalen Ohnmacht gekennzeichnet haben: die Unfähigkeit, eine ehrliche und konsequente Politik gegen König- und Junkertum auf der einen und gegen das Proletariat auf der anderen Seite zu treiben. Sie mußte sich darüber klar sein und war sich auch im Grunde darüber klar, daß sie ohne Hilfe der Arbeiterklasse den Absolutismus und Feudalismus nicht besiegen könne. Sie mußte sich ferner darüber klar sein, und war sich im Grunde auch darüber klar, daß sie im Augenblicke des Sieges den bisherigen Bundesgenossen als Gegner sich gegenüber haben werde. Allein statt daraus den Schluß zu ziehen, daß ein Pakt mit der Arbeiterklasse auf leidliche Bedingungen für sie die einzige Möglichkeit biete, einmal – wengleich nicht auf ewig – zur Herrschaft zu gelangen, gefiel sie sich in einer schaukelnden und schwankenden Politik, die, soweit sie überhaupt noch eine erkennbare Tendenz hatte, nach dem Grundsatz verfuhr, daß der schmachlichste Verrat der eigenen Grundsätze an Absolutismus und Feudalismus noch viel erträglicher sei als das kleinste ehrliche Zugeständnis an die Arbeiterklasse. . . .

Den Kampf, den sie vor vierzig Jahren noch führen konnte als die überlegene Leiterin der Arbeiterklasse, den kann sie heute nur noch führen, falls sie ihn anders wirksam führen will, als Hilfstruppe der Sozialdemokratie. Es ist vielleicht die demütigendste Zumutung, die je an das historische Selbstbewußtsein einer Klasse gestellt worden ist, und rein menschlich mag man verstehen, daß sich die Bourgeoisie dagegen aufs äußerste sträubt. Proben davon haben

wir genug gerade in den letzten Tagen erlebt. Die Freisinnige Vereinigung, die in den Kämpfen um den Zolltarif konsequent genug war, gemeinsam mit der Sozialdemokratie zu operieren, erläßt einen Wahlauf Ruf, worin sie wieder wohlgenut auf die Angst des Philisters vor dem roten Gespenst spekuliert, und die ganz selbstverständlichen Bedingungen, die von der preußischen Delegiertenkonferenz für die sozialdemokratische Wahlbeteiligung an den preußischen Landtagswahlen gestellt worden sind, entreißen den liberalen Blättern den Schmerzensschrei: Lieber mag die Reaktion siegen, ehe wir uns solchen Bedingungen unterwerfen.“<sup>7</sup>

Ganz großartig die Analyse der jämmerlichen Geschichte des deutschen Liberalismus seit der Konfliktzeit. Präzis auch das Eindringen in die „subjektive Gefühlswelt“ der Liberalen! Und dann ganz souverän die Darstellung des Kräfteverhältnisses und der historischen Rolle des Proletariats um 1900: Die liberalen Kräfte haben nur noch eine Chance gegen die Wirtschaftsreaktion (gegen Monopole und Junker) in einem echten, aufrichtigen Bündnis mit der Arbeiterklasse, unter Führung der Arbeiterklasse!

Es lohnt sich nicht, darüber zu streiten, ob man das Bündnis zwischen – nennen wir sie gleich beim richtigen Namen, auch wenn Mehring nur an ihren demokratischeren Flügel dachte – nichtmonopolistischer Bourgeoisie und Arbeiterklasse als taktisches oder strategisches Bündnis betrachten soll. In jedem Fall schien es ihm nicht ein flüchtig-vorübergehendes zu sein. Es sollte so lange dauern, bis eine revolutionäre Situation die Arbeiterklasse vor die Aufgabe stellen würde, die Diktatur des Proletariats zu errichten.

1918 und während der Weimarer Republik sah die Führung der kommunistischen Parteien keinen Grund, sich ausführlicher mit dem Phänomen der nichtmonopolistischen Bourgeoisie zu beschäftigen. Denn einmal betrachteten die kommunistischen Parteien es als ihre Aufgabe, die Diktatur des Proletariats zu errichten. Und sodann war sich die nichtmonopolistische Bourgeoisie ebensowenig wie zuvor dessen bewußt, daß sie eine neue soziale Gruppierung mit zum Teil dem Monopolkapital antagonistisch entgegengesetzten eigenen Interessen war. Was Eigendorf über die nichtmonopolistische Bourgeoisie in den Parlamenten der Weimarer Politik bemerkt, gilt dem Sinne nach allgemein für Deutschland und andere imperialistische Länder: „Politisch unselbständig, weil ökonomisch schwach, suchte sie (die nichtmonopolistische Bourgeoisie – J. K.) ihre Interessenvertretung in verschiedenen bürgerlichen Parteien. Die Teile, die freihändlerische Ideen vertraten, finden wir vor allem in der großbürgerlichen Deutschen Demokratischen Partei und in geringerem Maße in der Deutschen Volkspartei. Erstere erwies sich auch in der Tat als stärkste Sprecherin für die Berücksichtigung der Wünsche der nichtmonopolistischen Bourgeoisie. . . . Andere, insbesondere auch die auf den Export orientierten Teile, standen im Lager des Revanchismus der Rechtsparteien. Weltanschau-

<sup>7</sup> Mehring, Franz, Der Liberalismus im Wahlkampf, in: Gesammelte Schriften, Bd 14, Berlin 1964, S. 552 ff.

liche Bindungen führten wiederum zur Zentrumspartei. In der Wirtschaftlichen Vereinigung – eine Wahlkoalition der Wirtschaftspartei des deutschen Mittelstandes, des Bayrischen Bauern- und Mittelstandesbundes und der Deutsch-Hannoverschen Partei – dagegen war sie kaum vertreten. Die nicht-monopolistische Bourgeoisie war folglich ohne eigene politische Interessenvertretung und segelte mehr oder weniger im Fahrwasser der von den Monopolen beherrschten großbürgerlichen Parteien. Daraus erklärt sich auch, daß der Widerspruch zwischen den Monopolen und der nichtmonopolistischen Bourgeoisie in den Verhandlungen des Reichstages kaum Niederschlag fand.“<sup>8</sup>

Die Situation beginnt sich im Gefolge der Errichtung der faschistischen Diktatur zu verändern.

Auf dem VII. Weltkongreß der Kommunistischen Internationale definierte Dimitroff den Faschismus so: „Der Faschismus an der Macht, Genossen, ist, wie ihn das 13. Plenum des EKKI richtig charakterisiert hat, die offene terroristische Diktatur der reaktionärsten, am meisten chauvinistischen, am meisten imperialistischen Elemente des Finanzkapitals.“<sup>9</sup> Der Begriff „Finanzkapital“ umfaßt mehr als nur das Monopolkapital. Es ist bisher nicht geklärt worden, ob die „am meisten ... Elemente des Finanzkapitals“ die großen Monopole umfassen oder nur einen ganz speziell reaktionären und aggressiven Flügel des Monopolkapitals, den es zumeist gibt und der sich von dem weniger reaktionären und aggressiven Flügel dadurch unterscheidet, daß er nicht einmal das Bedürfnis nach einem demokratischen Mäntelchen hat, es vorzieht, schon heute statt erst morgen einen Weltkrieg auszulösen, usw.

In jedem Fall zwingt diese Analyse des Faschismus zu einer gründlicher differenzierenden Analyse der Bourgeoisie, zu der Dimitroff aufrief und die er sogleich begann:

„Der Machtantritt des Faschismus ist nicht die einfache Ersetzung einer bürgerlichen Regierung durch eine andere, sondern die Ablösung einer Staatsform der Klassenherrschaft der Bourgeoisie, der bürgerlichen Demokratie, durch eine andere, durch die offene terroristische Diktatur. Die Ignorierung dieses Unterschiedes wäre ein ernster Fehler. Sie würde das revolutionäre Proletariat daran hindern, die breitesten Schichten der Werktätigen in Stadt und Land zum Kampf gegen die Gefahr, daß die Faschisten die Macht ergreifen, zu mobilisieren sowie die Gegensätze auszunutzen, die im Lager der Bourgeoisie selbst bestehen. Doch nicht minder ernst und gefährlich ist der Fehler, die Bedeutung zu unterschätzen, die den gegenwärtig in den Ländern der bürgerlichen Demokratie sich verschärfenden reaktionären Maßnahmen der Bourgeoisie für die Aufrichtung der faschistischen Diktatur zukommt;

8 *Eigendorf, H.*, Zur Dialektik von Wesen und Erscheinung imperialistischer Politik in den Jahren der relativen Stabilisierung des Kapitalismus in Deutschland. Rohentwurf einer Dissertation, Berlin 1965, S. 191.

9 *Dimitroff, Georgi*, Ausgewählte Schriften, Bd 2, Berlin 1958, S. 525.

jenen Maßnahmen, die dazu dienen, die demokratischen Freiheiten der Werktätigen zu unterdrücken, die Rechte des Parlaments zu verfälschen und zu schmälern, die Repressalien gegen die revolutionäre Bewegung zu verschärfen. Genossen, man darf sich den Machtantritt des Faschismus nicht so glatt und einfach vorstellen, als faßte irgendein Komitee des Finanzkapitals den Beschluß, an dem und dem Tage die faschistische Diktatur aufzurichten. Tatsächlich gelangt der Faschismus gewöhnlich in gegenseitigem, zuweilen scharfem Kampf zwischen dem Faschismus und den alten bürgerlichen Parteien oder einem bestimmten Teil dieser Parteien zur Macht; im Kampf sogar innerhalb des faschistischen Lagers selbst, der manchmal bis zu bewaffneten Zusammenstößen führt, wie wir es in Deutschland, Österreich und anderen Ländern gesehen haben.“<sup>10</sup>

Als Musterbeispiel falscher, nicht differenzierender, mechanischer Einschätzung erwähnt Dimitroff folgende: „Aber auch jetzt noch gibt es Überbleibsel einer schematischen Stellungnahme zum Faschismus. Ist etwa die Behauptung einzelner Genossen, daß das ‚New Deal‘ Roosevelts eine noch klarere, schärfere Form der Entwicklung der Bourgeoisie zum Faschismus sei als zum Beispiel die ‚Nationale Regierung‘ Englands, nicht der Ausdruck einer solchen schematischen Stellungnahme? Es gehört schon eine starke Dosis von Schematismus dazu, nicht zu sehen, daß die reaktionärsten Kreise des amerikanischen Finanzkapitals, die Roosevelt attackieren, vor allem eben jene Kraft sind, die die faschistische Bewegung in den Vereinigten Staaten anspricht und organisiert. Den in den Vereinigten Staaten aufkeimenden wirklichen Faschismus hinter den heuchlerischen Phrasen dieser Kreise von der ‚Verteidigung der demokratischen Rechte der amerikanischen Bürger‘ nicht zu bemerken, das heißt die Arbeiterklasse im Kampf gegen ihren schlimmsten Feind desorientieren.“<sup>11</sup>

Eine besondere Hilfe für die Analyse gibt der Kampf um die Erhaltung der Reste bürgerlicher Demokratie:

„Hier wurde in der Diskussion darauf hingewiesen, daß in der polnischen Partei, die die Massen gegen die Anschläge des Faschismus auf die Rechte der Werktätigen mobilisiert, ‚dennoch Angst vor einer positiven Formulierung demokratischer Forderungen bestand, um keine demokratischen Illusionen unter den Massen zu schaffen‘. Solche Angst vor einer positiven Formulierung demokratischer Forderungen besteht in der einen oder anderen Form nicht nur in der polnischen Partei allein. . . .

Doch heute müssen Millionen Werktätige, die unter den Verhältnissen des Kapitalismus leben, ihre Stellung zu jenen Formen festlegen, in die sich die Herrschaft der Bourgeoisie in den verschiedenen Ländern hüllt. Wir sind keine Anarchisten, und es ist uns durchaus nicht gleichgültig, welches politische Regime in einem gegebenen Lande besteht: eine bürgerliche Diktatur in der

<sup>10</sup> Ebenda, S. 527 f.

<sup>11</sup> Ebenda, S. 632 f.

Form der bürgerlichen Demokratie, wenn auch mit äußerst geschmälernten demokratischen Rechten und Freiheiten, oder eine bürgerliche Diktatur in ihrer offenen faschistischen Form. . . .

Heute greift die faschistische Konterrevolution die bürgerliche Demokratie an und ist bestrebt, ein Regime der barbarischsten Ausbeutung und Unterdrückung der Werktätigen aufzurichten. Gegenwärtig haben die werktätigen Massen in einer Reihe von kapitalistischen Ländern konkret für den heutigen Tag zu wählen nicht zwischen proletarischer Diktatur und bürgerlicher Demokratie, sondern zwischen bürgerlicher Demokratie und Faschismus.“<sup>12</sup>

Die Volksfrontpolitik nahm jedoch von der nichtmonopolistischen Bourgeoisie noch keine positive Notiz. Wohl kommt man schon zu Erkenntnissen, die genau denen unserer Tage entsprechen, wie etwa dieser: „Die wichtigste Lehre der letzten Ereignisse besteht gerade darin, daß es ohne die Bändigung der reaktionären imperialistischen Cliquen und Kapitulanten im eigenen Lande unmöglich ist, die zügellosen faschistischen Eroberer zu bändigen, unmöglich ist, erfolgreich für die Verteidigung der Freiheit und Unabhängigkeit der Völker und den Schutz des allgemeinen Friedens zu kämpfen.“<sup>13</sup> Aber zum Kampf gegen die Monopole werden die alten Verbündeten des Proletariats aufgerufen: das Kleinbürgertum in Stadt und Land sowie die fortschrittlich denkende Intelligenz. Nur gelegentlich finden sich in ökonomische Themen behandelnden Schriften Differenzierungen zwischen Rüstungs- gleich Monopolinteressen und Konsumgüter- gleich Interessen der nichtmonopolisierten Industrie. Aber klare politische Konsequenzen wurden nicht gezogen.

Jedoch war das Denken aufgelockert und blieb es auch in den folgenden Jahrzehnten. Völlig ausgeschlossen wäre 1925 oder 1932 eine Formulierung wie die folgende von Stalin aus dem Jahre 1952 gewesen:

„Die gegenwärtige Friedensbewegung verfolgt das Ziel, die Volksmassen zum Kampf für die Erhaltung des Friedens, zur Verhütung eines neuen Weltkrieges zu mobilisieren. Folglich setzt sie sich nicht das Ziel, den Kapitalismus zu stürzen und den Sozialismus zu errichten – sie beschränkt sich auf die demokratischen Ziele des Kampfes für die Erhaltung des Friedens. In dieser Beziehung unterscheidet sich die gegenwärtige Bewegung für die Erhaltung des Friedens von der Bewegung während des ersten Weltkrieges für die Umwandlung des imperialistischen Krieges in den Bürgerkrieg, da diese Bewegung weiterging und sozialistische Ziele verfolgte.

Es ist möglich, daß bei einem bestimmten Zusammentreffen von Umständen der Kampf für den Frieden sich hier und da zum Kampf um den Sozialismus entwickelt, aber das wird nicht mehr die gegenwärtige Friedensbewegung sein, sondern eine Bewegung zum Sturz des Kapitalismus.“<sup>14</sup>

Sich positiv zu einer Bewegung zu stellen, die so zu charakterisieren ist, wie Stalin hier die Friedensbewegung bestimmt, wäre in den Jahren vor der

12 Ebenda, S. 643f.

13 Ebenda, Bd 3, S. 122.

14 *Stalin, J. W.*, Ökonomische Probleme des Sozialismus in der UdSSR, Berlin 1952, S. 37.



Herrschaft des Faschismus in Deutschland unmöglich gewesen ... oder fälschlicherweise als rechte Abweichung und Revisionismus gebrandmarkt worden.

Mit der wachsenden Gefahr eines Atomweltkrieges und erneuten Überlegungen, wie man die Bewegung gegen einen Atomweltkrieg und für Frieden intensivieren könnte, gelangte die internationale kommunistische Bewegung zu neuen Analysen und Einschätzungen, die ihren Niederschlag vor allem auch in den Erklärungen der Beratungen von Vertretern der kommunistischen und Arbeiterparteien 1957 und 1960 fanden.

Die Hauptgedankengänge der neuen Einschätzung seien aus wenigen Sätzen der Erklärung von 1960 entwickelt:

„Das brennendste Problem unserer Zeit ist das Problem von Krieg und Frieden ...

Der aggressive Charakter des Imperialismus hat sich nicht geändert ...

Am Wettrüsten ist nur ein verschwindend kleines Häuflein von Monopolherren und Rüstungsschiebern interessiert ...

Für die Politik der friedlichen Koexistenz spricht sich auch ein bestimmter Teil der Bourgeoisie der entwickelten kapitalistischen Länder aus, der das Kräfteverhältnis und die verhängnisvollen Folgen eines modernen Krieges nüchtern einschätzt.“

Auf der Basis dieser Gedankengänge erklärte Walter Ulbricht in seinem Referat auf dem 11. Plenum des ZK der SED, 15.–17. Dezember 1960: „Ich bin der Meinung, daß es auch für den westdeutschen Kapitalisten im wahrsten Sinne des Wortes gesünder, bekömmlicher und in jeder Hinsicht zweckmäßiger ist, auf eine friedliche Entwicklung hinzuarbeiten und jenen Kräften aus der eigenen Klasse Einhalt zu gebieten, die in engstirniger Verblendung Katastrophenpolitik betreiben, deren Opfer nicht zuletzt die kapitalistische Klasse und ihre Herrschaft wären.“

Hier wird klar und deutlich gesagt, daß es im objektiven Interesse eines Teiles der Bourgeoisie liegt, sich der Weltfriedensbewegung gegen die zum Krieg treibenden Monopole anzuschließen. Dabei muß sich die nichtmonopolistische Bourgeoisie, wenn sie sich durch Erhaltung des Friedens vor dem Atomtod retten will, in ihrem Kampf gegen die Monopole der breiten Antimonopolbewegung der Werktätigen unter Führung der Arbeiterklasse anschließen. Was Deutschland speziell betrifft, so muß die westdeutsche nichtmonopolistische Bourgeoisie erkennen, daß der stärkste Hort der Bewegung für den Frieden und gegen das den Frieden bedrohende westdeutsche Monopolkapital die Deutsche Demokratische Republik ist.<sup>15</sup>

Im Grunde ist diese Analyse der Beziehungen genau die gleiche, die Mehring zu Beginn des Jahrhunderts gegeben hat und muß es auch sein. Die Führung

<sup>15</sup> Vgl. dazu auch *Kuczynski, Jürgen*, Zur Soziologie des imperialistischen Deutschland, in: *Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 1962*, T. 2, Berlin 1962.

jeder fortschrittlichen Bewegung muß heute in den Händen des Proletariats liegen. Und mehr: Mehrings Analyse der Beziehungen zwischen Proletariat und Bourgeoisie baut sehr präzise auf der von Engels und Marx im Kommunistischen Manifest auf: „In Deutschland kämpft die kommunistische Partei, sobald die Bourgeoisie revolutionär auftritt, gemeinsam mit der Bourgeoisie gegen die absolute Monarchie, das feudale Grundeigentum und die Kleinbürgerei. Sie unterläßt aber keinen Augenblick, bei den Arbeitern ein möglichst klares Bewußtsein über den feindlichen Gegensatz zwischen Bourgeoisie und Proletariat herauszuarbeiten, damit die deutschen Arbeiter sogleich die gesellschaftlichen und politischen Bedingungen, welche die Bourgeoisie mit ihrer Herrschaft herbeiführen muß, als ebenso viele Waffen gegen die Bourgeoisie kehren können, damit nach dem Sturz der reaktionären Klassen in Deutschland sofort der Kampf gegen die Bourgeoisie selbst beginnt.“

Die Analysen von 1957 und 1960 basieren auf dem Widerspruch der Interessen von Monopolbourgeoisie und nichtmonopolistischer Bourgeoisie unter den Bedingungen der Atomrüstung.

Dabei wurde jedoch noch kein begründeter Zusammenhang zwischen unseren alten Analysen des Widerspruchs auf Grund der Abzweigung von Profit aus den Taschen der nichtmonopolistischen Bourgeoisie in die Taschen der Monopolisten und dem neu – durch die Möglichkeit eines Atomkrieges mit seinen Folgen für die Reproduktion des Kapitals der nichtmonopolistischen Bourgeoisie – aufgerissenen Widerspruch zwischen Monopolen und nichtmonopolistischer Bourgeoisie hergestellt. Der neue Widerspruch wurde nicht als eine qualitative Verschärfung des alten, seit der Jahrhundertwende gesellschaftlich bedeutungsvoll gewordenen verstanden.

Und wie man sich über den Charakter der neuen Widersprüchlichkeit als einer Verschärfung der alten klar zu werden begann, geschah das noch sehr zögernd. Als ich 1961 zu den Analysen des Widerspruchs zwischen monopolisierter und nichtmonopolistischer Bourgeoisie in den Erklärungen von 1957 und 1960 schrieb, bemerkte ich noch sehr vorsichtig und in Klammern: „Man müßte überhaupt überlegen, ob nicht allein schon aus der Tatsache, daß Monopolprofite gemacht werden, sich ein antagonistischer Widerspruch zwischen den Monopolen und der nichtmonopolisierten Industrie ergibt, der die letztere von der Herrschaft ausschließt. Werden doch die Extraprofite der Monopole nicht nur auf Kosten der Werktätigen des ‚Heimatlandes‘ der Monopole und der Kolonien, sondern auch auf Kosten der nichtmonopolisierten Bourgeoisie gemacht. Die Frage taucht auf: So offenbar ein ‚Kernwaffen-Weltkrieg‘ die erweiterte, ja überhaupt die Reproduktion des Kapitals unmöglich macht und damit der Bourgeoisie als Klasse ihre Existenzgrundlage raubt – ist es nicht auch so, daß die Existenz von Monopolen, die Gewinnung von Monopolprofiten überhaupt die erweiterte Reproduktion von Kapital für die nichtmonopolisierte Bourgeoisie dauernd bedroht?“<sup>16</sup>

Heute bin ich mit einer Reihe anderer Erforscher dieser Problematik der Ansicht, daß der Monopolprofit ganz zweifellos die erste Hauptursache der objektiven Spaltung von Monopolen und nichtmonopolistischer Bourgeoisie ist.

Fragen wir aber, ob sich die nichtmonopolistische Bourgeoisie heute klarer über den Gegensatz ihrer Interessen zur Monopolbourgeoisie ist als vor 30 oder vor 60 Jahren, so wird man sagen müssen: vielleicht, aber nicht sehr viel. In den Formen politischer und wirtschaftlicher Organisation jedenfalls findet eine solche größere Klarheit, soweit sie vielleicht vorhanden ist, keinen stärkeren Ausdruck.

Während Arbeiter- und kommunistische Parteien sehr klar erkennen, daß die Gegensätze von Monopolisten und nichtmonopolistischen Bourgeois nicht wie frühere Gegensätze innerhalb der Bourgeoisie nur als „indirekte Reserve“ zu betrachten sind, sondern daß zum Beispiel in der Frage der Erhaltung des Friedens die nichtmonopolistische Bourgeoisie ein echter Verbündeter des Proletariats sein kann, ist sich die nichtmonopolistische Bourgeoisie im großen und ganzen immer noch unklar – nicht nur, was ganz natürlich, über ihre recht sekundäre Rolle in der Weltgeschichte heute, sondern auch – über die Tatsache, daß sie eine besondere, von der Monopolgruppe in mannigfacher Beziehung scharf unterschiedene soziale Gruppe darstellt.

### 3. DIE ROLLE DER DIE INTERESSEN DER NICHTMONOPOLISTISCHEN BOURGEOISIE VERTRETENDEN INTELLIGENZ

Eine Ausnahme macht ein beachtlicher Teil der Intelligenz, der die Interessen der nichtmonopolistischen Bourgeoisie vertritt. Man denke nur an die glänzende Schar großer Naturwissenschaftler, speziell Kernphysiker, bourgeois durch und durch, fern jedem Kleinbürgertum, fest verwachsen mit der kapitalistischen Gesellschaft, die mutig und kühn den Monopolen in der Frage des Atomkrieges entgegenreten.

Im folgenden wollen wir uns mit einigen bedeutenden anti-monopolistisch gesinnten Gestalten der deutschschreibenden Schönen Literatur beschäftigen.

Immer hatte Thomas Mann den Instinkt zum Humanismus, vom ersten Tage, da er an die Öffentlichkeit trat. Doch lang und schwierig war der Weg, bis der Bürger Thomas Mann soviel Einsicht in die politischen, in die gesellschaftlichen Verhältnisse gewann, daß aus dem Instinkt Weisheit, aus der Tendenz zutiefst begründete Weltanschauung wurde.

Und auch dann wird es immer die Humanität, die Weisheit des antimonopolistischen Bourgeois sein. Der kluge Marxist, der humane Sozialist ist ihm am Ende seines Lebens Freund und Kampfgefährte gegen die Barbarei des

monopolistischen Faschismus, für den Frieden in aller Welt, und Mann wird den Antibolschewismus als Grundtorheit unseres Jahrhunderts bezeichnen. Doch zugleich kann er sich gegen einen „amerikanischen und russischen Imperialismus“ wenden.

Die Intelligenz als Vertreterin der Interessen der antimonopolistischen Bourgeoisie, die Seite an Seite mit den Kommunisten für den Frieden gegen Bomben auf Vietnam, gegen die Gefahr eines dritten Weltkrieges, aber auch (in Feindschaft zu den Kommunisten) gegen einen sogenannten Roten Imperialismus und gegen „Die Mauer“ in Berlin kämpft, ist recht eigentlich eine Erscheinung der Jahre nach dem zweiten Weltkrieg und bedarf einer gründlicheren Analyse – zumal sie eine so bedeutende Rolle in der Gegenwart spielt.

Eine Rolle, die bedeutend zu nennen ist und deren Bedeutung noch ungenügend erkannt ist. Ging doch zur Überraschung vieler an dem Tage, an dem der erste Entwurf zu diesen Ausführungen über den antimonopolistischen Bourgeois begonnen wurde, am 16. Mai 1965, durch die Presse der Welt die Meldung von einer Debatte des Vietnam-Krieges in den Vereinigten Staaten von Amerika, an der 100000 Professoren und Studenten teilnahmen. Die Debatte richtete sich in der Hauptsache gegen diesen Krieg. Getragen wurde sie vor allem von antimonopolistischen bürgerlichen Kräften, denen jeder Angriff auf „die Einrichtungen in den USA“, auf das establishment, wie die Engländer sagen, „gegen den Staat“ fernlag. Zur gleichen Zeit nahmen die amerikanischen Gewerkschaften, die einzigen mitgliederreichen Organisationen der Arbeiterklasse dort, noch keineswegs die Haltung im Kampf gegen den Krieg in Vietnam ein, die ihnen historisch zukommt.

Genau den hier gegebenen Tatsachen entsprechend, berichtete auch der Generalsekretär der Kommunistischen Partei der USA, Gus Hall, auf der Parteikonferenz im Mai 1965:

„Die Widerstandsbewegung gegen die Aggressionspolitik hat stärkere und tiefere Wurzeln als jede frühere Friedensbewegung in unserer Geschichte.

Bei den Hunderten von ‚teach-ins‘ (Protestkundgebungen der Studenten und Professoren), die in den letzten Wochen mit Zehntausenden von Teilnehmern stattfanden, handelt es sich um eine neue Kampfmethod, die Tausende von neuen Kämpfern mobilisiert hat. Diese ‚teach-ins‘ beweisen, daß sich die antiimperialistische Haltung wesentlich verstärkt hat. Die oft nächtelangen Diskussionen zeigen ein überraschendes Maß an Verständnis für die wichtigsten aktuellen Probleme sowie eine neue Stufe der Bereitschaft von Studenten und Dozenten, anzuerkennen, daß es neben dem Kapitalismus noch andere Gesellschaftsordnungen gibt. Man ist zu folgender Einsicht gelangt: ‚Will es das Volk eines Landes mit dem Sozialismus versuchen, so soll es das Recht dazu haben.‘ An vielen Hochschulen waren diese ‚teach-ins‘ die ersten Protestkundgebungen, die dort jemals stattfanden.

Auch die Reaktionen und Proteste der Gewerkschaften sind von großer Bedeutung. Die Entschließung des Vorstandes der Vereinigten Automobilarbeitergewerkschaft, die Aktionen der Hafnarbeitergewerkschaft der West-

küste u. a., die Leitartikel der Gewerkschaftszeitungen – all das sind Zeichen einer neuen Aktivität der Gewerkschaften für den Weltfrieden.“<sup>17</sup>

An erster Stelle wird, mit Recht, die Bewegung der Intelligenz genannt, erst dann die Bewegung in den Gewerkschaften.<sup>18</sup>

Natürlich stellen die Vereinigten Staaten ein Extrem in dieser Beziehung dar. Jedoch nicht ein so isoliertes Extrem, daß man nicht ebenfalls sich fragen könnte: Spielt nicht gegenwärtig auch in der Opposition der Bundesrepublik gegen Militarismus und Revanchismus, gegen Ultra-Reaktion auf der ganzen Linie, die Intelligenz eine besondere Rolle? Waren es nicht im Jahre 1965 Professoren, die sich an den Deutschen Gewerkschaftsbund mahnend wandten, energischer gegen die Notstandsgesetzgebung zu kämpfen!

Man mißverstehe nicht! Diese Tatsachen besagen natürlich nichts, was die entscheidende historische Rolle der Arbeiterklasse als Totengräber des Kapitalismus auch nur im geringsten beeinträchtigen könnte. Wie sollte man mit antimonopolistischen bourgeois Kreisen die Herrschaft der Bourgeoisie, die Herrschaft des Kapitals stürzen wollen?! Im Gegenteil: Die antimonopolistische bourgeoise Intelligenz steht für die bürgerliche Ordnung, und in Thomas Mann, in Friedrich Dürrenmatt, in Heinrich Böll etwa Sozialisten, ja irgend etwas anderes als echte Bürger sehen zu wollen, wäre unsinnig.

Aber sie sind große Vertreter des bürgerlichen Humanismus – und darum wenden sie sich gegen die Kreise innerhalb der Bourgeoisie, die die Prinzipien des bürgerlichen Humanismus verletzen, gegen die Machtballung in den Händen derjenigen, die die antihumanistischen Prinzipien des Faschismus und der Menschenvernichtung um der Erhaltung ihrer Macht willen vertreten. Darum sind sie als humane Bürger gegen die Herrschaft der Monopole eingestellt, darum sind sie antimonopolistisch gesinnt und aktiv im Kampf gegen die Kriegspolitik der Monopole. Und dort, wo es dem Monopolkapital gelungen ist, die Arbeiterklasse ideologisch zu verwirren, ihr Klassenbewußtsein weitgehend zu betäuben, sie in ihrer Aktionsfähigkeit zu lähmen, wie heute in den Vereinigten Staaten von Amerika, kann der Fall eintreten, daß die bürgerliche Intelligenz propagandistisch stärker im Kampf gegen das Monopolkapital (doch nicht etwa gegen das Kapital!) auftritt als es die Organisationen der Arbeiterklasse tun.

Aber eben nicht als Klassenkämpfer! – sondern als bürgerliche Kritiker. Darin liegen die entscheidenden gesellschaftlichen Grenzen der antimonopolistischen Intelligenz. (Das heißt natürlich nicht, daß einzelne Mitglieder der antimonopolistischen Intelligenz sich nicht zu Sozialisten und Klassenkämpfern entwickeln und so aus der Schicht der antimonopolistischen Intelligenz auf die Seite der Arbeiterklasse übertreten können.)

17 Hall, Gus, Der USA-Imperialismus kann das Rad der Geschichte nicht zurückdrehen, in: Aus der internationalen Arbeiterbewegung, 14/1965, S. 22.

18 Genauso auch in einem späteren Artikel. Vgl. *derselbe*, Kampf gegen den Imperialismus, in: Probleme des Friedens und des Sozialismus, 10/1965, S. 833.

Ja, man muß noch schärfer formulieren: Gerade, weil es sich für die nichtmonopolistische Bourgeoisie um keinen Klassenkampf handelt, kann sie gesellschaftlich so unbefangen in ihrem Kampf gegen das Monopolkapital auftreten (was natürlich nicht bedeutet, daß es keinen persönlichen Mut von dem nichtmonopolistischen Bourgeois erfordert, gegen das Monopol zu kämpfen, denn das Monopol reagiert terroristisch gegen jeden Angriff, insbesondere, wenn er tiefe gesellschaftliche Ursachen hat, wie im Falle der nichtmonopolistischen Bourgeoisie).

Es erhebt sich nun folgende Frage:

Wir hatten festgestellt, wie bewußtseinsrückständig im allgemeinen die nichtmonopolistische Bourgeoisie noch hinsichtlich ihres Gegensatzes zu den Monopolen ist.

Was macht nun der Intelligenz die Rolle der Monopole in gewisser Weise so bewußt? Nicht die Abzweigung von Profiten der nichtmonopolisierten Bourgeoisie in die Kanäle der Monopolprofite. Wohl aber die Unmenschlichkeit und Kulturfeindlichkeit des Faschismus, die insbesondere die „Kultur“ – Intelligenz berührte, und die drohende Gefahr des Atomkrieges, die so viele Naturwissenschaftler so tief bewegt.

Schon Marx hat auf die allgemeine Kunstfeindlichkeit des Systems des Kapitalismus hingewiesen. Diese erscheint in Gestalt des Systems des monopolistischen Kapitalismus noch viel stärker und krasser.

Daher wird die künstlerische Intelligenz heute unendlich viel stärker als im 19. Jahrhundert von der Kunstfeindlichkeit des Kapitalismus getroffen, und diese erscheint ihr häufig als spezifische Feindlichkeit der Monopolherrschaft.

Das heißt, die Monopolherrschaft trifft diese Intelligenz, und wird ihr so als etwas Feindliches bewußt, nicht in erster Linie aus ökonomischen, sondern aus, primitiv formuliert, „Berufsgründen“, wobei unter Beruf in erster Linie das Arbeitsgebiet, die Ästhetik, zu verstehen ist.

Zugleich aber beinhaltet das noch einen weiteren ganz entscheidenden Grund für die besondere Empfindlichkeit der künstlerischen Intelligenz, ja der Intelligenz überhaupt, gegenüber dem System des Monopolkapitals. Die Kunstfeindlichkeit des Kapitalismus, die besondere Kunstfeindlichkeit des Systems des Monopolkapitalismus, ja seine tiefe Menschenfeindlichkeit (die natürlich dem Fortschritt bringenden Kapitalismus, dem Kapitalismus, der die Interessen der Nation vertrat, nicht in solcher Art eigentümlich war), diese tiefe Menschenfeindlichkeit kann die Intelligenz viel direkter treffen, da sie nicht wie die nichtmonopolistische Bourgeoisie den Panzer ausbeutenden Eigentums trägt – einen Panzer, der aus demselben Material gemacht ist (wenn er auch nicht die gleiche Qualität hat) wie der Panzer des Monopolkapitals.

Das heißt, die antimonopolistische Intelligenz tritt nicht nur gesellschaftlich relativ unbeschwert in den Kampf gegen das Monopolkapital, da es sich für sie nicht um einen Klassenkampf handelt. Sie erkennt auch den Gegner viel

leichter, da sie ihm hinsichtlich ihrer gesellschaftlichen Funktion (sie wirkt ohne ausbeutendes Eigentum an Produktionsmitteln) viel unähnlicher ist als die nichtmonopolistische Bourgeoisie, deren Interessen sie vertritt, ihn also leichter erkennt und sicherer in der Wahrnehmung der Kluft, die sie von ihm trennt, ist.

Das heißt natürlich nicht, daß sie, soweit sie die Interessen der nichtmonopolistischen Bourgeoisie vertritt, unabhängig vom ausbeutenden Eigentum an Produktionsmitteln ist. Im Gegenteil: Sie ist objektiv, klassenmäßig an dieses Eigentum gebunden, denn es ist der nichtmonopolistische Teil der Ausbeuterklasse, von dem sie materiell durch Verkauf ihrer Werke lebt, und der sie, mit vollem Recht von ihrem Standpunkt, gesellschaftlich bedeutend und berühmt gemacht hat. Thomas Mann, Dürrenmatt, Hochhuth, Faulkner, Hemingway, Simone de Beauvoir oder Galsworthy sind Söhne und Töchter dieses Teiles der Großbourgeoisie.

Es ist also eine bürgerlich-humane Haltung, die den Kampf von Thomas Mann gegen den deutschen Faschismus bestimmt – ein Kampf, der ihm in seiner politischen Form, wie so vielen anderen Mitgliedern der Intelligenz, gewissermaßen aufgezwungen werden mußte. Bekennt er doch noch am 15. Oktober 1942 in einer „Ansprache an die Amerikaner deutscher Herkunft“: „Es will etwas heißen, liebe Freunde, daß ich Deutschland verließ, daß ich dort nicht länger leben konnte. Einen Menschen meiner Art, einen unpolitischen Menschen im Grunde, hätte aus Deutschland nichts, kein Regierungswechsel, keine politische Veränderung, keine Revolution vertreiben können, – nichts in der Welt wäre imstande gewesen, als nur gerade dies Eine, nur das, was sich Nationalsozialismus nennt, einzig nur Hitler und seine Bande. Denn das ist keine Politik und kein Staat und keine Gesellschaftsform, das ist die Bosheit der Hölle, und der Krieg dagegen ist die heilige Notwehr der Menschheit gegen das schlechthin Teuflische.“

„Unpolitisch“ wollte er seinen Humanismus halten. Doch da dieser unendlich tief, bis ins letzte echt war, mußte er den Faschismus in allen seinen Erscheinungsformen unerbittlich hassen. Es ist der Haß gegen das Hitlersystem, der ihn im Laufe der Zeit zu immer neuen gesellschaftlichen Einsichten führt – im Rahmen dessen, was einem großen Bürger möglich ist.

Auch zu der entscheidenden Erkenntnis: „Mein persönliches Bekenntnis zur Demokratie geht aus einer Einsicht hervor, die gewonnen sein wollte und meiner deutsch-bürgerlich-geistigen Herkunft und Erziehung ursprünglich fremd war: der Einsicht, daß das Politische und Soziale ein Teilgebiet des Menschlichen ausmacht, daß es der Totalität des humanen Problems angehört, vom Geiste in sie einzubeziehen ist, und daß diese Totalität eine gefährliche, die Kultur gefährdende Lücke aufweist, wenn es ihr an dem politischen, dem sozialen Element gebricht.“

Schnell wächst nun die politische Einsicht dieses großen Humanisten – bis er in der Rundfunkansprache vom 28. März 1944 Worte wie diese findet: „Sozia-

lismus! Vom deutschen und internationalen Finanzkapital sind Hitler und seine Bande ausgehalten und in die Macht geschoben worden. Von der blinden Angst der bürgerlichen Welt vor dem Sozialismus haben sie gelebt und hoffen sie immer noch zu leben; denn daß ‚München‘ nicht tot ist, daß ihre heimlichen Freunde in den alliierten Ländern weiterarbeiten, daß doch noch die west-östliche Front zerfällt und man sie als Bundesgenossen gegen den Sozialismus annimmt, ist ihre einzige Hoffnung. Der Sozialismus der faschistischen Volksbetrüger, – was für eine schamlose Farce! In Italien fing es an, wo Aristokratie und Bürgertum sich dem Faschismus verkauften und das Volk in Krieg und Elend getrieben wurde. In Deutschland ist die Arbeiterklasse entrechtet und ihres Gewerkschaftsvermögens beraubt worden. Den Mittelstand hat das Dritte Reich auf den Hund gebracht. Aber wer blüht und gedeiht dortzulande, das sind die Plutokraten und Trustherren. Man spricht vom Staatskapitalismus.

Es gibt keinen. Es gibt den Kapitalismus der Staatsbonzen neben dem der Goldmagnaten von vor der ‚Revolution‘. Hitler als Hauptaktionär des Eher-Verlages übertrifft ganz persönlich an gedunsenem Reichtum die meisten amerikanischen Multimillionäre. Reichsmarschall Göring hat seit der Gründung seines Konzerns, und nun gar seit dieser Konzern durch Waffengewalt international wurde, so viel kapitalistisches Fett angesetzt, daß er mutmaßlich heute das reichste Individuum der Welt ist. Der Arbeiterplünderer Ley gebietet über fünfundsechzig Kapital-Gesellschaften. Gauleiter Sauckel hat einen eigenen Trust von Waffenwerken und Munitionsfabriken aufgebaut, über den noch nie eine Bilanz veröffentlicht worden ist. War denn nicht der Grundtrieb alles Nazitums immer Neid, Habgier, die Lust zu plündern, der geile Drang, sich in Macht und Geld zu sielen? Begriffe und Ideen zu stehlen, ist nicht das letzte Gelüst dieses Abhubs. Das Wort ‚Sozialismus‘ ist eine durch Raubmord erlangte Beute wie eine andere. Sie haben Europa unterworfen, sie gedachten die Welt zu unterwerfen, damit aus dem Elend der niedergetretenen Völker die Profite des deutschen Großkapitals wüchsen. Monopol und Ausbeutung im Riesenmaß – sie nennen das Sozialismus.“

Überschreitet hier Thomas Mann nicht schon ganz wesentlich die Grenzen des Antimonopolisten? Wendet er sich doch auch gegen die Ausbeutung und damit auch gegen das nichtmonopolisierte Kapital! Und heißt es nicht am Ende dieser Ansprache: „Deutsche Hörer, Europa wird sozialistisch sein, sobald es frei ist. Der soziale Humanismus war an der Tagesordnung, er war die Vision der Besten in dem Augenblick, als der Faschismus seine schielende Fratze über die Welt erhob. Er, der das wahrhaft Neue, Junge und Revolutionäre ist, wird Europa seine äußere und innere Gestalt geben, ist nur erst der Lügenschlange das Haupt zertreten.“

Natürlich versteht Thomas Mann unter Sozialismus und auch unter Ausbeutung etwas anderes als wir Marxisten – aber sicherlich spricht hier jemand, der weit mehr als ein antimonopolistischer Bürger ist.



Bald aber senken sich nach diesem Höhenflug die Gedanken und Einsichten dieses großen Humanisten und Bürgers wieder auf das ihm gemäße Niveau. Und das liegt unendlich hoch über dem der Bourgeoisie allgemein in den Jahren nach dem zweiten Weltkrieg.

Hören wir Thomas Mann mitten im Kalten Krieg, in dem so erstaunlichen Vortrag vom Mai 1950 an der Universität Chicago. Er stellt die USA und die Sowjetunion gegenüber: „Daß der Kampf der beiden Imperialismen in dem Augenblick entbrennt oder zu entbrennen droht, wo die Entwicklung der Technik, wie ich sagte, auf einen schwindelnden Gipfel gelangt ist und die Wissenschaft Zerstörungsmittel bereithält, welche die Existenz der Menschheit selbst bedrohen, ist eine finstere Fügung der Geschichte. Denn um die Menschheit und ihr Heil, nicht um ihren Untergang, ist es ja beiden Teilen zu tun. Wer wollte Rußland, dem ewigen Rußland, die Menschlichkeit absprechen? Eine tiefere gab es nie und nirgends als in der russischen Literatur, – der heiligen russischen Literatur, wie ich sie in einer Jugendnovelle genannt habe. Goethe, auf die deutschen Freiheitskriege zurückblickend, zu denen er sich kalt verhalten hatte, sagte: ‚Wie hätte ich die Franzosen hassen sollen? Zu viel verdanke ich ihnen von meiner Bildung.‘ Von meiner Bildung zu viel verdanke ich dem russischen Gedanken, der russischen Seele, als daß die Machtpolitik es fertig brächte, mich zum Haß auf Rußland zu bewegen, und was den Kommunismus betrifft, der mir fremd ist, der aber tiefe Wurzeln hat im russischen Menschentum, so war es erst gestern, daß die westliche Demokratie, um ihr Leben zu wahren, mit dem russischen Kommunismus zusammenstand im Kriege gegen den Nazi-Faschismus. Heute glaubt man an die Notwendigkeit, die letzten Erinnerungen an dieses Gestern als hochverräterisch auszutreten; und doch meine ich, daß aus dem Fortbestehen dieser Kampfgemeinschaft, zu dem freilich auf beiden Seiten mehr Weisheit gehört hätte, für die Menschheit Großes und Gutes hätte erwachsen können, während doch keinem sehenden Auge entgeht, daß der gegenwärtige chronische Konfliktzustand auf keinen Fall zu irgend etwas Gutem führen kann.“

Zwei Imperialismen, ein amerikanischer und ein russischer, werden hier genannt – „Machtpolitik“ auf beiden Seiten, zwei gigantische Erscheinungen, die an sich schon durch die Kombination von Größe und Macht und Technik den Dichter wie den einfachen, nichtmonopolistischen Bourgeois erschrecken.

Doch gleitet Mann – trotz seiner völligen Unfähigkeit, zwischen der Macht des Bösen und der Macht des Guten zu unterscheiden – nicht in kleinbürgerlichen Romantizismus ab wie, ähnlich erschrocken vor der mit einer Maschine ausgerüsteten Fabrik, einundeinhalbes Jahrhundert zuvor Sismondi. Mann ist erschrocken vor der Macht – genau wie der bedeutende englische Liberale und Historiker Lord Acton, der so formulierte: *power corrupts, absolute power corrupts absolutely*. Aber während Sismondi als Ausweg vor der mächtigen Größe der maschinenbestückten Fabrik nur ihre Aufteilung in den Kleinbetrieb des Handwerks sieht, hat Mann ein anderes Ziel vor Augen: „Aus der Tiefe der Menschenbrust löst sich heute der Schrei: ‚Friede, um Gottes willen

Friede! Amerika und Rußland, diese beiden gutmütigen Riesen – anfällig beide, das ist wahr, der eine für kopflose Hysterie, der andere für Ausbrüche sarmatischer Wildheit, – muß notwendig einer den anderen erschlagen, wie Fafner den Fasolt, damit der eine allein auf dem Hort der Welt liege und schlafe? Es wird nichts da sein, worauf er seinen Drachenbauch legen kann; die Hydrogenbombe, statt der Keule verwendet, läßt nichts übrig, keinen hütenswerten Schatz, auch nicht die Demokratie. Die Kolosse des Ostens und Westens, der eine mit seiner alten, melancholischen Geschichte, der andere mit seiner jungen und freudigen, – wieviel haben sie doch miteinander gemein, was Haß und Furcht heute gänzlich aus dem Bewußtsein verdrängen wollen? Schon ihre Größe selbst schafft eine Verwandtschaft zwischen ihnen, die Großräumigkeit ihres Daseins, die auch ein besonderes Verhältnis zur Zeit mit sich bringt, eine gewisse unbekümmerte Großzügigkeit der Zeitbewirtschaftung: sie haben Zeit, sie nehmen sich die Zeit, sie kennen keine Ungeduld, – ich habe noch nie einen ungeduldigen Amerikaner noch einen Russen gesehen, der die Geduld verlor.“

Geduld, Bemühen um friedliche Koexistenz können den Frieden retten – und darauf kommt es heute, im Augenblick, an. Sie weisen aber keinen Ausweg. Einen Ausweg weiß der antimonopolistische Bürger mit seinem Unverständnis für den Klassencharakter der Sowjetmacht nicht. Darum kann er auch niemals die Arbeiterklasse beraten, darum ist er, wenn er nicht wächst, wenn er sich nicht entwickelt, nur für kurze Zeit ein Weggefährte des Fortschritts.

Aber in dieser kurzen Zeit, auf dieser kurzen Wegstrecke in die Zukunft ist er uns Freund und Gefährte, vertraut und von großer Bedeutung. Im Kampf um den Frieden, im Kampf gegen den Mord an Hunderten von Millionen Menschen, im Kampf gegen den Rückschritt um Generationen, gegen die Verkrüppelung der Menschheit ist der antimonopolistische Bürger ein Mitkämpfer von gar nicht hoch genug zu schätzendem moralischem und politischem Gewicht.

Und neben Thomas Mann sei hier Friedrich Dürrenmatt gestellt – ein selten begnadeter Denker und Dramatiker. Wohl keiner hat die Logik des Antimonopolismus so weit und tief geführt wie Dürrenmatt, wenn er an die Länder des Westens dachte – ganz gleich, ob seine Gestalten die Toga Roms tragen oder die Krankenkleidung von Physikern in einem modernen Sanatorium für Irre. Sobald Dürrenmatt aber die Welt als Ganzes sieht, auch die Länder des Sozialismus mit einschließend, trübt sich sein Blick, und er vermeint, wie Thomas Mann, einen zweiten Imperialismus zu erkennen, einen russischen, der ja ebenfalls über die Atombombe verfügt, also ebenfalls mächtig ist, also ebenfalls die Welt bedrohe. Statt der scharfen Messerklinge des Geistes, mit der er die Welt des Monopolkapitalismus seziert, benutzt Dürrenmatt, wenn er den Sozialismus betrachtet, den Messerschaft des Ungeistes.

Auch Rolf Hochhuth gehört zu diesen Antimonopolisten. Das „Neue Deutschland“ vom 26. Mai 1965 nahm zu einem Beitrag Hochhuths in „Plädoyer für eine neue Regierung“ Stellung und schrieb: „Hochhuth zieht an einigen Stellen unpassende Vergleiche zwischen der DDR und Westdeutschland, indem

er behauptet, die SED halte es mit der Machtkonzentration nicht anders als Flick. Hochhuth glaubt, wenn er antiimperialistisch auftritt, müsse er sich auch antikommunistisch gebärden.“ Natürlich gebärdet sich der bourgeoise Antimonopolist Hochhuth antikommunistisch, genau in dem Sinne wie Thomas Mann, der den Antibolschewismus zur Grundtorheit unserer Zeit erklärt hat und doch vom amerikanischen und russischen Imperialismus spricht. Hochhuth glaubt ganz ehrlich, sowohl gegen die Machtkonzentration bei dem Monopolisten Flick und bei der Vertreterin der Interessen der Arbeiterklasse, des ganzen Volkes in unserer Republik, der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands auftreten zu müssen. Denn er ist eben nicht mehr (aber auch nicht weniger!) als ein bürgerlicher Antimonopolist!

Aber – und dieses Aber ist eben von so großer Bedeutung, erleichtert es uns Kommunisten, mit solchen Antimonopolisten von ganzem Herzen froh zusammenzukämpfen: Mögen sie diesen oder jenen Splitter in unserem Auge für einen Balken halten (oder auch ein imaginäres Staubkorn für ein ganzes Balkengerüst), ihre Sorge, ihre Aufmerksamkeit gehört dem Balken im Auge der Gesellschaft, in der sie selbst leben.

In jener Chicago Rede wendet sich Thomas Mann nicht an die Sowjetunion, einen „ersten Schritt zur Entspannung“ zu tun, sondern ruft dem „Westen“ zu: „Und doch glaube ich, daß schon die Bereitwilligkeit in unserem Lager, einzuräumen, daß eine soziale Reform der Freiheit fällig und geboten ist, schon die Abkehr von dem Aberglauben, man müsse überall in der Welt den Sozialismus niederhalten und lieber sich mit dem Faschismus verbünden, als zuzulassen, daß irgendwo free enterprise Schaden nehme, – ich glaube, daß schon dies eine solche Veränderung der Atmosphäre mit sich bringen würde, daß dem russisch-amerikanischen Gegensatz viel, ja Entscheidendes von seiner Schärfe genommen wäre.“

Und auch Dürrenmatts Dramen spielen in der Welt des Westens, richten sich zumeist in erster und zweiter und dritter Linie gegen die Welt des Monopolkapitals, ebenso wie Hochhuths genannter Beitrag mit Recht als Anklage gegen die Herrschaft der Monopole in Westdeutschland von „Neues Deutschland“ gewertet wird – mit „Formulierungen aus der Feder eines Kulturschaffenden, wie sie leider nicht in allen westdeutschen Gewerkschaftsversammlungen gang und gäbe sind“.

Und das unterscheidet diese großen Vertreter der antimonopolistischen Bourgeoisie von zahlreichen kleinbürgerlichen Feinden des Monopolkapitals – man denke etwa an Günter Grass.

Mit welcher großer ganz „einseitiger“ Hochachtung und Bewunderung spricht zum Beispiel Dürrenmatt von Brecht, auch wenn er ihm gegenüber eine scharfe weltanschauliche Trennungslinie zieht. Grass dagegen schreibt ein „Anti-Brecht-Drama“. Thomas Mann spricht in der Bundesrepublik wie in der Deutschen Demokratischen Republik über Schiller – und indem er so in beiden deutschen Staaten spricht, wendet er sich einseitig gegen den deutschen Staat der Monopole. Auch Günter Grass möchte in beiden deutschen Staaten

sprechen – aber in beiden, „ganz gerecht“, gegen die Regierungen. Wie unerfreulich wirkt solche, schon von Marx analysierte, Unsicherheit des Kleinbürgers gegenüber der Festigkeit des Großbürgers, der, seiner sicher auf dem bourgeoisen Klassenstandpunkt, das Hauptfeuer auf den Hauptfeind aller Menschheit, das Monopolkapital, richtet.

Zugleich aber müssen wir folgendes bedenken:

Wir hatten davon gesprochen, wieviel aktiver mancherorts heute, im Jahre 1965, die antimonopolistische Intelligenz im Kampf für den Frieden ist, als es die Organisationen der Arbeiterklasse sind – so in Nordamerika, so bisweilen auch in der Bundesrepublik.

Wir hatten auch davon gesprochen, und jetzt ist das noch viel klarer geworden, daß diese antimonopolistische Intelligenz mit der bürgerlich-kapitalistischen, mit der bourgeoisen Gesellschaft ganz eng verwachsen ist, daß sie, wie es Thomas Mann von sich formuliert, „dem Kommunismus fremd“, ja überhaupt der Arbeiterklasse als solcher unverwandt ist. Wir hatten vermerkt, daß sie nicht daran denkt, die kapitalistische Gesellschaftsordnung beseitigen zu wollen, daß sie wohl gegen das Monopolkapital rebelliert, aber keine Revolution der kapitalistischen Verhältnisse wünscht.

Das aber unterscheidet sie, zu ihrem historisch-gesellschaftlichen Nachteil, grundlegend von der kleinbürgerlichen Opposition der letzten 150 Jahre.

Im „Kommunistischen Manifest“ bemerken Engels und Marx über den „Kleinbürgerlichen Sozialismus“: „Dieser Sozialismus zergliederte höchst scharfsinnig die Widersprüche in den modernen Produktionsverhältnissen. Er enthüllte die gleisnerischen Beschönigungen der Ökonomen. Er wies unwiderleglich die zerstörenden Wirkungen der Maschinerie und der Teilung der Arbeit nach, die Konzentration der Kapitalien und des Grundbesitzes, die Überproduktion, die Krisen, den notwendigen Untergang der kleinen Bürger und Bauern, das Elend des Proletariats, die Anarchie in der Produktion, die schreienden Mißverhältnisse in der Verteilung des Reichtums, den industriellen Vernichtungskrieg der Nationen untereinander, die Auflösung der alten Sitten, der alten Familienverhältnisse der alten Nationalitäten.“

Die kleinbürgerliche Opposition ist im allgemeinen antikapitalistisch.

Die antimonopolistische Opposition der Bourgeoisie richtet sich im allgemeinen gegen die „monopolistischen Auswüchse“ und nicht gegen den Kapitalismus. Sie richtet sich unter anderem:

gegen die „Überorganisation“

gegen die „Machtzusammenballung“

gegen die „Überschätzung der Technik“

gegen die „Verstaatlichung des Lebens“.

Die kleinbürgerliche Opposition hat, wie Engels und Marx im „Kommunistischen Manifest“ definieren, folgende Ziele: „Seinem positiven Gehalte nach will jedoch dieser Sozialismus entweder die alten (feudalen – J. K.) Produktions- und Verkehrsmittel wiederherstellen und mit ihnen die alten Eigen-

tumsverhältnisse und die alte Gesellschaft, oder er will die modernen Produktions- und Verkehrsmittel in den Rahmen der alten Eigentumsverhältnisse, die von ihnen gesprengt wurden, gesprengt werden mußten, gewaltsam wieder einsperren. In beiden Fällen ist er reaktionär und utopistisch zugleich.“

Die antimonopolistische Opposition hat im allgemeinen ebenfalls das Ziel, idealisierte Verhältnisse wiederherzustellen. In diesem Sinne ist sie ebenfalls reaktionär und utopistisch zugleich. Doch sind es nicht idealisierte Verhältnisse einer vorangehenden Gesellschaftsordnung, sondern die der eigenen herrschenden – nämlich die des Kapitalismus des 19. Jahrhunderts –, die sie wiederherstellen will.

Die kleinbürgerliche Opposition möchte die herrschende Gesellschaftsordnung, die kapitalistische, abschaffen – und zur alten, feudalen zurückkehren. Die antimonopolistische Opposition möchte die herrschende Gesellschaftsordnung, die kapitalistische, beibehalten – und nur ihre Form ändern, zu einer früheren Form zurückkehren.

So sind beide reaktionär, insofern als sie „zum Alten“ zurückkehren wollen.

Sie sind beide fortschrittlich gesinnt, insofern als sie die vorhandenen Verhältnisse, wenn auch verschieden tief, scharfsinnig und einsichtig kritisieren.

Beide können revolutionär wirken, wenn sie sich im Kampf gegen die vorhandenen Verhältnisse mit der Arbeiterklasse verbünden und deren Führung anerkennen. Davon sei jetzt abschließend gesprochen.

#### 4. BÜNDNIS MIT DER ANTIMONOPOLISTISCHEN BOURGEOISIE UND KLASSENKAMPF

Stalin bemerkte über das Verhältnis von Friedensbewegung und Kampf für den Sozialismus: „Es ist möglich, daß bei einem bestimmten Zusammentreffen von Umständen der Kampf für den Frieden sich hier und da zum Kampf um den Sozialismus entwickelt, aber das wird nicht mehr die gegenwärtige Friedensbewegung sein, sondern eine Bewegung zum Sturz des Kapitalismus.“<sup>19</sup> Eine solche Analyse ist richtig, aber sie genügt nicht.

Es ist völlig richtig, daß die Weltfriedensbewegung nicht den Sturz des Kapitalismus auf der Tagesordnung hat.

Es ist auch festzustellen, daß in der Weltgeschichte der Sturz des Kapitalismus auf der, sagen wir, Jahresordnung steht.

Tagesordnung ist – als Nahziel: Bändigung und Vernichtung der Monopole im antiimperialistischen und antikolonialen Kampf. In diesem Kampf gegen die Monopole steht eine breite Front, die von der nichtmonopolistischen Bourgeoisie bis zur Arbeiterklasse reichen soll, und in der die Arbeiterklasse die Führung haben muß.

Der Sieg in diesem Kampf ist aber zugleich ein Schritt auf dem Wege zum Endziel des Proletariats, zum Sozialismus.

<sup>19</sup> Stalin, *J. W.*, a. a. O., S. 37.

Selbstverständlich führt die nichtmonopolistische Bourgeoisie keinen Klassenkampf gegen die Monopole. Denn beide Gruppierungen der Bourgeoisie gehören zur gleichen Klasse der kapitalistischen Ausbeuter. Der Hegemon im Kampf gegen die Monopole aber ist nicht die antimonopolistische Bourgeoisie, die keinen Klassenkampf führt, sondern die Arbeiterklasse, für die der Kampf gegen die Monopole eine Reihe von Schlachten im Klassenkampf ist.

Eine Trennung von Kampf gegen die Monopole, gegen den Imperialismus, von Friedenskampf auf der einen und von Klassenkampf auf der anderen Seite wäre eine undialektische, mechanische Trennung vom Standpunkt der Arbeiterklasse, das heißt vom Standpunkt der Geschichte (auch wenn die Trennung von Kampf gegen Monopole und Klassenkampf im Bewußtsein der nichtmonopolistischen Bourgeoisie eine objektive Berechtigung für sie hat!)

Der Kampf zur Bändigung und Vernichtung der Monopole, der Kampf für den Frieden ist Teil des weltweiten Kampfes gegen den Kapitalismus und für den Sozialismus.

Für die nichtmonopolistische Bourgeoisie steht daher die historische Alternative:

Untergang, Ausrottung, Vernichtung ihrer materiellen Existenz, ihres gesellschaftlichen und auch privaten, persönlichen Lebens – oder

„Akkomodation“ mit dem Sozialismus, so wie es die Kapitalisten etwa Ostdeutschlands in der Deutschen Demokratischen Republik oder Chinas zu ihrem eigenen Wohl getan haben.

So lautet die Gesetzmäßigkeit der Geschichte.

## Zur Geschichte der landwirtschaftlichen Produktionsbetriebe

### Die Bildung einer Forschungsgemeinschaft für agrare Betriebsgeschichte

VON HANS-HEINRICH MÜLLER

Wenn die Notwendigkeit, die Geschichte der landwirtschaftlichen Produktionsbetriebe zu schreiben, heute auch nicht mehr bestritten wird, so läßt die Geschichtsschreibung auf diesem Gebiet doch noch viele Wünsche offen, obwohl gerade hier in den letzten Jahren einschneidende, wahrhaft revolutionäre Veränderungen vor sich gegangen sind. Während die Geschichte der Fabriken und Werke in der DDR seit etwa zehn Jahren von Historikern und zahlreichen Betriebskollektiven geschrieben wird und auch schon beachtliche Erfolge aufzuweisen sind; stehen wir im Bereich der sozialistischen Landwirtschaft erst am Anfang. Es wurden zwar in den letzten zwei Jahren von wissenschaftlichen Institutionen Aufträge an Studenten und Doktoranden vergeben, damit die Geschichte einzelner landwirtschaftlicher Produktionsbetriebe erforscht und dargestellt wird, aber die Ergebnisse stehen noch aus, und die Zahl solcher zu erwartenden Betriebsgeschichten ist äußerst gering. Die Geschichtsforschung auf dem Gebiet der Landwirtschaft sah und sieht ihre Aufgabe vor allem in der Bearbeitung größerer Komplexthemen, wie z. B. der Bodenreform in der DDR oder einzelnen Bezirken, der Bündnispolitik und anderer Themen. Neuerdings haben die Bezirksleitungen der SED und verschiedene Kreislandwirtschaftsräte aus Anlaß der 20. Wiederkehr der demokratischen Bodenreform Aufträge vergeben, um die Betriebsgeschichte einzelner LPG schreiben zu lassen. Die bisher veröffentlichten LPG-Betriebsgeschichten sind allerdings nur von geringem Umfang (20 bis 50 Seiten) und haben mehr den Charakter einer Dorfchronik. Wenn natürlich solche Darstellungen für die Propagandaarbeit und für die sozialistische Bewußtseinsbildung große Bedeutung haben, so steht doch andererseits außer Frage, daß sie in methodischer und inhaltlicher Hinsicht und in der wissenschaftlichen Problemstellung vielfach ungenügend sind.

Um diesen unbefriedigenden Zustand zu ändern, wurden auf Anregung von Akademiemitglied Prof. Jürgen Kuczynski seit Oktober 1965 entsprechende Maßnahmen eingeleitet. Ausgehend von den Erfahrungen, die Dr. Hans Radandt und seine Mitarbeiter bei der Erforschung der Geschichte der sozialistischen Industriebetriebe gesammelt haben, wurde zunächst im Institut für Wirtschaftsgeschichte an der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin mit einer Bestandsaufnahme aller veröffentlichten oder in Arbeit befindlichen LPG-Betriebsgeschichten begonnen. Ferner wurden mit den verschiedensten wissenschaftlichen Institutionen an den Universitäten und landwirtschaftlichen Hochschulen Gespräche über die Bedeutung der agraren Betriebsgeschichte, über ihre Koordinierung und über die wissenschaftliche Zusammenarbeit auf diesem Gebiet

geführt. Die Notwendigkeit der LPG-Geschichtsschreibung wurde erfreulicherweise von allen angesprochenen Institutionen anerkannt. Größtes Entgegenkommen und die Bereitschaft zur tatkräftigen Mitarbeit bekundeten vor allem das Historische Institut der Universität Rostock unter Leitung von Prof. Gerhard Heitz und das Institut für Marxismus-Leninismus an der Hochschule für Landwirtschaft, Bernburg, unter Leitung von Dr. Herbert Seiffert.

Auf Initiative der letztgenannten beiden Institute und des Instituts für Wirtschaftsgeschichte an der DAW wurde eine wissenschaftliche Beratung zur LPG-Geschichtsschreibung vorbereitet, die dann am 28. Januar 1966 in Berlin stattfand. An dieser Beratung nahmen Vertreter des Instituts für Marxismus-Leninismus beim ZK der SED und des gesellschaftlichen Grundstudiums verschiedener Universitäten, Historiker, Wirtschaftshistoriker, Vertreter landwirtschaftlicher Fach- und Hochschulen, Volkskundler und Archivare teil. Prof. Rudolf Berthold vom Thünen-Archiv an der Landwirtschaftlichen Fakultät der Universität in Rostock sprach über die Rolle und Bedeutung der Erforschung der Geschichte der landwirtschaftlichen Produktionsbetriebe. Er warf in seinen Ausführungen, die in diesem Band veröffentlicht werden, eine Fülle von methodologischen, inhaltlichen und literarischen Problemen auf. In der anschließenden Diskussion berichteten Herr Hofer (Hochschule für Landwirtschaft, Bernburg) über die bei der Erforschung zweier LPG gemachten Erfahrungen, Frau Koppelow (Staatsarchiv Schwerin) über die Quellenlage im Bereich der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften, Herr Käfer (Erweiterte Oberschule „Karl Marx“, Bernburg) über die LPG-Geschichtsschreibung und den Geschichtsunterricht an der Schule, Frau Dr. Burde (Institut für Volkskunde an der DAW) über volkswkundliche Probleme, Herr Büchner (Institut für Marxismus-Leninismus beim ZK der SED, Berlin) über das Verhältnis von örtlicher Arbeiterbewegung und Umgestaltung der sozialistischen Landwirtschaft und Dr. Schreiner (Bezirksheimatmuseum des Bezirks Neubrandenburg, Waren) über die Bedeutung von Dorfmuseen.

Als wichtigstes Ergebnis dieser wissenschaftlichen Beratung ist die Konstituierung der „Forschungsgemeinschaft für agrare Betriebsgeschichte“ im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft Agrargeschichte anzusehen. Sie wählte Prof. Rudolf Berthold zu ihrem Vorsitzenden und Dr. Hans-Heinrich Müller (Institut für Wirtschaftsgeschichte an der DAW) zum stellvertretenden Vorsitzenden. Eine ihrer ersten Aufgaben erblickt die Forschungsgemeinschaft in der Bildung von Konsultationsstellen in allen Bezirken der Republik. Alle anwesenden Vertreter der wissenschaftlichen Institutionen haben sich mit diesem Vorhaben einverstanden erklärt und ihre Mitarbeit zugesagt. Die Konsultationsstellen sollen alle Interessenten der LPG-Geschichtsschreibung mit Rat und Tat unterstützen und die Wirksamkeit der landwirtschaftlichen Betriebsgeschichtsschreibung verstärken. Die Forschungsgemeinschaft selbst wird jährlich drei- bis viermal zusammentreten, um über Stand und Probleme der agraren Betriebsgeschichte zu beraten. Für Ende Oktober 1966 wird eine größere wissenschaftliche Konferenz über die Bedeutung der agraren Betriebsgeschichte vorbereitet.

Es ist zu hoffen, daß wir durch die Mitarbeit der wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Organisationen in wenigen Jahren mit soliden wissenschaftlichen Betriebsgeschichten rechnen können, was eine unerläßliche Voraussetzung für eine umfassende Gesamtdarstellung der sozialistischen Landwirtschaft in der DDR ist.



# Bedeutung und Aufgaben der agraren Betriebsgeschichte\*

VON RUDOLF BERTHOLD

## 1. ZUR ENTSTEHUNG DER LANDWIRTSCHAFTLICHEN BETRIEBSFORMEN

Wir sind heute zusammgekommen, um die längst notwendige und schon oft geforderte Forschungsgemeinschaft für agrare Betriebsgeschichte zu gründen. Auf diesem Teilgebiet der Agrargeschichte haben wir den meisten Verzug und die größten Lücken. Die großen Umwälzungsprozesse in der Landwirtschaft, die wir alle in den letzten zwanzig Jahren miterlebt und zum Teil mitgestaltet haben, hatten tiefgreifende Auswirkungen auf den landwirtschaftlichen Betrieb und verlangen von uns wissenschaftliche Untersuchungen.

Der landwirtschaftliche Betrieb ist der älteste Betrieb, den die menschliche Gesellschaft kennt, wobei ich unter Betrieb eine Produktionseinheit zur ständigen Erzeugung von Gebrauchsgütern verstehe. Unter diesen Begriff fallen natürlich auch die kleinen Wirtschaften, die die heutige Statistik als „Nebenerwerbsbetriebe“ bezeichnet. Die landwirtschaftlichen Betriebe entstanden gegen Ende der Urgesellschaft. Auf Grund der materiellen Überlieferung des damaligen Betriebsgeschehens haben wir uns nicht mit diesen Betrieben zu beschäftigen. Das ist Sache anderer Disziplinen, wie der Archäologie und der Prähistorie. Aber ich muß die Genesis der landwirtschaftlichen Betriebe hier erwähnen, weil die Art ihres Entstehens bis in die Gegenwart, selbst unter den Bedingungen des Sozialismus, noch weitgehende Auswirkungen hat.

Der landwirtschaftliche Betrieb ist aus dem Bedürfnis heraus entstanden, die Selbstversorgung der Sippe oder Großfamilie, später der Kleinfamilie, zu sichern. Mit zunehmender Produktivität der Arbeit gelangte ein ständig steigender Teil der Produkte in den Austausch und wurde zur Ware. Im Produktionsprozeß war nicht festzustellen, welcher Teil der Produkte für die Selbstversorgung oder für den Austausch produziert wurde. Die unterschiedliche Zweckbestimmung erfolgte in der Regel erst nach Abschluß des Produktionsprozesses. Diese Besonderheit der landwirtschaftlichen Produktion bedingte die enge Einheit zwischen der herkömmlichen Hauswirtschaft und dem Betrieb, bei der kein Ökonom sagen kann, wo das eine anfängt und das andere aufhört

\* Überarbeiteter Vortrag, gehalten auf der Gründungstagung der Forschungsgemeinschaft für agrare Betriebsgeschichte am 28. 1. 1966 in Berlin.

Nur an den zum Verkauf oder in den Austausch gelangenden Produkten läßt sich ermesen, wie groß der Anteil der beiden Bestandteile des landwirtschaftlichen Betriebes ungefähr ist.

Noch heute gibt es keine exakte statistische Größe für den Eigenverbrauch der Landwirtschaft. Unsere ganze Planung geht hier von Näherungswerten aus, die sich in der Praxis bewährt haben. Erst seit kurzem werden über die Haushaltsbücher Repräsentativerhebungen für Mitglieder der LPG Typ III angestellt. Aber auch dieser Erhebungsmodus hat seine Mängel, weil er wertmäßig nichts über die Verwendung des von der LPG gewährten Naturalanteils der Entlohnung aussagt. Für eine exakte Einschätzung des Lebensstandards der Genossenschaftsbauern ist das jedoch wichtig.

Die enge Einheit von Hauswirtschaft und Betrieb ist die eigentliche Ursache, warum der bäuerliche Betrieb die wechselvollsten Geschicke überdauerte.

Die vielen Kriege, Fehden und verheerende Seuchen des Feudalismus entvölkerten ganze Landstriche. Die Anwesen verfielen, Unkraut und Gestrüpp überwucherten die Felder, und das Vieh wurde den Bauern geraubt. Trotz der damit verbundenen Mühsal fingen immer wieder Bauern an, in den verwüsteten Dörfern eine Hauswirtschaft einzurichten, aus der mit der Zeit erneut ein regelrechter bäuerlicher Betrieb wurde. Dieser Betrieb blieb auch dann noch bestehen, als seit der Zeit des Dreißigjährigen Krieges die Feudalherren Ostelbiens und einiger Landstriche Westelbiens begannen, die Feudalrente drastisch zu erhöhen. Wirtschaftsrechnungen des 18. Jahrhunderts zeigen uns, daß die Feudalrente vielerorts in normalen Jahren nicht einmal die einfache Reproduktion, wie sie für diese Gesellschaftsformation typisch war, zuließ. Nur in Jahren mit überdurchschnittlichen Wirtschaftsergebnissen war der Bauer in der Lage, Rücklagen für betriebliche Neuanschaffungen zu machen.

Der Spätfudalismus brachte für den bäuerlichen Betrieb eine neue Erscheinung mit sich. Ich möchte diese Erscheinung als Existenzunsicherheit bezeichnen. In den Gebieten der Gutsherrschaft bestand immer die Möglichkeit, daß der bäuerliche Betrieb verkleinert oder völlig liquidiert wurde, entsprechend den Bedürfnissen und Möglichkeiten des Gutsherrn.

Auf die Existenzunsicherheit pflegen die Menschen unterschiedlich zu reagieren. Die einen verstärken ihre Anstrengungen, um in den Jahren des Besitzes sich so viel wie nur möglich anzueignen. Auf diese Weise glauben sie, den eventuellen Verlust besser ertragen zu können. Die anderen reagieren völlig entgegengesetzt. Die Existenzunsicherheit macht sie gleichgültig. Sie lassen in der Bewirtschaftung ihrer Felder und in der Pflege des Viehs nach. Sie erledigen nur noch das Notwendigste und erwarten nichts von der Gegenwart und noch weniger von der Zukunft. Einer der besten Kenner des landwirtschaftlichen Betriebes aus dieser Zeit, der erste bedeutende deutsche Agrarwissenschaftler, Albrecht Thaer, schrieb über den Zustand der Bauernwirtschaften in der Kurmark des preußischen Staates an der Wende zum 19. Jahrhundert:

„Von dem Ackerlande in der Kurmark gehört etwa ein Fünftel den Ämtern und dem Adel und vier Fünftel den bäuerlichen Wirtschaften an, aber diese große Masse der Bauern ist wegen der bestehenden Einrichtungen und Verhältnisse größtenteils außerstande, sich auszuhelfen. Der Ertrag ihrer Wirtschaften ist so gering, daß sie zum Verkauf nichts übrig behalten. Dieser erbärmliche Zustand erregt Verwunderung, wenn man bedenkt, daß die Monarchen stets die Wichtigkeit des Bauernstandes anerkannt haben.“<sup>1</sup>

Der westdeutsche Agrarökonom Hermann Priebe, der in seiner 1936 eingereichten Dissertation „Die Entwicklung der Betriebsverhältnisse der landwirtschaftlichen Betriebe in 30 Ortschaften des Kreises Greifswald vom Mittelalter bis zur Gegenwart“ untersuchte, kam hinsichtlich der negativen Auswirkungen der Existenzunsicherheit zu einer ähnlichen Einschätzung:

„Der Bauer mußte daher die Hoffnung gänzlich verlieren, jemals am Erfolg seiner Mühe und Arbeit für sich oder seine Kinder teilzuhaben. Der Betrieb wurde so auf Erzeugung des zum Leben unbedingt Notwendigen beschränkt, und Selbstgenügsamkeit oder müde Resignation verhinderte jede Weiterentwicklung.“<sup>2</sup>

Die Entwicklung des anderen Teiles der Bauernwirtschaften, die auf die zunehmende Ausbeutung und Existenzunsicherheit mit verstärkten Produktionsleistungen antworteten, haben Hans-Heinrich Müller und ich selbst in wissenschaftlichen Untersuchungen dargelegt.<sup>3</sup>

Der Feudalismus brachte, wobei ich bei meinen Darlegungen selbstverständlich nur die deutsche Landwirtschaft im Auge habe, eine völlig neue Betriebsform: den landwirtschaftlichen Großbetrieb. Während die Bauernwirtschaften noch mit wirtschaftseigenen Arbeitskräften auskommen, ist das beim Großbetrieb nicht mehr der Fall. Der Großbetrieb basiert auf der Beschäftigung betriebsfremder Arbeitskräfte und setzt eine bestimmte Betriebsgröße voraus.

Die Genesis des feudalen landwirtschaftlichen Großbetriebes ist ein komplizierter Prozeß, an dem sich nicht nur die Gemüter der Agrarhistoriker erhitzen. Dieser Streit entzündete sich an der Rolle, die die Gewalt bei der Genesis der Großbetriebe spielte. Die Arbeitsverfassung beruhte auf der außerökonomischen Gewalt der Gutsherren, und nur den geringeren Teil des Landes für die Großbetriebe beschafften sie sich, ohne dabei andere Menschen zu benachteiligen.

1 Zit. nach *Knapp, Georg Friedrich*, Werke, Bd 2, München-Leipzig 1927, S. 74f.

2 *Priebe, Hermann*, Die Entwicklung der Betriebsverhältnisse der landwirtschaftlichen Betriebe in 30 Ortschaften des Kreises Greifswald vom Mittelalter bis zur Gegenwart, landw. Diss., Berlin 1936, S. 51.

3 *Müller, Hans-Heinrich*, Die Entwicklungstendenzen des Ackerbaues in Brandenburg vor den Reformen des 19. Jahrhunderts, wirtschaftswiss. Diss., Berlin 1962; *Berthold, Rudolf*, Die Entwicklungstendenzen des Ackerbaus in spätf feudaler Zeit unter besonderer Berücksichtigung des Anteils der Bauern am landwirtschaftlichen Fortschritt, phil. Habil.-Schr., Berlin 1963.

Einzelne westdeutsche Agrarhistoriker zweifelten diese Tatsachen an und trugen eine neue Theorie der Entstehung des Großbetriebes vor. Neben Veröffentlichungen nutzten sie hierfür auch die Tribüne des internationalen Historikerkongresses im Jahre 1960 in Stockholm aus. Es ist das Verdienst von Gerhard Heitz, bereits auf dem Kongreß gegen diese Fehleinschätzung Einspruch erhoben zu haben. In einer Reihe von Aufsätzen haben die Agrarhistoriker unserer Republik die demokratischen Positionen der deutschen Agrargeschichtsschreibung verteidigt, auf deren Boden auch führende westdeutsche Agrarhistoriker stehen.

Der feudale landwirtschaftliche Großbetrieb zeichnete sich durch seine geringen Betriebsmittel aus. Für die Masse der Arbeitskräfte zahlte er keinen Lohn und begnügte sich mit der Gewährung einfacher Kost. Das wichtigste Produktionsmittel, den Boden, beschaffte er sich auf alle mögliche Art und Weise, am seltensten aber durch legalen Kauf. Die sonstigen Produktionsmittel, vor allem die der Feldwirtschaft, mußten zum erheblichen Teil die abhängigen Bauern stellen. Jürgen Kuczynski nannte diese Betriebsform einmal „Teilbetrieb,“ weil sie nur einen Teil der für den Produktionsprozeß notwendigen Produktionsmittel als Eigentum besaß. Da die Bauern den anderen Teil der Produktionsmittel besaßen und gleichzeitig kostenlos auf dem Gute arbeiteten, produzierten die feudalen landwirtschaftlichen Großbetriebe mit denkbar niedrigsten Selbstkosten.

Die beiden Betriebsformen, die auch noch in der Gegenwart anzutreffen sind – der Kleinbetrieb und der Großbetrieb –, waren schon zu Beginn der modernen Landwirtschaft – vom Standpunkt der Produktivkräfte aus gesehen – vorhanden. Natürlich gibt es eine Fülle von Übergangserscheinungen, aber bestimmend sind die beiden Grundtypen. Sie verkörpern eine unterschiedliche Betriebsgestaltung. Die moderne Landwirtschaft veränderte auch die Beziehungen zwischen Klein- und Großbetrieb. Im Feudalismus gab es hinsichtlich der Art der Produktionsmittel und des Ablaufs des Produktionsprozesses zwischen Bauernwirtschaft und Gut keinen Unterschied. Es war der Bauer mit seinem bäuerlichen Gerät und seinen Zugtieren, der die Felder der Güter beackerte, die Saat aus- und die Ernte einbrachte. Lediglich das Produktionsfeld war im Großbetrieb größer als im Kleinbetrieb. Der Gegensatz zwischen beiden Betriebsformen ergab sich aus der politischen Sphäre. Der Gutshof war der Sitz der Gutsherrschaft, dem Unterdrückungs- und Ausbeutungsinstrument der Feudalklasse. Im Kapitalismus verlor der Gutsherr einen Teil seiner Unterdrückungsfunktionen, die an den Staat übergingen. Der Junker mußte bei der Ausbeutung der Bauern mit den neuen wirtschaftlichen Kräften teilen.

Die moderne Landwirtschaft brachte einen neuen Gegensatz zwischen Klein- und Großbetrieb, der die sozialökonomischen Widersprüche ungemein verschärfte. Durch die Beseitigung der feudalen Arbeitsverfassung war der Großbetrieb gezwungen, sämtliche Produktionsmittel anzuschaffen und die Arbeitskräfte zu entlohnen. Gleichzeitig zwang die Wirkungsweise der ökonomischen Gesetze des Kapitalismus zur erweiterten Reproduktion des Kapitals.

Hand in Hand mit der erweiterten Reproduktion des Kapitals ging der grandiose Aufstieg der Agrarwissenschaften und der Landtechnik. Französische Agrarökonomien sprechen in diesem Zusammenhang von einer „agraren Revolution“.

Auf Grund der besseren Ausstattung mit Betriebsmitteln war es für die Großbetriebe leichter, die neuen Erkenntnisse der Agrarwissenschaften anzuwenden, die neuen Produktionsverfahren in die Praxis einzuführen und die neuen Maschinen und Geräte einzusetzen. Viele der neuen Geräte, wie beispielsweise der Dampfpflug und der Mähdrescher, waren von vornherein nur im Großbetrieb verwendbar. Selbst wenn den Eigentümern der Großbetriebe die Fähigkeit abging, die neuen Ergebnisse der Agrarwissenschaften zu begreifen und die neuen Produktionsmethoden anzuwenden, so verstanden sie doch so viel, daß man durch sie den Profit erhöhen konnte. Sie stellten dann hochqualifizierte Fachleute als leitende Beamte ein, die den Produktionsprozeß reorganisierten.

Die bessere Ausstattung mit modernen Produktionsmitteln und die schnellere Einführung von neuen agrarwissenschaftlichen Erkenntnissen in die Praxis führten zur Überlegenheit des Großbetriebes über den Kleinbetrieb. In ökonomischer Hinsicht drückte sich das dahingehend aus, daß der Großbetrieb billiger und meist in gleichbleibender Qualität produzierte. Die Kleinbetriebe waren dem Konkurrenzkampf nicht mehr gewachsen. Sie wurden zu einer überholten Betriebsform.

Der kapitalistische Konkurrenzkampf war für die Bauernwirtschaften außerordentlich hart. Zu dem Preisdruck von seiten der Großbetriebe kamen noch die Preismanipulationen des Großhandels und der Konzerne der Lebensmittelindustrie, die hohen staatlichen Steuern und die steigenden Ausgaben für landwirtschaftliche Betriebsmittel, die für die Kleinbetriebe ungünstiger lagen. So war zum Beispiel der Bodenpreis für Parzellen höher als für große Schläge. Saatgut, Düngemittel, Futtermittel usw. wurden in kleineren Mengen teurer als bei Abnahme von Waggonladungen verkauft. Die kleineren Maschinen waren im Verhältnis zu ihrer Leistung teurer als die Großmaschinen.

Wenn die Bauernwirtschaften trotzdem in dem harten Konkurrenzkampf nicht untergingen, so lag das in der engen Einheit zwischen Hauswirtschaft und Betrieb. In Zeiten von Prosperität dehnte der Bauer seine Hauswirtschaft aus. Er und seine Familie lebten relativ gut. Ging die Prosperität zurück und zeigten sich die ersten Anzeichen der Krise und der Überproduktion, dann schränkte er seine Hauswirtschaft ein, verkaufte alle hochwertigen Erzeugnisse seiner Wirtschaft und stellte den Haushalt auf Roggenbrot, Margarine und Zichorienkaffee um. Gleichzeitig wurde der Arbeitstag der Familie noch weiter erhöht. Selbst die Altenteiler mußten dann in der Ernte fleißig zupacken, damit ja keine zusätzlichen Betriebsausgaben entstanden. Münzinger beschrieb die kleineren und mittleren Bauernwirtschaften der zwanziger Jahre unseres Jahrhunderts als Arbeitsstätten, bei denen „der Faktor Arbeit fast allein versucht, den Betriebserfolg zu schaffen, während alle anderen Faktoren, die

ihn unterstützen sollen, fast ganz zurücktreten, so daß all die mühselige Arbeit verpufft und nutzlos angewandt erscheint. Die eigene Arbeit und die Arbeit der eigenen Familie ist für den Bauern das, was nichts kostet, während die übrigen Wirtschaftsfaktoren mit Bargeld erkaufte werden müssen – mit Bargeld, das man meistens gar nicht besitzt.“<sup>4</sup>

Die kleinsten Wirtschaften, die sogenannten Parzellenwirtschaften bis zwei Hektar, waren dem Konkurrenzkampf am wenigsten gewachsen. Sie hörten auf, Konkurrenten der Großbetriebe zu sein. Ihre Funktion wandelte sich: Sie nahmen den Großbetrieben einen Teil der landwirtschaftlichen Produkte ab und lieferten ihnen die fehlenden Arbeitskräfte. Damit wurden die Parzellenbetriebe im Zuge der Intensivierung der Landwirtschaft zu einer notwendigen Ergänzung der Großbetriebe. Wie sehr die Großbetriebe auf diese Ergänzung angewiesen waren, zeigte die Reaktion der Gutsbesitzer auf den örtlichen Rückgang der Parzellenbetriebe. In einem solchen Fall setzten sie von sich aus neue Parzellenbesitzer an.

Über den Wert oder Unwert solcher Maßnahmen fällt der bekannte liberale Soziologe Max Weber in seinem Referat über „Die ländliche Arbeitsverfassung“ auf der Tagung des Vereins für Sozialpolitik im Jahre 1893 ein vernichtendes Urteil:

„Überall, wo eine große Zahl derartig mit Grund und Boden versehener Arbeiter sich befindet, sind die Löhne, und zwar teilweise in einem unerhörten Maße, gedrückt. Diese Leute sind eben schollenfest, sie können nicht fort, und, meine Herren, wer glaubt, daß ein Mann, der deshalb nicht fort kann und seine Arbeitskräfte ausnutzen wo er will, weil einige Morgen deutschen Bodens an seinen Fersen kleben, daß dieser Mann eine angenehme Beziehung zum vaterländischen Boden gewinnen und ein brauchbares Glied innerhalb der sozialen Gliederung auf dem Lande werden wird, der befindet sich in einem Irrtum. Der schrecklichste der Schrecken ist ein grundbesitzendes Proletariat, dem die ererbte Heimstätte zum Fluche wird.“<sup>5</sup>

Aus der Zunahme der landwirtschaftlichen Betriebe bis zwanzig Hektar suchten die bürgerlichen Agrarökonomien und die Agrarrevisionsisten in der Arbeiterbewegung nachzuweisen, daß der Kleinbetrieb dem Großbetrieb überlegen wäre. Diese Herren haben aber übersehen, daß die statistischen Angaben über die Betriebsgrößenstruktur allein nicht für so weitgehende Schlußfolgerungen ausreichen. Marx, Engels und Lenin haben zur Bestätigung ihrer Erkenntnisse über die Überlegenheit des Großbetriebes über den Kleinbetrieb wesentlich mehr ökonomische Kennziffern und Daten herangezogen.

Die steigende Tendenz der Parzellenbetriebe bis zwei Hektar kann auch nicht als eine Tendenz in der Demokratisierung der Agrarstruktur angesehen werden.

<sup>4</sup> Münzinger, A., Der Arbeitsertrag der bäuerlichen Familienwirtschaften, Berlin 1929, S. 8.

<sup>5</sup> Weber, Max, Gesammelte Aufsätze zur Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Tübingen 1942, S. 462.

In dieser Tendenz kommt viel eher die zunehmende Degradierung eines erheblichen Teiles der Bauernschaft zum Ausdruck. Diese Tendenz wie auch die angebliche Stabilität der Bauernwirtschaften sind eher ein Zeichen der Not ihrer Besitzer als der Überlegenheit über den Großbetrieb. In ihrer Auseinandersetzung mit den Agrarrevisionisten haben Kautsky und später Lenin nachgewiesen, daß die Zunahme der Parzellenbetriebe eine Form der Proletarisierung der bäuerlichen Bevölkerung ist.

Im Zuge der Intensivierung der Landwirtschaft wurden bereits bestimmte Teilgebiete des Produktionsprozesses aus den traditionellen Betrieben ausgegliedert. Es entstanden für die Feld- und Viehwirtschaft eine Reihe von Spezialbetrieben mit unterschiedlichen Eigentumsverhältnissen, die vom persönlichen bis zum genossenschaftlichen Eigentum reichten.

Durch das Entstehen einer wissenschaftlich fundierten Pflanzenzüchtung in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurden spezielle Saatgutzuchtbetriebe, Saatgutvermehrungsbetriebe und Pflanzgutbetriebe eingerichtet. Bekannteste Betriebe waren Petkus (Roggen, Hafer), Schlanstedt (Weizen, Roggen) und Klein-Wanzleben (Zuckerrüben).

Auf dem Gebiet der Viehwirtschaft entstanden Zuchtbetriebe, die sich vor allem mit der Züchtung von Hochleistungsrassen beschäftigten. Daneben gab es noch Aufzuchtbetriebe, besonders für Schweine und Geflügel, die den anderen landwirtschaftlichen Betrieben die Jungtiere lieferten. Um die Transportkosten zu senken, entstanden in der Nähe von Städten und in dichtbesiedelten Industriebetrieben Geflügelfarmen, Mastanstalten für Schweine und in den Städten Abmelkbetriebe, die vor allem Kindermilch lieferten.

Wie bedeutungsvoll die Spezialbetriebe für die Intensivierung der Viehwirtschaft waren, soll am Beispiel der Schweinemastbetriebe erläutert werden. Sie konzentrierten sich schon vor dem ersten Weltkrieg in den Randbereichen des rheinisch-westfälischen Industriegebietes, wie Hannover, Westfalen, Oldenburg und Schleswig-Holstein. Allein im Kreis Syke in der Nähe von Bremen gab es 1906 bereits 165 Schnellmastbetriebe, von denen 40 Betriebe je Betrieb mehr als 100 Schweine hielten und 3 mehr als 500. In diesen Betrieben wurden bereits Futterautomaten angewandt, die die Arbeitsproduktivität erheblich steigerten. In der für die damalige Zeit sehr kurzen Frist von  $7\frac{1}{2}$  Monaten wurden die Schweine auf 100 bis 110 kg Lebendgewicht gebracht und waren damit schlachtreif.

Aus dem landwirtschaftlichen Betrieb wurde aus Gründen der gleichmäßigen Qualität (Standards) und der Rationalisierung auch die Weiterverarbeitung der Milch ausgegliedert. Es entstanden auf den Dörfern die Molkereien, die Milch, Butter und Käse in gleichbleibender Güte lieferten. Teilweise entstanden auch spezielle Käsefabriken, die besonders hochwertige Sorten herstellten.

Neben diesen Betrieben, die aus dem Landwirtschaftsbetrieb ausgegliederte Teilprozesse übernahmen, entstanden auch in der Produktion wirkende Dienstleistungsbetriebe. Sie kamen mit der Mechanisierung der Landwirtschaft auf. Für viele Betriebe war die Anschaffung der Maschinen zu teuer, und sie konnten

sie nur ungenügend ausnutzen. Geschäftstüchtige Unternehmer richteten Landmaschinenbetriebe ein, die vertraglich bestimmte Arbeiten ausführten, wie Pflügen, Dreschen usw. Es entstanden aber auch zwischenbetriebliche Maschinengemeinschaften zur besseren Ausnutzung größerer Maschinen. Erinnert sei an die Dampfpfluggemeinschaften schlesischer Gutsbesitzer und die bäuerlichen Dreschmaschinengemeinschaften.

Im Zuge der Intensivierung der Landwirtschaft im Kapitalismus entstanden also neben den üblichen Klein- und Großbetrieben noch eine Reihe von Spezialbetrieben.

Die landwirtschaftlichen Betriebe vollbrachten in den ersten 150 Jahren der modernen Landwirtschaft hervorragende Produktionsleistungen. Eberhard Bittermann hat diese Leistungen in zahlenmäßig vergleichbare Größen umgerechnet. Von 1800 bis 1950 stieg die Brutto-Bodenproduktion auf das 3,4fache, und die vom volkswirtschaftlichen Standpunkt wichtigere Netto-Bodenproduktion (Brutto-Bodenproduktion minus Saatgut und Futter für die Zugtiere) erhöhte sich sogar auf das 4,2fache.<sup>6</sup> Eine noch stärkere Steigerung erfolgte in der Viehwirtschaft. Die Fleischproduktion stieg auf das 5,8fache<sup>7</sup>, die Milchproduktion auf das 3,9fache<sup>8</sup> und die Eierproduktion auf das 5,8fache<sup>9</sup>.

Diese hervorragenden Produktionsleistungen waren bis 1945 von den Werktätigen in der Landwirtschaft unter für sie ungünstigen Produktionsbedingungen erzielt worden. Ausbeutung und Konkurrenzkampf hinderten eine volle Ausnutzung der Agrarwissenschaft und Landtechnik. Der Kleinbetrieb wurde zu einem Hindernis für eine fortschrittliche Agrikultur. Deshalb wurde es historisch notwendig, die kapitalistischen Produktionsverhältnisse zu beseitigen und den Kleinbetrieb durch den Großbetrieb zu ersetzen.

Eine solche Feststellung ist relativ einfach zu treffen. Aber außerordentlich schwer ist es, eine tiefgreifende Umgestaltung der Produktionsweise und der Betriebsform in der Landwirtschaft durchzuführen. Zu dem Zweck muß die kapitalistische Ausbeutung und Unterdrückung beseitigt werden, müssen die Kleinbetriebe eine bestimmte wirtschaftliche Festigung erfahren, um in den Großbetrieb überführt werden zu können. Die Umgestaltung der Landwirtschaft muß außerdem unter den Bedingungen einer steigenden Marktproduktion durchgeführt werden. Die Bevölkerung verlangt Nahrungsmittel und die Industrie Rohstoffe.

Friedrich Engels legte in der 1894/95 erschienenen Schrift „Die Bauernfrage in Frankreich und Deutschland“, in der er sich mit dem Agrarrevisionismus auseinandersetzte, die Bedingungen für die Umgestaltung der Landwirtschaft dar:

6 Bittermann, Eberhard, Die landwirtschaftliche Produktion in Deutschland 1800–1950, in: Kühn-Archiv, Bd 70, Halle 1956, S. 86.

7 Ebenda, S. 55.

8 Ebenda, S. 59.

9 Ebenda, S. 64.



„... wenn wir im Besitz der Staatsmacht sind, (können) wir nicht daran denken . . . , die kleinen Bauern gewaltsam zu expropriieren . . . , wie wir dies mit den Großgrundbesitzern zu tun genötigt sind. Unsere Aufgabe gegenüber dem Kleinbauern besteht zunächst darin, seinen Privatbetrieb und Privatbesitz in einen genossenschaftlichen überzuleiten, nicht mit Gewalt, sondern durch Beispiel und Darbietung von gesellschaftlicher Hilfe zu diesem Zweck.“<sup>10</sup> Die Umgestaltung der Landwirtschaft mit dem Ziel, den sozialistischen Großbetrieb zu schaffen, kann nur in Etappen durchgeführt werden. Das ist weder volkswirtschaftlich noch politisch anders möglich.

In der ersten Etappe kam es darauf an, die kapitalistischen Produktionsverhältnisse soweit zu beseitigen, daß sie für die Landwirtschaft nicht mehr bestimmend waren. Im Zuge dieser Maßnahmen konnten gleichzeitig die Bauernwirtschaften durch Landzuteilungen eine ausreichende Betriebsfläche erhalten. Diese Maßnahmen, die im Verlaufe der demokratischen Bodenreform durchgeführt wurden, führten zur Schaffung lebensfähiger Bauernwirtschaften, die auf dem Dorfe dominierten. Die agrarpolitischen Maßnahmen der Partei der Arbeiterklasse und der Regierung waren darauf gerichtet, die Bauernwirtschaften weiter zu festigen.

Die ökonomische und politische Festigung erfolgte zu dem Zweck, die Bedingungen für die zweite Etappe der Umgestaltung zu schaffen. In der zweiten Etappe der Umgestaltung entstanden die vollgenossenschaftlichen Dörfer, in denen sozialistische Produktionsverhältnisse herrschen. Gleichzeitig wurde begonnen, den genossenschaftlichen Großbetrieb stufenweise aufzubauen. Eine sofortige Einführung des genossenschaftlichen Großbetriebes, bei dem die Produktionsanlagen und die Arbeitsorganisation mustergültigen landwirtschaftlichen Großbetrieben entsprachen, war weder wirtschaftlich möglich noch entsprach es dem Bewußtseinsstand der werktätigen Bauern.

In der dritten Etappe der Umgestaltung, in der wir uns gegenwärtig noch befinden und die die längste der drei Etappen sein wird, werden alle landwirtschaftlichen Betriebe zu mustergültigen Großbetrieben entwickelt. Gleichzeitig wird die Produktion unter dem Vorzeichen der Einführung industrieller Produktionsmethoden weiter intensiviert.

In der sozialistischen Landwirtschaft sind die Kleinbetriebe verschwunden, zwar nicht restlos, aber deren Zahl fällt nicht mehr ins Gewicht. Geblieben ist jedoch die persönliche Hauswirtschaft. Und hier kehren wir zu unserem Ausgangspunkt zurück. Die Hauswirtschaft stand am Beginn der Landwirtschaft, sie entwickelte sich zum landwirtschaftlichen Betrieb und war eng mit ihm verknüpft. Diese Einheit war die Grundlage für die Lebensfähigkeit der Bauernwirtschaften in den Ausbeutergesellschaften. An dieser Hauswirtschaft hing der werktätige Bauer so sehr, daß er sie auch im Sozialismus beibehalten wollte. Die Agrarpolitik von Partei und Regierung nahm darauf

<sup>10</sup> Engels, Friedrich, Die Bauernfrage in Frankreich und Deutschland, in: Marx/Engels, Werke, Bd 22, Berlin 1963, S. 499.

Rücksicht und verankerte die Hauswirtschaft in den Musterstatuten der LPG. Sie ist in allen drei Typen der LPG vorhanden. Ihr Umfang hängt vom Grad der Vergesellschaftung der Produktionsmittel ab.

Die Hauswirtschaften können auch nicht schlagartig, vielleicht durch einen Regierungsbeschluß, abgeschafft werden. In diesem Moment würde die Versorgung der Bevölkerung mit tierischen Produkten erheblich beeinträchtigt. Die Hauswirtschaften werden erst dann verschwinden, wenn die Viehwirtschaft der sozialistischen Großbetriebe soweit entwickelt ist, daß sich eine Viehhaltung in kleinen Einheiten nicht mehr lohnt. Wer die ökonomische Entwicklung der Viehwirtschaft kennt, weiß, wie lang dieser Weg ist.

In der sozialistischen Landwirtschaft bestehen auch die während der Intensivierung der Produktion entstandenen Spezialbetriebe fort. Da die Intensivierung beschleunigt weitergeht, wächst ihr Umfang und ihre Zahl. Schon heute ist abzusehen, daß die Geflügelhaltung aus der Landwirtschaft ausgegliedert und in speziellen „Eierfabriken“ betrieben wird. Das schließt jedoch nicht aus, daß sehr große Betriebe eine solche Eierfabrik als Betriebsteil haben werden.

Mit dem Wechsel der Produktionsweise hat sich auch die Aufgabe dieser Spezialbetriebe geändert. Durch ihre Tätigkeit unterstützen sie die übrigen Landwirtschaftsbetriebe. Sie liefern Saatgut, Zuchttiere und Jungvieh zu mäßigen Preisen und zu günstigen Bedingungen auf vertraglicher Basis.

Auch die Aufgaben der Dienstleistungsbetriebe für Landtechnik haben sich geändert. Sie sind in der Form der MTS/RTS zu einer echten Hilfe der Arbeiterklasse für die Genossenschaftsbauern geworden. Sie haben wesentlichen Anteil an dem guten Verlauf der Umgestaltung der Landwirtschaft und sichern die weitere Intensivierung des Produktionsprozesses.

Im Gegensatz zum kapitalistischen Großbetrieb besitzt der sozialistische Großbetrieb keine sich aus Ausbeutung und Konkurrenzkampf ergebenden Schranken für die Einführung neuer Erkenntnisse der Agrarwissenschaft und noch besserer Produktionsmethoden. Die Einführung des Fortschrittes hängt jetzt von den materiellen Möglichkeiten und der Einsicht der Menschen ab. Da beides im Verlaufe der Entwicklung wächst, besitzt der sozialistische Produktionsbetrieb gegenüber dem kapitalistischen die größeren Erfolgsaussichten.

## 2. ZUM STAND DER AGRAREN BETRIEBSGESCHICHTSSCHREIBUNG

Schon frühzeitig wurden die wechselvollen Geschehnisse, die den landwirtschaftlichen Betrieben im Laufe der Zeit widerfuhr, beschrieben.

Als Vorläufer agrarer Betriebsgeschichten können die Betriebsbeschreibungen des Spätfeudalismus angesehen werden. In diesen Betriebsbeschreibungen wurden die eigenen Erfahrungen bei der Bewirtschaftung eines Landgutes

verallgemeinert und mit Sentenzen aus anderen landwirtschaftlichen Werken ergänzt. Diese Vorläufer führten nicht direkt zur agraren Betriebsgeschichte. Sie fanden ihre Fortsetzung in ähnlichen, sich über einen größeren Zeitraum erstreckenden, betriebswirtschaftlichen Untersuchungen des 19. und 20. Jahrhunderts. In methodischer Hinsicht sind diese Arbeiten für die agrare Betriebsgeschichte eine wertvolle Voraussetzung.

Eine selbständige agrare Betriebsgeschichtsschreibung entstand in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, nachdem sich die Agrargeschichte als neue wissenschaftliche Disziplin etabliert hatte. Es waren vor allem die von den Agrarökonomen Johannes Conrad angeregten Arbeiten von A. Backhaus über „Die Entwicklung der Landwirtschaft auf den gräflich Stolberg-Wernigerödischen Domänen“<sup>11</sup>, von Görtz-Wrisberg über „Die Entwicklung der Landwirtschaft auf den Görtz-Wrisbergschen Gütern in der Provinz Hannover“<sup>12</sup> und von J. Heisig über die „Historische Entwicklung der landwirtschaftlichen Verhältnisse auf den reichsgräflich-freistandesherrlich-Schaffgotschischen Güterkomplexen in Preußisch-Schlesien“<sup>13</sup>, die für eine größere Zahl ähnlicher Arbeiten zum Vorbild wurden.

Wer die Arbeiten von Backhaus, Görtz-Wrisberg und Heisig kennt, weiß, daß sie in methodischer Hinsicht bahnbrechend wirkten. Conrad als erfahrener Ökonom und Statistiker legte auf eine exakte, statistisch begründete Beweisführung Wert und verlangte sie auch von seinen Schülern. Diese Arbeiten verfolgen die landwirtschaftliche und ökonomische Entwicklung der genannten Güter über mehrere Jahrhunderte und geben uns einen fundierten Einblick in die Geschichte der Produktivkräfte und der Betriebsökonomie, wie sie sonst eine Überblicksdarstellung nicht bieten kann. Ich sehe in dieser Tatsache eine der wertvollsten Seiten der agraren Betriebsgeschichte überhaupt. Ohne solche Monographien kann man keine Agrargeschichten schreiben, weil sonst die Detailkenntnis fehlt, die eine Darstellung erst glaubhaft macht.

Unabhängig von den drei genannten Autoren erschien 1890 die Arbeit von O. Böhme „Entwicklung der Landwirtschaft auf den Kgl. Sächsischen Do-

11 *Backhaus, Alexander*, Die Entwicklung der Landwirtschaft auf den gräflich Stolberg-Wernigerödischen Domänen, in: Sammlung nationalökonomischer und statistischer Abhandlungen des staatsw. Seminars zu Halle a. d. S., Bd 5, H. 6, Jena 1888.

12 *Görtz-Wrisberg, Werner*, Die Entwicklung der Landwirtschaft auf den Görtz-Wrisbergschen Gütern in der Provinz Hannover, in: Sammlung nationalökonomischer und statistischer Abhandlungen des staatsw. Seminars zu Halle a. d. S., Bd 2, H. 4, Jena 1880.

13 *Heisig, Josef*, Historische Entwicklung der landwirtschaftlichen Verhältnisse auf den reichsgräflich-freistandesherrlich-Schaffgotschischen Güterkomplexen in Preußisch-Schlesien, in: Sammlung nationalökonomischer und statistischer Abhandlungen des staatsw. Seminars zu Halle a. d. S., Bd 3, H. 3, Jena 1884.

mänen“<sup>14</sup>, die ebenfalls ausführlich über den Ablauf des Produktionsprozesses und über die Betriebsergebnisse berichtet.

In der Folgezeit erschien eine solche Fülle von Betriebsgeschichten, daß sich die Erwähnung weiterer Autoren verbietet. Das Erstaunliche an diesen Betriebsgeschichten ist, daß sie sich samt und sonders mit der Geschichte von Großbetrieben befassen. Meist sind es Großbetriebe, die seit Jahrhunderten in den Händen einer Familie waren oder selten den Besitzer gewechselt haben. Verständlicherweise waren das in der Regel Adelshäuser. Wegen der Erbauseinandersetzungen wurden hier alle Unterlagen sorgfältig gesammelt, so daß für diese Betriebe die Quellenlage am günstigsten war. Diese Betriebe besaßen schon frühzeitig schriftliche Unterlagen über die Betriebsökonomik, die uns einen guten Einblick in ökonomische Zusammenhänge gestattet.

Die Adelshäuser besaßen durch ihre Hausarchive insofern ein Monopol, als nur mit ihrer Billigung oder auf ihre Anregung hin Betriebsgeschichten verfaßt werden konnten. Das mußte sich zwangsläufig auf die Konzeption derartiger Arbeiten auswirken. Der Wahrheitsfindung waren bestimmte Grenzen gesetzt, die in den Standesinteressen der Adelskaste begründet lagen. Deshalb finden wir in diesen Betriebsgeschichten relativ wenig Angaben über die sozialökonomische Lage derjenigen, die den Reichtum der Güter schufen. Wenn natürlich ein Mann wie Werner Graf von Görtz-Wrisberg die Geschichte der Familiengüter schrieb, der der Lage der Bauern aufgeschlossen gegenüberstand, dann kann man auch in den genannten agraren Betriebsgeschichten Erstaunliches über die bäuerlichen Verhältnisse in früherer Zeit lesen. Eine solche Gesinnung war jedoch selten.

Gegenüber der beachtlichen Zahl der Darstellungen agrarer Großbetriebe sind die Arbeiten zur Geschichte einzelner Bauernwirtschaften auffallend gering.

Die faschistische Verherrlichung eines falsch verstandenen Bauerntums hat auf diesem Gebiet einige Arbeiten hervorgebracht, wie die von J. Lappe<sup>15</sup> und von H. Koch<sup>16</sup>. Aber auch hier handelt es sich meist um die Geschichte von Großbauern.

Die Ursachen für das Fehlen von Geschichten einzelner Bauernwirtschaften liegen zu allererst in der Quellenlage begründet. Die Bauern pflegten über das Betriebsgeschehen keine kontinuierlichen Aufzeichnungen zu machen. Sie waren dazu auch nicht gesetzlich verpflichtet. Wenn wirklich Aufzeichnungen vorhanden sind, so waren sie meist im besonderen Auftrag für wissenschaftliche Untersuchungen angefertigt worden. Auf dieser Grundlage sind spezielle Arbeiten über Getreideverkauf, materielle Lage und ähnliches entstanden.

Über die Geschichte der Bauernwirtschaften wissen wir aus den Aufzeichnungen, die die Grund- und Gutsherren zu Verwaltungszwecken an-

14 *Böhme, Otto*, Entwicklung der Landwirtschaft auf den Kgl. Sächsischen Domänen, Berlin 1890.

15 *Lappe, Josef*, Ein westfälischer Schulzenhof, Paderborn 1935.

16 *Koch, Herbert*, Die Zellerer, ein Thüringer Bauerngeschlecht, Jena 1934.

fertigten, aus den Zehntlisten und den Kirchenbüchern. Eine nicht minder wichtige Quelle sind die Dorfordnungen und die Prozeßakten. Zu diesen Quellen kommen noch Akten der Ämter hinzu, insofern sie Steuererhebungen, Grundbucheintragungen und ähnliches betreffen.

Diese Quellen sind immer für einen bestimmten territorialen Bereich angefertigt, für eine Grundherrschaft, ein Dorf oder ein Amt. Die Besonderheit in der Quellenlage führte dazu, daß anstelle der Geschichte einzelner Bauernwirtschaften die Geschichte von Bauerndörfern geschrieben wurde. Oftmals wurde die Geschichte ganzer Ämter oder Grundherrschaften verfaßt, die mehrere Dörfer umfassen.

Verfasser der Dorfgeschichte war vielfach der Geschichtslehrer des Ortes, der in seinen Mußstunden diese wichtige Arbeit im Interesse der Dorfbewohner übernahm. Vielfach besitzen die Dorfgeschichten wissenschaftlichen Wert, da sie die erste Aufbereitung des Quellenmaterials darstellen und meist mit großer Sachkenntnis der örtlichen Verhältnisse geschrieben sind. Die Dorflehrer gingen aus Liebe zu den Bauern an die Arbeit und teilen uns manche interessante Tatsache über deren Leben in früherer Zeit mit.

In früherer Zeit erschienen und auch heute erscheinen noch in Westdeutschland eine Fülle von Dorfgeschichten. Leider war in unserer Republik diese Tradition zeitweilig verschüttet. Von den Universitäten und Hochschulen wurden kaum noch Themen dieser Art für Dissertationen vergeben. Die Dorflehrer mußten sich mit vielerlei anderen und oft wichtigeren Dingen befassen, die ihnen keine Zeit für eine wissenschaftliche Betätigung im Interesse des Dorfes ließen.

Die richtig verfaßte Dorfgeschichte besitzt jedoch einen erheblichen bewußtseinsbildenden Wert. Geschichte schreiben heißt Bilanz ziehen, heißt das heute Erreichte kritisch einschätzen. Und wir können mit Stolz auf unsere Dörfer sehen. Aus ihnen ist die Existenzunsicherheit verschwunden. Da erscheint kein Gerichtsvollzieher mehr, der die letzte Kuh aus dem Stalle führt. Da gibt es keine ein- und zweiklassige Dorfschule mehr. Da sind alle Dörfer an das Elektrizitätsnetz angeschlossen. Jeder junge Mensch kann sich seinen Fähigkeiten entsprechend qualifizieren. Das Dorf hat sich gewandelt und wird sich noch weiter verändern. Wir stehen erst am Anfang des tiefgreifenden Umwälzungsprozesses im Dorfbild. Und das sollte nicht reizen, wissenschaftlich erforscht und literarisch gestaltet zu werden?

Ein erfreulicher Anfang in dieser Hinsicht ist die von einem Verfasserkollektiv veröffentlichte inhaltsreiche Arbeit über *Alt-Schwerin*.<sup>17</sup> Diese Schrift ist als Diskussionsgrundlage für die Einrichtung des ersten agrarhistorischen Freiluftmuseums in der DDR bestimmt.

Die Darstellung setzt mit der frühesten urkundlichen Erwähnung des Dorfes

<sup>17</sup> *Alt-Schwerin, ein mecklenburgisches Dorf*, hg. v. einem Verfasserkollektiv am Bezirksheimatmuseum des Bezirkes Neubrandenburg, Waren (Müritz) 1962 = Veröffentlichungen des Müritz-Museums Waren, H. 8.

am 6. März 1289 ein und endet mit dem Jahr 1961. Sie zeigt das wechselvolle Geschick von Alt-Schwerin unter der Herrschaft der Junker und der Kapitalisten. Schwer war damals das Leben der Bauern und Landarbeiter, während ihre Herren Reichtümer sammeln konnten. Ausführlich werden die beiden Etappen der Bauernbefreiung, die demokratische Bodenreform und die sozialistische Umgestaltung der Landwirtschaft geschildert. Aber auch die Seiten des dörflichen Lebens werden dargestellt, die den Lebensstandard der Bewohner mitgestalten, wie Schulwesen, Handelseinrichtungen, Kindergärten, medizinische Betreuung usw. Große Aufmerksamkeit widmen die Verfasser der politischen Entwicklung im Dorf. Lebensnahe Berichte von Mitgestaltern des neuen Dorfes und Erinnerungen alter Bauern und Landarbeiter lockern die Darstellung auf. Richtig ist es auch, eine solche Darstellung, die in die Hand jedes Dorfbewohners gehört, mit Illustrationen und mit Fotokopien von Dokumenten zu versehen. Das erhöht ihre Aussagekraft.

Mit streng wissenschaftlichen Maßstäben gemessen, besitzt die Geschichte von Alt-Schwerin noch Mängel. Sicher sind sich dieser Tatsache auch die Verfasser bewußt. Aber im gegenwärtigen Stadium der Dorfgeschichtsschreibung geht es nicht um Unzulänglichkeiten in Einzelfragen. Heute kommt es darauf an, begeisterungsfähige und qualifizierte Kräfte zu ermuntern, sich an die verantwortungsvolle Arbeit zu wagen, eine Dorfgeschichte zu schreiben. In der Arbeit überwinden wir die Mängel. Aufgabe der Agrarhistoriker ist es, mit ihren wissenschaftlichen Erfahrungen den Kräften in den Dörfern zu helfen, eine interessante und ansprechende Betriebsgeschichte zu verfassen.

Nach der Bildung der vollgenossenschaftlichen Dörfer im Jahre 1960 nahm das Interesse an der Betriebsgeschichtsschreibung zu. Es galt, vor allem die Jugend mit den großen Leistungen der Väter vertraut zu machen.

Nach bis jetzt vorliegenden Berichten wurde im Bezirk Karl-Marx-Stadt am eifrigsten an den Betriebsgeschichten gearbeitet. Bis heute konnten schon zwölf kleinere Arbeiten zur Geschichte einzelner LPG und VEB veröffentlicht werden. Aus anderen Bezirken liegen ein oder zwei Artikel vor. Erfreulich ist, daß allein im Bezirk Suhl an fünfzehn Betriebsgeschichten gearbeitet wird. Im Bezirk Suhl hat man nicht vergessen, daß auch die MTS zu den sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben gehören. Dementsprechend wurden die MTS/RTS Streudorf im Kreis Hildburghausen und die MTS/RTS Breitungen im Kreis Schmalkalden beauftragt, ihre Betriebsgeschichte auszuarbeiten. Im Bezirk Magdeburg wird gegenwärtig an sechs Betriebsgeschichten und vier Dorfgeschichten gearbeitet. Im Bezirk Cottbus sind fünf Forschungsaufträge vergeben worden, die ihrem Thema nach sogar wesentlich weiter als Betriebsgeschichten angelegt sind.

Von den Mitarbeitern des Instituts für Agrarökonomie der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften wurden zwei erwähnenswerte Betriebsgeschichten angefertigt, die in der Reihe „Unser sozialistisches Dorf“ des

Landwirtschaftsverlages erschienen sind.<sup>18</sup> Das Institut besitzt in sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben wissenschaftliche Stützpunkte. Als die LPG im Jahre 1959 den Perspektivplan für die Jahre 1960 bis 1965 ausarbeiteten, haben die beiden Mitarbeiter in den Stützpunkten der LPG „Neues Leben“ in Gräfentonna, Kreis Bad Langensalza, und der LPG „Vorwärts“ in Wulkow, Kreis Seelow, die Perspektivplanung mit einer historischen Analyse verbunden, die einen Überblick über die Geschichte des Betriebes gibt. Diese beiden Betriebsgeschichten wurden gemeinsam mit den LPG-Vorsitzenden verfaßt und sind so ein Ergebnis der Gemeinschaftsarbeit zwischen Wissenschaftlern und Praktikern.

Während in der Monographie über die LPG in Gräfentonna nur einige Seiten der betrieblichen Entwicklung gezeigt werden und auch diese wiederum unter einem zu engen betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkt, wird die zweite Monographie über die LPG in Wulkow mehr den Anforderungen gerecht, die man an eine Betriebsgeschichte stellt. Sie geht von den Verhältnissen vor 1945 auf dem Junkergut aus, behandelt die Bodenreform und die Gründung einer LPG vom Typ I. Dieser sozialistische Landwirtschaftsbetrieb im Dorfe wird ausführlicher beschrieben und aus den betrieblichen Gegebenheiten die Notwendigkeit für den Übergang zum Typ III abgeleitet. Die gute Arbeit der LPG Typ III und ihr enger Kontakt zu den Einzelbauern bewirkten, daß Wulkow zum ersten vollgenossenschaftlichen Dorf im Bezirk Frankfurt/Oder wurde. Die beiden Autoren dieser Monographie haben es verstanden, die enge Wechselwirkung zwischen ökonomischen und politischen Faktoren in der Entwicklung des Betriebes aufzuzeigen. Trotz der gedrängten Darstellung ist sie daher eine beachtenswerte Arbeit zur Betriebsgeschichte.

Wenn wir unsere Arbeiten zur Betriebsgeschichte einschätzen, sollten wir nicht vergessen, daß in der Sowjetunion und in den uns befreundeten sozialistischen Ländern eine Reihe von Betriebsgeschichten sozialistischer Landwirtschaftsbetriebe vorliegen, denen wir nicht nur methodische Hinweise entnehmen sollten. Anfang der fünfziger Jahre erschienen in der Sowjetunion Monographien über führende Kollektivwirtschaften, wie die von I. E. Apalkow über den Stalin-Kolchos<sup>19</sup>, von F. M. Grinko über den Molotow-Kolchos<sup>20</sup>, von G. Russakow über den Wladimir-Iljitsch-Kolchos<sup>21</sup> und von A. Posdneakow über den Andrejew-Kolchos.<sup>22</sup>

In Rumänien erschien 1957 die Geschichte der Kollektivwirtschaft „Victoria“

18 *Steininger, Horst/Schäle, Fritz*, Ein Dorf verändert sein Gesicht, Berlin 1961 = Unser sozialistisches Dorf, H. 31; *Schmidt, Manfred/Fiedler, Paul/Frank, Gerhard*, Der Aufstieg unserer LPG, Berlin 1961 = Unser sozialistisches Dorf, H. 32.

19 *Apalkow, I. E.*, Der Stalin-Kolchos, Moskau 1952.

20 *Grinkow, F. M.*, Der Molotow-Kolchos, 1951.

21 *Russakow, G.*, „Wladimir Iljitsch“-Kolchos, Moskau 1950.

22 *Posdnjakow, A.*, Der Andrejew-Kolchos im 6. Planjahr fünf, 1956.

in Lenauheim in der Region Timișoara.<sup>23</sup> Sie wurde von dem Direktor des agrarökonomischen Instituts der landwirtschaftlichen Hochschule in Timișoara, I. Martin, unter der Mitarbeit von I. Stan verfaßt. Da die Kollektivwirtschaft „Victoria“ zu den ersten Genossenschaften des Landes zählte, sich trotz großer Anfangsschwierigkeiten schnell zur Spitze vorarbeitete und schon 1957 zu den besten Großbetrieben gehörte, verdient ihre Geschichte besondere Beachtung. Die beiden Autoren haben dem Rechnung getragen. Ihre Darstellung der Produktionsentwicklung ist praktisch ein Lehrbuch, wie man unter den Bedingungen der genossenschaftlichen Wirtschaft schnell die Erträge steigert, die genossenschaftlichen Fonds vergrößert und die Einnahmen der Mitglieder laufend erhöht. Die Autoren haben mit peinlicher Genauigkeit dargelegt, was Menschen vermögen, wenn sie von den Fesseln des Kleinbetriebes und der Ausbeutung befreit sind. Damit wurde die Überlegenheit des sozialistischen Großbetriebes auch gegenüber dem kapitalistischen Großbetrieb bestätigt.

Das umfangreiche Tatsachenmaterial gliederten die Autoren folgendermaßen: In einem einleitenden Kapitel schilderten sie die Entstehungsgeschichte der Kollektivwirtschaft und die natürlichen und sozialökonomischen Bedingungen. Im nächsten Kapitel wurden die vorhandenen Produktions- und Umlaufmittel behandelt. Damit war eine erste Übersicht über den Betrieb gegeben. Anschließend kamen die einzelnen Betriebszweige zur Darstellung und die bei den Hauptkulturen und in der Viehwirtschaft angewandte Technologie. Nachdem also der Produktionsprozeß abgehandelt worden war, konnten sich die Autoren der Leitung und der Arbeitsorganisation zuwenden. In einem nächsten Kapitel gingen sie auf die Einkünfte der Genossenschaftsbauern und auf das gesellschaftliche Leben in der Genossenschaft ein. Im ersten Abschlußkapitel wurden die wirtschaftlichen Ergebnisse erörtert und im zweiten die Zukunftspläne der Genossenschaft.

Aus dem Gliederungsschema ist bereits ersichtlich, daß in dieser Betriebsgeschichte die Probleme der Produktion und der Betriebsökonomie im Vordergrund des Interesses standen. Ich halte ein solches Herangehen auch für völlig richtig. Ihre wichtigste Arbeit leisten die Genossenschaftsbauern im Produktionsprozeß. Aber der Produktionsprozeß hat nicht nur sachliche Seiten, die sich in ökonomischen Kennziffern erfassen lassen. Der Mittelpunkt des Produktionsprozesses ist der Mensch. Er setzt die Arbeitsmittel in Funktion und schafft das Produktionsergebnis (in der Landwirtschaft hilft ihm dabei die Natur). Aus dem Zusammenleben der Menschen ergeben sich Konflikte. Nicht jeder ist von vornherein ein guter Genossenschaftsbauer. Aber fast alle Werktätigen in den LPG sind es geworden. Der Weg zum guten Genossenschaftsbauern war ein konfliktreicher Weg. Obwohl es mir bewußt ist, daß sich diese Konflikte, die zum Wachsen unserer Genossenschaftsbauern wesent-

23 *Martin, I./Stan, I.*, Die Kollektivwirtschaft „Victoria“ in Lenauheim, Bukarest 1957.



lich beigetragen haben, materialmäßig schwer erfassen lassen, müssen sie doch stärker herausgearbeitet werden, als es in der Geschichte von Lenauheim und in anderen Monographien geschehen ist. Unsere Genossenschaftsbauern sollen nicht nur wissen, wie sie gelernt haben, die Probleme der genossenschaftlichen Großproduktion zu meistern, sie müssen auch wissen, wie sie sich selbst in diesen stillen Schlachten des Alltags verändert haben.

### 3. ZUM GEGENSTAND UND ZUR METHODIK DER AGRAREN BETRIEBSGESCHICHTSSCHREIBUNG

Um agrare Betriebsgeschichte betreiben zu können, ist es unerlässlich, sich über den Gegenstand dieser Disziplin der Agrargeschichte zu verständigen. Bis jetzt gibt es noch keine Untersuchungen dazu. Aber die bereits vorhandenen historischen Darstellungen lassen es zu, sich über den Gegenstand zu unterhalten.

Bei meinem Versuch, den Stand der Betriebsgeschichtsforschung einzuschätzen, habe ich schon einige Gedanken dazu geäußert. Ich will jetzt versuchen, sie systematisch darzulegen.

Zuerst soll ein Problem erörtert werden, das für die Geschichte der Industriebetriebe nicht besteht. Es betrifft das Verhältnis der agraren Betriebsgeschichte zur Dorfgeschichte. Durch die Besonderheiten des landwirtschaftlichen Produktionsprozesses und die relativ geringe Größe der Wirtschaften wohnten die Bauern inmitten ihres Betriebes. Die für die Industrie charakteristische Trennung zwischen Arbeits- und Wohnzentrum gibt es im Bauerndorf nicht. Die räumliche Einheit von Arbeits- und Wohnzentrum bringt natürlich viele Überschneidungen zwischen betrieblichen und dörflichen Angelegenheiten. Für die Feudalherren existierten die Bauernwirtschaften jahrhundertlang nicht als Einzelbetriebe, sondern als Bauerngemeinde oder Nachbarschaftsverband.

Eine Auflösung der Einheit von Arbeits- und Wohnzentrum brachte der landwirtschaftliche Großbetrieb. Bereits im Feudalismus und auch noch später im Kapitalismus wohnte die Masse der Arbeitskräfte nicht mehr im Betrieb. Frondienstleistende Bauern und Gutstagelöhner besaßen ihre eigenen Behausungen im Dorf. In den reinen Gutsdörfern, die vor allem in Mecklenburg und Pommern verbreitet vorkamen, war die Trennung zwischen Arbeits- und Wohnzentrum schon relativ früh durchgeführt.

In der Gegenwart sind wir zusehends in der Auflösung der alten Einheit begriffen. Die gefestigten LPG Typ III zentralisieren immer mehr – was natürlich von den Investitionsmöglichkeiten abhängt – die Produktion in großen Produktionsstätten, die vom Wohnzentrum getrennt sind. Das ist schon aus hygienischen Gründen vonnöten. Auf die Dauer möchte kein Mensch mit Rindern und Schweinen unter einem Dache wohnen und noch in der guten

Stube die Däfte des Dunghaufens riechen. Die LPG vom Typ I stehen erst am Anfang dieser Entwicklung.

Die Trennung zwischen Arbeits- und Wohnzentrum läßt auch leichter eine Trennung zwischen Betriebs- und Dorfgeschichte zu. Für die alten Bauerndörfer ist es sehr schwer möglich, die Geschichte einzelner Wirtschaften zu untersuchen, weil sie in ökonomischen Beziehungen zueinander standen. Die Gemeinde besaß neben ihren politischen auch ökonomische Funktionen für die Gesamtheit der Bauernwirtschaften.

Der Großbetrieb hat sich aus der alten Dorfverfassung herausgelöst und ist zu einer gesonderten Einrichtung im Dorfe geworden. Das ermöglicht auch eine gesonderte Erforschung seiner Geschichte. Trotzdem bestehen weiterhin enge Beziehungen zwischen Dorf und Betrieb und damit zwischen Dorfgeschichte und Betriebsgeschichte.

Die Darstellung der Geschichte einer LPG wird bei einer Einbeziehung der Zeit vor 1952 zwangsläufig mehr zur Dorfgeschichte. Bei den VEG, die vielfach aus kapitalistischen Betrieben hervorgegangen sind, ist die Sache anders. Hier kann die Geschichte des Betriebes weiter zurückverfolgt werden, ohne daß daraus eine Dorfgeschichte wird.

Aus dem Verhältnis zwischen Betriebs- und Dorfgeschichte wird ersichtlich, daß die Dorfgeschichte als Territorialgeschichte mehr umfaßt als die Betriebsgeschichte. Die Betriebsgeschichte kann sich auf die Vorgänge im Betrieb beschränken und wird auf außerbetriebliche Vorgänge nur so weit eingehen, wie sie auf den Betriebsablauf einwirkten. Die Dorfgeschichte behandelt zwar die Geschichte der sich im Dorfe befindenden Betriebe, geht aber darüber hinaus, indem sie das gesamte dörfliche Leben in die Betrachtung einbezieht. So wird es nicht notwendig sein, in einer Betriebsgeschichte auf die Zusammensetzung und die Aufgaben der Gemeindevertretung einzugehen, aber in der Dorfgeschichte müssen die politischen Angelegenheiten ebenso ausführlich wie die ökonomischen Vorgänge dargestellt werden. Hingegen kann die Dorfgeschichte auf eine detaillierte Darlegung der ökonomischen Resultate der landwirtschaftlichen Betriebe verzichten. Für die Betriebsgeschichte ist das eine zentrale Aufgabe.

Uns geht es jedoch darum, Betriebsgeschichte zu schreiben. Wir können deshalb auf die Dorfgeschichte nur soweit eingehen, wie das für das Verständnis des Betriebes notwendig ist, oder dort, wo die Vorstufe zur Entwicklung der LPG mitbehandelt wird.

Hinsichtlich des Gegenstandes der Betriebsgeschichte bemerkte Jürgen Kuczynski in seinen einleitenden Worten zur II. Konferenz zur Geschichte der sozialistischen Produktionsbetriebe folgendes:

„Es gab und gibt unter Marxisten aber auch andere Auffassungen über die Aufgaben der Betriebsgeschichtsschreibung. Es gibt vor allem die Meinung, Geschichte der Betriebe sei Geschichte der Arbeiterbewegung, wobei häufig noch unter Arbeiterbewegung allein die Bewegung der Partei der Arbeiterklasse verstanden wird.

Wir dagegen meinen, daß die Geschichte der Betriebe die Geschichte der Produktivkräfte, die Geschichte der Produktionsverhältnisse, die Geschichte des Überbaus in einem Betrieb ist. Daß in einer solchen Geschichte im Rahmen einer Ausbeutergesellschaft der Klassenkampf, das heißt der Kampf zwischen den Ausgebeuteten und den Ausbeutern, sei es als Reflexion des Kampfes im Staat, sei es spezifisch der Kampf in dem untersuchten Betrieb, die entscheidende Rolle spielt, ist für jeden Marxisten klar. Daß man eine Schlacht nicht analysieren kann, wenn man die Bewegung nur auf der einen Seite der Klassenfront schildert, ist ebenfalls offenbar. Schließlich, daß man eine Schlacht nicht darstellen kann, ohne den Sinn des Gesamtkampfes zu begreifen, ist für jeden Marxisten selbstverständlich.“<sup>24</sup>

Die von Jürgen Kuczynski allgemein für den Gegenstand der Betriebsgeschichte getroffenen Feststellungen müssen für die agrare Betriebsgeschichte differenzierter gesehen werden. So trifft es zum Beispiel nicht zu, daß die Geschichte der Landwirtschaftsbetriebe als Geschichte der Arbeiterbewegung betrachtet worden wäre. Sie konnte auch nicht als Geschichte der Bauernbewegung betrachtet werden, weil es keine der Arbeiterbewegung analoge Bauernbewegung gab.

Die positive Seite der Darlegung des Gegenstandes der Betriebsgeschichte trifft auch für die Landwirtschaftsbetriebe zu. Produktivkräfte, Produktionsverhältnisse und Überbau müssen ebenfalls in der agraren Betriebsgeschichte behandelt werden. Vor allem kommt es darauf an, sie in ihrer Einheit im Produktionsprozeß darzustellen. Richtig ist es auch, die Rolle des Klassenkampfes gebührend zu berücksichtigen.

Darüber hinaus muß in einer Betriebsgeschichte auf die sozialökonomische Lage der unmittelbaren Produzenten eingegangen werden. Letztlich spiegeln sich die Erfolge oder Mißerfolge in der Produktion im materiellen Lebensstandard der Werktätigen wider. Eine Betriebsgeschichte sollte ebenfalls die nichtantagonistischen Widersprüche behandeln, wie sie in sozialistischen Betrieben auftauchen. Die Einführung neuer Produktionsverfahren und Produktionsmethoden geht nicht immer konfliktlos ab. Da dieselben zum Teil tief in die Arbeitsgewohnheiten eingreifen, alte Beziehungen zum Arbeitsprozeß durch neue ersetzen, gibt es viele Probleme, mit deren Lösung die Werktätigen gewachsen sind. In dem Zusammenhang kommt es darauf an zu zeigen, wie die Werktätigen mit Hilfe der verschiedenen Wettbewerbsformen die Produktion gesteigert haben.

Die agrare Betriebsgeschichte muß außerdem auf die natürlichen Bedingungen eingehen. In der Landwirtschaft spielen biologische Prozesse eine erhebliche Rolle, die ihrem Charakter nach Naturprozesse sind. Wir Menschen können nur im Zusammenwirken mit der Natur landwirtschaftliche Produkte erzeugen. Die natürlichen Bedingungen bestimmen, welche Kulturpflanzen in einer

<sup>24</sup> Kuczynski, Jürgen, Einleitende Worte zur Konferenz, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 1964, T. 1, Berlin 1964, S. 13f.

Gegend bevorzugt angebaut werden können und welche Nutztierassen die höchsten Erträge bringen. So wird man in den Randgebieten der Ostsee keine größeren Schafbestände halten, da die dortige Pflanzenwelt ihnen nicht sehr zusagt. In den Sandgebieten Brandenburgs verbietet sich ein stärkerer Weizenanbau, da die Nährstoffverhältnisse ihn nicht begünstigen. Es könnten noch viele Beispiele gebracht werden. Sie beweisen alle, daß die natürlichen Bedingungen einen erheblichen Einfluß auf die Betriebsgestaltung und die Betriebsorganisation haben.

Die Werktätigen in der Landwirtschaft haben im Verlaufe der letzten 150 Jahre die natürlichen Bedingungen wesentlich verändert. Nach Bittermann wurden um 1800 auf dem leichten Sandboden 8 bis 9 dt. Roggen geerntet. 1950 waren es bereits 21,6 dt. Ähnlich war die Steigerung der Leistungsfähigkeit der Nutztiere. Bei Schweinen stieg das Schlachtgewicht von 50 kg auf 103 kg, bei Kühen von 103 kg auf 250 kg, und die Milchleistung wurde von 860 kg pro Kuh im Jahr auf 2383 kg erhöht.<sup>25</sup>

Auf Grund der erheblichen Fortschritte der Agrarwissenschaften konnten die natürlichen Bedingungen besser ausgenutzt werden. Die menschliche Arbeit gewann eine größere Bedeutung im Produktionsprozeß. Ihr Anteil an der Erzeugung der landwirtschaftlichen Produkte wurde erhöht. Aber ausschalten konnte man die natürlichen Faktoren nicht. Sie bleiben noch für eine längere Zeit mitbestimmend für die Betriebsgestaltung und Betriebsorganisation. Deshalb müssen wir sie in die Erforschung der agraren Betriebsgeschichte einbeziehen.

Im Alter der Betriebe besteht zwischen Industrie und Landwirtschaft ein erheblicher Unterschied. Bei der Darstellung der Geschichte der Industriebetriebe kann deren Entwicklung über einen längeren Zeitraum verfolgt werden. In diesem Falle sind direkte Vergleiche ausgewählter Kennziffern möglich. Das erlaubt uns eine detaillierte Einschätzung der Leistungen der Werktätigen und der im Sozialismus erreichten Errungenschaften.

Die LPG sind alle erst nach 1952 entstanden. Durch die Vergesellschaftung der Produktionsmittel und der Arbeit sind völlig neue Bedingungen entstanden. Ökonomische Kennziffern sind nicht ohne weiteres mit der Zeit vor 1952 vergleichbar. Bestimmte ökonomische Kategorien, wie die Fonds, Arbeitseinheiten usw., gab es erst durch die Schaffung der LPG. Vergleichbar sind jedoch die Produktionsleistungen vom Ackerland (Hektarerträge) und die Leistungen der Viehwirtschaft (pro 100 ha oder nach Nutztierassen). Die wichtigste ökonomische Tatsache, die Steigerung der Arbeitsproduktivität, können wir nur in sehr beschränktem Rahmen vergleichen, weil die Aufzeichnungen aus Bauernwirtschaften völlig unzureichend sind.

Diese Sachlage zwingt uns von vornherein, den Schwerpunkt der agraren Betriebsgeschichte in der Geschichte der LPG, VEG, MTS und solchen Weiterverarbeitungsbetrieben, wie Molkereien, Käsefabriken und Zuckerfabriken, zu

sehen. Das ist auch gut so. Auf diese Weise sind die Bearbeiter agrarer Betriebsgeschichten veranlaßt, das aktuellste und gegenwärtig wichtigste Thema aus dem Gebiet der Betriebsgeschichte, die Geschichte der sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe, zu bearbeiten. Wo sich die Gelegenheit ergibt, sollte in zeitlicher Hinsicht weiter zurückgegangen werden. Das wird manchen nützlichen und aufschlußreichen Vergleich ermöglichen. Aber die Sache muß Hand und Fuß haben. Es dürfen in diesem Falle, wie es bereits mehrfach geschehen ist, nicht allgemeine Feststellungen aus der Agrargeschichte anstelle einer exakten Beweisführung aus betrieblichen Unterlagen gebracht werden. Was in den Arbeiten zur allgemeinen Agrargeschichte steht, muß nicht unbedingt in einer Betriebsgeschichte wiederholt werden, nur um Lücken in der betrieblichen Überlieferung zu schließen.

An Quellen stehen uns für die sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe vor allem ihre eigenen wirtschaftlichen Aufzeichnungen zur Verfügung. Für die LPG sind dies die Protokolle der Mitgliederversammlungen und Vorstandssitzungen, das Bodenbuch, Flurkarten, Buchhaltungsunterlagen, Abschlußberichte usw., außerdem die Unterlagen der gesellschaftlichen Organisationen im Betrieb und die Akten des Gemeindeamtes, des Rates des Kreises, der Bauernbank, der VEAB und weiterer Organe. Schließlich sind noch die persönlichen Befragungen der Mitglieder zu nennen.

Wir haben es hier mit Quellen zu tun, die nur eine begrenzte Zeit aufbewahrt werden. Durch eine wissenschaftliche Bearbeitung werden hier Vorgänge erschlossen und festgehalten, deren schriftliche Ausgangsmaterialien in zwanzig oder dreißig Jahren entweder nicht mehr oder nur noch sehr schwer zu rekonstruieren sind.

Da die Agrargeschichtswissenschaft auf die Betriebsgeschichten angewiesen ist, um verallgemeinernde Darstellungen anfertigen zu können, haben wir als Fachvertreter ein unmittelbares Interesse daran, daß auf diese Weise für eine spätere Zusammenfassung eine ausreichende Materialgrundlage geschaffen wird. Gleichzeitig helfen wir durch unsere Unterstützung bei der Ausarbeitung der Betriebsgeschichten, den Werktätigen in der Landwirtschaft zu erkennen, welche großen Erfolge sie durch ihre gemeinsame Arbeit erreicht haben. Hierin sehe ich eine unmittelbare Beziehung zwischen Geschichtswissenschaft und Praxis. Sie wird manchem Kollegen den Blick für die Realität des sozialistischen Alltags und für die Bedeutung der Landwirtschaft im Rahmen der Volkswirtschaft schärfen.

Für die schriftliche Anfertigung einer Betriebsgeschichte gibt es mehrere Möglichkeiten. Die wohl übliche Methode ist, sie in der sachlichen Form eines Berichtes zu schreiben. In diesem Falle wirkt allein die Beweisführung und das Tatsachenmaterial auf den Leser. Wie oft wird aber eine solche Darstellung nicht gelesen, weil ihre sachliche Form kein tieferes Interesse hervorruft. In den Buchhandlungen liegen genug inhaltlich gute Bücher, die meine Auffassung bestätigen. Deshalb ist es besser, zur sachlichen Beweisführung eine literarische Gestaltung des Tatsachenmaterials treten zu lassen. Als positives Beispiel

schwebt mir die von Julius Petřík verfaßte „Geschichte eines tschechischen Dorfes“<sup>26</sup> vor, die den Leser packt. Diese Dorfgeschichte schrieb ein Meister des Feuilletonstils. Sie beginnt bereits mit einer Zustandsschilderung, die unsere Aufmerksamkeit gefangen nimmt.

„Wenn Sie mich fragen, wodurch das Dorf Kačice auf den ersten Blick auffällig erscheint, so müßte ich ihnen wahrheitsgetreu antworten: durch nichts. Solche Dörfer gibt es in der Tschechoslowakei an die Hunderte. Wenn Sie jedoch auf dem kleinen Kačicer Bahnhof aussteigen, wo die Züge von Prag nach den westböhmisches Industriezentren und nach Karlsbad durchfahren, dann werden Sie doch wenigstens ein Weilchen stehenbleiben und den Blick in die Weite streifen lassen.“<sup>27</sup>

Natürlich ist es nicht einfach, vor allem für nicht schreibgeübte Menschen und für an eine sachliche Schreibweise gewöhnte Wissenschaftler, die Stilmittel einer literarischen Ausdrucksweise zu handhaben. Daß das möglich ist, beweisen die Arbeiten von Jürgen Kuczynski, die in der meines Erachtens schwierigsten Stilform, im Essaystil, geschrieben sind. Wenn wir auch diese Meisterschaft in der geistvollen Darstellung schwieriger Probleme nicht alle erreichen werden, so sollten wir sie doch anstreben. Unsere Leser sind vor allem die Genossenschaftsbauern und Landarbeiter. Sie werden es durch eine eifrige Lektüre der Betriebsgeschichten danken.

#### 4. ZUR ORGANISATION DER FORSCHUNGSARBEIT

Wir haben gesehen, daß auf dem Gebiet der agraren Betriebsgeschichtsschreibung bereits Erfahrungen vorliegen und daß auf diesem Gebiet weiterhin gearbeitet wird. Es sind jedoch in der letzten Zeit neue Vorhaben begonnen worden, deren Bearbeiter nicht über die notwendigen fachlichen Voraussetzungen verfügen. Außerdem gibt es Bezirke, die der agraren Betriebsgeschichte noch keinerlei Aufmerksamkeit schenken.

In der gegenwärtigen Zeit kommt es darauf an, die vorhandenen Arbeiten zu koordinieren und weitere Arbeiten zu beginnen, um letztlich die Effektivität der agraren Betriebsgeschichtsschreibung zu erhöhen. Mit anderen Worten, es ist notwendig, den Bearbeitern von betriebsgeschichtlichen Themen zu helfen, die begonnenen Arbeiten zu einem guten Abschluß zu bringen.

Die Anleitung kann nicht von einer Zentrale aus erfolgen. Sie sollte zweckmäßigerweise – so geschieht es bereits mit gutem Erfolg bei der Ausarbeitung der Geschichte der Industriebetriebe – durch Konsultationsstellen oder Stützpunkte geschehen. Der Mitarbeiter der Konsultationsstelle ist auch viel besser mit den bezirklichen Bedingungen vertraut, was gerade für die Landwirtschaft sehr wichtig ist. Der Aufbau der Konsultationsstellen erscheint mir als die gegenwärtig wichtigste Aufgabe auf organisatorischem Gebiet.

26 Petřík, Julius, Die Geschichte eines tschechischen Dorfes, Prag 1958.

27 Ebenda, S. 7.

Eine weitere wichtige Aufgabe besteht darin, einen ähnlichen Leitfaden für die Ausarbeitung der agraren Betriebsgeschichte zu verfassen, wie ihn Hans Radandt<sup>28</sup> für die Geschichte der Industriebetriebe herausgegeben hat. Ein solcher Leitfaden gibt Rat, welche Quellen für die Betriebsgeschichte heranzuziehen sind, wie die Konzeption aussehen sollte und wie man an die Aufbereitung des Materials herangeht. Natürlich ersetzt der Leitfaden keine fehlende fachliche Qualifikation des Bearbeiters oder die Hilfe der Konsultationsstelle, aber er ist stets zur Stelle und kann jederzeit befragt werden.

Ein solcher Leitfaden ist vonnöten, da der größere Teil der Bearbeiter von agraren Betriebsgeschichten keine historische Ausbildung genossen hat. Sie sind nicht mit dem wissenschaftlichen Rüstzeug des Historikers vertraut. Sie müssen jedoch mit den für ihre beabsichtigte Arbeit notwendigen Methoden vertraut gemacht werden.

In diesem Zusammenhang taucht die Frage auf, wer die agraren Betriebsgeschichten verfassen soll. Bereits mehrfach wurde die Ansicht geäußert, die Werk tätigen selbst. Eine solche Auffassung ist richtig. Sie geht davon aus, daß die Werk tätigen ihren Betrieb am besten kennen.

Forschen ist an Zeit und Raum gebunden. Hier beginnt für die Landwirtschaft die eigentliche Kalamität. Die Arbeitskräfteplanung in der Landwirtschaft geht bis 1970 für die Zeit von April bis Oktober für eine vollbeschäftigte Arbeitskraft von einer täglichen Arbeitszeit von zehn Stunden aus. Zu dieser Arbeitszeit im Betrieb kommt die Führung der persönlichen Hauswirtschaft. Arbeitszeitstudien geben uns die Auskunft, daß während der Hauptarbeitsperiode die Genossenschaftsbauern und Landarbeiter in der Regel keine Zeit für größere zusätzliche Arbeiten haben.

In den Wintermonaten bleibt mehr Zeit, sich auch einmal mit anderen Dingen zu beschäftigen. Die Arbeitszeit liegt unter zehn Stunden, und die persönliche Hauswirtschaft verlangt weniger Mühe und Aufwand.

Bei der Organisation der agraren Betriebsgeschichtsschreibung müssen wir diesen Umstand berücksichtigen. Deshalb sollten wir neben den Genossenschaftsbauern und Landarbeitern vor allem die Geschichtslehrer gewinnen. Sie verfügen über die notwendigen Fachkenntnisse und sind mit den dörflichen Verhältnissen, mit den Menschen und ihren Sorgen vertraut.

Es kommt also darauf an, eine richtige Linie im Inhalt wie in der Organisation der agraren Betriebsgeschichtsschreibung zu finden. Dann werden wir auch beachtliche Erfolge auf diesem Gebiet erreichen. Diese Erfolge werden kundtun, welche Fortschritte die Genossenschaftsbauern und Landarbeiter bei der Meisterung des sozialistischen Aufbaus erzielt haben.

28 Radandt, Hans, *Wie schreiben wir Betriebsgeschichte?* Berlin 1963.

# Adreßbuch der Direktoren und Aufsichtsräte

Hilfsmittel für Strukturuntersuchungen von personellen Beziehungen zwischen kapitalistischen Unternehmen in Deutschland im 20. Jahrhundert

VON HANS RADANDT

Personelle und finanzielle Beziehungen zwischen kapitalistischen Unternehmen kennenzulernen und ihre Entwicklung in langen Zeiträumen zu untersuchen, heißt detaillierte Kenntnis des Konzentrationsprozesses, der Strukturbeziehung der kapitalistischen Klasse und der Machtverhältnisse in ihr zu erwerben.

Eines der Mittel zur Veranschaulichung der Machtfülle einzelner Kapitalisten ist die Aufzählung ihrer Positionen in den verschiedensten Gremien<sup>1</sup> kapitalistischer Unternehmen.

Viele Quellen hierfür liegen schon für das 19. Jahrhundert vor, so die Handelsregister, Geschäftsberichte von Aktiengesellschaften, Kolonialgesellschaften und bergrechtlichen Gewerkschaften, Börsenzeitungen, Börsenjahrbücher und Nachschlagewerke für einzelne Industriezweige, zum Beispiel für den Bergbau und für die Zuckerindustrie. Für Querschnittsuntersuchungen sind die genannten Quellen kaum zu nutzen, da sie von einzelnen Unternehmen ausgehen und fast nur die personelle Zusammensetzung von Vorstand und Aufsichtsrat der Aktiengesellschaften angeben. Eine Zusammenstellung aller Funktionen der einzelnen Kapitalisten und ihrer Vertreter müßten wir uns selbst auf Grund dieser Quellen anfertigen, eine Arbeit, die unbedingt einmal gemacht werden muß. Zum anderen aber geben uns die genannten Quellen – mit Ausnahme der nicht mehr überall vollständig erhaltenen Handelsregister – fast nur Auskunft über die Aktiengesellschaften, Kolonialgesellschaften und die bergrechtlichen Gewerkschaften. Für die im überwiegenden Teil des 19. Jahrhunderts noch außerordentlich bedeutenden Einzelfirmen, Gesellschaften mit beschränkter Haftung, Kommanditgesellschaften und Offenen Handelsgesellschaften ist die Quellenlage bis auf die angeführten Ausnahmen einzelner Industriezweige sehr dürftig. Daran änderte sich zunächst auch nichts, als im Jahre 1898 zum ersten Male in Deutschland das Adreßbuch der Direktoren und

1 Zum Beispiel Vorsitzender, Stellvertretender Vorsitzender oder Mitglied von Direktionen, Vorständen, Aufsichtsräten, Verwaltungsräten, von Lokal-, Zentral- oder Landesausschüssen in kapitalistischen Unternehmen.



Aufsichtsraths-Mitglieder der Actiengesellschaften<sup>2</sup> erschien. Dieses enthielt den im Titel genannten Personenkreis in alphabetischer Reihenfolge mit Adressen und Funktionen als Direktoren, Vorstands- bzw. Aufsichtsrats- oder Verwaltungsratsmitglieder. Selbst die Geschäftsführer der Industrie- und Handelskammer wurden zu dieser Zeit schon im Adreßbuch erwähnt. Erst später, besonders in den dreißiger Jahren, fanden auch die Vertreter anderer Unternehmensformen, wie zum Beispiel der Gesellschaften mit beschränkter Haftung, in diesem jährlich erscheinenden Nachschlagewerk Aufnahme. Die Konsequenz aus der für den Imperialismus typischen Beherrschung des Staates durch die jeweils stärksten Monopolgruppen, aus der sich daraus ergebenden engen Verzahnung und teilweisen Verschmelzung staatlicher und wirtschaftlicher Funktionen zog erst ab 1941 eine andere Veröffentlichung. Sie erschien zunächst aufgemacht als Nachfolger des Adreßbuches während des Krieges zweimal unter dem Titel „Wer leitet?“ und nach dem Kriege in Westdeutschland neben dem Adreßbuch unter dem Titel „Leitende Männer der Wirtschaft“<sup>3</sup>. Wie weit in „Wer leitet?“ der Kreis der Verzeichneten gezogen wurde, sagt das Vorwort der zweiten Auflage:

„Über den Kreis aller Aktiengesellschaften hinaus wurden auch die Gesellschafter und Geschäftsführer der großen Gesellschaften mbH. erfaßt. Die Berichterstattung über die leitenden Beamten in den wirtschaftlichen Dienststellen von Staat und Partei wurde über das Wirtschaftsministerium und das Arbeitsministerium auf andere Ministerien ausgedehnt. Auch die höheren Beamten der den Ministerien nachgeordneten Reichsämter, Reichsstellen, Reichskommissariate wurden aufgeführt, sofern sie für Wirtschaftskreise von Interesse sind. Der leitende Gesichtspunkt war auch hier, wie bei dem ganzen Aufbau des Werkes, Wirtschaft und Behörden das Zusammenarbeiten zu erleichtern. Es wurden weiter namhaft gemacht die leitenden Persönlichkeiten der Reichsbahn, der Reichspost, der Reichsfinanzverwaltung und des Reichsnährstandes. Bei den Gliederungen der Organisation der gewerblichen Wirtschaft wurden außer den schon in der ersten Auflage aufgenommenen Leitern und Geschäftsführern in weitem Maße auch die stellvertretenden Geschäftsführer und bei größeren Organisationen auch die Abteilungsleiter berücksichtigt.“

Der Vollständigkeit halber sei hier auch noch darauf verwiesen, daß ab 1925 ein Band II zum Adreßbuch erschien, in dem unter den hier alphabetisch geordneten Gesellschaften die in ihnen fungierenden leitenden Personen verzeichnet sind. Diese Bände verzeichnen nicht einmal alle Aktiengesellschaften und sind insofern weit unvollständiger als die bekannten firmenkundlichen

<sup>2</sup> Ab 1910 Adreßbuch der Direktoren und Aufsichtsräte der Aktien-Gesellschaften, ab 1913 Adreßbuch der Direktoren und Aufsichtsräte (künftig Adreßbuch genannt).

<sup>3</sup> *Wer leitet?* Die Männer der Wirtschaft und der einschlägigen Verwaltung einschl. Adreßbuch der Direktoren und Aufsichtsräte, 1. Aufl., Berlin 1940, 2. Aufl., Berlin 1941–42 später u. d. T.: *Wer leitet?* Leitende Männer der Wirtschaft, 3. Aufl. ff., Berlin 1951 ff. (im folgenden: LMW).

Nachsschlagewerke.<sup>4</sup> So berücksichtigte zum Beispiel der Jahrgang 1929 im Band I die meisten von rund 11000 vorhandenen Aktiengesellschaften, während im Band II nur etwa 3000 erfaßt wurden. Andererseits sind aber im zweiten Adreßbuchband oftmals Abteilungsdirektoren, Prokuristen, Handlungsbevollmächtigte usw. aufgeführt, die wir weder in anderen Firmennachsschlagewerken, noch im ersten Adreßbuchband finden.

Die Herausgeber des Adreßbuches schrieben in der Vorrede zum ersten Jahrgang 1898/99 über seinen Zweck: „Das Adreßbuch will für die *national-ökonomische* Wissenschaft eine interessante Handhabe, und für das *gewerbliche Leben*, insbesondere für den *Credit-Verkehr*, für die *kaufmännische Information*, für die *Capitals-Anlage* ein unentbehrlicher und praktischer Ratgeber sein.“ (Das wird in ähnlicher Fassung im Vorwort zum 25. Jahrgang 1924 wiederholt.)

So wissenschaftlich es ist, daß die Herausgeber im Adreßbuch nicht nur ein für den Tagesgebrauch kapitalistischen Geschäftslebens geschaffenes Nachschlagewerk sehen wollten, es bleibt uns nicht erspart, seine Qualität als Hilfsmittel für wissenschaftliche Arbeit zu überprüfen.

Bevor wir jedoch genauer auf das Adreßbuch eingehen, ist es notwendig, auch auf die Fehler hinzuweisen, welche von Benutzern der Adreßbücher öfter gemacht werden. Im einzelnen treten dabei zutage:

1. Ungenaue Kenntnis des Namens bzw. dessen Schreibweise der gesuchten Person bzw. nicht genaue Beachtung der – eventuell abgekürzten – Vornamen bzw. (bei Sammelnamen) anderer Angaben zur Person.
2. Ungenügende Kenntnis der Organisation kapitalistischer Unternehmen und des Aufbaus ihrer Führungsgremien. Daraus resultiert, daß entweder die in den Adreßbüchern meist abgekürzten Funktionsangaben falsch geschrieben bzw. unrichtig übernommen oder offensichtlich fehlerhafte Angaben kritiklos abgeschrieben werden.
3. Nichtbeachtung von Nachträgen, von nichteingeklebten Überdruckblättern und der Vorwörter.
4. Benutzung des Adreßbuches, ohne gleichzeitig andere Handbücher, eventuell auch Firmenfestschriften oder Geschäftsberichte zu Rate zu ziehen. Nur so aber kann die eventuelle Übernahme fehlerhafter Adreßbuchangaben auf ein Mindestmaß beschränkt werden.
5. Benutzung nur eines Jahrganges des Adreßbuches, ohne systematisch vorhergehende bzw. nachfolgende Jahrgänge zu beachten. Gewiß mag es für manche Zwecke genügen, nur einen Überblick über die Funktionen bestimmter Personen für ein Jahr zu geben. Um eine Entwicklung wirtschaftlicher Machtverhältnisse zu veranschaulichen, sind mindestens die Angaben aus zwei (meist längere Zeit auseinanderliegenden) Jahren erforderlich. Die Auswahl dieser Jahre darf aber nicht dem zufälligen Vorhandensein dieses oder jenes Jahrganges des Adreßbuches überlassen bleiben. Eine

<sup>4</sup> *Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften*, Berlin 1896/97 ff.

exakte Untersuchung verlangt, alle für den Einzelfall in Frage kommenden Jahrgänge des Adreßbuches zu benutzen.<sup>5</sup>

Um für lückenlose Zusammenstellungen aus den Adreßbüchern richtig vorbereitet zu sein, müssen wir uns mit allen dabei anzutreffenden Eigenarten, Mängeln und Fehlern vertraut machen, damit wir sie von vornherein berücksichtigen können. Das ist besonders wichtig auch im Hinblick auf eine zukünftige Auswertung dieser Adreßbücher durch Datenverarbeitungsmaschinen.

Zunächst sei ein kurzer Überblick über Eigenarten und Mängel der Adreßbücher gegeben, welche bei Nichtbeachtung zu Fehlerquellen werden können, sowie über Fehler der Adreßbücher:

1. Unvollständigkeit der Aufnahme des im Titel genannten Personenkreises.
  - a) Nicht alle in den Leitungsgremien von Aktiengesellschaften tätigen Personen werden erfaßt.
  - b) Durch verschiedene Aufnahmeprinzipien und andere Bedingungen verändert sich der in den einzelnen Jahrgängen verzeichnete Personenkreis.
2. Die Angaben gelten nicht immer für das Erscheinungsjahr.
  - a) Durch zu frühes Erscheinen können die Ergebnisse der meisten Generalversammlungen in bezug auf die Ergebnisse der Aufsichtsratswahlen nicht berücksichtigt werden.
  - b) Eine Reihe der in den letzten Monaten vor Erscheinen der Adreßbücher Verstorbenen bleibt für das Erscheinungsjahr noch angeführt.
3. Bei den Verzeichneten werden nicht immer alle wahrgenommenen Funktionen aufgeführt (wobei hier nur Direktions-, Vorstands- und Aufsichtsrats- bzw. Verwaltungsratsposten gemeint sind, also nicht etwa Fabrikbesitz oder Posten in den OHG, GmbH, KG, Einzelfirmen usw.). Am häufigsten sind die Posten von In- und Ausländern in ausländischen Gesellschaften ungenannt.
4. Fehlerhafte Angaben
  - a) falsche alphabetische Einordnung
  - b) falsche Behandlung von Doppelnamen
  - c) fehlende Angabe der Funktion
  - d) falsche Zuordnung der Funktionen  
zum Beispiel: richtige Funktion – unrichtige Firma  
unrichtige Funktion – richtige Firma  
falsche Einordnung der Funktionen, die einen Namensvetter bzw. Träger eines verwandten Namens betreffen
  - e) falsche Namensangabe

5 Um das Auffinden der einzelnen Jahrgänge zu erleichtern, wurde in einem früheren Beitrag auf ihre Standorte in Berliner Bibliotheken verwiesen. Vgl. *Radandt, Hans*, Spezialverzeichnis ausgewählter Nachschlagwerke für die wirtschaftshistorische Forschung aus den Beständen Berliner Bibliotheken, in: *Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 1962*, Berlin 1962, T. 2, S. 260f.

- f) Auslassen einer Angabe in einem oder in mehreren Jahrgängen
  - g) Verwechslungen bei Sammelnamen
5. Druckfehler.

In der Folge soll und muß eine Reihe der aufgeführten Eigenheiten und Mängel belegt werden. Nur auf wenige davon, wie zum Beispiel auf Änderungen im aufgenommenen Personenkreis, können wir aus den Vorworten der Adreßbücher schließen. Erst 1951 erschien im Vorwort des LMW zum ersten Male eine Bemerkung, mit der sich die Herausgeber gegenüber textlichen Unrichtigkeiten absichern. Dort heißt es: „Um die Gewähr für einwandfreie Angaben zu bieten, haben wir allen in unserem Werk aufgenommenen Persönlichkeiten außer Erhebungsbogen bzw. Textentwürfen auch noch Korrekturabzüge zur Überprüfung der beabsichtigten Eintragungen übersandt. In den Fällen, wo wir auf unsere Anfrage keine Antwort erhalten haben, wurde dies durch ein + am Schluß der Eintragung kenntlich gemacht.“

Zunächst ist festzustellen, daß das Adreßbuch nicht die Vollständigkeit bietet, welche mancher vielleicht von ihm auf Grund des Titels erwartet. Im Vorwort zum Jahrgang 1906 lesen wir hierzu:

„Das Werk enthält wie alljährlich die Namen, Titel und genauen Adressen der Direktoren und Aufsichtsräte aller derjenigen Actiengesellschaften, deren Werthe an der Berliner Börse eingeführt sind.“ Also nicht die Besitzer, Direktoren, Geschäftsführer und Vorstands- bzw. Aufsichtsratsmitglieder von Einzelbetrieben, GmbH, KG, OHG und von Aktiengesellschaften (ganz abgesehen von kleineren), die sich in Familienbesitz befanden und keine Obligationen ausgegeben hatten, von denen also keine Werte an der Börse gehandelt werden konnten, sind hier aufgeführt. Deshalb suchen wir vergeblich nach der Jahrhundertwende den großen Reichtum der oberschlesischen Magnaten aus den Angaben des Adreßbuches zu erkennen, der sich außer in großem Grundbesitz und Aktienpaketen auch in Allein- und Familienbesitz bedeutender Werke ausdrückte, welche zum Teil nicht als Aktiengesellschaften bestanden. Aus dem gleichen Grunde sind die Mitglieder der Familie Merck, jahrzehntelang als Aufsichtsratsmitglieder von Banken und Brauereien, nicht aber als Vertreter ihres Hauptbesitzes, als Teilhaber der Offenen Handelsgesellschaft E. Merck, Darmstadt, verzeichnet. In den zwanziger Jahren werden wir sogar vergebens nach Hugo Junkers im Adreßbuch suchen.

Weiter heißt es in dem Vorwort von 1906:

„Es handelt sich also um die Personalien von circa 1200 Actiengesellschaften und zwar naturgemäß der besten Actiengesellschaften Deutschlands; man kann also mit Recht annehmen, daß die nahezu 10000 Personen, welche die Verwaltungsmitglieder dieser Actiengesellschaften repräsentieren und deren Namen und Adressen unser Werk enthält in finanzieller Beziehung die wirklichen oberen 10000 des Deutschen Reiches sind.“

Da es am 31. Dezember 1906 in Deutschland 5060 Aktiengesellschaften gab, wurden in diesem Jahre weniger als 25 Prozent der vorhandenen Aktien-

gesellschaften in ihrer personellen Besetzung bei der Zusammenstellung des Adreßbuches berücksichtigt.

Auch in späteren Jahrgängen wird in den Vorworten darauf hingewiesen, daß Neugründungen von Aktiengesellschaften nur „soweit sie ein öffentliches Interesse beanspruchen können“ (1914) „unter Würdigung der speziellen Verhältnisse der ins Leben gerufenen Gesellschaft“ (1923) ausgewählt und berücksichtigt worden wären. Im Jahrgang 1929 (Band I) heißt es im Vorwort: „Von den etwa 11000 in Deutschland registrierten Aktienunternehmungen sind nunmehr weitaus die meisten in ihren leitenden Persönlichkeiten in das Adreßbuch einbezogen worden. Wenn es angesichts der bestehenden natürlichen Schwierigkeiten auch nicht möglich ist, eine 100%ige Vollständigkeit zu erreichen, so glauben wir dennoch, uns diesem Idealziel mit der gegenwärtigen Neuausgabe weiter beträchtlich genähert zu haben.“

Die mit jedem Jahrzehnt steigende Bedeutung der Aktiengesellschaften im kapitalistischen Geschäftsleben läßt also auch den Inhalt der Adreßbücher und dessen Auswertung zu immer repräsentativeren Aussagen gelangen.

Im Jahre 1935, als die Zahl der Aktiengesellschaften in Deutschland auf rund 8000 zurückgegangen war, wird festgestellt, es „fanden mehr als 4000 Mandatsträger neue Aufnahme in dem Werk, das weit mehr als 20000 Namen von Persönlichkeiten nebst den dazugehörigen Angaben über die bekleideten Vorstands- und Aufsichtsratsposten enthält“.

Bei den Neuaufnahmen handelt es sich nur zu einem Teil um im üblichen kapitalistischen Sinne in entsprechende Funktionen aufgestiegene Personen. Ein weiterer Teil stammt aus Kreisen, die im Zuge der faschistischen „Neuordnung der deutschen Wirtschaft“ besonders in Unternehmungen der öffentlichen Hand neu in diese Positionen eingesetzt wurden, soweit sie in dem Adreßbuch von 1934 noch nicht verzeichnet waren. Schließlich folgten die Adreßbuch-Herausgeber den hohlen Propagandaphrasen der faschistischen Wirtschaftspolitik, trugen der „Bedeutung des industriellen Mittelstandes Rechnung“ und bemühten sich, „mittleren und kleineren Unternehmungen Aufnahme zu gewähren“ (Vorwort Band II, 1934).

Typisch für den Informationscharakter dieser Adreßbücher waren immer: erstens Berücksichtigung von jährlichen Veränderungen in Leitungsgremien und dementsprechend in den Funktionen der Persönlichkeiten und zweitens eine Ausweitung des aufzunehmenden Personenkreises.

Zur Berücksichtigung der jährlichen Veränderungen gehörte auch, daß zum Beispiel 1939 „die endgültige Ausscheidung jüdischer Mandatsträger“ durch die Herausgeber zusätzlich im Vorwort betont wurde. Nach dem zweiten Weltkrieg beobachteten wir erstmals eine Erscheinung, die nach dem ersten Weltkrieg nicht festzustellen war: Der aufgenommene Personenkreis verringert sich – zwar zahlenmäßig unbedeutend, aber immerhin um recht bekannte Namen, um Namen von Kriegsverbrechern. Nicht etwa, daß sie keine Funktionen mehr gehabt hätten, schon gar nicht, daß die Herausgeber ihre Namen nicht mehr hätten verzeichnen wollen – sie selber baten darum, nicht genannt zu werden.

Während nach dem ersten Weltkrieg nur ein einziger Jahrgang (1919) des Adreßbuches ausfiel, erschien das Adreßbuch nach dem zweiten Weltkrieg erst 1951 und 1952 (zweite Auflage) in einem nach Gesellschaften und erst 1954 in einem nach Persönlichkeiten geordneten Band. Im Jahre 1951 erschien allerdings auch „schon“ die ebenfalls nach Personennamen geordnete Veröffentlichung „Leitende Männer der Wirtschaft“, in deren Vorwort es heißt:

„Eine ganz geringe Anzahl von zur Aufnahme vorgesehenen Personen haben uns gegenüber – teils aus persönlichen oder anderen Gründen – ausdrücklich erklärt, daß sie nicht in dem Handbuch aufgeführt werden wollen. Obwohl wir uns rechtlich befugt hielten, unsere auf öffentlichen Unterlagen (Handelsregister-Eintragungen usw.) beruhenden Ermittlungen über leitende Persönlichkeiten zu veröffentlichen, haben wir den wenigen Wünschen auf Nichtaufnahme Rechnung getragen; diese Fälle machen rund 10% der Angaben des Buches aus. Immerhin findet dadurch die eine oder andere Lücke in unserem Werk ihre Erklärung.“

So fehlen zum Beispiel, um nur wenige Namen zu nennen, in diesem Buch Alfred Krupp, Friedrich Flick, Carl Wurster, Bernhard Timm – aber nicht für lange. Schon wenige Jahre später kehrten sie alle wieder in die Ranglisten der Wirtschaft zurück.

Im Jahre 1953 werden – erstmalig in diesen Nachschlagewerken – die Bedingungen für eine Neuaufnahme abgegrenzt: „Kapitalbasis von wenigstens DM 500000,- oder entsprechende Umsatz- und Beschäftigungsziffern oder besondere Bedeutung der Firma.“ Während wir in „Wer leitet?“ ab 1940 schon oft auf die Angaben von Geburtsdaten und Geburtsorten stoßen, wird im LMW ab 1953 zusätzlich auch noch die Verleihung des Bundesverdienstordens bei den Persönlichkeiten vermerkt.

Damit hätten wir im wesentlichen den Umfang der Angaben, die wir vom Adreßbuch erwarten können, eingegrenzt. Gilt aber die Information eines jeden Bandes für das Jahr, das er im Titel oder Untertitel ausweist?

Einen Kalender kaufen wir gewöhnlich im letzten Monat des Vorjahres für das nächstfolgende. Wir können daher auch nicht verlangen, daß bedeutsame Ereignisse der letzten Monate des Vorjahres unter den Gedenktagen des Kalenders aufgeführt sind. Man sollte meinen, daß sich die auf diese Weise auftretenden Lücken bei einem Adreßbuch vermeiden lassen müßten, wenn man es post skriptum erst so spät im nachfolgenden Jahr herausgibt, daß alle Änderungen des Vorjahres noch Berücksichtigung finden könnten. So würde man mit einem Nachschlagewerk, das nur oder doch mindestens in erster Linie der Wissenschaft dienen soll, verfahren müssen. Genauso wird es zum Beispiel bei Jahres- oder Mehrjahresbibliographien gemacht. Allgemeine periodisch erscheinende Nachschlagewerke für den Tagesgebrauch aber müssen aktuell sein. Als Zeichen ihres Aktualitätsanspruches tragen sie die Jahreszahl (die Erscheinungszeit, den Gültigkeitsraum usw.) nicht nur im Impressum, sondern im Titel oder Untertitel. Sie müssen, so verlangt es die Verkaufspsychologie, in der Hauptsache in dieser Zeitspanne angeboten und verkauft werden.

Von solchen Überlegungen ausgehend, versprechen die Herausgeber des Adreßbuches im Vorwort zum Jahrgang 1906 „diesmal . . . eine ganz besondere Actualität . . ., die umsomehr Beachtung verdient, als bekanntlich die meisten Actiengesellschaften im ersten Drittel eines jeden Jahres ihre Generalversammlungen abzuhalten pflegen und die in diesen Generalversammlungen erfolgenden Wahlen den Hauptcontingent der sich jährlich vollziehenden Veränderungen ausmachen.“

Die zur Begründung angeführte Tatsache würde die Adreßbücher besonders aktuell erscheinen lassen – vorausgesetzt die im ersten Jahresdrittel jeweils eintretenden Änderungen werden berücksichtigt –, wenn sie im Mai oder Juni erscheinen. Wie wir aber sehen werden, haben sich die Herausgeber nicht an diese Termine gehalten. Andererseits hat sich im Laufe der Zeit – besonders infolge der Angleichung des Geschäftsjahres an das Kalenderjahr – der Hauptteil der Generalversammlungen mehr zur Jahresmitte verschoben. Im Jahre 1937 entfiel der größte Monatsanteil an Generalversammlungen auf den Monat Juni; im April, Mai und Juni fanden zirka sechzig Prozent aller Generalversammlungen statt.

*Erscheinungsdaten für das Adreßbuch der Direktoren und Aufsichtsräte*

Jahrgang	Redaktionsschluß Band (ab 1924)	Erscheinungsdatum*	Nachträge oder Deckblätter**
1. 1898/99		1. Oktober 1898	N
2. 1900			
3. 1901			
4. 1902			
5. 1903		Februar 1903	
6. 1904			
7. 1905		Februar 1905	
8. 1906		1. Mai 1906	
9. 1907	1. Mai 1907	26. Juni 1907	(N)
10. 1908		ohne Angabe	N
11. 1909		Mai 1909	N
12. 1910		April 1910	N
13. 1911		März 1911	N
14. 1912		Ende Februar 1912	N
15. 1913		Anfang März 1914	(N)
16. 1914		März 1914	
17. 1915		20. März 1915	N
18. 1916		Februar 1916	
19. 1917		April 1917	
20. 1918		April 1918	
21. 1920		Mai 1920	N Ende Mai 1920
22. 1921		Juli 1921	
23. 1922		August 1922	N
24. 1923		August 1923	
25. 1924	(I)	Mai 1924	N
25. 1925	II	Februar 1925	N
26. 1923/26	I	Juni 1925	N
	II	Ende Mai 1926	N
27. 1926/27	I	Ende Juni 1926	N
	II	Ende Juli 1927	N
28. 1928	I	Februar 1928	N
	II	Juli 1928	N
29. 1929	I	April 1929	N
	II	August 1929	N
30. 1930	I	April 1930	N
	II	Juli 1930	N
31. 1931	I	März 1931	N
	II	Juli 1931	N

\* Daten der Vorworte, von denen angenommen werden darf, daß sie von den Herausgebern fast mit dem Erscheinungsdatum übereinstimmend eingesetzt wurden.

\*\* Nachträge sind mit N, Berichtigungen und Ergänzungen mit B–E, Deckblätter mit D bezeichnet; ist deren Erscheinungsdatum angegeben, wurde es vermerkt. In Vorworten der betreffenden Jahrgänge angekündigte Nachträge bzw. Deckblätter, die in den von mir benutzten Exemplaren nicht vorhanden waren, sind mit (N) bzw. (D) bezeichnet worden.



Jahrgang	Redaktionsschluß Band (ab 1924)	Erscheinungsdatum	Nachträge und Druckblätter
32. 1932	I	Anfang Juni 1932	N
	II	August 1932	N
33. 1933	I	April 1933	N
	II	August 1933	N
34. 1934	I	Ende März 1934	D April 1934
	II	Juli 1934	
35. 1935	I Mitte Februar	Ende März 1935	
	II 1935	Juni 1935	
36. 1936	I Mitte April	Mitte Mai 1936	
	II 1936	Februar 1936	
37. 1937	I		
	II	April 1937	B-E lose
38. 1938	I	Januar 1938	
	II	März 1938	N
39. 1939	I	Februar 1939	
	II	Juni 1939	B-E
40. 1940	I	Februar 1940	
	II	Mai 1940	B-E
41. 1951	I		
	II	August 1952	
42. 1954	I	Anfang 1954	
	II	Anfang 1955	
43. 1957	I		
	II	Juni 1958	
44. 1960	I	Juli 1960	
	II	Juli 1962	

*Erscheinungsdaten von „Wer leitet? Die Männer der Wirtschaft und der einschlägigen Verwaltung“, ab dritte Auflage „Leitende Männer der Wirtschaft“*

1. Auflage	1940	Februar 1940	
2. Auflage	1941/42	März 1942	
3. Auflage	1951	April 1951	
4. Auflage	1953	September 1953	
5. Auflage	1955	September 1955	
6. Auflage	1957	Mai 1957	
7. Auflage	1959	März 1959	
8. Auflage	1960	März 1960	
9. Auflage	1961	März 1961	(Redaktionsschluß 1. Februar 1961)
10. Auflage	1962	März 1962	
11. Auflage	1963	März 1963	
12. Auflage	1964	März 1964	
13. Auflage	1965	Mai 1965	

Einige Stichproben zeigen, daß die Adreßbücher das 1906 gegebene Aktualitätsversprechen längst nicht immer eingehalten haben. So sind zum Beispiel die Jahrgänge 1905, 1911 bis 1916 und 1928, 1936 sowie 1938 bis 1940 durchweg zu früh erschienen, um die Veränderungen dieser Jahre in der Hauptsache verzeichnen zu können. Die Tabelle will nicht nur für die Beachtung von Vorworten auch in solchen Handbüchern werben, sondern auch erklären helfen, warum zum Beispiel ein Direktor in einem bestimmten Jahrgang noch nicht und in einem anderen nicht mehr verzeichnet ist, obwohl er in den letzten Monaten des einen Jahres schon und in den ersten Monaten eines anderen Jahres noch Direktor war. Ganz abgesehen davon, daß manche Persönlichkeiten verzeichnet sind, die im laufenden oder auch manchmal im vergangenen Geschäftsjahre bereits verstorben sind, was – wie wir noch sehen werden – nur in wenigen Fällen in den Nachträgen berichtigt wird.

Um eine größere Genauigkeit zu erzielen, ist es unbedingt notwendig, eventuell vorhandene Nachträge bzw. nicht eingeklebte Überdruckblätter zu benutzen. Allerdings sind solche Berichtigungsmittel vom Verlag aus nicht jedem Jahrgang beigegeben worden – und nicht jeder Jahrgang mit Nachträgen oder Überdruckblättern trägt den Vermerk, daß diese beigeheftet bzw. beigelegt worden sind. Das aber wäre deshalb wichtig zu wissen, weil die Überdruckblätter in den privaten Bibliotheken oftmals nicht eingeklebt worden sind. Sie gingen deshalb nicht selten ebenso verloren, wie manche Nachträge, die, vorn oder hinten bei den Inseratenseiten eingehftet, sich bei schadhafte Büchern lösten und beim Neueinbinden unbemerkt unter den Tisch fielen. Dabei ist zu beobachten, daß nur wenige unserer großen öffentlichen Bibliotheken die Adreßbücher bereits zum Zeitpunkt ihres Erscheinens kauften und ihren Gepflogenheiten gemäß entsprechend sorgsam mit ihnen umgingen.<sup>6</sup> Viele Bibliotheken erhielten diese Adreßbücher, wie auch die meisten anderen Nachschlagebücher über das kapitalistische Geschäftsleben, erst in den letzten zwei Jahrzehnten. Früher standen die Bücher oft in Direktionsräumen und Kontoren von kapitalistischen Betrieben. Sie fanden dort zwar viele Benutzer, aber nur selten eine bibliothekarische Obhut.

Das Vorwort zum Band I 1929 ist im April 1929 gezeichnet. Das dürfte ungefähr der Zeitpunkt sein, zu dem auch der Nachtrag – in diesem Jahre nicht dem Band lose beigelegt, sondern unmittelbar anschließend an die Namen mit dem Anfangsbuchstaben Z gedruckt – fertiggestellt war. Prüfen wir anhand einiger Sterbedaten, was von einem solchen Nachtrag zu erwarten ist.

Der am 20. Januar 1929 verstorbene Bernhard Nette wird im Band I selbst schon nicht mehr genannt. Im Band I aufgeführt und im Nachtrag als verstorben gemeldet sind dagegen unter anderen Heinrich Brückmann († 26. Februar 1929), Rudolf Dittrich († Februar 1929), Edwin Graf Henckel von Donnersmarck († 23. März 1929), H. Adolf Dresler († 26. Februar 1929), Friedrich

<sup>6</sup> Dennoch fand ich in der Deutschen Staatsbibliothek in einem Exemplar des Jahrganges 1937, Bd 1, das von der Preußischen Staatsbibliothek 1937 ein-

Heymann († 15. März 1929). Nicht gemeldet wurde das Ableben unter anderem von Walter Buchler (†12. Januar 1929), Eduard Linneweh (†16. Februar 1929) und Karl Baumhöfener († 4. Februar 1929). Otto Croon, im Band I 1929 noch aufgeführt, verstarb schon am 30. Juli 1928 (!).<sup>7</sup>

In bezug auf Todesmeldungen ist also kein hoher Grad der Genauigkeit zu erwarten. Es kann vorkommen, daß Anfang des Jahres Verstorbene noch im laufenden Jahr oder andere auch noch im darauffolgenden Jahr verzeichnet sind. Andererseits kann es vorkommen, daß ein anderer als verstorben bezeichnet wird. Georg Heintze senior, Hannover, wird im Adreßbuch 1929 schon nicht mehr geführt (er verstarb am 12. Juli 1928), wohl aber ist sein Sohn Dr.-Ing. Georg Heintze verzeichnet. Im Nachtrag steht unter dessen Namen „scheidet aus infolge Ablebens“. Der vorzeitig verstorben Gemeldete wurde aber in den Bänden der nächsten Jahre – außer in denen von 1930 und 1931 – weiter geführt.

Die Namen der in das Adreßbuch aufgenommenen Personen sind jeweils in alphabetischer Reihenfolge verzeichnet, wobei bei Namensgleichheit auch die Vornamen wieder alphabetisch geordnet sind. Letzteres ist in Einzelfällen durch Setzfehler nicht immer eingehalten. So steht zum Beispiel Joachim Schmidt im Band I Jahrgang 1937 nach Konrad Schmidt als erster auf Seite 1377, würde aber als zweiter auf Seite 1376 gehören. Die Reihenfolge innerhalb gleicher Familiennamen ist gewöhnlich folgende:

adlige Namen	von Krüger, H.
Familiennamen ohne Vornamen	Krüger, Ratsherr
Familiennamen mit Vornamen	Krüger, Adolar
in alphabetischer Reihenfolge	Krüger, Wilhelm
Doppelnamen	Krüger-Mez, G.

Diese Reihenfolge wird jedoch nicht immer korrekt eingehalten.

Der Jahrgang 1898/99 verzeichnet auf zwei nebeneinander liegenden Seiten (Seite 40 und 41) jeweils in der dritten Zeile einmal „Corssen, C., stellvertretender Direktor der Deutschen Bank Berlin, Bremen“ und zum anderen „Crossen, C., Stellvertretender Direktor der Deutschen Bank Berlin, Bremen“. Tatsächlich gab es, wie wir aus dem Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften ermitteln können, nur einen stellvertretenden Direktor C. Corssen, der übrigens auch nicht bei der Deutschen Bank Berlin, sondern bei der Filiale der „Deutschen Bank“ in Bremen tätig war.

Den Doppelnamen von Paul Millington-Herrmann finden wir im Jahrgang 1898 in der alphabetischen Reihenfolge unter Hermann. Noch im Jahrgang 1906 steht unter dem Namen Millington-Herrmann, Paul lediglich, daß er Direktor der Dresdener Filiale der Deutschen Bank ist, seine vier Aufsichtsratssitze aber sind unter Herrmann, Paul Millington angegeben. Vom Jahrgang 1906 bis 1908

gestellt worden war und zwei Jahrzehnte im Lesesaal (bzw. dessen Magazin) stand, lose eingelegt den Nachtrag für den Band 2 des gleichen Jahrganges.

<sup>7</sup> Sterbedaten wurden entnommen: *Wenzel, Georg*, Deutscher Wirtschaftsführer, Berlin 1929.

finden wir den Namen richtig unter Millington-Herrmann, ab 1909 aber müssen wir wieder unter Herrmann nachschlagen. Erst in den zwanziger Jahren wird unter Millington-Herrmann darauf verwiesen, daß dieser Name unter Herrmann zu finden ist. Von dieser Zeit an wird er dort auch richtig als Doppelname geschrieben.

Es ist sehr wohl möglich, daß jemand – in Ausnahmefällen – zwei Funktionen innerhalb eines Unternehmens, allerdings in verschiedenen Gremien, ausübt. So ist zum Beispiel Alfred Wolff (Jahrgang 1906 bis 1908 Direktor der Bayerischen Filiale der „Deutschen Bank“, München, Jahrgang 1909 bis 1911 stellvertretendes Mitglied des Vorstandes der „Deutschen Bank“, Berlin) ab Jahrgang 1911 plötzlich völlig richtig in beiden Funktionen als stellvertretendes Vorstandsmitglied der „Deutschen Bank“ in Berlin und als Direktor ihrer Filiale in München verzeichnet.

Keinesfalls kann aber eine Person zwei Sitze im gleichen Aufsichtsrat haben. Der Jahrgang 1924 gibt für Paul Millington-Herrmann nicht weniger als 51 Aufsichtsratssitze an. Es waren jedoch nur 50, denn Millington-Herrmann kann nur einmal im Aufsichtsrat der „E. de Haën AG“, Seelze bei Hannover, vertreten gewesen sein. (Er ist als Mitglied und außerdem als Vorsitzender aufgeführt.)

Gleichzeitig stoßen wir bei einer dieser Angaben auf einen Druckfehler: Der Firmenname wird einmal mit Hain statt Haën wiedergegeben. Solche Druckfehler sind nicht selten, können besonders bei weniger geläufigen Ortsnamen, aber manchmal auch bei Firmen- und Personennamen angetroffen werden.

Im Jahrgang 1908 wird unter Carl Behrends als Sitz der „Steingutfabrik AG“ Görnewitz-Meißen genannt, richtig muß er aber Sörnewitz-Meißen lauten. Auch falsche Ortsangaben kommen vor. So wird im Jahrgang 1924 unter Willy Osswald für die „Deutsche Jute-Spinnerei und Weberei“ als Sitz München angegeben, während dieses Unternehmen seit 1872 in Meißen ansässig war.

Im Jahrgang 1918 wird Carl Behrends als Carl Behrend gedruckt. Im Jahrgang 1926/27, Band I, finden wir einen Oberst a. D. von Schönstadt, der seiner Privatadresse und Funktion nach identisch sein muß mit dem Oberst a. D. Georg-Dietrich Milching von Schönstadt, dem wir im Jahrgang 1928, Band I, im Alphabet unter Sch begegnen. Ein Verweis auf diesen Namen unter M wird aber erst ab Jahrgang 1929 gegeben.

Carl Michalowsky wird in den Jahrgängen 1923 und 1924 als Aufsichtsratsmitglied der „Textilwerke AG“, Berlin, vorgestellt. Eine solche Firma gab es zu dieser Zeit in Berlin nicht, sondern nur eine durch die Luftschiffbau Zeppelin GmbH majorisierte „B. G. Textilwerke GmbH“. Tatsächlich gemeint – wie wir den späteren Jahrgängen entnehmen können – war aber die zum Gruschwitz-Konzern gehörende „Textilwerte-AG“. Im Jahrgang 1912 stehen unter Conrad Schönfeld, so als ob es sich um zwei Firmen handele, übrigens ohne daß Funktionen angegeben wurden:

„Bleichert'sche Braunkohlenwerke, Neukirchen  
,Wyhra' AG in Neukirchen-Wyhra.“

Späteren Jahrgängen können wir entnehmen, daß es sich hierbei nur um eine Firma handelt, die „Bleichert'sche Braunkohlenwerke Neukirchen-Wyhra AG“.

Der unerfahrene Benutzer der Handbücher sei jedoch gewarnt, jede ihm nicht geläufige Schreibweise eines Firmennamens für einen Druckfehler zu halten. Es gab Firmen, deren Namen in falscher oder ungewohnter Schreibweise ins Handelsregister gelangten, und die diesen Namen zum Ärger Zehntausender von Sekretärinnen und Stenotypistinnen – die oftmals die Adresse noch einmal schreiben mußten, weil sie sie „richtig“ geschrieben hatten – durch ihr ganzes Leben schleppten. So lautet die Schreibweise für folgende Firmennamen völlig richtig: Deutsche Ueberseeische Bank, Braunkohlen- u. Briketwerke Roddergrube AG, Hamburg-Amerikanische Packetfahrt-AG, AEG Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft.

Oft ist nicht nur die Schreibweise, sondern auch der Wortlaut des Firmennamens merkwürdig. Vielen ist „Allianz und Stuttgarter Verein Versicherungs AG“ ein Begriff, dagegen mag ihnen die „Allianz und Giselverein Versicherungs AG“ wie eine Verballhornung vorkommen, und doch existierten beide Gesellschaften Ende der zwanziger Jahre, eine in Berlin und die andere in Wien. Ebenso bestanden nebeneinander die „AG für Baubedarf“, Solingen, die „AG für Bauten“, Dresden, und die „AG für Bauwesen“, Wien.

Etliche der zum Konzern der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft gehörenden Firmen tragen die Kurzbezeichnung AEG vor ihrem eigentlichen Namen. Bei den Firmen „AEG China Elektr. GmbH“ oder „AEG Fahrkartendrucker GmbH“ werden wohl keine Verwechslungen mit der Muttergesellschaft, dem AEG-Konzern vorkommen – auch nicht bei der „AEG Deutsche Werke AG, Berlin“? Zur AEG gehörte in den zwanziger Jahren die „Volta Telephon- und Signalbau GmbH, Berlin“, zum Gesfürel-Konzern (Gesellschaft für elektrische Unternehmungen AG, Berlin) dagegen gehörten die „Volta-Werke, Elektrizitäts-GmbH, Berlin“.

Die „Vereinigte Stahlwerke AG“ und die „Vereinigte Stahlwerke van der Zypen und Wissener Eisenhütten AG“ werden wir gewissenhaft auseinanderhalten, weil doch alles, was vor der Bezeichnung AG (Aktiengesellschaft) – auch in den verschiedensten Schreibweisen geschrieben – steht, in jedem Falle zum Firmennamen gehört und deshalb von uns sorgsam abgeschrieben wird. Aber oft gehören auch Worte hinter der Bezeichnung AG nicht nur zum Firmennamen. Sie sind sogar unbedingt zu nennen, weil nur sie eine Unterscheidung zweier oder mehrerer verschiedener Firmen ermöglichen, so zum Beispiel bei: „Elektrizitäts-AG vorm. W. Lahmeyer & Co, Frankfurt M.“; „Elektrizitäts-AG vorm. Schuckert u. Co, Nürnberg-S.“; „Waren AG Kratz & Neumann, Görlitz“; „Waren AG vorm. von Bary & Co, Berlin“.

Im Jahrgang 1930, Band I, wird unter Karl von Sydow (Hamburg), Direktor der Hamburger Filiale der Deutschen Bank, der zahlreiche Aufsichtsratsposten innehatte, angegeben, er wäre auch Mitglied des Aufsichtsrats der Harpener Bergbau AG. Wer sich mit Kurt von Sydow nicht näher befaßt hat,

wird diese falsche Angabe, wenn er nur diesen Jahrgang des Adreßbuches benutzt, als „richtig“ ansehen und übernehmen. In den späteren Jahrgängen entdecken wir allerdings, daß es sich nur um ein Versehen handelte. Ein Namensvetter, Dr. Kurt von Sydow (Zemlin, Pommern), hatte diesen Aufsichtsratsposten inne, der im Jahre 1930 fälschlicherweise dem Filialdirektor der Deutschen Bank zugeschrieben wurde.

Weil sich der Name eines Unternehmens in einem Jahre durch Fusion oder Neugründung usw. änderte, kommt es vor, daß in dem betreffenden Jahre zwei Aufsichtsratsposten, einer in dem alten und einer in dem neuen Unternehmen, angegeben werden, obwohl es in Wirklichkeit nur einer war. Manchmal ist das für den Benutzer nur eines Jahrganges durch die Ähnlichkeit des Namens zu vermuten. So zum Beispiel im Jahrgang 1918, in dem für Paul Millington-Herrmann Aufsichtsratssitze bei „Heinrich Ernemann A.-G. f. Camera-Fabrikation in Dresden“ und bei „Ernemann-Werke, Aktiengesellschaft“ angegeben werden. Hier war die letztere Firma die Nachfolgerin der ersteren. Aber eine Vermutung genügt nicht. Wir müssen uns von der Richtigkeit durch Nachschlagen im Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften, in Saling's Börsenjahrbuch oder auch in den Hand- bzw. Jahrbüchern einzelner Börsen überzeugen. Dabei werden wir bald feststellen, daß wir manchmal falsch vermutet haben.

Im Jahrgang 1922 finden wir Rudolf von Koch unter anderem als Vorsitzenden des Aufsichtsrates der „Mecklenburgischen Hypotheken- und Wechselbank, Schwerin i. M.“ und der „Mecklenburgischen Depositen- und Wechselbank, Schwerin i. M.“ verzeichnet. Im Jahrgang 1921 war nur der erstere Aufsichtsratsposten angegeben. Falls es sich um eine Namensänderung des Unternehmens gehandelt haben sollte, hätte im Jahrgang 1923 nur der letztgenannte Name auftauchen dürfen. Im Jahre 1923 war Rudolf von Koch bereits verstorben und wurde im Adreßbuch nicht mehr aufgeführt. Das Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften aber zeigt uns, daß es sich bei den beiden Namen tatsächlich um die zweier verschiedener Schweriner Unternehmungen handelt. Manchmal wurden durch Nachlässigkeit der Redaktion die Funktionen der aufgeführten Personen auch nur verstümmelt wiedergegeben. So lesen wir zum Beispiel in den Jahrgängen 1909 bis 1910 unter Carl Kloenne, der übrigens 1914 und 1915 Karl Klönne geschrieben wird: „stellvertretender Vorsitzender d. Bochumer Verein f. Bergbau u. Gußstahlfabrikation, Bochum“. Eine derartige Funktion gibt es aber nicht. Es gibt nur stellvertretende Vorsitzende des Vorstandes, der Direktion, des Aufsichtsrates, des Verwaltungsrates usw. Da Carl Kloenne bis 1908 Mitglied des Verwaltungsrates war, liegt nahe, daß er stellvertretender Vorsitzender dieses Gremiums geworden ist. Da es aber vielfach vorkam, daß Unternehmen den Verwaltungsrat in Aufsichtsrat umbenannten, müssen wir uns über die genaue Bezeichnung der Funktion im Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften informieren. Tatsächlich wird dann Carl Kloenne in späteren Jahrgängen auch als stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrates des „Bochumer Vereins“ geführt.

Manchmal ist ein Firmenname in eine falsche Zeile eingesetzt worden. So steht im Jahrgang 1906 unter Willy Osswald: „stellvertr. Director der Dresdner Filiale d. Deutschen Bank. Carl Hamel Act.-Ges., Schönau b. Chemnitz. Mitglied des Aufsichtsraths d. Fabrik potogr. Apparate vorm. Hüttig & Sohn in Dresden.“ Nun war Willy Osswald zwar stellvertretender Direktor der Bankfiliale, keineswegs aber hatte er einen solchen Posten bei der Carl Hamel AG inne. Hier ist er 1906 Aufsichtsratsmitglied geworden, was dann auch ab Jahrgang 1907 richtig verzeichnet wurde.

Besondere Sorgfalt ist angebracht, um die Träger der deutschen Allerweltsnamen Schmidt, Meier, Schulz usw. auseinanderzuhalten. Oftmals gibt es ein halbes Dutzend und mehr Träger desselben Familien- und Vornamens innerhalb eines Jahrganges. Wenn sie nicht anhand ihrer Positionen auseinandergehalten werden können, dann nur auf Grund der angegebenen Adressen.

Aber bei den Trägern dieser „Sammelnamen“ spielten uns die Adreßbücher noch einen anderen Streich. Wir verlangen mit Recht, daß die Persönlichkeiten nicht nur in den einzelnen Jahrgängen, sondern auch in der Entwicklung auseinandergehalten werden. Das geschieht leider nicht immer. Auch hierfür ein Beispiel: Mehr als zwei Jahrzehnte lang wurde Hugo Schmidt als Direktor der „Deutschen Ueberseeischen Bank“ und stellvertretender Direktor der „Deutschen Bank“ im Adreßbuch verzeichnet. Im Jahrgang 1931 wird sein Name nicht erwähnt. Das berechtigt uns noch nicht dazu anzunehmen, er sei gestorben oder für immer aus allen Funktionen ausgeschieden. Die Durcharbeitung der nächsten Jahrgänge ergibt, daß er 1932 bis 1935 als Aufsichtsratsmitglied der Deutschen Ueberseeischen Bank verzeichnet ist. Wir wissen, daß es bei Aktiengesellschaften üblich ist, ihre langjährigen Direktoren nach ihrem Ausscheiden aus dieser Funktion soweit möglich in ihren Aufsichtsrat zu übernehmen. Dennoch müssen wir überprüfen, ob es sich um den gleichen Hugo Schmidt handelt. Der Festschrift der Deutschen Ueberseeischen Bank aus dem Jahre 1936 entnehmen wir, daß Hugo Schmidt von 1907 bis 1930 Direktor und von 1931 bis 1935 Aufsichtsratsmitglied des Unternehmens war<sup>8</sup> (das Adreßbuch verzeichnet diese Funktionen nur in den Jahrgängen 1908 bis 1929 und 1932 bis 1935).

Nun könnten wir also die Akte Hugo Schmidt schließen? Nein, im Jahre 1938 finden wir wieder einen Hugo Schmidt als Mitglied des Vorstands der „Berg- & Nolte AG“ in Lüdenscheid. So unwahrscheinlich es für uns auch ist, daß ein langjähriger Bankdirektor, der in Berlin wohnte, als dessen Wohnsitz in seiner Aufsichtsratsperiode New York angegeben worden war, jetzt ausgerechnet in Lüdenscheid eine Funktion eingenommen haben soll, wir müssen der Sache nachgehen. Wir greifen zu dem nur in zwei Jahrgängen (1940 und 1941/42) erschienenen Nachschlagewerk „Wer leitet?“ und finden, daß der Lüdenscheider Hugo Schmidt am 7. 1. 1890 geboren wurde. Er kann also keineswegs mit dem Hugo Schmidt von der Deutschen Ueberseeischen Bank identisch sein, der im Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften Jahrgang 1904/05 bereits als stellvertretender Direktor der Deutschen Bank verzeichnet war.

Wenn wir Adreßbuchangaben für Strukturuntersuchungen verwenden wollen, sollten wir darauf achten, ihnen in jedem Einzelfalle die richtige Gewichtung beizumessen. Im Adreßbuch erscheint ein Aufsichtsratssitz eben nur als ein Aufsichtsratssitz und ein Vorstandsposten nur als Vorstandsposten. Das Adreßbuch verrät uns lediglich zusätzlich die Qualität dieses Postens in bezug auf die allgemein üblichen Leitungsbezeichnungen (Vorsitzender, stellvertretender Vorsitzender, Mitglied).

Im übrigen erfahren wir nur den Firmennamen, der uns selbstverständlich die Möglichkeit gibt, anhand anderer Nachschlagewerke (zum Beispiel Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften) diese Posten mit der Summe des Aktienkapitals – manche nehmen auch die Bilanzsumme – zu sichten. Aber auch dieses Verfahren kann uns in die Irre führen. Hier seien nur zwei Beispiele erwähnt, deren ausführliche Behandlung nicht im Rahmen dieses Themas erfolgen kann.

Innerhalb eines Aufsichtsrats kommt zweifellos den einzelnen Mitgliedern unterschiedliche Bedeutung zu, die sich nicht in der Position als Vorsitzender oder Mitglied ausdrücken läßt. Denken wir daher nur daran, daß hier zum Beispiel nebeneinandersitzen: Großaktionär, vom Großaktionär in den Aufsichtsrat gebetene Vertreter der Bank oder des Staatsapparates, Direktoren von Tochtergesellschaften.

Ein Generaldirektor eines mittleren Konzerns, der in zehn Aufsichtsräten von Tochtergesellschaften sitzt, bekommt durch die Summierung allen Aktienkapitals der Tochtergesellschaften eventuell ein Gewicht, das dem eines Großaktionärs zweier großer Aktiengesellschaften, der nur in deren beiden Aufsichtsräten vertreten ist, gleich ist. Die so konstruierte „Machtgleichheit“ beider Personen aber würde nicht den tatsächlichen Verhältnissen entsprechen.

8 *Deutsche Ueberseeische Bank 1886–1936*, Berlin (1936), S. 73 u. 76.



# Leonard Horner

VON HILLEL KOHN

1964 sind hundert Jahre seit dem Tode des englischen Wissenschaftlers, des streitbaren Humanisten und mutig-treuen Verteidigers der Arbeiterinteressen Leonard Horner verflossen. 1965 sind 180 Jahre seit der Geburt Horners vergangen.

Weder Meyers Konversationslexikon in alter und neuer Ausgabe oder Brockhaus, weder La Grande Encyclopédie noch The Encyclopaedia Britannica nehmen von ihm Kenntnis.

Marx jedoch erwähnt ihn oft und mit großer Wärme, und im Namenverzeichnis der letzten deutschen Ausgabe des „Kapital“ (Berlin 1962) lesen wir über ihn: „Horner, Leonard (1785–1864), englischer Geologe, Fabrikinspektor (1833–1856). Als unbestechlicher Verteidiger der Arbeiterinteressen hat er ‘unsterbliche Verdienste um die englische Arbeiterklasse gewonnen’ (Marx).“

Wer waren diese englischen staatlichen Fabrikinspektoren, unter denen Horner hervorragte?

Wie bekannt, war England das erste kapitalistische Land, in dem – besonders unter dem Druck der harten Kämpfe der Arbeiter – die amtliche Einschränkung des Arbeitstages eingeführt wurde.

Marx zieht eine interessante Parallele zwischen dem in den Donau-Fürstentümern (Rumänien) eingeführten *Réglementul organic* und den englischen *Factory Acts* (industrielle Gesetze):

„War das *Réglement organique* der Donaufürstentümer ein positiver Ausdruck des Heißhungers nach Mehrarbeit, den jeder Paragraph legalisiert, so sind die englischen *Factory-Acts* negative Ausdrücke desselben Heißhungers. Diese Gesetze zügeln den Drang des Kapitals nach maßloser Aussaugung der Arbeitskraft durch gewaltsame Beschränkung des Arbeitstages von Staats wegen, und zwar von seiten eines Staats, den Kapitalist und Landlord beherrschen. Von einer täglich bedrohlicher anschwellenden Arbeiterbewegung abgesehen, war die Beschränkung der Fabrikarbeit diktiert durch dieselbe Notwendigkeit, welche den Guano auf die englischen Felder ausgoß. Dieselbe blinde Raubgier,

die in dem einen Fall die Erde erschöpft, hatte in dem andren die Lebenskraft der Nation an der Wurzel ergriffen.“<sup>1</sup>

Die Einhaltung des durch das Gesetz beschränkten Arbeitstages wurde durch Fabrikinspektoren kontrolliert, die direkt dem Innenministerium unterstanden und deren Berichte halbjährlich vom Parlament veröffentlicht wurden. Diese Berichte boten auch für Karl Marx laufende und genaue Statistiken über den Heißhunger der Kapitalisten nach Mehrarbeit. Marx schätzte die Berichte dieser Inspektoren hoch. Schon im Vorwort zum ersten Band des Kapitals hebt Marx die Wichtigkeit der Tatsache hervor, daß die englische Regierung und das Parlament periodische Untersuchungskommissionen über die ökonomischen Verhältnisse einrichteten, die zur Erforschung der Wahrheit mit großer Machtvollkommenheit ausgerüstet waren. Die Fabrikinspektoren, wie auch die ärztlichen Berichterstatter über Public Health und die Untersuchungskommissare, die die Ausbeutung der Frauen und Kinder sowie die Wohnungs- und Nahrungsverhältnisse untersuchten, wurden von Marx als „sachverständige, unparteiische und rücksichtslose Männer“ charakterisiert.

Diese Charakterisierung bedeutet gleichzeitig, daß Marx diese Fabrikinspektoren und die mit ihnen eng zusammenarbeitenden Ärzte als eine besondere Kategorie von Menschen betrachtete, die nicht nur hervorragende Humanisten ihrer Epoche, sondern auch in politischen Problemen klarsehende Wissenschaftler waren. Die Haltung und die Handlungen dieser Männer sind erst dann recht zu verstehen, wenn wir in Betracht ziehen, daß in jener Zeit – Mitte des 19. Jahrhunderts – der Kampf der Arbeiter gegen die Fabrikanten eine allgemeinrevolutionäre Bedeutung hatte. Marx unterstrich: „Die englischen Fabrikarbeiter waren die Preisfechter nicht nur der englischen, sondern der modernen Arbeiterklasse überhaupt, wie auch ihre Theoretiker der Theorie des Kapitals zuerst den Fehdehandschuh hinwarfen.“<sup>2</sup> Horner und seine Gefährten unterstützten den Kampf der Arbeiter in diesem Sinne.

Es ist eine dringende Aufgabe der Wirtschaftsgeschichte, diese Fabrikinspektoren und fortschrittlichen Ärzte der Vergessenheit zu entreißen, ihre Namen, ihre Taten, ihr Eintreten für die Interessen der englischen Arbeiterklasse in der Erinnerung zu bewahren.

Neben Leonard Horner sei von den Fabrikinspektoren Robert Baker genannt, der in einem Bericht gegen die Fabrikbesitzer die Anklage erhebt, daß sie das Gesetz zu umgehen versuchen, der gegen die Mehrarbeit der Frauen auftritt und gegen die Habsucht der Fabrikanten protestiert, die die elenden Löhne der Arbeiter noch durch gesetzwidrige Abzüge verkürzen. Robert Baker hat dabei auch eingehende Untersuchungen zur Aufdeckung des Elends in Irland unternommen.

1 *Marx, Karl*, Das Kapital, Bd 1, in: Marx/Engels, Werke, Bd 23, Berlin 1962, S. 253 (Hervorhebung von mir – d. Verf.).

2 Ebenda, S. 316/317.

Fabrikinspektor Howell widerlegt mit Ironie, aber gleichzeitig mit sehr gründlicher, konkreter Beweisführung die „scharfsinnige“ Berechnung eines Senior, wonach der Reingewinn der Fabrikanten, die Existenz der englischen Baumwollindustrie, Englands Weltmarktgröße, von „der letzten Arbeitsstunde“ abhängt. Er entlarvt unerbittlich jene Fabrikanten, die den Arbeitern täglich eine halbe Stunde und mehr der Ruhe rauben, indem sie in deren gesetzlich gesicherte Pausen für Mahlzeit und Erholung eingreifen.

Fabrikinspektor F. J. Saunders hat in einem mit seinem Kollegen Howell zusammen erstatteten Bericht jene Fabrikanten angeprangert, die für zwölf- und fünfzehnstündige Arbeit den Arbeitern einen zehnstündigen Lohn zahlten. Er protestiert gegen die Mehrarbeit der Frauen, die täglich von sechs Uhr morgens bis zwölf Uhr nachts beschäftigt werden, so daß ihnen von den 24 Tagesstunden nur sechs bleiben, um von und nach Hause zu gehen und im Bett zu ruhen.

Der schottische Fabrik- und Gefängnisinspektor Sir John Kincaid (1787–1862) untersuchte unter anderem die in den Fabriken errichteten Kinderschulen. Aus einem seiner Berichte geht hervor, daß er ein Schulzimmer fand, das fünf Meter lang und etwa drei Meter breit war, in dem er 75 Kinder zählte, „die etwas Unverständliches herquiekten“.<sup>3</sup>

Erwähnt seien auch noch General Sir John William Gordon (1814–1870), der die empörenden Lebensmittelverfälschungen enthüllte, und der Publizist Hugh Seymour Tremenheere (1804–1893), der berichtete, daß die Arbeiter zum Kauf von mit verschiedenen Beimischungen (Alaun, Seife, Kalk usw.) versehenem Brot gezwungen wurden und bemerkte, es sei „notorisch, daß mit solchen Mixturen bereitetes Brot expreß für diese Art Kunden gemacht wird.“<sup>4</sup>

Die mit den Fabrikinspektoren eng zusammenarbeitenden fortschrittlichen Ärzte haben in der Enthüllung der damaligen Arbeitsverhältnisse und tragischen Lebensbedingungen der Arbeiter eine doppelte Rolle gespielt. Einerseits haben sie mit ihren fachmännischen Untersuchungen, Berichten und Gutachten Material und Angaben für die Inspektoren geliefert, andererseits haben sie die Berichte der Fabrikinspektoren ergänzt, detailliert und bereichert.

Marx selbst betont die Bedeutung der Zeugenaussagen einer Reihe von Ärzten vor dem Unterhaus und nennt unter ihnen: Dr. J. R. Farre (1774–1862), Sir A. Carlisle (1766–1840), Sir Benjamin Collins Brodie (1783–1862), Sir Charles Bell (1774–1842), George James Guthrie.

Besonders hervorgehoben sei unter ihnen Sir John Simon (1816–1904), der als Mitglied des Geheimen Staatsrates eine Reihe von Untersuchungen über den Gesundheitszustand und die Lage der englischen Arbeiterbevölkerung durchgeführt hat. Engels sagt von ihm: „Ein Mann, der . . . überall Bourgeoisinteressen als erstes Hindernis seiner Pflichterfüllung vorgefunden hat und zu bekämpfen genötigt war. Sein instinktiver Haß gegen die Bourgeoisie ist dabei ebenso heftig wie erklärlich.“<sup>5</sup>

3 Zitiert nach: ebenda, S. 423.

4 Ebenda, S. 189/190 Anm. 51.

5 Ebenda, S. 911 (Personenverzeichnis).

Der hervorragendste unter den Fabrikinspektoren war Leonard Horner. Seine großen Verdienste bei der selbstlosen Verteidigung der Interessen der Arbeiter sind im Kapital von Marx besonders erwähnt. Es gibt auch andere Quellen, wenn auch nur wenige, die sich mit Horner beschäftigen. Sie erwähnen jedoch nur nebenbei seinen Kampf für die Arbeiterklasse. Das Schwergewicht legen sie auf die naturwissenschaftlichen Leistungen Horners. So stellt der Dictionary of National Biography Horner vor allem als Wissenschaftler, als Geologen, als Universitätsgründer vor. Danach studierte Horner, der in Edinburgh am 17. Januar 1785 geboren wurde, an der dortigen Universität Geologie und Chemie. Unter dem Einfluß seines Bruders Francis, eines bekannten Politikers, dessen Briefe Leonard Horner veröffentlichte, widmete er sich nach Abschluß der Universität ganz diesem Arbeitsgebiet und wurde bald ein bekannter und in der Fachliteratur vielfach mit Worten des Lobes erwähnter Geologe. Im Jahr 1808 wurde er Mitglied der Geologischen Gesellschaft, die im Vorjahre gegründet worden war. 1810 wurde er zum Sekretär, 1828 zum stellvertretenden Präsidenten und 1846 zum Präsidenten dieser Gesellschaft gewählt. Schon 1813 war Horner Mitglied der Royal Society geworden. Im Jahre 1827 nimmt er an der Gründung des „Institute“ in London aktiven Anteil, und im darauffolgenden Jahr wird er Rektor der Londoner Universität. In London starb er auch am 5. Juli 1864.

Marx hebt natürlich vor allem seine Leistungen als Fabrikinspektor hervor. Allein im ersten Band des Kapitals zitiert er ihn auf 18 Seiten. Gleich bei der ersten Erwähnung charakterisiert er Horner so: „Leonard Horner, einer der Factory Inquiry Commissioners von 1833, und Fabrikinspektor, in der Tat Fabrikzensor, bis 1859, hat unsterbliche Verdienste um die englische Arbeiterklasse gewonnen. Außer mit den erbitterten Fabrikanten führte er einen lebenslangen Kampf mit den Ministern, für die es ungleich wichtiger war, die ‚Stimmen‘ der Fabrikherrn im Unterhaus als die Arbeitsstunden der ‚Hände‘ in der Fabrik zu zählen.“<sup>6</sup> Kein Wunder, daß Marx ihn auch einen „rastlosen Zensor“ der englischen Fabrikanten nennt.<sup>7</sup>

Wenn Marx selbstverständlich auch in der Hauptsache von Horner aufgedeckte Tatsachen benutzt, so kann er ihn doch auch als streitbaren Publizisten zitieren – so etwa, wenn Horner berichtet: „Ich habe Fabrikanten mit unentschuldbarer Frivolität von einigen der Unglücksfälle sprechen hören, z. B. der Verlust eines Fingers sei eine Kleinigkeit . . . Wenn ich solch gedankenlos Geschwätz höre . . . Diese Herrn Fabrikanten haben falsche Vorurteile gegen das, was sie pseudo-philanthropische Gesetzgebung nennen.“<sup>8</sup> So auch, wenn Horner voll Bitterkeit bemerkt: „Nachdem ich durch 10 Verfolgungen in 7 verschiedenen Gerichtsbezirken versucht habe, das Gesetz zu erzwingen, und nur in einem Fall von den Magistraten unterstützt wurde, halte ich weitere Verfolgung wegen Umgehung des Gesetzes für nutzlos.“<sup>9</sup>

6 Ebenda, S. 238 Anm. 32.

7 Ebenda, S. 436.

8 Zitiert nach: ebenda, S. 450 Anm. 191.

9 Zitiert nach: ebenda, S. 306.

Horner veröffentlichte seine Aufzeichnungen und die Resultate seiner Untersuchungen vor allem in den Berichten, die er der Regierung und dem Parlament vorlegte. Außer diesen Berichten hat Horner sein gesammeltes Material in einer Reihe wissenschaftlicher Werke bearbeitet. Selbst der Dictionary of National Biography stellt fest, daß Horner seine Mission als Inspektor sehr energisch (with remarkable energy) erfüllt hat.

Als ein großer Humanist seiner Epoche kämpfte Horner ununterbrochen für die Verteidigung des Lebens und der Gesundheit der Arbeiterklasse, für die Hebung ihres moralischen Niveaus, für ihre bessere Zukunft. Schon in einem seiner frühen Berichte aus dem Jahre 1841, der sich mit der übermäßigen Länge des Arbeitstages beschäftigt, sagt er: „Im Interesse der öffentlichen Moral, der Aufziehung einer tüchtigen Bevölkerung und um der großen Masse des Volkes einen ausreichenden Lebensgenuß zu verschaffen, muß darauf gedrungen werden, daß in allen Wirtschaftszweigen ein Teil jedes Arbeitstages reserviert wird für Erholung und Muße.“<sup>10</sup>

Marx zitiert allein im ersten Band des Kapitals 32 Berichte der Factory Inspectors auf über hundert Seiten, sechs Berichte der Children's employment commissioners auf über achtzig Seiten, fünf Berichte des Medical officer of the Privy Council auf fast fünfzig Seiten und so weiter und so fort.

Das sind nicht Berichte von radikalen Bürgern, die über genügend Einkommen und Vermögen verfügen, um sich einen Kampf gegen die Großbourgeoisie leisten zu können.

Das sind nicht Berichte von Gewerkschaftsfunktionären oder Angestellten von Arbeiterparteien, die im Auftrage der Arbeiterklasse schreiben.

Das sind nicht Berichte hungernder Publizisten, die aus Zorn und Haß gegen ein Ausbeutersystem voll edler Leidenschaft die Unmenschlichkeit des kapitalistischen Systems anprangern.

Nein, das sind Berichte von Regierungsbeamten, die wahrhaft humane Kämpfer gegen die „Übel des Fabriksystems“ sind . . . und monatlich mit ihrem Gehalt rechnen können.

Natürlich nicht unangefochten. Denn als Horner das Fabrikinspektorat aufgibt, schreibt Marx an Engels (11. 1. 1860): „Leonard Horner ist von seinem Posten zurückgetreten. Sein letzter kurzer Report ist voll ironischer Bitterkeit. Kannst Du nicht herausbringen, ob die Manchester millowners ihre Hand bei diesem Rücktritt im Spiel hatten?“<sup>11</sup>

Wie ist es sozialökonomisch zu erklären, daß England solche Männer nicht einzeln, sondern in beachtlicher Anzahl in seinen Regierungsdienst stellte?

Im ditten Abschnitt des Kapitals, Kapitel acht, berichtet Marx von dem Haß der Großgrundbesitzer auf die Industriekapitalisten, die die Korngesetze

10 Zitiert nach: ebenda, S. 294 Anm. 131.

11 *Marx/Engels*, Briefe, Januar 1860–September 1864, in: Werke, Bd 30, Berlin 1964, S. 7.

abschaffen und auch die Arbeiter mit Brosamen für diese Gesetzgebung zu kaufen bereit waren: „In ihrem heiligsten Interesse, der Grundrente, bedroht, donnerten endlich die Tories entrüstet philanthropisch über die ‚infamen Praktiken‘ ihrer Feinde.“ Und zu den Worten „infamen Praktiken“ gibt Marx als Fußnote: „Übrigens braucht Leonard Horner den Ausdruck ‚nefarious practices‘ offiziell.“<sup>12</sup>

Es ist kein Zufall, daß die Landaristokratie und der Fabrikinspektor Leonard Horner die gleichen Worte der Verdammung gegen die Industriekapitalisten gebrauchen. Nicht, daß Horner etwa aus der Landaristokratie stammt – sein Vater war ein Kaufmann in Edinburgh, und seine Mutter kam aus einer Juristenfamilie. Auch die anderen Fabrikinspektoren und die Ärzte, von denen oben die Rede war, kamen nicht aus anti-industriellen Kreisen.

Aber der Haß der Landaristokratie auf die politisch und ökonomisch immer stärker werdende Industriebourgeoisie ermöglichte es humanen Bürgern, als Regierungsbeamte die „Übel des Fabriksystems“ anzuprangern. Die Spaltung der herrschenden Kapitalisten in Landaristokraten und Industriekapitalisten stellte eine indirekte Reserve des Herzens, des Mitgefühls, des Humanismus, der gesellschaftlichen Moral dar.

So stark war der aus Konkurrenzhaß geborene Druck der Tories auf eine Verbesserung der Lebensverhältnisse – nicht etwa der Arbeiter an sich, sondern speziell der Industriearbeiter (um durch steigende Löhne den Profit der Industriellen zu beschränken) –, daß Engels das Zehnstundengesetz in „The Democratic Review“ vom März 1850, nur an die Rolle der Tories bei seiner Durchsetzung denkend, als „reaktionäre Maßregel“ bezeichnet und ebendort meint: „Die Zehnstundenbill wurde von den reaktionären Gegnern des Freihandels durchgesetzt, von den verbündeten Grundbesitzer-, Hochfinanz-, Kolonial- und Reederinteressen. . .“

Die Situation in England war also recht verschieden zum Beispiel von der in Deutschland zur gleichen Zeit. Auch in Deutschland gab es den Konflikt zwischen Landaristokratie und Industriebourgeoisie. Aber die Landaristokratie war halbfeudal und brauchte sich um diese Zeit nicht in so ungünstiger Position gegen die Industriebourgeoisie zu wehren, sie hatte eine viel stärkere Position, insbesondere auch im Staat. Die Folge war, daß die Industriebourgeoisie die „Übel der Zeit“ der herrschenden Landaristokratie in die Schuhe schob, nicht zum wenigsten auch dem Staat. Infolgedessen gab es zwar in den vierziger Jahren hier ebenfalls eine beachtliche gesellschaftskritische Literatur, aber sie wurde nicht von Staatsbeamten, sondern von der „publizistischen“ Intelligenz, oft mit Unterstützung der Industriebourgeoisie, geschrieben.

Da nun aber Regierungsbeamte eine ganz andere Möglichkeit zu Untersuchungen, zu statistischer Materialsammlung haben als Publizisten, so sind die Veröffentlichungen der englischen Fabrikinspektoren der vierziger und

fünfziger Jahre den entsprechenden deutschen als zeitgenössische Zeugnisse der Industrieverhältnisse, insbesondere der Lage der Arbeiter, weit überlegen. Und da die englischen Studien sich (oft im Schutze der Landaristokratie) gegen den Kern der modernen kapitalistischen Gesellschaft, das Industriekapital, richten, während die deutschen Studien (oft im Schutze einer unterdrückten Bourgeoisie) sich gegen die „Gesellschaft allgemein“, nicht selten gegen einen halbfeudal herrschenden Staat, richten, sind die englischen Veröffentlichungen treffsicherer in der Charakterisierung der „Ursachen des Übel“.

Diese sozialökonomische Erklärung des Auftretens eines ganzen Schwarms von trefflichen Männern als Fabrikinspektoren berührt natürlich in keiner Weise die Ehrlichkeit ihrer Gesinnung und die Stärke ihrer humanen Gefühle. Sie macht nur verständlich, wie es diesen hervorragenden Männern in England möglich war, so zu arbeiten und zu schreiben und zu veröffentlichen, wie sie es getan haben. Wie es vor allem Leonard Horner tat.

# Hauptergebnisse der Betriebsgeschichtsforschung in der ČSSR von 1960 bis 1965

VON BOHUMIL LEHÁR

Die Erforschung der Geschichte der Industriebetriebe in der Deutschen Demokratischen Republik und in der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik in den letzten Jahren schuf günstige Voraussetzungen für die gegenseitige Zusammenarbeit und den Erfahrungsaustausch in diesem Bereich der Geschichtsforschung. Die tschechoslowakischen Forscher hatten Gelegenheit, die Materialien der ersten und zweiten Arbeitstagung „Zur Geschichte der sozialistischen Produktionsbetriebe“, die in den Jahren 1960 und 1964 in Berlin durchgeführt wurden, näher kennenzulernen. Darüber hinaus wurde in der ČSSR 1965 ein Sammelband „Die Geschichte der Betriebe in der ČSSR“ herausgegeben, in dem auch ein Beitrag von R. Schröder „Zu einigen Ergebnissen der Betriebsgeschichtsforschung in der Deutschen Demokratischen Republik in den Jahren 1961 bis 1964“<sup>1</sup> veröffentlicht wurde. Gleichzeitig wurden in der Deutschen Demokratischen Republik mehrere Beiträge veröffentlicht, die über die Arbeit an der Geschichte der Betriebe in der ČSSR bis 1960<sup>2</sup>, über inhaltliche und methodologische Fragen der Arbeit über die jüngste Periode der Betriebsgeschichte<sup>3</sup> und über die Tätigkeit der Zentralen Kommission für Betriebsgeschichte in der ČSSR<sup>4</sup> informierten. In diesem Beitrag, der an den Artikel über die Arbeit an der Geschichte der Betriebe in der ČSSR bis 1960 anknüpft, wollen wir eine Übersicht über die Hauptergebnisse dieser Arbeit von 1960 bis 1965 geben.

In der tschechoslowakischen Betriebsgeschichtsforschung stellen die Jahre 1960 bis 1965 eine neue Periode der systematischen, methodischen und organisatorischen Leitung dar. Ein Meilenstein war der Beschluß des Sekretariats des ZK der Kommunistischen Partei der Tschechoslowakei vom 22. Juni 1960 über Fragen der Betriebsgeschichte, die zur Bildung einer gesamtstaatlichen Kommission für die Arbeit an der Geschichte der Betriebe in der ČSSR führte und die Grundprinzipien der Forschungsarbeit auf diesem Gebiet festlegte. Der Beschluß

1 Schröder, R., K některým výsledkům zkoumání dějin závodů v NDR v letech 1961–1964 (Zu einigen Ergebnissen der Betriebsgeschichtsforschung in der DDR in den Jahren von 1961 bis 1964), in: Dějiny závodů v ČSSR (Betriebsgeschichte in der ČSSR), Prag 1965, S. 131–142.

2 Lehár, Bohumil, Über die Arbeit zur Schaffung einer Betriebsgeschichte in der ČSSR, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 1962, T. 2, Berlin 1962, S. 171–198.

3 Kárný, Miloš, Zu Fragen des Inhalts und der Methodologie der Betriebsgeschichte der neuesten Zeit, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 1964, T. 1, Berlin 1964, S. 112–121.

4 Lehár, Bohumil, Die Entwicklung der Betriebsgeschichtsschreibung in der ČSSR (Über die Anleitungsarbeit der Zentralen Kommission für Betriebsgeschichte in der ČSSR), in: Betriebsgeschichte 1964 [Sammelband], Berlin 1965.



schuf auch günstige Voraussetzungen für eine schöpferische Forschung. In den zentralen Institutionen und in den Bezirken und Kreisen regten sich Kräfte, die sich der betrieblichen Geschichte zuwandten. Mit Unterstützung der Partei- und Gewerkschaftsorgane festigten oder bildeten sich Betriebskommissionen und Autorenkollektive zur Erarbeitung von Betriebsgeschichten. In Diskussionen auf Konferenzen, die auf der gesamtstaatlichen, bezirklichen und betrieblichen Ebene einberufen wurden und an denen sowohl wissenschaftliche Mitarbeiter verschiedener gesellschaftlicher Bereiche als auch Mitglieder der Kommissionen und Autorenkollektive der Betriebe teilnahmen, wurden die Standpunkte zu den Grundproblemen der Betriebsgeschichte, ihre gesellschaftliche Mission, ihr Gegenstand und ihre wichtigsten methodologischen und inhaltlichen Fragen abgegrenzt und geklärt. Die gesamtstaatliche Kommission wurde somit zum methodologischen und organisatorischen Koordinierungszentrum. Es wurde möglich, die Betriebsgeschichtsforschung stärker als bisher wissenschaftlich zu betreiben.

Voraussetzung der Arbeit auf dem Gebiet der Betriebsgeschichte war die *Klärung des gesellschaftlichen Sinns und der gesellschaftlichen Bedeutung und Mission dieser Arbeit, der Rolle, die die Geschichte der Industriebetriebe in unserer sozialistischen Gesellschaft spielt*. Schon die ersten Schritte bei dieser Arbeit überzeugten davon, daß eine *schöpferische, wissenschaftliche Erforschung der Geschichte der Betriebe* für den Erkenntnisprozeß der gesamtgesellschaftlichen Entwicklung große Bedeutung hat. Die wissenschaftliche Forschung zur Entwicklung der Betriebe und darüber hinaus der Industriezweige bereichert nicht nur unsere Kenntnisse über die Entwicklung der Arbeiterklasse und der ganzen Gesellschaft, sondern bildet die Grundvoraussetzung und den Ausgangspunkt dazu. Das Sekretariat des ZK der KPČ hat diese Frage hervorgehoben und in seinem Beschluß die Kommission für die Betriebsgeschichte der ČSSR beauftragt, um die Erarbeitung und Herausgabe auch von speziellen fachlich-wissenschaftlichen Arbeiten über die Entwicklung der Betriebe bemüht zu sein und dafür zu sorgen, daß die Betriebsgeschichte in einer populären Form, bei Einhaltung aller Grundsätze der Wissenschaftlichkeit, erarbeitet wird.

Marxistische Arbeiten zur Betriebsgeschichte können bereits im Laufe ihrer Entstehung eine wichtige gesellschaftliche, *politisch-erzieherische Funktion* erfüllen, indem zahlreiche Mitarbeiter, vor allem aus den Betrieben selbst, in die Arbeit einbezogen werden. Sie können dazu führen, die Erkenntnis über unser Leben zu vertiefen und zum Aufbau unserer sozialistischen Gesellschaft anzuspornen.

Die Erforschung der Entwicklung der Produktivkräfte, der Produktionsprozesse, der Technik und der Technologie wie auch zahlreicher ökonomischer Fragen der vergangenen und der gegenwärtigen Periode stellt eine wesentliche Hilfe für die Lösung einer *Reihe gegenwärtiger Probleme der Leitung und Lenkung unserer Betriebe und unserer gesamten Ökonomik* dar und kann das ökonomische und technische Denken und Handeln der Werktätigen entscheidend beeinflussen.

Mit der Frage des gesellschaftlichen Sinns und der Bedeutung der Arbeit an der Betriebsgeschichte hängt sehr eng das Problem des *Gegenstands und des sich daraus ergebenden Inhalts der Betriebsgeschichte* zusammen. In den ersten Jahren dieser Periode, in der die Ansichten zu den methodischen Grundfragen gesichert wurden, machte sich oft eine *engere Auffassung des Gegenstandes und des Inhalts*

geltend. Man ging zwar von dem richtigen Grundsatz der marxistischen Methodologie aus, daß die Geschichte der Betriebe eine Geschichte der eigentlichen Schöpfer der Betriebe, das heißt der werktätigen Massen, sein sollte, und erblickte deshalb in der schöpferischen Tätigkeit, im Kampf und in der Lage der Werktätigen in den Betrieben den Schwerpunkt. Die Problematik der ökonomischen und produktionstechnischen Entwicklung der Betriebe sollte nach dieser Auffassung nur in dem Maße berücksichtigt werden, wie sie zur Klärung des Lebens, der Arbeit, der Lage und des Kampfes der Werktätigen des jeweiligen Betriebes beitragen konnte.

Den Stand der Ansichten zu dieser Frage stellte in dieser Periode die Arbeit „Methodische Grundsätze für die Erarbeitung der Geschichte der Industriebetriebe“, veröffentlicht im Jahre 1961<sup>5</sup>, dar. Wenn auch in diesen Grundsätzen mit Recht hervorgehoben wurde, daß die Problematik der Betriebsgeschichte im engen Zusammenhang mit der Gesamtentwicklung des gegebenen Industriezweiges, im breiteren Zusammenhang mit der wirtschaftlich-sozialen Entwicklung und der Geschichte der Arbeiterbewegung und der KPČ im jeweiligen Gebiet und im ganzen Land erforscht werden muß, so muß doch gleichzeitig betont werden, daß nach dieser Auffassung zwar einige wesentliche, aber nicht alle Seiten der Entwicklung eines Industriebetriebes und des Lebens seiner Werktätigen erfaßt wurden.

Auf der Grundlage zahlreicher Diskussionen, die die Kommission für Betriebsgeschichte der ČSSR durchgeführt hat, sowie der Erfahrungen, die bei Auswertung der Publikationen über die Geschichte der Betriebe gewonnen wurden, setzte sich in den folgenden Jahren in immer stärkerem Maße eine Konzeption durch, die von einer *breiteren Auffassung des Gegenstandes und des Inhalts der Betriebsgeschichte* ausgeht.<sup>6</sup> Nach dieser Auffassung liegt der *Gegenstand* der Betriebsgeschichte in einer komplexen Erforschung aller Seiten der Gesamtentwicklung und des Lebens eines Industriebetriebes und seiner Mitarbeiter. Die Betriebsgeschichte soll die Gesamtheit der ökonomischen, technischen, sozialpolitischen und gesellschaftlichen Entwicklung des Betriebes in der gegebenen Region mit allen ihren verschiedenartigen Funktionen innerhalb der Gesellschaft und in allen ihren Zusammenhängen mit der gesamten gesellschaftlichen Entwicklung erfassen. Dabei wird mit Recht betont, daß die einzelnen Probleme so tiefgehend und in solchen Proportionen erarbeitet werden müssen, wie sie den konkreten Besonderheiten und spezifischen Bedingungen der Entwicklung der Betriebe in einzelnen historischen Perioden entsprechen. Wie die Erfahrungen bei der Arbeit an der Geschichte der Industriebetriebe bewiesen haben, hat eine auf diese Weise gestaltete Geschichte der Betriebe eine größere wissenschaftliche Bedeutung, weil sie in dem einen oder anderen Maße, je nach Charakter und Wichtigkeit der einzelnen Betriebe, zum Erkennen und Lösen einer Reihe allgemeiner Probleme der regionalen oder gesamtstaatlichen Geschichte beiträgt. Darüber hinaus hilft sie auch viel mehr bei der Lösung einer Reihe gegenwärtiger Probleme bei der Leitung der Betriebe und der gesamten Volkswirtschaft mit.

5 *Přispěvky k dějinám KSČ* (Beiträge zur Geschichte der KPČ), 4/1961, S. 574–585.

6 *Myška, Milan*, Dějiny závodů a regionální historie (Betriebs- und Regionalgeschichte), in: Konference o regionálních dějinách (Konferenz über die Regionalgeschichte), Ostrava 1964, S. 41 a. ff.; *Lehár, Bohumil*, Dějiny závodů a jejich marxisticko-leninské pojetí (Betriebsgeschichte und ihre marxistisch-leninistische Auffassung), in: Regionální dějiny delnického hnutí a dějiny závodů (Regionalgeschichte der Arbeiterbewegung und Betriebsgeschichte), Prag 1965, S. 30–46.

In der Literatur zur Betriebsgeschichte, die in den Jahren von 1960 bis 1965 in der ČSSR veröffentlicht wurde, sind verschiedene Arten von Publikationen vertreten – verschieden nach dem Gegenstand und der inhaltlichen Ausrichtung, verschieden nach dem gesellschaftlichen Zweck und der Form und verschieden auch nach dem Charakter der Betriebe. Die Einteilung nach dem Gegenstand und dem Inhalt umfaßt sowohl Werke, die bestrebt sind, ein zusammenfassendes Bild der ökonomischen, produktionstechnischen und sozialpolitischen Entwicklung der Betriebe und ihrer gesellschaftlichen Zusammenhänge zu vermitteln, wie auch Werke, die die Entwicklung der Betriebe nur unter einem oder mehreren dieser Aspekte (zum Beispiel vom Standpunkt der Arbeiterbewegung, der technischen Entwicklung und ähnliches) betrachten. Nach dem gesellschaftlichen Zweck und der entsprechenden Form tragen einige Publikationen vorwiegend den Charakter einer wissenschaftlichen Monographie, andere verarbeiten die Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung in populärer Form für einen breiten Leserkreis. Andere Publikationen, meist Jubiläumsschriften, die reich an Illustrationen sind, dienen den Betrieben zur Repräsentation und vermitteln neben einem kurzen Überblick über die vergangene Entwicklung vor allem ein Bild des Produktionsprogramms und des technischen Fortschritts sowie der Lebensbedingungen der Werkstätigen; sie sind weniger eine eigentliche Geschichte der Betriebe. Darüber hinaus tauchen auch literarische Bearbeitungen der vergangenen und gegenwärtigen Entwicklung von Betrieben auf. Nach dem Charakter der Betriebe wurden die Publikationen über die Geschichte großer Industriebetriebe und Konzerne, die eine wichtige Rolle in der einen oder anderen Periode der industriellen, wirtschaftlichen oder gesellschaftlichen Entwicklung eines Gebietes oder des ganzen Landes gespielt haben, wie auch über die Entwicklung von mittleren und kleinen Industriebetrieben oder genossenschaftlichen Betrieben veröffentlicht. Einige Arbeiten untersuchen auch die Aufgabe des jeweiligen Betriebes innerhalb des Industriezweiges oder innerhalb der ökonomischen und gesellschaftlichen Entwicklung eines Gebietes oder des ganzen Landes und leisten somit einen Beitrag zur Lösung einer Reihe allgemeiner Probleme der regionalen und gesamtstaatlichen Geschichte. Schließlich gibt es Arbeiten, die Fragen der innerbetrieblichen Entwicklung und des innerbetrieblichen Lebens behandeln und damit zur Klärung vorwiegend betrieblicher Probleme beitragen.

Bei der Auswertung dieser verschiedenartigen Literatur erhebt sich die Frage, welche Arbeiten als die eigentlichen Geschichten der Betriebe zu betrachten sind. Wir sind der Meinung, daß das entscheidende Kriterium dafür nicht die Form der Publikationen ist, sondern die Tatsache, ob und in welchem Maße die Autoren im Rahmen ihrer Ausarbeitungen die Prinzipien der wissenschaftlichen Arbeit angewandt haben.

In der folgenden Übersicht über die wichtigsten Arbeiten zur Betriebsgeschichte in der Tschechoslowakei in den Jahren 1960 bis 1965 wollen wir lediglich solche wissenschaftlichen oder populärwissenschaftlichen Werke hervorheben, die nicht nur zur Bereicherung unserer bisherigen Kenntnisse über die Entwicklung dieser Betriebe beigetragen haben, sondern die durch die wissenschaftliche Methodik in der Ausarbeitung hervorstechen.

Vom wissenschaftlichen Wert, aber auch von den organisatorischen Arbeitsformen der Erforschung der Betriebsgeschichte her verdient die Publikations- und Organisationstätigkeit der Kommission für die Geschichte der W.-I.-Lenin-

Werke bei der Betriebsparteiorganisation der KPČ in Plzeň besondere Aufmerksamkeit. Diese Betriebskommission, die kurze Zeit nach der Bekanntgabe des Beschlusses des ZK der KPČ konstituiert wurde, arbeitet seitdem systematisch an der Vorbereitung eines synthetischen populärwissenschaftlichen Werkes über die Geschichte dieses mächtigen Maschinenbaubetriebes. Als Vorbereitung zu dieser Gesamtarbeit dienen monographische Teilarbeiten und Studien über einzelne Perioden oder Probleme der Entwicklung dieses Betriebes. In Zusammenarbeit mit der Kommission für Betriebsgeschichte der ČSSR und der Kommission für Betriebsgeschichte der W.-I.-Lenin-Werke in Plzeň veröffentlichte V. Jíša eine umfangreiche monographische Arbeit über die Geschichte der Škoda-Werke von ihrer Gründung bis zum Ende des ersten Weltkrieges<sup>7</sup>, und derselbe Autor schrieb zusammen mit Vaněk eine ebenfalls sehr umfassende Arbeit über die Entwicklung der Škoda-Werke in der Periode zwischen den beiden Weltkriegen.<sup>8</sup> Darüber hinaus veröffentlicht die Betriebskommission seit 1962 Sammelbände unter dem Titel „Zur Geschichte der W.-I.-Lenin-Werke – Plzeň“, die die Teilergebnisse der Forschungsarbeit der Mitglieder des Autorenkollektivs aus verschiedenen Perioden und Bereichen der Entwicklung dieses Werkes zusammenfassen.<sup>9</sup> Während die umfangreichen monographischen Arbeiten über die Geschichte der Škoda-Werke auf Beschluß des Sekretariats des ZK der KPČ durch den ROH-Verlag „Prače“ (Gewerkschaftsverlag „Die Arbeit“) verlegt wurden, werden die Sammelbände durch den Bezirksverlag in Plzeň veröffentlicht.

Unter der Literatur über die Geschichte der Betriebe, die in der Tschechoslowakei in den Jahren 1961 bis 1965 veröffentlicht wurde, stellt die Arbeit von Jíša, „Die Škoda-Werke 1859–1919“, einen der bedeutendsten Versuche einer Gesamtdarstellung eines großen Werkes über einen längeren Zeitraum dar. Dieser Versuch ist insbesondere vom methodischen Standpunkt von Bedeutung, weil darin ein allseitiges Bild der ökonomischen, produktionstechnischen, sozialen und politischen Entwicklung eines Betriebes vermittelt und seine Geschichte im breiten Zusammenhang mit der gesamten ökonomisch-politischen Entwicklung in der österreich-ungarischen Monarchie beleuchtet wird. Die Entstehung und Entwicklung des Waldstein-, später des Škoda-Maschinenwerkes in Plzeň, dessen Vorgänger die Eisenwerke des Grafen K. Waldstein-Wartenberg in Sedlec waren, verfolgt der Autor im Zusammenhang mit den Industrialisierungsbestrebungen in Böhmen, Mähren und Mährisch-Schlesien und in Österreich-Ungarn, deren Anfänge mit der Periode der Beendigung der industriellen Revolution im Maschinenbau, im Hüttenwesen und in anderen Industriezweigen zusammenflossen. Der Autor zeigt dabei, wie die Entwicklung der einzelnen Industriezweige in Böhmen, Mähren und Mährisch-Schlesien und in Österreich-Ungarn in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts und zu Beginn des 20. Jahrhunderts eine kontinuierliche Erweiterung der Maschinenbau- und Hüttenwerke und damit des Herstellungs-

7 Jíša, V., Škodovy závody (1859–1919) (Die Škoda-Werke [1859–1919]), Prag 1965, 593 S.

8 Jíša, V./Vaněk, A., Škodova závody (1918–1938). Příspevek k dějinám Závodů V. I. Lenina v Plzni (Die Škoda-Werke [1918–1938]). Ein Beitrag zur Geschichte der W.-I.-Lenin-Werke in Plzeň, Prag 1962, 546 S. Über diese Arbeit wurde von uns bereits eine Rezension im Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte veröffentlicht (Lehár, Bohumil, Zu einer Betriebsgeschichte der W.-I.-Lenin-Werke in Plzeň, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 1963, T. 3, Berlin 1963, S. 154–161). Wir können deshalb hier auf nähere Ausführungen verzichten.

9 K dějinám Závodů V. I. Lenina – Plzeň (Zur Geschichte der W.-I.-Lenin-Werke – Plzeň), Plzeň 1962, 186 S.; dasselbe, Plzeň 1964, 278 S.; dasselbe, Plzeň 1965, 267 S.

programms der Škoda-Werke herbeiführte. Dabei nahmen die Škoda-Werke neben der Herstellung von Dampfmaschinen, Dampfturbinen, Dieselmotoren, Einrichtungen für Hüttenwerke, Bergwerke, Zuckerfabriken, Brauereien, Dampfmühlen, Bäckereien, Ziegeleien, Gaswerke und ähnliches auch eine umfangreiche Rüstungsproduktion in ihr Produktionsprogramm auf. Diesem Teil der Produktion, deren Anfänge in die achtziger Jahre des 19. Jahrhunderts fallen, widmet der Autor besondere Aufmerksamkeit. Dabei beschränkt er sich nicht nur auf eine einfache Beschreibung der Entwicklung, sondern er deckt auch die historischen Ursachen für die Entstehung der Rüstungsproduktion auf, die in engem Zusammenhang mit dem Übergang in das imperialistische Stadium der kapitalistischen Entwicklung stehen. Die Erforschung der Entwicklung der Škoda-Werke über einen längeren Zeitabschnitt, nämlich von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zum Ende des ersten Weltkrieges, ermöglicht es dem Autor, anhand konkreter Materialien auch einige allgemeine Grundzüge des Übergangs vom Kapitalismus der freien Konkurrenz zum Imperialismus zu zeigen (zum Beispiel die Einflußnahme der Banken auf das Aktienkapital der Škoda-Werke am Ende des 19. Jahrhunderts, die Teilnahme der Škoda-Werke an internationalen Kartellvereinbarungen, den Vertrag der Škoda-Werke mit der Firma Krupp in Deutschland vor dem ersten Weltkrieg, die Beherrschung der Škoda-Werke durch den französischen Rüstungskonzern Schneider & Cie nach Beendigung des ersten Weltkrieges und ähnliches). Die Arbeits- und Sozialverhältnisse der Arbeiterschaft der Škoda-Werke vergleicht der Autor mit der Lage der übrigen Werkstätigen im Pilsener Gebiet und in den anderen böhmischen Ländern. Das gleiche gilt für die Arbeiterbewegung, der der Autor einen bedeutenden Platz einräumt.

Dadurch, daß die Entwicklung der Škoda-Werke im Zusammenhang mit der gesellschaftlichen Entwicklung erforscht wird, wird eine Anzahl allgemeiner Probleme der Nationalgeschichte gelöst, zum Beispiel die Entstehung, der Ursprung, die Formierung und die Struktur der Arbeiterklasse, die Entstehung der Unternehmerbourgeoisie, der Konzentrationsprozeß der Produktion und des Kapitals, die Monopolisierung, das Problem Industriekapital – Finanzkapital, die industrielle und die wissenschaftlich-technische Entwicklung, die Entstehung des imperialistischen Weltkrieges, die Entstehung einer organisierten Arbeiterbewegung, die Verbreitung der sozialistischen Ideen und die Entstehung des Reformismus innerhalb der Arbeiterbewegung.

In den drei bisher erschienenen Sammelbänden „Zur Geschichte der W.-I.-Lenin-Werke – Plzeň“ wurden drei Beiträge von E. Jukl abgedruckt, die sich mit der Entwicklung dieser Werke von 1945 bis 1960 befassen.<sup>10</sup> Die Artikel, die als Diskussionsmaterial über die in Vorbereitung befindliche Geschichte der Leninwerke dienen, verdienen vor allem Aufmerksamkeit, weil sie unter der bisher ver-

10 Jukl, E., Z kroniky bojů plzeňských leninoveců za obnovu svého závodu a za upevnění lidově demokratického zřízení (1945–1948) (Aus der Chronik der Kämpfe der Arbeiter der W.-I.-Lenin-Werke für den Wiederaufbau des Betriebes und zur Festigung der volksdemokratischen Ordnung [1945–1948]), in: Z dějin Závodu V. I. Lenina—Plzeň (Aus der Geschichte der W.-I.-Lenin-Werke—Plzeň), Plzeň 1962, S. 23–89; *derselbe*, Plzeňští leninovci v boji za splnění úkolů první pětiletky a rozvinutí výstavby socialismu v Československu (1949–1953) (Die Arbeiter der W.-I.-Lenin-Werke im Kampf um die Erfüllung der Aufgaben des ersten Fünfjahrplans und die Entwicklung des Aufbaus des Sozialismus in der Tschechoslowakei [1949–1953]), in: ebenda, 1964, S. 7–103; *derselbe*, V boji za úplné vítězství socialismu v naší zemi (1954–1960) (Im Kampf für den endgültigen Sieg des Sozialismus in unserem Lande [1954–1960]), in: ebenda, 1965, S. 7–67.

öfentlichten Literatur die umfangreichsten Studien über die jüngste Periode der Geschichte der Betriebe in der ČSSR darstellen. Im ersten Beitrag trug der Autor Materialien über den Kampf der Pilsener Škoda-Arbeiter beim Aufbau ihres im Krieg stark zerstörten Werkes und bei der Festigung der volksdemokratischen Ordnung in den Jahren 1945 bis 1948 zusammen. Der Autor behandelt die Übernahme der Škoda-Werke durch die Revolutionsorgane des Volkes im Jahre 1945, die kontinuierliche Erneuerung der Produktion, den Auf- und Ausbau der Betriebe, den politischen Kampf der Škoda-Arbeiter unter der Leitung der KPČ für die Nationalisierung der Werke, den Kampf um die Erfüllung der Produktionsaufgaben und des Zweijahresplanes sowie den Kampf und den Sieg der Werktätigen im Februar 1948.

Im zweiten Beitrag gibt der Autor eine tiefgehende Analyse der Entwicklung der Leninwerke in Plzeň in der Periode des ersten Fünfjahrplanes (1949 bis 1953). Hier behandelt er die Entwicklung der Produktion dieses Unternehmens und seinen Anteil an der Rekonstruktion und am Aufbau der tschechoslowakischen Volkswirtschaft sowie am Export von Maschinenbauerzeugnissen ins Ausland. Besondere Aufmerksamkeit schenkt er der Aufgabe der Parteiorganisation bei der Erfüllung der Produktionsaufgaben, bei der Entwicklung der schöpferischen Initiative der Werktätigen und bei der Lösung aller Grundfragen der betrieblichen Arbeit und des betrieblichen Lebens. Der Autor verfolgt dabei insbesondere die Veränderungen in der Organisation der einzelnen Betriebe und der Produktion, im Produktionsprogramm, im technischen Fortschritt, im fachlich-technischen Niveau der Mitarbeiter, in den Formen der Teilnahme der Arbeiterschaft an der ökonomischen Leitung des Betriebes, in den Beziehungen der Arbeiter zur technischen Intelligenz, in den Veränderungen der Struktur der Mitarbeiter, ihres politischen Profils sowie ihrer Denkweise und ihres Handelns.

Der dritte Beitrag ist der Entwicklung der Leninwerke in den Jahren 1954 bis 1960 gewidmet. In dieser Studie erforscht der Autor die Stellung der Leninwerke innerhalb der tschechoslowakischen Maschinenbauindustrie in diesem Zeitraum, den Anteil dieses Unternehmens an der Schaffung der materiell-technischen Basis des Sozialismus in der ČSSR und am Export der Maschinenbauprodukte ins Ausland. Das besondere Augenmerk des Autors gilt der ökonomisch-technischen Problematik, insbesondere der Frage der technischen Entwicklung des Unternehmens, der Beziehungen zwischen Technik und Arbeitsproduktivität, Organisation, Leitung und Planung und Qualifizierung der Mitarbeiter. Gleichzeitig zeigt der Autor, wie sich infolge der ökonomischen und politischen Veränderungen im Betrieb und in der ganzen Gesellschaft und infolge der politischen Partei- und Gewerkschaftsarbeit das politische Profil der Mitarbeiter, die gegenseitigen Beziehungen und die Arbeits- und Lebensbedingungen verändert haben und verändern. Obwohl die Studien von E. Jukl noch keine komplette Darlegung der Geschichte der Leninwerke vermitteln, stellen sie doch einen wesentlichen Beitrag nicht nur zur Vertiefung der Kenntnisse über die Entwicklung des Betriebes, sondern auch für die Lösung zahlreicher allgemeiner Probleme des Aufbaus des Sozialismus in der ČSSR dar.

Ein weiterer bemerkenswerter Beitrag, der in dem Sammelband „Zur Geschichte der W.-I.-Lenin-Werke – Plzeň“ aus dem Jahre 1965 veröffentlicht wurde, ist die Studie von V. Krásný über die Entwicklung, Zusammensetzung, Qualifizierung und Bewegung der Arbeitskräfte in den W. I.-Lenin-Werken von 1945

bis 1962.<sup>11</sup> Der Autor zeigt darin anhand von Dokumentationsmaterialien, wie sich infolge der gesellschaftlichen, ökonomischen und produktionstechnischen Veränderungen (Organisationsstruktur, Produktionsprogramm, technische Ausrüstung) in der letzten Periode der Entwicklung des Betriebes auch die Zusammensetzung und Anzahl der Beschäftigten verändert haben und wie die Anforderungen an die fachliche Qualifikation der Mitarbeiter gestiegen sind. Er kommt in seiner Studie zu dem Schluß, daß die Angaben über die Zahl und Zusammensetzung der Werktätigen in den Leninwerken auch einige allgemeine Gesetzmäßigkeiten unterstreichen, die für die Entfaltung der Produktivkräfte in den großen Maschinenbaubetrieben der ČSSR in dieser Etappe des Aufbaus des Sozialismus typisch sind. Er analysiert die verschiedenen produktionstechnischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Einflüsse auf die Entfaltung der Produktivkräfte. Aus diesem Beispiel wird ersichtlich, wie die Arbeit an der Betriebsgeschichte zur Lösung verschiedener aktueller Probleme der Leitung und Lenkung der sozialistischen Betriebe beitragen kann.

Neben den erwähnten Arbeiten sind in den bisher veröffentlichten Sammelbänden über die Geschichte der Leninwerke weitere Teilstudien enthalten, die sich mit einzelnen Etappen oder Problemen der Entwicklung dieses Unternehmens beschäftigen, so Beiträge über die Anfänge der Arbeiterbewegung sowohl im Pilsener Bezirk als auch in den Škoda-Werken, über die Entwicklung der Škoda-Werke zu Beginn des 20. Jahrhunderts und während des ersten Weltkrieges, über die Verträge der Škoda-Werke mit dem Krupp-Konzern in Deutschland vor dem ersten Weltkrieg, über die Fahrzeugproduktion von 1920 bis 1950, über den Export von Erzeugnissen in den Jahren 1954 bis 1960, über die Erhöhung der Qualifikation der Mitarbeiter und die Lehrlingsausbildung von 1945 bis 1963 und über soziologische Forschungen in den Škoda-Werken nach dem zweiten Weltkrieg. Des weiteren enthalten die Sammelbände Erinnerungen einzelner Mitarbeiter, eine kurze Chronik der Ereignisse im Betrieb in den Jahren 1961, 1962 und 1963 sowie Informationen über die Konferenz zur Geschichte der Leninwerke und über die inhaltliche Gestaltung der in Vorbereitung befindlichen Gesamtarbeit. Aus den Erfahrungen der Kommission für die Betriebsgeschichte der Leninwerke in Plzeň bei der Betriebsparteiorganisation der KPČ kann der Schluß gezogen werden, daß die Publizierung der monographischen Arbeiten und der Sammelbände mit Teilstudien über einzelne Etappen oder bestimmte Probleme des Unternehmens zu einem der empfehlenswertesten Mittel der Vorbereitung der populärwissenschaftlichen Gesamtgeschichte des Betriebes geworden ist.

Einen wichtigen Beitrag zur Geschichte der tschechoslowakischen Maschinenbaubetriebe stellt auch die populärwissenschaftliche Arbeit von J. Petráň und V. Fuchs über die Geschichte des Werkes ČKD-Sokolovo in Prag dar<sup>12</sup>, die aus Anlaß des neunzigsten Jahrestages der Gründung dieses Unternehmens 1961 veröffentlicht wurde. Die Grundlage dieser Publikation bildet die Arbeit von

11 Krásný, V., Vývoj, složení, kvalifikace, pohyb pracovníků a rozvoj podniku (Die Entwicklung, Zusammensetzung, Qualifizierung und Bewegung der Arbeiter und die Entwicklung des Betriebes), in: ebenda, S. 87–156.

12 Petráň, J./Fuchs, V., 90 let práce a boju. Stručný přehled dějin ČKD-Sokolovo, závodu nár. podniku ČKD – Praha (90 Jahre Arbeit und Kampf. Kurze Übersicht über die Geschichte des Betriebes ČKD-Sokolovo, volkseigene Werke ČKD–Praha), Prag 1961, 280 S.

J. Petráň über die Entwicklung dieses Unternehmens von der Gründung im Jahre 1871 bis 1945. Hier wird eine Darlegung der Entwicklung des Werkes ČKD-Sokolovo gegeben, der ehemaligen „Ersten Böhmisches-mährischen Maschinenfabrik zu Prag“, die dann in dem Konzern Böhmisches-mährische Kolben-Daněk A. G. aufging. Der Autor macht deutlich, welche Stellung dieser mächtige Maschinenbaukonzern, der durch Fusion der Ersten Böhmisches-mährischen Maschinenfabrik mit der Elektrizitäts-A. G., vorm. Kolben & Co. (1921), und der Maschinenbau A. G., vorm. Breitfeld, Daněk & Co. (1927) entstanden war, im tschechoslowakischen Maschinenbau einnahm. Auch vom methodischen Standpunkt ist dieser Teil der Publikation wertvoll, denn dem Autor gelang es nicht nur, die ökonomische und technische Problematik mit der Entwicklung der Arbeiterbewegung organisch zu verbinden, sondern auch die Entwicklung des gesamten Unternehmens in den allgemeinen ökonomischen und gesellschaftlichen Zusammenhängen zu erfassen. Im zweiten Teil gibt der Autor Fuchs eine kurze Übersicht über die Entwicklung des Unternehmens von 1945 bis 1960, die er jedoch als einen geradlinigen, fast „konfliktfreien“ Prozeß beschreibt, ohne daß er die komplizierte Problematik der neuesten Entwicklung dieses Unternehmens tiefer analysiert.

Zum tieferen Verständnis der Geschichte des Betriebes ČKD-Sokolovo in Prag in der gegenwärtigen Periode hat im wesentlichen Maße die soziologische Forschung beigetragen. Die Untersuchungen über die Teilnahme der Werktätigen an der Leitung dieses Maschinenbaubetriebes und über die Brigaden der sozialistischen Arbeit<sup>13</sup> stellen den ersten größeren Versuch zur Anwendung soziologischer Methoden in der Betriebsgeschichtsforschung der ČSSR dar.

Einen wertvollen Beitrag zur Literatur über die Geschichte der Hüttenwerke, die in den Jahren 1960 bis 1965 veröffentlicht wurde, liefern die Arbeiten über die Geschichte eines der wichtigsten Werke dieses Zweiges in der ČSSR, der Vitkovitzer Eisenwerke Klement Gottwald (früher Witkowitz Bergbau- und Eisenhütten-Gewerkschaft). 1960 erschien im Bezirksverlag in Ostrava eine monographische Arbeit von M. Myška über die Anfangsperiode der Vitkovitzer Eisenwerke.<sup>14</sup> Diese Arbeit bildet den Ausgangspunkt für ein in Vorbereitung befindliches zusammenfassendes Werk der Geschichte des Betriebes von der Gründung bis zur Gegenwart. Um dieses große Vorhaben zu verwirklichen, bildete sich bald nach der Bekanntgabe des Beschlusses des Sekretariats des ZK der KPČ von 1960 ein elfköpfiges Autorenkollektiv, das sich vor allem aus Historikern von Hochschulen und wissenschaftlichen Instituten in Ostrava, Prag und Opava und einigen technischen Experten des Betriebes zusammensetzte. Von diesem Autorenkollektiv liegt bereits ein umfangreiches Manuskript vor, das unter dem Titel „Kapitel aus der neuen Geschichte der Vitkovitzer Eisenwerke Klement Gottwald“ zum Druck gegeben wurde.

13 Siehe *Účast pracujících na řízení strojírenského závodu. Materiálová studie zpracovaná na základě kolektivního monografického průzkumu v ČKD-Sokolovo* (Die Teilnahme der Werktätigen an der Leitung eines Maschinenbaubetriebes. Materialstudie, erarbeitet auf der Grundlage einer kollektiven monographischen Untersuchung im ČKD-Sokolovo), Prag 1962, 652 S. (hektograph. Druck); *Brigády socialistické práce a přeměny v naší společnosti* (Brigaden der sozialistischen Arbeit und Veränderungen in unserer Gesellschaft), Prag 1963.

14 *Myška, Milan*, Založení a počátky Vitkovických železáren (Gründung und Anfänge der Vitkovitzer Eisenwerke), Ostrava 1960, 213 S.



Die erstgenannte Arbeit von Myška verfolgt die Entwicklung der Vitkovitzer Eisenwerke von ihrer Gründung im Jahre 1828 bis zu den siebziger Jahren des 19. Jahrhunderts, in denen es allgemein und auch innerbetrieblich zu bedeutenden technischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Veränderungen kam. Der Autor untersucht, wie sich die ökonomische und gesellschaftliche Entwicklung in der Geschichte der Vitkovitzer Eisenwerke widerspiegelte und umgekehrt, wie die Entwicklung der Vitkovitzer Eisenwerke in die wirtschaftliche und soziale Geschichte der Länder Mähren und Mährisch-Schlesien eingegriffen hat, wie die Entstehung der Vitkovitzer Eisenwerke allgemein durch den steigenden Eisenbedarf begründet wurde, den die beginnende industrielle Revolution mit sich brachte (Bedarf an Arbeits- und Antriebsmaschinen, Eisenbahnbau und ähnliches). Es wird gezeigt, daß zur Entstehung dieser Werke in Vitkovice speziell optimale Natur- und Gesellschaftsbedingungen in der Umgebung von Vitkovice maßgebend waren: ausreichend Arbeitskräfte, Lagerstätten von kokereifähiger Steinkohle, Vorhandensein von Erzlagern und eine bereits entwickelte Eisenwarenproduktion im Ostrauer Gebiet. Viel Aufmerksamkeit schenkt der Autor der technischen Entwicklung und der Technologie der Eisenproduktion in den Eisenwerken. Dabei wird dargelegt, wie die Kapitalinvestitionen, die beim Übergang aus dem Eigentum eines Feudalunternehmers in die Hände der Wiener Bankier- und Industrieunternehmerfamilie Rothschild in dem Betrieb investiert wurden, es den Vitkovitzer Eisenwerken ermöglichten, sofort auf jeden Fortschritt und jede Änderung in der Technologie der Eisenproduktion zu reagieren, so daß diese Werke während der gesamten zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die führende Stellung unter den Eisenwerken des Landes behielten. Reiche Materialien wurden auch zur Frage des territorialen und sozialen Ursprungs der Angestellten und der Formierung der Arbeiterklasse in den Vitkovitzer Eisenwerken gesammelt. Der Schwerpunkt der Arbeit von Myška liegt in der ökonomischen, technischen und sozialen Problematik der Vitkovitzer Eisenwerke. Dagegen wurde die Arbeiterbewegung im Betrieb wie im Ostrauer Gebiet nur am Rande behandelt.

Eine enge thematische Beziehung zu dieser Arbeit hat auch die nächste Arbeit von Myška, die sich mit den Anfängen der Arbeiterbewegung in den Eisenwerken des Ostrauer Gebiets befaßt.<sup>15</sup> Der Autor analysiert die soziale und eigentumsmäßige Differenzierung in den Städten und auf dem Lande des Ostrauer Industriegebietes in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts und erforscht die territorialen und sozialen Ursprünge der Arbeitskräfte für die schnell wachsende Eisenindustrie. In Verbindung damit werden die Arbeits-, Lohn-, Wohn- und Gesundheitsverhältnisse und die Anfänge der organisierten Arbeiterbewegung innerhalb der Eisenwerke des Ostrauer Gebietes behandelt. Myška berücksichtigt auch das Problem der Herausbildung der Arbeiterklasse in den Eisenwerken in den allgemeinen ökonomischen und gesellschaftlichen Zusammenhängen.

Über die jüngste Geschichte der Vitkovitzer Eisenwerke 1945 bis 1960 berichtet der eben genannte „Sammelband zur jüngsten Geschichte der Vitkovitzer Eisenwerke Klement Gottwald“.<sup>16</sup> Er enthält Beiträge, die die wichtigsten politischen,

<sup>15</sup> *Derselbe*, Počátky vytváření dělnické třídy v železárnách na Ostravsku (Anfänge der Herausbildung der Arbeiterklasse in den Eisenwerken in Ostrava), Ostrava 1962, 254 S.

<sup>16</sup> Vgl. *Stolařík, L.*, Sborník o nejnovějších dějinách Vitkovických železáren Klementa Gottwalda (Ein Sammelband zur jüngsten Geschichte der Vitkovitzer Eisenwerke Klement Gottwald), in: Zprávy Komise pro dějiny závodů v ČSSR (Berichte der Kommission für Betriebsgeschichte in der ČSSR), Nr 8, April 1965, S. 13–17.

ökonomischen, technischen und kulturellen Aspekte der Entwicklung dieses Unternehmens in dieser Zeit behandeln. Das Autorenkollektiv geht nicht nur den tiefen Veränderungen nach, die sich im innerbetrieblichen Leben nach 1945 vollzogen (Nationalisierung des Unternehmens, Tätigkeit der Betriebsorganisation der KPČ, der Gewerkschaft und der Jugendorganisation, technische Entwicklung des Betriebes, Fragen der Beschäftigung und Qualifizierung, Lohnprobleme, Aktivität der Werkstätigen und ähnliches), sondern untersucht auch den Beitrag der Werkstätigen dieses Betriebes bei der Lösung der neuen Aufgaben außerhalb des Werkes (zum Beispiel die Hilfe der Industriearbeiter in der Landwirtschaft). Schließlich wird der Anteil der Eisenwerke bei der Industrialisierung der volkdemokratischen Länder und der Entwicklungsländer behandelt. Der Form nach schließt dieser Sammelband sehr verschiedenartige Beiträge ein. Sie reichen von Studien mit faktographischem Charakter bis zu soziologischen Studien, die auch bestimmte Schlußfolgerungen für die gegenwärtige Leitung der Vitkovitzer Eisenwerke zulassen und Vorschläge für die wissenschaftliche Leitung in der perspektivischen Entwicklung unterbreiten. Die einzelnen Artikel wurden auch von verschiedenen Autoren verfaßt. Einige Artikel schrieb ein Historiker, andere ein Zweierkollektiv von Historikern und wieder andere sind der Zusammenarbeit eines Historikers mit einem Betriebsexperten und der zweier technischer Experten des Unternehmens zu danken.

Über die Geschichte eines weiteren Hüttenbetriebes im Ostrauer Gebiet, der Třinecer Eisenwerke, wurden zwei Studien von S. Zahradník veröffentlicht.<sup>17</sup> In der einen Studie betrachtet der Autor die Gründung und die Anfangsentwicklung dieses Betriebes im Zusammenhang mit den übrigen Eisenhütten im Teschiner Gebiet, die anfangs zum Komplex der Güter der Habsburger Erzherzöge gehörten und unter der Leitung der sogenannten „Teschiner Kammer“ standen, und verfolgt dann die weitere technisch-ökonomische Entwicklung bis zum Ende des 19. Jahrhunderts. Ein wesentlicher Teil dieser Studie ist den Fragen gewidmet, die mit der Lage der Arbeiterschaft, insbesondere ihrer sozialen Herkunft, den Formen der kapitalistischen Unterdrückung, den Wohnverhältnissen und den Sozial- und Gesundheitsbedingungen, aber auch mit der Arbeiterbewegung und der Tätigkeit der kulturellen und sozialen Vereine zusammenhängen. In seiner zweiten Studie schildert Zahradník die Entwicklung der Třinecer Eisenwerke in der Zeit der Weltwirtschaftskrise zu Beginn der dreißiger Jahre und legt dar, welchen Einfluß die Weltwirtschaftskrise auf die Produktionsverhältnisse im Betrieb und auf das politische, wirtschaftliche und soziale Leben sowie auf den Kampf der Arbeiterklasse hatte.

Bevor wir einige Publikationsergebnisse aus der Geschichte der Kohlenreviere und einzelner Bergwerke nennen, muß die gesamtstaatliche Beratung über die Geschichte der Kohlenreviere erwähnt werden, die die Kommission für Betriebsgeschichte der ČSSR im Oktober 1964 in Prag veranstaltete.<sup>18</sup> Auf dieser Be-

17 Zahradník, S., Třinecké železářny v 19. stol. (Die Třinecer Eisenwerke im 19. Jahrhundert), in: Komunikáty Slezského ústavu Čs. akademie věd v Opavě (Mitteilungen des Schlesischen Instituts der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften in Opava), 26/1961, 45 S.; derselbe, Projevysvětové hospodářské krize v 30. letech v Třineckých železářnách (Erscheinungen der Weltwirtschaftskrise der 30er Jahre in den Třinecer Eisenwerken), in: Z dějin dělnického hnutí na Ostravsku zu předmnichovské republiky (Aus der Geschichte der Arbeiterbewegung in Ostrava während der ersten Republik), Ostrava 1964, S. 167–196.

18 Siehe *Protokol celostátní porady o dějinách uhelných revírů konané dne 29. října 1964 v Praze* (Protokoll der gesamtstaatlichen Beratung über die Geschichte der Kohlenreviere am 29. Oktober 1964 in Prag), in:

ratung wurde die Frage diskutiert, ob es zweckmäßiger sei, eine Geschichte der einzelnen Bergwerke oder der Kohlenreviere zu erarbeiten. Im Verlauf der Diskussion wurden beide Formen einer Betriebsgeschichte als notwendig erachtet, wobei die unterschiedliche gesellschaftliche und wissenschaftliche Bedeutung hervorgehoben wurde. Die Hinwendung zu der einen oder anderen Form hängt von den Möglichkeiten der Forschung auf diesem Gebiet sowie von einer Reihe von Faktoren in den einzelnen Revieren ab (Zusammensetzung und Tätigkeit des Autorenkollektivs bzw. der Betriebs- und Revierkommissionen, Unterstützung der gesellschaftlichen Organisationen, Zustand der Archive und des Quellenmaterials). Von den beiden Formen hat nach unserer Meinung die Geschichte eines Kohlenreviers wissenschaftlich und gesellschaftlich die größere Bedeutung. Die Geschichte eines Kohlenreviers kann in stärkerem Maße als die einer Zeche zu wissenschaftlichen Erkenntnissen über die Entwicklung der Bergbaubetriebe, über die Arbeit und über die Lage und den Kampf der Bergarbeiter beitragen und den Ergebnissen einen breiteren Rahmen geben. Das schließt nicht aus, daß jeweils nach den konkreten Bedingungen in den einzelnen Revieren die Entwicklung der einzelnen Zechen oder Bergwerke erforscht werden kann, wobei auch hier der Zusammenhang mit der Entwicklung nicht nur des Reviers, sondern des Gebietes und der ganzen Gesellschaft nicht vergessen werden darf. Trotz der großen gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Bedeutung, die Geschichten einzelner Bergwerke gewinnen können, müssen wir uns bewußt sein, daß sie zwar zu einer Zusammenstellung der Geschichte der Kohlenreviere beitragen, diese aber nicht ersetzen; denn die Erforschung der Geschichte der Kohlenreviere verlangt von den Autoren ein ganz anderes theoretisches Vorgehen und die Lösung vieler Probleme, die den Rahmen eines einzelnen Bergwerkes überschreiten und enger mit der Problematik der Entwicklung eines Gebietes und der Gesellschaft zusammenhängen.

Mit der Entwicklung eines ganzen Kohlenreviers befaßt sich die Studie von M. Drápal über die Industrialisierung des Rosice-Oslavany-Beckens.<sup>19</sup> Der Autor verfolgt die Industrialisierung im Kohlenrevier von Rosice-Oslavany im Zusammenhang mit der Entwicklung der Industrie in den Ländern Böhmen, Mähren und Mährisch-Schlesien und in Österreich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Dabei lenkt er seine Aufmerksamkeit besonders auf die Frage, welchen Einfluß die Industrialisierung auf das Wachstum der Bevölkerung im Revier hatte.

Weiterhin sind zwei Studien von L. Vejnar zu nennen, die eine sozialökonomische Charakteristik der Steinkohlenreviere von Ostrava-Karvín und Kladno für die Jahre 1918 bis 1938 geben.<sup>20</sup> In den beiden Beiträgen unternimmt der Autor auf

Zprávy Komise pro dějiny závodů v ČSSR (Berichte der Kommission für Betriebsgeschichte in der ČSSR), Sonderh. Februar 1965, S. 1–55.

<sup>19</sup> Drápal, M., Příspěvek k poznání industrializace rosicko-oslavanské pánve v 2. polovině 19. stol. (Beitrag zur Industrialisierung des Rosice-Oslavany-Beckens in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, in: Opera Universitatis Purkynianae Brunensis, Facultas Philosophica, Nr 451, Prag 1964, S. 113–150.

<sup>20</sup> Vejnar, L., Příspěvek k sociálně ekonomické charakteristice Ostravsko-karvinského revíru v letech 1918 bis 1937 (Beitrag zur sozialökonomischen Charakteristik des Ostrava-Karvín-Reviers in den Jahren 1918 bis 1937), in: Ostrava. Sborník příspěvků k dějinám a výstavbě města (Ostrava. Sammelband von Beiträgen zur Geschichte und zum Aufbau der Stadt), Ostrava 1963, S. 135–168; *derselbe*, Zaměstnanost a mzdové poměry hornictva v kladenském revíru (1919–1938) (Beschäftigung und Lohnverhältnisse der Bergarbeiter im Kladnoer Revier [1919–1938]), in: Z dějin dělnického hnutí na Kladensku. Sborník prací ke 40. výročí vzniku KSČ (Aus der Geschichte der Arbeiterbewegung im Kladnoer Gebiet. Sammelband zum 40. Jahrestag der Gründung der KPČ), Prag 1962, S. 193–210.

der Grundlage statistischer Quellenmaterialien eine Analyse der Kohlenförderung, der Beschäftigungsverhältnisse und der Nominallöhne der Kumpel und charakterisiert einige allgemeine Tendenzen der sozialökonomischen Entwicklung in den genannten Revieren. Darüber hinaus versucht der Autor, auch einige Zusammenhänge zwischen den ökonomischen und sozialen Faktoren und der Bergarbeiterbewegung zu erfassen.

Die Betriebsgeschichte in ihren allgemeinen ökonomischen und gesellschaftlichen Zusammenhängen behandelt sehr erfolgreich die Arbeit von O. Franěk über die fünfzigjährige Entwicklung der südmährischen Energiebetriebe.<sup>21</sup> Der Autor schildert die Entwicklung der Rosicer Elektrizitätswerke, der späteren Westmährischen Elektrizitätswerke in Oslavany und heutigen Südmährischen Energiebetriebe, im Zusammenhang mit der Energieproduktion und Elektrifizierung von Südmähren und der gesamten damaligen ČSR. Dadurch trägt die Arbeit zur Klärung einiger allgemeiner Probleme der Energieentwicklung in der ČSSR in den letzten fünfzig Jahren bei. Neben der Entwicklung der Produktion bilden die Fragen der Lage der Arbeiter und der Arbeiterbewegung, besonders die Aktionen während der Generalstreiks im Dezember 1920, einen organischen Teil der Arbeit.

Als Vorbereitungsarbeit für eine eigentliche Betriebsgeschichte dient ein Sammelband von Artikeln und Erinnerungen aus der Geschichte des volkseigenen Betriebes Textilana, der ehemaligen Liebig-Textilbetriebe in Liberec<sup>22</sup>, den die Kommission für die Erarbeitung der Geschichte des Textilana-Werkes in Liberec zusammenstellte. Dieser Sammelband gibt zwar keine Gesamtübersicht über die Entwicklung des Betriebes, aber er stellt einen ersten Versuch dar, einige bedeutende Etappen, Ereignisse, Probleme und Ergebnisse der vergangenen und gegenwärtigen Entwicklung zu zeigen und auszuwerten. Neben drei Studien, die die kapitalistische Entwicklungsperiode des Betriebes vom Beginn des ersten Weltkrieges bis zum Jahre 1938 behandeln, ist die Mehrzahl der Beiträge zur Entwicklung des Betriebes von 1945 bis zur Gegenwart gewidmet (zum Beispiel Entstehung des volkseigenen Unternehmens Textilana im Jahre 1945, die Februarereignisse des Jahres 1948, Lage und Aufgaben der Frauen im Betrieb). Dieser Sammelband, der den gegenwärtigen Stand der Forschung zur Vorbereitung der Betriebsgeschichte widerspiegelt, entstand in enger Zusammenarbeit von Historikern und Betriebsangehörigen.

Da wir in dieser kurzen Übersicht nicht alle größeren Publikationen auf dem Gebiet der Betriebsgeschichte in der Tschechoslowakei von 1960 bis 1965 bringen können, seien zusammenfassend einige weitere wichtige Publikationen angeführt, so die Arbeiten über die Geschichte der Eisenwerke in Komárov<sup>23</sup>, der volkseigenen Betriebe Transporta in Chrudim<sup>24</sup> und Kovosmalt in Trnava<sup>25</sup>, über die Ent-

21 Franěk, O., Padesát let Jihomoravských energetických závodů (50 Jahre Südmährische Energiebetriebe), Brno 1963, 139 S.

22 Z minulosti a přítomnosti Textilány. Sborník statí a vzpomínek (Aus der Vergangenheit und Gegenwart von Textilana. Sammelband von Artikeln und Erinnerungen), Prag-Liberec 1965, 137 S.

23 Pět století železáren v Komárově (Fünf Jahrhunderte Eisenwerke in Komárov), Prag 1960, 143 S.

24 Fürst, S., Z dějin Transporty a dělnického hnutí na Chrudimsku, 1. část – do roku 1918 (Aus der Geschichte von Transporta und der Arbeiterbewegung im Chrudimer Gebiet, 1. Teil – bis 1918), als Manuskript hg. v. d. Kommission für Betriebsgeschichte bei der BPO der KPČ des volkseigenen Betriebes Transporta in Chrudim, 1961, 48 S.

25 Jablonický, J., Z práce a bojov trnavského Kovosmaltu. Príspevok k dejinám robotníckeho hnutia (Aus der Arbeit und dem Kampf der Arbeiter von Kovosmalt in Trnava. Ein Beitrag zur Geschichte der Arbeiterbewegung), Martin 1961, 161 S.

wicklung der Metallhütten in Příbram<sup>26</sup>, der Schuhfabrik 29. August in Partyzánské<sup>27</sup>, des Wollbetriebes Sukno in Humpolec<sup>28</sup>, der Textilfabrik Partex in Nová Včelnice<sup>29</sup> und der Textilbetriebe Jitex in Písek<sup>30</sup>. Insgesamt sind in der hier behandelten Periode zirka 160 Publikationen über die Geschichte von Industriebetrieben erschienen.<sup>31</sup> Neben selbständigen Publikationen wurden auch viele kleinere Studien und Artikel zur Geschichte der Industriebetriebe in wissenschaftlichen Zeitschriften und in der übrigen Presse veröffentlicht. Viele von ihnen stellen ebenfalls einen wichtigen Beitrag zur wissenschaftlichen Erforschung der Geschichte der Betriebe dar.<sup>32</sup> Da wir in diesem knappen Überblick keine Analyse der einzelnen Arbeiten vornehmen können, verweisen wir auf einige Sammelrezensionen.<sup>33</sup> Immerhin wird aber bereits dieser Überblick den Schluß zulassen, daß die schöpferische Forschung auf dem Gebiete der Industriebetriebe in der Tschechoslowakei in den vergangenen Jahren wertvolle Früchte getragen hat und daß sie eine bedeutende gesellschaftliche Mission in unserer sozialistischen Gesellschaft erfüllt.

26 Mayer, A./Hadrava, J./Brda, S., 175 let Kovohuti Píbram (175 Jahre Metallhütten Píbram), Píbram 1961, 57 S.

27 Kapusta, P., Partizánské v bojoch a budovaní (Partyzánske im Kampf und Aufbau), Martin 1964, 225 S.

28 500 let soukenictví v Humpolci (1461–1961) (500 Jahre Webereien in Humpolec [1461–1961]), Humpolec 1961, 110 S.

29 Sto let práce novovčelnických textiláků (100 Jahre Arbeit der Textilarbeiter von Nová Včelnice), Havlíčkův Brod 1960, 91 S.

30 Sedláková, M./Suk, R./Suková, V., Jitex (1949–1964), hg. v. d. Kommission für die Geschichte des volkseigenen Betriebes Jitex, Písek 1964, 87 S.

31 Vgl. Krautová, E., Bibliografie dějin závodů v ČSSR v letech 1960–1964 (Bibliographie der Betriebsgeschichte in der ČSSR in den Jahren 1960–1964), in: Dějiny závodů v ČSSR (Betriebsgeschichte in der ČSSR), Prag 1965, S. 110–119.

32 Die Übersicht der Zeitschriftenartikel und Beiträge zur Geschichte der Industriebetriebe und der Technik findet sich in den einzelnen Jahrgängen von: *Sborník pro dějiny přírodních věd a techniky* — Acta historiae rerum naturalium nec non technicarum, Tschechoslowakische Akademie der Wissenschaften, Bd 2–9, Prag 1955–1964; *Z dějin věd a techniky na Slovensku* (Aus der Geschichte der Wissenschaft und Technik in der Slowakei), Bd 1–3, Bratislava 1962–1964.

33 Siehe Cigánek, F./Vejnar, L., Dějiny závodů ve světle produkce roku 1961 (Die Geschichte der Betriebe im Hinblick auf die Produktion des Jahres 1961), in: Příspěvky k dějinám KSČ (Beiträge zur Geschichte der KPČ), 4/1962, S. 582–591; Vytiska, J., Práce o dějinách průmyslových závodů (Die Arbeit an der Geschichte der Industriebetriebe), in: Sborník Matice moravské, Brno 1960, S. 325–335; Cigánek, F./Vytiska, J., Publikáční výsledky v oboru dějin závodů v letech 1962–1963 (Publikationsergebnisse auf dem Gebiet der Betriebsgeschichte in den Jahren 1962–1963), in: Příspěvky k dějinám KSČ (Beiträge zur Geschichte der KPČ), 2/1965, S. 297–308; Alberty, J., Stav a výsledky práce v oboru dějin závodov na Slovensku (Stand und Ergebnisse der Arbeit auf dem Gebiet der Betriebsgeschichte in der Slowakei), in: ebenda, 6/1964, S. 939–945.

Quellen  
und Materialien

Literaturkritik

## LÖHNE UND PREISE IN DEUTSCHLAND, 1750 bis 1850

(Fortsetzung)

### Löhne und Preise 1750 bis 1800

nach den Akten und Rechnungsbelegen des Stadtarchivs Quedlinburg\*

VON WILLI SCHULZE

- I. Tagelöhne der Zimmerer
- II. Tagelöhne der Maurer und Handlanger
- III. Tagelöhne der Steinsetzer und Handlanger
- IV. Tagelöhne der Schieferdecker und Lehrburschen bzw. Handlanger
- V. Tagelöhne der Ziegeldecker und Handlanger
- VI. Tagelöhne der Tagelöhner
- VII. Jahresgehälter der Ratsangestellten
- VIII. Getreide- und Erbsenpreise
- IX. Preise verschiedener Lebensmittel und einiger Gebrauchsgüter
- X. Fleischpreise
- XI. Brot-, Fleisch- und Bier-Taxe einschließlich der Getreidepreise der Jahre 1750 bis 1774
- XII. Taxe des Fürstentums Halberstadt vom 1. 6. 1763, einschließlich Löhne
- XIII. Polizei-Taxe der Stadt Halberstadt für Januar 1764, einschließlich Löhne
- XIV. Quedlinburger Polizei-Taxe der Lebensmittel, Arbeitslöhne und zum Unterhalt und täglichen Gebrauch notwendigsten hiesigen Produkte, auch einiger fremder Waren, vom 4. 6. 1764
- XV. Auszug aus der Quedlinburgischen Brauordnung vom 16. April 1756

\* Tabellen I bis III erschienen in Teil 2/1965, Tabellen IV bis VI in Teil 3/1965, Tabellen VII bis IX in Teil 4/1965 und Tabellen X bis XI in Teil 1/1966 des Jahrbuchs für Wirtschaftsgeschichte. — Die nächste Fortsetzung erscheint in Teil 4/1966.

Tabelle XII

## Taxe des Fürstentums Halberstadt vom 1. Juni 1763\* (Preise)

	Preis		Pfund	Lot	Quentchen
	gr.	pf.			
1 Semmel	—	2	—	4	2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>
1 „	—	3	—	6	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
1 Roggenbrot	—	3	—	8	3
1 „	—	6	—	17	2
1 Hausmannsbrot	1	—	1	9	—
1 „	2	—	2	18	—
				tl.	gr. pf.
1 Pfund Schweinebraten					6 —
1 „ Schmalz					6 —
1 „ verschiedene Wurst					3 —
1 „ Rindfleisch das beste					3 8
1 „ Rindfleisch das geringere					3 6
1 „ Kuhfleisch					3 —
1 „ Kalbfleisch					2 9
1 „ Schweinefleisch					3 8
1 „ Hammelfleisch					2 4
1 Scheffel Weizenmehl				2	3 8
1 Metze Weizenmehl					3 3
1 Scheffel Roggenmehl				1	23 —
1 Metze Roggenmehl					2 11
1 Scheffel Gerstenmehl				1	13 6
1 Metze Gerstenmehl					2 4
1 Pfund Emden Käse					5 —
1 „ schlechte auswärtige Sorte Käse					2 10
1 „ Harz-Butter					5 8
1 „ ordinäre Butter (schlechtere)					4 8
1 „ Butter aus Irland					4 9
1 holländischer Hering					— 6
1 schwedischer Hering					— 4
1 Pfund Graupen					1 —
1 „ Öl					3 6
1 „ Tran					4 8
1 „ Lichte					6 —
1 „ Seife					3 4
1 „ Kaffee					14 —
1 „ Melis-Zucker					14 —
1 „ Repenat-Zucker					16 —
1 „ Canarien-Zucker					18 —

## Taxe des Fürstentums Halberstadt vom 1. Juni 1763\*\* (Löhne)

	tl.	gr.	pf.
<i>Schuster-Arbeit</i>			
1 Paar tüchtige Männerschuhe von engl. Leder	1	20	—
1 Paar tüchtige Frauenschuhe	1	10	—
1 Paar tüchtige Stiefel	7	—	—

\* Quelle: Akten des Stadtarchivs Quedlinburg III/67, Bl. 10/11.

\*\* Quelle: Akten des Stadtarchivs Quedlinburg III/67, Bl. 11.



*Taxe des Fürstentums Halberstadt vom 1. Juni 1763\* (Löhne)*

	tl.	gr.	pf.
<i>Schneider-Arbeit</i>			
1 Männerkleid zu verfertigen (Anzug)	2	16	—
<i>Maurer-, Zimmerer- und Tagelöhner-Arbeit</i>			
1 Geselle pro Tag mit dem Trunke gerechnet	—	10	8
1 Holzhacker und übrige Tagelöhner	—	8	—
Botenlohn pro Meile	—	3	—

## Tabelle XIII

*Polizei-Taxe der Stadt Halberstadt für Januar 1764\*\**

	Preis		Pfund	Lot	Quentchen				
	gr.	pf.					gr.	pf.	
1 Semmel	—	3	—	5	2				
1 Klar Roggenbrot	—	3	—	10	—				
1 Klar Roggenbrot	—	6	—	20	—				
1 Hausmannsbrot	1	—	1	16	—				
1 Hausmannsbrot	2	—	3	—	—				
1 Grob- oder Kommißbrot	1	—	2	—	—				
1 Grob- oder Kommißbrot	2	—	4	—	—				
			gr.	pf.			gr.	pf.	
1 Pfund Speck zum Spicken			7	—	1 Pfund Rindfleisch, polnisches	3	6		
1 Pfund Speck zum Kochen		6	—	—	1 Pfund Rindfleisch, das beste	3	—		
1 Pfund rohen Schinken		8	—	—	1 Pfund Rindfleisch, geringeres	2	8		
1 Pfund Schweineschmalz		7	—	—	1 Pfund Kuhfleisch	2	2		
1 Pfund Pflaumenschmalz		6	6	—	1 Pfund Kalbfleisch	4	—		
1 Pfund Gröven oder ausgebratene Schweinepflaumen		5	6	—	1 Pfund Hammelfleisch	2	8		
1 Pfund frische Bratwurst		6	—	—	1 Pfund Schweinefleisch	4	—		
1 Pfund frische Rotwurst		3	6	—	1 Stübchen Bier	2	8		
1 Pfund Schweinebraten		7	—	—	1 Maß Bier	—	8		
			tl.	gr.	pf.		tl.	gr.	pf.
1 Stübchen Broyhahn	—	3	4	—	1 Pfund feine Kaffeebohnen	—	16	—	
1 Maß Broyhahn	—	—	10	—	1 Pfund Canarien-Zucker	—	16–17	—	
1 Maß Korn-Brantwein	—	6	6	—	1 Pfund Raffinat-Zucker	—	14	—	
1 Scheffel Weizenmehl	3	12	—	—	1 Pfund Melis-Zucker	—	12	—	
1 Metze Weizenmehl	—	5	3	—	1 Pfund Koch-Zucker	—	8	—	
1 Scheffel Roggenmehl	2	4	—	—	1 Pfund Syrup	—	3	6	
1 Metze Roggenmehl	—	3	3	—	1 Pfund Honig	—	6–8	—	
1 Scheffel Gerstenmehl	1	6	—	—	1 Pfund große Rosinen	—	4	6	
1 Metze Gerstenmehl	—	1	11	—	1 Pfund kleinere Rosinen	—	5–6	—	
1 Pfund ordinäre Kaffeebohnen	—	14	—	—	1 Pfund Pfeffer	—	20	—	
					1 Pfund Ingwer	—	6	—	

\* Quelle: Akten des Stadtarchivs Quedlinburg III/67, Bl. 11.

\*\* Quelle: Akten des Stadtarchivs Quedlinburg III/67, Bl. 29a–d.

## Fortsetzung Tabelle XIII

	tl.	gr.	pf.		tl.	gr.	pf.
1 Pfund engl. Gewürz oder Wunderpfeffer	—	16	—	<i>Federvieh</i>			
1 Lot Muskat-Blumen	—	8	—	1 junge Ente		8	—
1 Lot Muskat-Nüsse	—	4	—	1 gemästete Ente		14	—
1 Lot Muskat-Nelken	—	5	—	1 Gans		16	—
1 Lot Muskat-Zimt	—	7	—	1 gemästete Gans	1	4	—
1 Pfund Baumöl (Olivenöl)	—	7	—	1 alter Hahn		6	—
1 Pfund Rüböl	—	4	6	1 altes Huhn		8	—
1 Pfund Tran	—	6	—	1 Calcunischer Hahn	1 tl. 8gr. bis 2 tl.	—	—
1 Maß Weissig	—	7	—	1 Truthahn	20 gr. bis 1 tl.	—	—
1 Zitrone	—	1	6	1 Paar Tauben		3	—
1 Pfund Canaster Tabak $1\frac{2}{3}$ -2	—	—	—				
1 Brief holländischer Tabak	—	1	—	<i>Fische</i>			
1 Pfund gelber Wachs	—	17-18	—	1 Pfund Hechte	—	8	—
1 Pfund Kreide	—	1	4	1 Pfund Hechte gesalzene	—	5	—
1 Besen	—	—	8	1 Pfund Karpfen	—	6	—
1 Pfund Embder Käse	—	5	4	1 Pfund Carruschen	—	6	—
1 Pfund Tonnenkäse	—	4	4	1 Pfund Schleien	—	5	—
1 Mandel Kuhkäse	—	10	—	1 Pfund Stinte	—	2	—
1 Stück Kuhkäse	—	—	9	1 Schock Grundlinge	—	4	—
1 Mandel kleinerer Käse	—	7	—				
1 Stück kleinerer Käse	—	—	7	<i>Seifensiederwaren</i>			
1 Stück Schafkäse	9 pf bis	1	—	1 Zentner russischer Talg	18	—	—
1 Pfund Holsteinsche Butter	—	10	—	1 Zentner hiesiger ungeschmolzener Talg	13	12	—
1 Pfund Irländische Butter	—	8	—	1 Pfund gegossene Lichte	—	7	—
1 Pfund frische Butter	—	8	—	1 Pfund gezogene Lichte	—	6	—
1 Pfund Sächsische Butter	—	8	—	1 Pfund weiße Seife	—	5	—
1 Holländischer Hering	6 pf. bis	1	—	1 Pfund grüne Seife	—	3	—
1 Schwedischer Hering	—	—	6-8	1 Pfund weiße Wachslichte	1	4	—
1 Pfund trockener Stockfisch	—	3	—				
1 Pfund gewässerter Stockfisch	—	1	—	<i>Leder</i>			
1 Pfund Klippfisch	—	4	—	1 Zentner engl. Sohlenleder	58 bis 60	—	—
1 Bund große Schollen (20 Stück)	—	5	—	Davon 1 Pfund	—	12-13	—
1 Bund kleinere Schollen	—	2	4	1 Pfund engl. Kalbsleder	1 tl. 12. gr. bis 1 tl. 18gr.	—	—
1 Scholle gewässert	—	—	6	1 Stück rauch schwarz Leder	2	—	—
1 Metze Salz	—	2	6	1 Stück weißes Schaffell	—	6	—
1 Pfund Stärke	—	4	6	1 Stück gelbes Saffianleder	2	—	—
1 Mandel Eier	—	8	—	1 Pfund hiesiges Sohlenleder	—	8	—
1 Ei	—	—	6	1 Pfund Fahlleider	—	11	—
1 Maß Sahne	3	4	—	1 Pfund Brandsohlenleder	—	8	—
1 Maß Milch	1	8	—	1 Pfund hiesiges Kalbsleder	—	20	—
1 Pfund Gerstengraupen	—	1	6	1 Pfund Roßleder	—	6	—
1 Pfund feine Graupen	3-4	—	—	1 Pfund Sattlerleder	—	9	—
1 Pfund Hirse	2	—	—				
1 Pfund Hafergrütze	1	8	—	<i>Schusterarbeit</i>			
1 Pfund Buchweizengrütze	1	8	—	1 PaarMännerschuhe von englisch Leder	1 tl. 20gr. bis 2	—	—
1 Pfund Reis	3	—	—	1 Paar Männerschuhe von gutem Landsleder	1	16	—
1 Pfund weiße Bohnen	2	—	—	1 Paar Männerschuhe zu Markt gebracht	1	6	—
1 Metze Erbsen	3 gr. 6 pf bis	4	—				
1 Metze Linsen	3 gr. 6 pf. bis	4	—				
<i>Garten-Gewächse</i>							
1 Metze Äpfel	1	—	—				
1 Metze Bollen	1	4	—				
1 Metze Kartoffeln	1	—	—				

## Fortsetzung Tabelle XIII

	tl.	gr.	pf.		tl.	gr.	pf.
1 Paar Mönnerschuhe von schwarz rauch Leder	2	—	—	Desgl. ohne Schöße mit Klappen	—	10	—
1 Paar Mönnerschuhe besohlen	—	14	—	1 Frauenmantel	—	14	—
1 Paar Frauenschuhe von engl. Kalb-Rauch-Schwarz-Leder oder wollenen Zeuge	1	12	—	1 Leibchen	—	3	—
1 Paar Frauenschuhe von hiesigem Landleder	1	8	—	<i>Hutmacherarbeit</i>			
1 Paar Frauenschuhe, wie sie zum Markt gebracht	1	—	—	1 ganzer Castor-Hut	8	—	—
1 Paar Frauenschuhe besohlen	—	10	—	Desgl. ein halber	4	—	—
1 Paar Stiefel von engl. Leder	8	—	—	Desgl. ein viertel	2	12	—
1 Paar Stiefel von hiesigem Landleder	6	—	—	1 ordinärer feiner Hut 2 tl. bis 2	—	12	—
1 Paar Stiefel vorzuschuhlen	2	—	—	1 schlechter Hut 1 tl. bis 1	—	6	—
1 Paar Stiefel besohlen	1	—	—	1 Kinderhut	—	12–16	—
<i>Schneiderarbeit</i>				<i>Maurer- und Zimmerer-Arbeitslohn</i>			
1 Manns-Kleid mit Weste und Bein-Kleid (Anzug)	2	12	—	1 Geselle pro Tag excl. des Meistergroschens — 1 gr. 4 pf.	—	11	—
1 Rock ohne Weste und Bein-Kleid	1	12	—	1 Handlanger bei den Maurern excl. des Meistergroschens	—	6	8
1 Weste	—	18	—	<i>An Wochen und anderen Tagelohn</i>			
1 Paar Bein-Kleider (Hose)	—	12	—	1 Tischlergeselle excl. Essen und Trinken an Wochenlohn	—	12–14	—
1 Kleid mit einmaliger Einfassung (Anzug)	3	—	—	1 Schmiedegeselle excl. Essen und Trinken an Wochenlohn	—	14–16	—
1 Manns-Kleid mit Weste und Hose zu wenden	2	12	—	1 Tagelöhner	—	6	—
1 ordinärer Manns-Schlafrock	—	16	—	Botenlohn pro Meile	—	3	—
Derselbe aus Seide	1	—	—	<i>Führen</i>			
<i>Frauenkleidung</i>				Für 1 Karre weißen Sand	—	7	—
1 vollständig frisiertes Kleid über einen Reifrock mit Unterrock	2	12	—	Für 1 Karre gelben Sand	—	6	—
1 vollst. Kleid ohne Frisur	2	—	—	Für 1 Karre Leim	—	3	6
1 Schlumper	—	16	—	Für 1 Karre Tripp-Sand	—	3	6
1 Countouche	—	14	—	Für 1 Karre Schutt aus der Stadt zu fahren	—	2	—
1 Jacke	—	14	—	<i>Schornsteinfeger</i>			
1 Enveloppe oder Manteline	—	14	—	Für 1 Brau-Schornstein zu fegen	—	4	—
1 Rock ohne Frisur	—	8	—	Für 1 Küchen-Schornstein im unteren Stock	—	4	—
1 Rock mit Falbeln	—	12	—	Für 1 Schornstein, der durch 3 und 4 Etagen geht	—	4	—
1 großes vollständiges Schnür-Leib-Korsett	8	—	—	Für 1 Schornstein, der durch 2 Etagen geht	—	3	—
Desgl. 1 mittleres	5	—	—	Für 1 Schornstein, in der Vorstadt	—	2	—
Desgl. für Kinder	2	—	—				
1 Frauen-Camisohl mit Schößen	—	12	—				

## Wirtschaftsgeschichte – neue Auffassungen von Problemen und Methoden

Besprechung zweier Bücher Witold Kulas<sup>1</sup>

VON WŁADYSŁAW RUSIŃSKI

Bezeichnend für die Entwicklung der Geschichtswissenschaften in Volkspolen ist das wachsende Interesse für Wirtschaftsgeschichte. Von Jahr zu Jahr nimmt die Zahl der monographischen Arbeiten auf diesem Gebiete zu, es erscheinen neue, synthetische Auffassungen, neue Lehrbücher. Man kann annehmen, daß etwa die Hälfte aller historischen Monographien und Artikel auf wirtschaftsgeschichtliche Arbeiten entfällt. Ihrer Veröffentlichung dienen nicht nur die Jahrbücher für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte<sup>2</sup>, die ausschließlich dieser Disziplin gewidmet sind, sondern auch alle anderen historischen Zeitschriften<sup>3</sup> sowie regionale Zeitschriften<sup>4</sup> und Jahrbücher<sup>5</sup>. Es gibt auch besondere Schriftenreihen, die sich mit einzelnen wirtschaftsgeschichtlichen Forschungsgebieten beschäftigen. Hierzu gehören z. B. die „Studien zur Geschichte der Landwirtschaft“, von denen schon mehrere Bände erschienen sind, ferner die „Studien zur Geschichte des Bergbau- und Hüttenwesens“, die „Studien zur Geschichte des Handwerks und der Industrie“ und andere.

Die Richtungen, in denen sich die Forschungen entwickeln, beziehen sich auf alle Gebiete und Epochen der Wirtschaftsgeschichte. Im allgemeinen sind beschreibende Darstellungen vorherrschend. In den letzten Jahren ist jedoch in der polnischen Geschichtsschreibung ein wachsendes Interesse für methodische und theoretische Probleme erkennbar. Es ist bezeichnend, daß die Mehrzahl der polnischen Wirtschaftshistoriker sich in stärkerem Maße mit den Wirtschaftswissenschaften als mit der Geschichtswissenschaft verbunden fühlt.

1 Kula, Witold, *Teoria ekonomiczna ustroju feudalnego* (Wirtschaftstheorie der feudalen Gesellschaftsordnung) (im folgenden: *Wirtschaftstheorie*), Warschau 1962, 223 S.; *derselbe*, *Problemy i metody historii gospodarczej* (Probleme und Methoden der Wirtschaftsgeschichte) (im folgenden: *Probleme und Methoden*) Warschau 1963, 787 S.

2 *Roczniki dziejów społecznych i gospodarczych* (Jahrbücher für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte). *Annales d'histoire sociale et économique*, Poznań.

3 Zum Beispiel: *Kwartalnik Historyczny* (Historische Vierteljahresschrift), Warschau; *Przegląd historyczny* (Historische Rundschau), Warschau; *Kwartalnik historii kultury materialnej* (Vierteljahresschrift für die Geschichte der materiellen Kultur), Warschau, und zahlreiche andere.

4 Zum Beispiel: *Studia i materiały do dziejów Wielkopolski i Pomorza* (Studien und Materialien zur Geschichte Großpolens und Pommerns), Poznań; *Studia i materiały z dziejów Śląska* (Studien und Materialien zur Geschichte Schlesiens), Wrocław, und ähnliche.

5 Zum Beispiel: *Rocznik łódzki* (Lodzer Jahrbuch), Łódź; *Rocznik gdański* (Gdanskter Jahrbuch), Gdańsk; *Rocznik lubelski* (Lubliner Jahrbuch), Lublin; *Rocznik Opolski* (Jahrbuch von Opole), Opole, und andere. — Auch diese regionalen Jahrbücher befassen sich zum großen Teil mit der Wirtschaftsgeschichte.

Was die theoretisch-methodischen Studien anbelangt, so sind Versuche zu verzeichnen, den Forschungsgegenstand der Wirtschaftsgeschichte neu zu bestimmen, ihre Forschungsmethoden zu präzisieren, die Stellung der Wirtschaftsgeschichte im Bereich der Geschichtswissenschaften festzulegen und ihre Stellung zur politischen Ökonomie zu bestimmen. Es hat sich eine breite Diskussion entwickelt zum Thema: das Wesen der feudalen und der kapitalistischen Wirtschaft; auch der Mechanismus des Übergangs vom Feudalismus zum Kapitalismus – insbesondere auf dem Lande – wurde diskutiert. Gegenstand des Interesses waren ferner die Bedeutung und die Funktion wirtschaftlicher Grundbegriffe und Prozesse wie gesellschaftliches Gesamtprodukt, Warenproduktion, Angebot und Nachfrage, Preis – in verschiedenen Gesellschaftsordnungen und unterschiedlichen Wirtschaftsverhältnissen.

Eine hervorragende Rolle auf diesem Gebiet spielen die seit einigen Jahren von Professor Witold Kula durchgeführten Forschungen. Teilergebnisse dieser Forschungen wurden bereits mehrmals veröffentlicht.<sup>6</sup> Den Höhepunkt dieser Forschungen bildet die letzters herausgegebene „Wirtschaftstheorie der feudalen Gesellschaftsordnung“ sowie das umfangreiche Werk unter dem Titel „Probleme und Methoden der Wirtschaftsgeschichte“. In der ersten Arbeit analysiert der Verfasser die Gesetze der Ökonomie der feudalen Wirtschaft, insbesondere das Problem der Rentabilität und des Gewinns in dieser Wirtschaft, die Gestaltung der Produktionsfaktoren in verschiedenen wirtschaftlichen Verhältnissen in der Epoche des Feudalismus, die Ausnützung des Produktionsüberschusses für Investitionszwecke sowie Gesetzmäßigkeiten in den Schwankungen der Wirtschaftskunktur. Anhand dieser Elemente versucht der Verfasser, ein allgemeineres Funktionsmodell der feudalen Wirtschaft darzulegen. Auf diese Arbeit kommen wir später zurück, da ein Teil der darin besprochenen Probleme ein umfangreiches Kapitel in den „Problemen und Methoden“ bildet.

Diese letzte Arbeit ist zweifellos ein bedeutendes Ereignis in der Entwicklung der wirtschaftsgeschichtlichen Forschung, ein Ereignis, das den Rahmen der Eigenart der polnischen Verhältnisse überschreitet. Dieses Werk hat schon mehrmals die Aufmerksamkeit polnischer Rezensenten sowohl aus dem Kreise der Historiker als auch der Wirtschaftsforscher auf sich gezogen. Am 12. 9. 1963 wurde aus Anlaß der Tagung der Polnischen Geschichtsforscher in Warschau eine besondere Sitzung der Wirtschaftshistoriker organisiert, die der Diskussion über Kulas Buch gewidmet war. Das Ergebnis dieser Diskussion wurde in den „Jahrbüchern für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte“ veröffentlicht.<sup>7</sup>

Das breite Interesse für Kulas Arbeit weist auf die ungewöhnliche Rolle dieser Publikation in der polnischen Geschichtsschreibung hin. Entscheidend dafür ist der universale Charakter dieses Buches. Es besteht aus sechzehn umfangreichen Abschnitten. In den ersten vier Abschnitten, die einführenden Charakter tragen, stellt der Verfasser die Anfänge der wirtschaftshistorischen Forschung dar, analy-

6 Von den früheren Arbeiten des Verfassers, die in hohem Grade den theoretischen und methodischen Problemen der Wirtschaftsgeschichte gewidmet sind, sind zu erwähnen: *Kula, Witold*, Stan i potrzeby badań nad demografią historyczną dawnej Polski (Stand und Bedürfnisse der Forschungen über die historische Demographie im früheren Polen), in: *Roczniki dziejów społecznych i gospodarczych*, 13. Jg., 1951, S. 23 bis 106; *derselbe*, Kształtowanie się kapitalizmu w Polsce (Herausbildung des Kapitalismus in Polen), Warschau 1955; *derselbe*, Rozważania o historii (Betrachtungen zur Geschichte), Warschau 1958.

7 *Rocznik dziejów społecznych i gospodarczych* a. a. O., 26. Jg. 1964, S. 213–271.

siert Gegenstand und Bereich der Wirtschaftsgeschichte und behandelt außerdem quellenkundliche Probleme und Probleme der Periodisierung der Wirtschaftsgeschichte. Im Abschnitt 5 werden Probleme der geschichtlichen Synthese besprochen. Die Abschnitte 6 bis 10 und den Abschnitt 15 widmet der Verfasser Problemen der Forschungsmethoden. Er behandelt der Reihe nach die Anwendung der Methoden der Mikro- und Makroanalyse in den wirtschaftsgeschichtlichen Forschungen und Probleme der geschichtlichen Statistik und der geschichtlichen Demographie. Besondere Betrachtungen widmet der Verfasser der vergleichenden Methode und den Verallgemeinerungen in der Wirtschaftsgeschichte. Die Abschnitte 11 bis 14 berühren Probleme, die mit der Erforschung gesellschaftlicher Strukturen in Verbindung stehen, und erörtern Fragen der geschichtlichen Metrologie und der Abhängigkeit des Menschen von der Natur. Im Schlußabschnitt stellt Kula Überlegungen an, inwiefern die Wirtschaftsgeschichte für Zukunftsprognosen ausgenutzt werden kann.

In summa enthält das Werk von Kula eine reiche Auswahl von Problemen, und zwar von Problemen grundsätzlicher Bedeutung. Man könnte es als Einführung in die Wirtschaftsgeschichte bezeichnen, wenn das Wort „Einführung“ nicht allzu bescheiden im Verhältnis zu dem fast achthundert Seiten zählenden Werke würde.

Die Vielseitigkeit der Arbeit Kulas findet ihren Ausdruck in der Art der Bearbeitung. Der Verfasser schreibt in gewandtem Stil und beweist eine hervorragende Gelehrsamkeit. Einige Partien der Arbeit haben den Charakter eines wissenschaftlichen Essays, da der Verfasser über eine lebhaft und abwechslungsreiche Ausdrucksweise verfügt, seine Ausführungen mit zahlreichen Beispielen illustriert, sich vieler Vergleiche bedient, zugleich sowohl sehr entlegene Zeiten als auch Zeitgenössisches berührt, Exkurse in das Gebiet der Wirtschaftswissenschaften vornimmt und so weiter. Imponierend ist das wissenschaftliche Arsenal des Verfassers. In seiner Arbeit hat er eine enorme, mehrsprachige Fachliteratur ausgenutzt, und dies nicht nur aus dem Gebiet der Wirtschaftsgeschichte, sondern auch aus dem Gebiet der Wirtschaftstheorie (zum Beispiel der ökonomischen Wachstumstheorie, Konjunkturtheorie, Preistheorie), aus dem Gebiet der Statistik und der historischen Demographie, der Wirtschaftsgeographie und Wirtschaftssoziologie. Der glänzende polemische Stil des Verfassers knüpft an die besten Traditionen auf diesem Gebiet an, insbesondere an das schriftstellerische Können von Marc Bloch.

Diese Art zu schreiben birgt jedoch Gefahren, denen Kula sich nicht ganz zu entziehen vermochte. Wenn man sich gleichzeitig auf wirtschaftliche Fakten sowohl aus dem alten Ägypten – selbst auf solche, die durch die Bibeltradition überliefert sind – als auch aus der Zeit des Mittelalters und den neuesten Zeiten, ja sogar aus der Gegenwart, beruft, so kann das leicht zu Anachronismen führen.

Der Verfasser steht übrigens auf dem Standpunkt der marxistischen Periodisierung, die auf der Entwicklung der sozialökonomischen Formationen beruht. Er betont in seiner Arbeit die wesentlichen Unterschiede zwischen dem Verlauf vieler wirtschaftlicher Prozesse in verschiedenen Gesellschaftsordnungen und macht auf die beschränkte Vergleichbarkeit dieser Prozesse aufmerksam. Dasselbe betrifft auch Vergleiche zwischen Gebieten und Gesellschaften, die sich auf verschiedenen Stufen ihrer gesellschaftlichen Entwicklung befinden. Zahlreiche Beispiele und

Abschweifungen, manchmal am Rande einer engeren Problematik des betreffenden Abschnitts, beleben zwar die Ausführungen des Verfassers, sprengen jedoch ihren Rahmen.

Da Kulas Werk den Charakter von Studien mit einer breitangelegten und mannigfaltigen Problematik trägt, war der Verfasser durch gewisse Konventionen nicht gebunden, die zum Beispiel für Lehrbücher verpflichtend sind, in denen man den Gedankengang – manchmal übrigens auf eine riskante und vereinfachte Weise – zu gewissen, konkreten Schlußfolgerungen zu führen pflegt. Bei der Lektüre von Kulas Werk läßt sich nicht immer feststellen, ob der Verfasser lediglich referiert oder aber seinen eigenen Standpunkt ausdrückt. Die Zweifel sind um so mehr begründet, da die bereits erwähnte, enorme Gelehrsamkeit es dem Verfasser erlaubt, sich im Dickicht der im Laufe der letzten Jahrzehnte von Wirtschaftshistorikern und Wirtschaftlern geäußerten, sich oft widersprechenden Ansichten frei zu bewegen. All das trägt dazu bei, daß das Werk von Kula nicht die Kompaktheit besitzt, die für die Lehrbücher und Werke einiger bedeutender Repräsentanten der früheren Geschichtsschreibung kennzeichnend ist, um nur an dieser Stelle Below, Dopsch oder Rutkowski zu erwähnen.

Es muß jedoch betont werden, daß Kula in seinem Werk aufmerksam die Ansichten und Ergebnisse der neuesten Geschichtsschreibung verfolgt, und als Ausgangspunkt – und zwar nicht nur formell – die fortschrittlichen Grundsätze der marxistischen Methodologie annimmt, und daß er dadurch neue Gesichtspunkte herausarbeitet und neue Forschungsmöglichkeiten aufzeigt, die von früheren Autoren nicht wahrgenommen worden sind.

Entschieden positiv ist zu bewerten, daß Kula den Zusammenhang der Wirtschaftsgeschichte mit der Gegenwart betont, und daß er sich bemüht, theoretische und methodische Errungenschaften der zeitgenössischen Wirtschaftstheorie in wirtschaftsgeschichtlichen Forschungen zur Anwendung zu bringen. Darüber hinaus sieht Kula auch die großen Chancen, die den Wirtschaftshistorikern die Fortschritte auf dem Gebiete der Statistik und Mathematik bieten.

Es ist aber an der Zeit, näher auf das Forschungsergebnis Kulas einzugehen. In der Einleitung zu seinem Werk weist er auf die außerordentlich große Belebung der wirtschaftsgeschichtlichen Forschungen in der letzten Zeit und auf die sich in diesen Forschungen andeutenden Tendenzen hin. Worin kommt das Neue zum Ausdruck? Der Verfasser sieht es:

1. in der Tendenz zu globalen, makrographischen Auffassungen im Gegensatz zu den aus der Ganzheit der gesellschaftlichen Wandlungen herausgelösten Analysen,
2. in der Tendenz zur statistischen, zahlenmäßigen Auffassung wirtschaftsgeschichtlicher Fakten,
3. in der Tendenz zur Erforschung der gegenseitigen Abhängigkeit der Prozesse,
4. in der Tendenz, in weitestem Umfang die methodischen Errungenschaften und Feststellungen anderer Gesellschaftswissenschaften auszunutzen,
5. in der Tendenz zur vergleichenden Erforschung der heute bestehenden gesellschaftlichen Systeme, die sich auf unterschiedlicher Etappe ihrer geschichtlichen Entwicklung befinden.

Letzteres ist von besonderer Bedeutung. Der Verfasser nimmt nämlich als Hauptgegenstand der wirtschaftsgeschichtlichen Interessen „die Verschiedenheit der wirtschaftlichen Erscheinungen in verschiedenen Gesellschaftsordnungen“ an.

Die Verschiedenheit der Erscheinungen zieht die Notwendigkeit eines unterschiedlichen methodischen Vorgehens nach sich. Eben diese Gegenüberstellung von Erscheinungen und Methoden bildet die Leitlinie der im Buch enthaltenen Erwägungen.

Die Einführung zum eigentlichen Inhalt der Arbeit bilden Betrachtungen über die Entstehung und die Anfänge der Wirtschaftsgeschichte. Das Interesse für Wirtschaftsfragen der Vergangenheit stammt nach Meinung des Verfassers aus drei Quellen. Die erste war die Tendenz der Wirtschaftssubjekte, sich zur Hebung der eigenen Autorität auf für sie günstige Tatsachen aus der Vergangenheit zu berufen. Auf diese Weise legitimierten die Herrscher und Feudalherren ihre Wirtschaftspolitik, auf diese Weise begründete die liberale Ökonomie die Rolle der Bourgeoisie in der kapitalistischen Gesellschaftsordnung. Da diese Ökonomie den Wert ihrer Feststellungen und Hypothesen empirisch nicht verifizieren konnte, konfrontierte sie diese mit der geschichtlichen Erfahrung. Das war die zweite Ursache, die die wirtschaftsgeschichtlichen Forschungen hervorbrachte. Man müßte an dieser Stelle wohl betonen, was der Verfasser unterlassen hat, daß dies eine objektive Ursache ist, die auch heute noch die Haupttriebkraft der wirtschaftsgeschichtlichen Forschungen bildet. Der Verfasser nimmt noch eine dritte Quelle der Wirtschaftsgeschichtsschreibung wahr. Er sieht sie in den reformatorischen Tendenzen auf gesellschaftlicher Grundlage. Die wirtschaftsgeschichtlichen Forschungen konnten nach Ansicht des Verfassers erst nach Zuspitzung der gesellschaftlichen Klassengegensätze ihren Anfang nehmen, als die Rolle der breiten Massen in der kapitalistischen Gesellschaftsordnung deutlicher zur Geltung kam. Es traten damals ökonomische „Schulen“ auf, die ihre die Gegenwart betreffenden theoretischen Feststellungen auf der Beobachtung wirtschaftlicher Tatsachen aus der Vergangenheit zu stützen suchten. Einen entschieden günstigen Einfluß auf die Entwicklung der wirtschaftsgeschichtlichen Forschungen übten die theoretischen Erkenntnisse der Klassiker des Marxismus aus. Der Marxismus selbst war eine Synthese der Wirtschaftsgeschichte, und die Diskussionen der Anhänger und Gegner dieser Richtung, in denen man nach Argumenten in der wirtschaftlichen Erfahrung der Vergangenheit suchte, riefen ein wachsendes Interesse für Wirtschaftsgeschichte hervor. Unter anderem gaben diese Diskussionen den Anstoß zur Bildung der sogenannten historischen Schule in der Ökonomie.

Die nächste Etappe war durch die Herausbildung der Wirtschaftsgeschichte als selbständige Teildisziplin der Geschichtswissenschaften, das Anwachsen des Schrifttums auf diesem Gebiete, die ersten Proben einer synthetischen Erfassung des Ganzen gekennzeichnet. In die Forschungen schaltete sich in schöpferischer Weise die Geschichtswissenschaft der Sowjetunion ein.

Die Erwägungen dieses Abschnittes beschließt eine Charakteristik der Entwicklung und des gegenwärtigen Standes der wirtschaftsgeschichtlichen Forschung in Polen. In der Zeit zwischen den beiden Weltkriegen spielten hier zwei Forschungsschulen die größte Rolle, die Professor Franciszek Bujaks und die Professor Jan Rutkowski. In Volkspolen hat sich der Forschungskreis im Bereich der Wirtschaftsgeschichte erheblich erweitert. Die Forschungen unterlagen einer Demokratisierung, unter anderem wurden in breitem Umfang Studien über die ökonomische Lage der Volksmassen miteinbezogen.

Die weiteren Betrachtungen von Kula betreffen die Bestimmung des Forschungsgegenstandes der Wirtschaftsgeschichte. Der Verfasser beschränkt sich eigentlich



auf die Darstellung der bisherigen Ansichten. Seine eigenen Folgerungen formuliert er sehr vorsichtig. Was die Stellung der Wirtschaftsgeschichte in der Gesamtheit der Gesellschaftswissenschaften anbetrifft, wiederholt er die bereits traditionelle Feststellung, daß „die Wirtschaftsgeschichte in gleichem Maße einen Bestandteil der Geschichte wie der Ökonomie bildet. Sie befaßt sich zum Teil mit der traditionellen Problematik der Geschichte und zum Teil mit der traditionellen Problematik der Ökonomie. In jeder einzelnen Forschung arbeitet sie mit Methoden, die von *beiden* Disziplinen ausgearbeitet worden sind.“<sup>8</sup> Doch in seiner Schlußfolgerung sieht der Verfasser – und das wohl mit Recht – eine engere Verbindung der Wirtschaftsgeschichte mit den Wirtschaftswissenschaften. Ausführlich wird in der Arbeit das Verhältnis der Wirtschaftsgeschichte zu anderen Geschichtswissenschaften, insbesondere zur politischen Geschichte, besprochen. Die Angelegenheit hat bekanntlich in der Nachkriegszeit verschiedene Kontroversen hervorgerufen, und dies nicht nur in der polnischen Geschichtswissenschaft. Gegen die Aussonderung der Wirtschaftsgeschichte wurden Argumente methodologischer Art vorgebracht, wobei man sich auf die Integrität des historischen Prozesses berief. Das führte sogar zu einer teilweisen Einschränkung von Vorlesungen über Wirtschaftsgeschichte und zu Einschränkungen von Forschungsstätten auf diesem Gebiet (die auch pädagogische Aufgaben erfüllten). Der Verfasser geht in dieser Sache nach eingehender Prüfung verschiedener Standpunkte auf einen Kompromiß ein. Einerseits verweist er auf die gegenseitige, engste Abhängigkeit sämtlicher Elemente der gesellschaftlichen Entwicklung und auf die Grundbedeutung der materiellen Basis für diese Entwicklung, andererseits weist er mit Recht darauf hin, daß aus methodischen Gründen gesonderte Forschungen in den geschichtlichen Einzeldisziplinen unbedingt notwendig sind. Übrigens betrifft das nicht nur die Wirtschaftsgeschichte, sondern auch die Kulturgeschichte, die Rechtsgeschichte, die Geschichte der Technik, die Geschichte der sozialen Bewegungen, die Militärgeschichte und so weiter. Mit allen diesen Gebieten hat die Wirtschaftsgeschichte enge Verbindung, aber sie hat auch ihren eigenen Interessenbereich und vor allem – der Verfasser legt darauf großes Gewicht – eigene Forschungsmethoden.

Besondere Betrachtungen widmet der Verfasser in seiner Arbeit dem Verhältnis der Wirtschaftsgeschichte zu den Wirtschaftswissenschaften. Seine Betrachtungen faßt Kula folgendermaßen zusammen: „Die Wirtschaftsgeschichte hat unseres Erachtens mit der Ökonomie ein und denselben Forschungsgegenstand gemeinsam. Da nun der Charakter des Gegenstandes die Forschungsmethoden bestimmt, müssen die Grundlage der von der Wirtschaftsgeschichte angewandten Methoden Methoden der Ökonomie, Methoden der Erforschung wirtschaftlicher Erscheinungen, des wirtschaftlichen Aspektes menschlicher Tätigkeit und ihrer wirtschaftlichen Resultate bilden. Daraus geht hervor, daß die Wirtschaftsgeschichte einen integralen Teil der Ökonomie bildet. Die Wirtschaftsgeschichte bildet gleichzeitig einen integralen Teil der Geschichte, als einer universalen Wissenschaft von Gesellschaften und Kulturen. Einen integralen, ja sogar in gewisser Hinsicht fundamentalen Teil.“<sup>9</sup> Im allgemeinen betont Kula sehr stark die Verbundenheit der Wirtschaftsgeschichte mit der Ökonomie. Dies ist heute ein bezeichnender

<sup>8</sup> Kula, *Witold*, Probleme und Methoden, a. a. O., S. 57.

<sup>9</sup> Ebenda, S. 93.

Zug für die Mehrheit der Forscher der Wirtschaftsgeschichte in Polen. Für einige ist die Wirtschaftsgeschichte einfach eine sogenannte beschreibende Ökonomie, die zum Forschungsgegenstand dieselben Prozesse hat, die in bezug auf die Gegenwart von den einzelnen Ökonomiken behandelt werden (Industrie-Ökonomik, Handels-Ökonomik, Finanz-Ökonomik und so weiter). Selbstverständlich legt der Forscher der Wirtschaftsgeschichte größeres Gewicht auf die Dynamik der untersuchten Prozesse, bedient sich in einem stärkeren Maße der vergleichenden Methode, um nur einige der Unterschiede zu nennen.

Ein umfangreiches Kapitel der Arbeit (77 Seiten!) dient der Analyse quellenkundlicher Probleme. Darin werden gesondert die Umstände besprochen, die über die Entstehung von Quellen entscheiden, also die quellenbildenden Faktoren, und gesondert die Typen der Quellenbestände. Kula betont stark den Massencharakter der Quellen zur Wirtschaftsgeschichte und die daraus hervorgehenden Folgerungen für den Forscher. Der Benutzer muß auch eifrig den sozialen Sinn der Quellen und deren Klassenbedingtheit beachten. Die Mehrheit der erhaltenen Quellen zur Wirtschaftsgeschichte hat einen institutionellen, also gewissermaßen einseitigen Charakter; sie entstanden als Resultat der Tätigkeit von Institutionen und Körperschaften von Staatsorganen, kommunalen und kirchlichen Einrichtungen, Korporationen, Aktiengesellschaften und so weiter. Die Einzelwirtschaft hat ohne Vergleich weniger Spuren in den Quellenbeständen hinterlassen. Nur für die privaten Güter des 17. und 18. Jahrhunderts sind zahlreiche quellenmäßig wertvolle Inventare (Urbare) erhalten geblieben. Interessant sind die Bemerkungen des Verfassers zu den Fragen, die sich auf die Probleme der Erhaltung und Konservierung der Quellen beziehen.

In einer ausführlichen Übersicht der Quellentypen wurden hauptsächlich Quellenbestände, die polnische Gebiete betreffen, berücksichtigt. In der Arbeit wird eine umfangreiche Analyse der Brauchbarkeit verschiedener Quellenarten für Forschungszwecke vorgenommen. Eine ganze Reihe von methodischen Bemerkungen widmet der Verfasser kartographischen und ikonographischen Quellen und Denkmälern der materiellen Kultur. Er berührt auch die strittige Frage, ob die sogenannte schöngeistige Literatur zu wirtschaftsgeschichtlichen Forschungen geeignet ist.

Die Voraussetzungen des dialektischen und historischen Materialismus bilden den Ausgangspunkt umfangreicher Betrachtungen des Verfassers über die Periodisierung der Wirtschaftsgeschichte. Witold Kula schreibt: „Für die Marxisten ist die Periodisierung der Geschichte sowohl eine Synthese der historischen Erkenntnis wie auch deren Werkzeug. Die Periodisierung als Werkzeug angewandt, führt immer neue Korrekturen in die Periodisierung als Synthese ein.“<sup>10</sup> Der Verfasser betrachtet das Problem der Periodisierung geschichtlich; er bespricht die Evolution der Ansichten der bürgerlichen Geschichtsforschung mit besonderer Berücksichtigung der historischen Schule (Karl Bücher) sowie der Konzeption von Sombart und Dopsch, dann beschäftigt er sich mit den Feststellungen der marxistischen Geschichtsschreibung, wobei er besonders das Periodisierungsschema von Lenin hervorhebt. Gegenstand der Erwägungen des Verfassers ist auch eine Reihe von methodischen, mit der Periodisierung zusammenhängenden Problemen: die Abhängigkeit der Periodisierung von der Entwicklung

der Produktivkräfte, die Frage der Übereinstimmung von Zäsuren, die verschiedene Seiten des geschichtlichen Prozesses betreffen.

Eines der zentralen Probleme in Kulas Arbeit ist die Frage der Synthese in der Wirtschaftsgeschichte. Den Ausgangspunkt dieser Ausführungen bildet die von Jan Rutkowski, dem führenden polnischen Wirtschaftshistoriker aus der Zwischenkriegszeit, formulierte Auffassung der Synthese. Dieser Gelehrte vertrat die Ansicht, daß die Verteilung des Nationaleinkommens in allen Zeitabschnitten der Geschichte und in allen Lagen das Schlüsselproblem bildet, in dem sich sämtliche den Wirtschaftshistoriker interessierende Tatsachen und Erscheinungen wie im Brennpunkt einer Linse vereinen. Wenn wir die Verteilung des Einkommens im Bereich einer wirtschaftlichen Einheit untersuchen, meinte Rutkowski, berühren wir die Gesamtheit wirtschaftlicher Angelegenheiten dieser Einheit. Daher seien die Forschungen über die Verteilung des Einkommens ein universales Instrument der geschichtlichen Synthese.

Gegen diese Auffassung polemisiert Kula ausführlich. Er hebt hervor, daß sie in unzulänglicher Weise das quantitative Problem berücksichtigt, während „jede Änderung der Größe des Nationaleinkommens eine Änderung seiner Verteilungsstruktur nach sich zieht, weil die gesellschaftlich bevorzugten Klassen ihre Privilegien auf wirtschaftlichem Felde auszunutzen versuchen, indem sie danach trachten, den größeren Teil des erzielten Mehrwerts an sich zu reißen oder die meisten aus der Verringerung des Nationaleinkommens entstandenen Lasten auf die anderen Klassen zu wälzen.“<sup>11</sup> Es scheint jedoch, daß die Ausführungen Kulas hier ihr Ziel verfehlen. Die Verteilung des Nationaleinkommens zu untersuchen, bedeutet eben, den zahlenmäßigen Anteil der einzelnen Teilnehmer an der Verteilung des Globaleinkommens zu verfolgen. Das wurde auch in der Polemik gegen die Ausführungen Kulas betont. In seinen weiteren Erwägungen formuliert Kula seine eigene Konzeption der Synthese, die sich auf die Untersuchung des Lebensstandards stützt. Müssen nun aber die Untersuchungen des Lebensstandards alle Erscheinungen der wirtschaftlichen Tätigkeit des Menschen berücksichtigen? Von diesem Gesichtspunkt aus scheint Kulas Konzeption weniger versprechend zu sein als die von ihm beanstandete Konzeption Rutkowskis.

Kulas Meinung nach sollten die Forschungen über die Größe des Nationaleinkommens berücksichtigen:

den Stand der Produktivkräfte, die Intensität ihrer Ausnützung, die Dynamik des Nationaleinkommens (Änderungen in der Zeit), räumliche Umverteilung des Einkommens, Zahl und Struktur der Bevölkerung, Eigentumsverhältnisse (das Verfügen über die Produktivkräfte), Marktprobleme sowie Bemühungen der einzelnen Gesellschaftsklassen um Änderungen der bisherigen Proportionen bei der Verteilung des Nationaleinkommens (soziale Bewegungen).

Viel widmet der Verfasser den Erörterungen, inwieweit die Methoden der Makro- und Mikroanalyse für wirtschaftsgeschichtliche Forschungen geeignet sind. Kulas Ansichten über die Möglichkeit, durch Summierung der Ergebnisse der mikroanalytischen Untersuchungen eine richtige Verallgemeinerung zu erreichen, sind pessimistisch. Dies betrifft insbesondere die Epoche des Feudalismus. Der Verfasser polemisiert hier mit den Anschauungen der Forscher, die durch die Analyse wirtschaftlicher Verhältnisse in einzelnen Betrieben (Gütern)

ein zusammenfassendes Bild der feudalen Wirtschaft im Maßstabe des ganzen Landes erreichen wollen. Kula stellt fest, daß die Summe der wirtschaftlichen Tätigkeit der einzelnen wirtschaftenden Subjekte kein getreues Bild des Ganzen gibt; auf diese Weise erhalten wir zwar quantitative Informationen, aber keine qualitative Charakteristik.

Der Rahmen einer kurzen Besprechung erlaubt es nicht, tiefer in diese Probleme einzudringen, es scheint jedoch, daß der Skeptizismus des Verfassers zu weit geht. In Hinsicht auf den Massencharakter der Erscheinungen und Tatsachen wirtschaftlichen Charakters gibt es keinen anderen Weg zur Verallgemeinerung als den der Summierung von Einzelfakten und der Anwendung statistischer Durchschnitte.

Zum Schluß entlarvt der Verfasser die Klassenbedingtheit der in kapitalistischen Ländern populären Forschungen über die Geschichte von Betrieben und gibt eine Reihe eigener, interessanter Bemerkungen zum Thema des Gegenstandes und der Forschungsmethode dieses Typs. Im Hinblick auf die Aufmerksamkeit, die dieser Problematik im Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte gewidmet wird, lohnt es sich hier, einige Ansichten Kulas über diese Frage wiederzugeben. Kula betrachtet eher skeptisch die Anwendbarkeit dieser Art von Forschungen. Er weist auf die Schwierigkeit hin, die mit der Festlegung der Grenzen des wirtschaftlichen Wirkungskreises des Betriebes verbunden sind. Soll man beispielsweise als Unternehmen ein kapitalistisches Kartell behandeln oder die in ihm vereinten Einzelbetriebe? Wie groß ist der Wirkungsbereich eines „feudalen Betriebes“? Umfaßt er nur die Hofwirtschaft (das Vorwerk) oder die ganze Gutswirtschaft mit den dazugehörigen Bauern? Kann man eine Manufaktur aus dem 18. Jahrhundert, die sich teilweise auf die Arbeit der Fronbauern stützt, als einen besonderen Betrieb betrachten, oder soll man darin ein Fragment der wirtschaftlichen Verhältnisse des feudalen Besitzes sehen? Auf die Forschungen über die kapitalistischen Betriebe zurückkommend, weist der Verfasser auf den apologetischen Charakter dieser Forschungen hin. Den Interessen der kapitalistischen Gesellschaftsklasse diene sowohl Schumpeters Wachstumstheorie, die die Rolle des Betriebes hervorhebt, wie auch die amerikanische „business history“, die in den kapitalistischen Staaten bis heute betrieben und meistens von den Unternehmern selbst finanziert und inspiriert wird. Kula dagegen legt großes Gewicht auf betriebshistorische Forschungen, die frei vom Druck und von der Kontrolle der kapitalistischen Unternehmer sind. „Für die marxistische Wirtschaftsgeschichte der kapitalistischen Epoche sind Untersuchungen zur Geschichte der Betriebe, insbesondere der Betriebskalkulation und der Änderung dieser Kalkulation in der Zeit, unentbehrlich.“<sup>12</sup> Man muß hinzufügen, daß die Notwendigkeit, Forschungen dieser Art ins Werk zu setzen, auch in der Diskussion über Kulas Arbeit hervorgehoben wurden.

Den Charakter einer selbständigen Studie tragen die Ausführungen des Verfassers zum Thema der Erfassung des Lebensstandards. Kula kommt darin zu der Schlußfolgerung, daß die individuelle Konsumtion von zahlreichen Faktoren abhängig ist; sie werden nicht nur durch die aktuelle Größe der Produktion, sondern unter anderem auch durch die Mode, das Gewohnheitsrecht, die Stellung des Individuums in der Gesellschaft, insbesondere in der Stände- bzw. Kasten-

<sup>12</sup> Ebenda, S. 249.

gesellschaft, bestimmt. Das Niveau des Lebensstandards wird von Höhe und Struktur der Lebenshaltungskosten bestimmt, die wir wiederum durch Untersuchung der Preise und Löhne feststellen können. Der Verfasser, der schon des öfteren in dieser Angelegenheit das Wort ergriffen hat, bespricht ausführlich die Geschichte dieser Forschungen, die Evolution der darin angewandten Methoden, und schildert genauer die Forderungen und Schwierigkeiten dieser Forschungen. Beispiele zu diesem Thema entnimmt er der allgemeinen europäischen Literatur beziehungsweise der Weltliteratur.

Ein großes Gewicht mißt Kula der makroanalytischen Methode bei. Seine Bemerkungen zu diesem Thema betreffen vor allem die Forschungen über das Nationaleinkommen in verschiedenen Epochen. Es interessieren ihn insbesondere vergleichende Forschungen über das Nationaleinkommen, über dessen Änderungen in Zeit und Raum. Kula empfiehlt auch Forschungen über die Verteilung des Nationaleinkommens in makroanalytischem Maßstab.

Ein umfangreiches Kapitel ist der geschichtlichen Statistik gewidmet. Der Verfasser, der sich bereits in seinen früheren Arbeiten mit diesem Problem befaßte, gibt vorerst eine Übersicht der Typen von „statistischen“ Quellen, sodann unternimmt er eine umfangreiche, genaue Analyse der Anwendung der Statistik in der Arbeit des Geschichtsforschers und gibt einen Überblick über die in der neuzeitlichen Statistik angewandten Methoden und deren Bewertung.

Umfangreich wurden auch in der Arbeit die Probleme der statistischen Gruppierungen, die typischsten Unzulänglichkeiten der früheren und neueren Statistik, die Vorteile, die die Anwendung der statistischen Methoden dem Historiker bringt, sowie die Einschränkung der Anwendbarkeit der Statistik in geschichtlichen Forschungen besprochen.

Eine Summierung der früheren Forschungen des Verfassers sind auch seine Erwägungen über das Thema der geschichtlichen Demographie. Der Verfasser hat eine umfangreiche, vielsprachige Literatur zu diesem Gegenstand ausgenutzt, hat die Forschungsschwierigkeiten besprochen, seine eigenen Ansichten sowie methodologische Postulate dargestellt. Eine Schlüsselstellung nehmen nach der Meinung des Verfassers die Forschungen über die durchschnittliche Dauer des menschlichen Lebens ein. Die in vielen Ländern geführten Untersuchungen dieser Art liefern der Wissenschaft ein überaus wichtiges Quellenmaterial, da man die durchschnittliche Lebenslänge des Menschen als Maß des wirtschaftlichen und sozialen Fortschritts betrachten kann. Es ist gewissermaßen die Resultante sämtlicher Faktoren, die das Lebensniveau des Menschen bestimmen.

Sodann folgen Bemerkungen des Verfassers zum Problem der Gesellschaftsstrukturen. Die vorzügliche Gelehrsamkeit des Verfassers ermöglicht ihm, auch diesmal zu seinen Betrachtungen eine reiche Fachliteratur miteinzubeziehen. Der Verfasser bespricht kritisch diese Literatur und formuliert auf deren Grundlage seine eigenen, selbständigen Schlüsse.

Ein Themenkomplex, den der Verfasser schon mehrmals in seinen früheren Arbeiten behandelt hat, betrifft Probleme, die mit der Erforschung der Geschichte der Preise und der Entwicklung der Marktverhältnisse verbunden sind. Kula widmet ihnen jetzt eines der umfangreichsten Kapitel seines Werkes. Wir finden darin eine Übersicht über die bisherigen in verschiedenen Ländern unternommenen Forschungen zu dieser Problematik mit besonderer Berücksichtigung der Forschungen in Polen sowie die Besprechung wichtiger methodischer Probleme. Der

Verfasser stellt besondere Überlegungen über die Gruppierungsmethoden statistischer Materialien sowie über die Art und Weise der Berechnungen von Durchschnitten an. Der zweite Teil dieses Kapitels ist Marktfragen sowie Preisforschungssystemen gewidmet.

Mit den Preisen steht das Problem der Maße im Zusammenhang. Es ist bekannt, daß die Maße im Laufe der Jahrhunderte eine enorme Mannigfaltigkeit aufgewiesen haben. Die Preisforschungen erfordern die Zurückführung der Preise auf vergleichbare Größe. Daher wurden und werden in verschiedenen Ländern Forschungen über frühere Maße unternommen. In diesen Forschungen versuchte man, die Ursachen zu ergründen, von denen die Größe der Maße abhängig war. Einen Einfluß hatte darauf unter anderem die Produktionstechnik (zum Beispiel die Breite des Webstuhls war für die Breite des Gewebes entscheidend), entscheidend war auch die Entfernung von den Absatzmärkten (je größer die Entfernung, um so größer das Maß). Der Verfasser schildert eingehend die Verhältnisse auf polnischem Boden, wo das Maßsystem besonders verwickelt war. Die ersten, ernsthaften Versuche einer Vereinheitlichung traten hier erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts auf. Der Verfasser beschließt seine Ausführungen wie folgt: „In jedem Maß, als einer gesellschaftlichen Einrichtung, findet eine bestimmte Kategorie von Beziehungen zwischen den Menschen ihren Ausdruck. Es kann uns gewissen Aufschluß über diese Beziehungen geben. Das Verhältnis der Maße zueinander, die geographische Verbreitung der Maße und der Maßbezeichnungen u. dgl. vermitteln uns Kenntnisse von den kulturellen Verbindungen zwischen den Ländern und Zivilisationen. Die im Laufe der Geschichte zunehmende Vereinheitlichung der Maße widerspiegelt sehr schön den vielleicht bedeutendsten historischen Prozeß, die Vereinigung der Menschheit.“<sup>13</sup>

Mit Bemerkungen über das Thema der Abhängigkeit des Menschen von der Natur führt uns der Verfasser in die Probleme der geschichtlichen Geographie. Besonders betont er die Rolle der Transportwege in der Entwicklung der Gesellschaft. Auch die Bedeutung der Elementarkatastrophen wird umfangreich in der Arbeit besprochen. Der Verfasser weist auf ihre übermächtige Einwirkung in vergangenen Jahrhunderten und ihren sich mit dem Fortschritt der Technik und der Zivilisation vermindern den Einfluß auf die Schicksale des Menschen hin. Der Einfluß klimatischer Erscheinungen wird ebenfalls in Betracht gezogen. Am Schluß des Kapitels kommt der Verfasser wiederum auf Marktprobleme zurück, insbesondere bespricht er näher die Herausbildung eines breiteren kapitalistischen Marktes.

Weitere Ausführungen des Verfassers betreffen die Anwendung der vergleichenden Methode in der Wirtschaftsgeschichte und die Möglichkeiten von Verallgemeinerungen. Der Verfasser bespricht hier eingehender wichtige methodische Fragen, von denen teilweise bereits in den vorangehenden Kapiteln die Rede war. Die Klassiker des Marxismus wandten die vergleichende Methode kühn, auf Neuererart, an. Erst in der Zeit der dogmatischen Abweichungen begann man, die Versuche der Anwendung dieser Methode in einem weiteren Bereiche als „vulgären Soziologismus“ zu bezeichnen. Dies unterlag in den letzten Jahren einer Änderung. Die wichtigsten Elemente der neuen Situation sind bestimmt durch Wandlungen in der kapitalistischen Wirtschaft, die wirtschaftliche Entwicklung

der sozialistischen Länder, das Auftauchen wirtschaftlicher Probleme der sogenannten dritten Welt, das heißt der Entwicklungsländer. In dem Maße, wie „das Heute“ in Geschichte übergeht, werden diese drei Probleme in immer weiterem Umfang zur Domäne der Wirtschaftshistoriker. Die immer engeren Zusammenhänge der Ökonomik dieser drei Zonen bewirken, daß die vergleichende Methode immer vielversprechender und wirksamer wird. Dies unterstreicht der Verfasser beim Besprechen des Problems der Vergleichbarkeit wirtschaftlicher Prozesse in Zeit und Raum.

Den Schluß des Werkes bildet das Kapitel über die auf der Wirtschaftsgeschichte begründete Prognose. Der Verfasser weist darauf hin, daß nicht nur die Lehre des Marxismus-Leninismus ihre die Zukunft betreffenden Feststellungen aus der Beobachtung vergangener Geschichtsepochen schöpft, sondern daß auch die bürgerliche Ökonomie in der Geschichte eine Unterstützung ihrer Thesen zu finden strebt und sich auf die Geschichte im weiten Ausmaße beruft. Die Erfahrungen der Vergangenheit wurden besonders ausgiebig in den Forschungen über die Zyklizität der kapitalistischen Wirtschaft in Erwägung gezogen. Der Verfasser weist in seinen Überlegungen über Elemente der Wirtschaftsprognose auf Unsicherheitsfaktoren hin und bemüht sich, die Ausmaße „des Unvorhergesehenen“ zu bestimmen.

Auf dem letzten Blatt seines Werkes gibt der Verfasser seinen die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte betreffenden Ansichten Ausdruck. Nach Kulas Meinungen sind in ihrer weiteren Entwicklung folgende Momente vorzusehen: das Aufgeben der Mikrographie zugunsten makroökonomischer Problematik, Vorrangstellung für Forschungen über die Struktur und das Funktionieren der wirtschaftlichen Systeme (Modellforschungen), das Übergewicht von Forschungen, die größere chronologische Abschnitte umfassen, die Tendenz zur Verallgemeinerung, zur Entdeckung von Gesetzmäßigkeiten und Ähnlichkeiten.

Im allgemeinen berührt die Arbeit Kulas alle wichtigeren methodischen Probleme, auf die der Wirtschaftshistoriker gewöhnlich bei seinen Forschungen stößt. Viele seiner Ausführungen und Bemerkungen sind nicht zu bestreiten, eine Reihe von Feststellungen jedoch nötigt zur Reflexion und reizt zum Widerspruch. Die Diskussion mit dem Verfasser ist jedoch nicht leicht. Ich habe bereits vorher darauf hingewiesen, daß Kulas Werk von einer ungeheuren Gelehrsamkeit zeugt, es mangelt ihm aber an Bündigkeit und Konsequenz. Einige Abschnitte seiner Arbeit dürften eher als wissenschaftliche Publizistik bezeichnet werden; es gibt da eine Menge Abschweifungen, polemische Noten, Beispiele, die verschiedene Länder und Epochen betreffen, Exkurse in Randproblematik. Trotz großen Umfangs des Buches fehlt häufig eine klare Stellungnahme des Verfassers zu den von ihm besprochenen Fragen; nicht immer ist es klar, wann er in der Rolle eines Referierenden auftritt und wann er seine eigenen Ansichten äußert. Die einzelnen Kapitel enthalten im allgemeinen keine Zusammenfassungen, der Verfasser führt meistens seine Betrachtungen zu keinen allgemeinen Schlußfolgerungen. Seine Ausführungen sind von einem skeptischen Ton durchdrungen, negative Feststellungen überwiegen die Anzahl positiver methodischer Hinweise.

Einige der von Kula berührten Fragen waren schon früher Gegenstand einer breiteren Diskussion, und zwar nicht nur in der polnischen Geschichtsschreibung. Zu diesen gehört das Problem der Wirtschaftsrechnung in der Feudalwirtschaft. Ausführlicher wurde dieses Problem von Kula in seiner Arbeit „Wirtschaftstheorie

der feudalen Gesellschaftsordnung“ behandelt, deren Besprechung wir uns nun zuwenden. Welche Bedingungen soll Kulas Meinung nach eine solche Theorie erfüllen? Er schreibt, „es ist Aufgabe der ökonomischen Theorie jeder Gesellschaftsordnung, die Gesetze zu formulieren, die die Größe des Wirtschaftsüberschusses und dessen Ausnützung regieren“, und zwar sowohl im kurzfristigen wie im langfristigen Maßstabe.<sup>14</sup> Außerdem sollte im Rahmen dieser Theorie die Eigenart der Markterscheinungen der gegebenen Gesellschaftsordnung ihren Platz finden.

Eine Analyse erhalten gebliebener Rechnungen über Einkünfte und Ausgaben einiger Feudalgüter führt den Verfasser zu dem Schluß, daß diese Güter einen erheblichen Ertrag erbracht haben müssen, wenn wir nur die Geldausgaben und -einnahmen berücksichtigen, daß sich dagegen nach Hinzukalkulieren der nicht in Geld bemessenen materiellen Aufwände in Gestalt der Fronarbeit der leib-eigenen Bauern ein großes Defizit ergibt. Der Verfasser faßt mit Recht diese Tatsache als wichtigen Ausgangspunkt zur Ausarbeitung eines wirtschaftlichen Modells der Feudalgesellschaft auf. Wie dies aus von ihm angeführten Beispielen aus wirtschaftlich unterentwickelten Gebieten mit primitiver Landwirtschaft ersichtlich ist, stellt sich diese Angelegenheit auch heute dort ähnlich dar. Landwirtschaftliche Betriebe sind – ohne Hinzurechnung der von den Familienmitgliedern geleisteten Arbeit zu den Produktionskosten – einträglich, nach deren Hinzurechnung weisen sie ein Defizit auf. Kulas Meinung nach ist das nicht nur ein Rechnungsproblem. Er leitet davon ein „Zweisektorensystem“ ab, das heißt, es bestehen nebeneinander die Geldwirtschaft und die Naturalwirtschaft als charakteristische Kennzeichen.

Ähnlich wie in der vorher besprochenen Arbeit berührt der Verfasser auch hier eine Reihe wichtiger Forschungsprobleme, er beweist eine bewunderungswürdige Belesenheit – sowohl in bezug auf die Geschichtswissenschaften als auch in bezug auf die Wirtschaftswissenschaften –, aber die Wirtschaftstheorie des Feudalismus gibt er nicht. Das Thema der Arbeit müßte eigentlich lauten: „Ist es möglich, eine Wirtschaftstheorie des Feudalismus aufzubauen?“ Eben in diese Richtung gehen die Ausführungen Kulas, und in dieser Hinsicht kommt er zu einer Reihe meines Erachtens treffender Feststellungen. Er zeigt, daß die eingewurzelte Ansicht, der Kapitalismus unterscheide sich vom Feudalismus durch vollkommene Freiheit der wirtschaftlichen Tätigkeit, nicht stichhaltig ist; ohne Zweifel bestehen hier Unterschiede, sie haben aber relatives, beschränktes Gewicht und können nicht als grundsätzliches Kriterium gelten, das die kapitalistische Wirtschaft von der feudalen unterscheidet. In der Feudalwirtschaft in polnischen Gebieten sieht der Verfasser folgende Tendenzen, die er als charakteristisch für die Feudalepoche hält:

1. Die Größe der Bauernwirtschaften ist so eingeschränkt worden, daß sie keine selbständige Existenz ermöglicht.
2. Der Bauer ist mit allen Kräften bemüht, einen Warenüberschuß zu erlangen und mit dem Markt in Verbindung zu bleiben.
3. Der Großgrundbesitz weist Tendenzen zur Isolation auf sowie
4. zur Konzentration und
5. zur Führung einer eigentlichen, wirtschaftlichen Tätigkeit in Naturalformen.

<sup>14</sup> Kula, Witold, Wirtschaftstheorie, a. a. O., S. 13.



Kann sich auf diese Merkmale die Theorie der Feudalwirtschaft gründen? Zu diesem Zweck müßten sie einerseits charakteristisch für diese Wirtschaft sein, andererseits miteinander in enger, organischer Verbindung stehen, so daß sie gemeinsam „die Theorie“ bilden könnten. Es ist nicht schwer zu bemerken, daß die von Kula vorgebrachten Merkmale weder das erste noch das zweite Postulat erfüllen. Die beiden ersten Merkmale ergeben sich aus der für den Feudalismus charakteristischen Verknüpfung der Gutswirtschaft mit der bäuerlichen Wirtschaft. Eben in dieser Verknüpfung wäre das „*signum distinctivum*“ der Feudalwirtschaft zu finden und nicht in nur einigen Konsequenzen dieser Verknüpfung, wie dies in Kulas Konzeption zum Ausdruck kommt.

Die These von der Isolation des feudalen Grundbesitzes erweckt Zweifel. Eine solche Isolation – eine geschlossene Gutswirtschaft im Sinne von Dopsch – tritt wirklich im Mittelalter auf, ist jedoch wohl kaum ein Kennzeichen der gesellschaftlichen Ordnung, sondern das Ergebnis einer Beschränktheit der lokalen Märkte, des Fehlens von Verbindungen mit anderen Märkten.

Muß die Naturalwirtschaft immer die Kennzeichen einer Feudalwirtschaft tragen? Beispiele aus der Gegenwart, aus wirtschaftlich unterentwickelten Ländern, scheinen dies in Abrede zu stellen. Wo es die Möglichkeit gab, Warenüberschüsse auf den Markt zu bringen, nutzte der Feudalherr diesen Umstand gründlich aus. Die ganze Warenproduktion des herrschaftlichen Vorwerks im Gebiete von Mitteleuropa – vorwiegend eine Getreideproduktion – ist ein Beispiel dafür. Bekannt sind, besonders in deutschen Gebieten, Fälle, in denen der Feudalherr den Markt mit Produkten der bäuerlichen Naturalrente, wie Flachs, Leinwand und anderem, belieferte.

Gab es eine für den Feudalismus typische Tendenz zu Formen der Naturalwirtschaft? Auch hier tauchen Zweifel auf. Alles hing von den Marktverhältnissen ab. Der Verfasser weist an anderer Stelle darauf hin, daß in der Epoche der kapitalistischen Wirtschaft die Krisenjahre durch Rückkehr zu Formen der Naturalwirtschaft und durch Schwächung der Verbindung mit dem Markt gekennzeichnet waren. Ähnlich trug es sich in den Krisen der Inflationszeit zu, so in Deutschland, Österreich und Polen nach dem ersten Weltkrieg. Ohne Zweifel war zur Zeit des Feudalismus der Geldumlauf im allgemeinen verhältnismäßig schwach im Vergleich zu dem Naturalumsatz, aber man darf die Tatsache nicht übersehen, daß noch zur Zeit der Vorherrschaft feudaler Verhältnisse die Ware-Geld-Beziehungen systematisch an Intensität zunahmen. Zur Zeit des Zerfalls des Feudalismus war der Prozeß der Verdrängung der Naturalwirtschaft auf dem Lande schon weitgehend vorgeschritten. Die Triebkraft dieses Prozesses scheint vor allem die Entwicklung der Städte und die wachsende Nachfrage auf dem Markt gewesen zu sein. Davon zeugt unter anderem ein ziemlich beträchtlicher Umfang der Warenwirtschaft in Polen im 16. Jahrhundert. Dies stand zweifellos im Zusammenhang sowohl mit dem Auftreten der Landproduktion auf den ausländischen Märkten als auch mit dem günstigen Entwicklungsstand der städtischen Zentren.

Die Erscheinung der Konzentration des Grundbesitzes ist nicht spezifisch für die Feudalepoche. Nach dem Zeitraum der durch gesteigerte Parzellierungsbewegungen verursachten rückläufigen Tendenzen in der Zeit bis zur großen Krise des Jahres 1929 tritt die Erscheinung der Konzentration wieder allgemein nicht nur in kapitalistischen, sondern auch in sozialistischen Ländern auf. Sie ist

vor allem durch die technische Überlegenheit des größeren Betriebes über den kleineren bedingt.

In summa gelangen wir zu der Feststellung, daß das Auftreten der obenerwähnten Kennzeichen nicht nur mit der Feudalherrschaft verbunden ist, obgleich man nicht in Abrede stellen kann, daß einige von diesen im Zeitalter des Feudalismus besonders deutlich zur Geltung kamen. Des weiteren sind diese Kennzeichen nicht organisch miteinander verbunden, sie vereinen sich nicht zu irgendeinem einheitlichen System, sie bilden als Ganzes auch kein logisches Bild „eines Modells“. Der Verfasser hegt mit Recht Zweifel an seiner eigenen Konzeption: „Was bedeutet das Modell, welches wir hier aufgebaut haben, auch wenn wir es vollkommener verifizieren und in Zeit und Raum beschränken würden? Durch einen Vergleich der Ergebnisse mit Daten über andere, auf anderen Materialien aufgebaute Modelle wird man fragen müssen, ob das überhaupt ein Modell der Feudalherrschaft ist?“<sup>15</sup> Man muß auch dem Verfasser beistimmen, wenn er überlegt, „welche Elemente in diesem Modell der gegebenen sozialökonomischen Formation und welche jeglicher Ökonomik mit überwiegender Vorherrschaft einer auf Großgrundbesitz basierenden Landwirtschaft eigen sind. In diesem Großgrundbesitz erfolgen die Leistungen des Kleinbesitzes zugunsten des Großbesitzes (Feudalrente oder ‚Pachtzins‘) nicht in Geldform.“<sup>16</sup>

An diese Frage reihen sich weitere vom Verfasser gestellte Fragen. „Ist die Aufstellung der Wirtschaftstheorie einer nicht auf freier Konkurrenz begründeten Gesellschaftsordnung möglich?“<sup>17</sup> „Ist im Feudalismus eine rationelle Wirtschaft möglich?“<sup>18</sup> Die letzte Frage beantwortet der Verfasser – zweifellos mit Recht – bejahend. Er zeigt, daß trotz allem eine gewisse Freiheit in der ökonomischen Wahl auch unter feudalen Verhältnissen besteht, während andererseits im Kapitalismus die ökonomische Wahl niemals vollständig frei ist.

In seiner endgültigen Schlußfolgerung meint Kula, daß man „das Wirtschaftsmodell“ des Feudalismus gestützt auf die bereits besprochenen Voraussetzungen aufbauen kann.<sup>19</sup>

Es scheint weder notwendig noch möglich zu sein, im Rahmen dieser kurzen Erörterungen noch auf die Überlegung über das Thema „Was ist Feudalismus?“ einzugehen. Allerdings unterliegt es keinem Zweifel, daß man das Wesen des Feudalismus vom Gesichtspunkt der politischen Geschichte, der Wirtschaftsgeschichte, der Verfassungsgeschichte betrachten kann, und daß jedesmal verschiedene Schlüsse gezogen werden können. Uns interessiert selbstverständlich der Feudalismus als Wirtschaftssystem, als System, das spezifische Kräfte- und Produktionsverhältnisse in der Stadt und auf dem Lande zum Ausdruck bringt. Es drängt sich die Frage auf, ob alle Elemente dieser Verhältnisse kennzeichnend für die Epoche des Feudalismus sind oder ob nur einige von ihnen einen spezifischen Charakter haben. Ob – auch diese Frage ist nicht neu – das Zunftwesen in den Städten eine Emanation des Feudalsystems ist, oder ob zu seiner Verbreitung gewisse Adaptionsprozesse beigetragen haben. Ist angesichts dessen die Aufstellung eines Wirtschaftsmodells des Feudalismus möglich, das die Gesamtheit

<sup>15</sup> Ebenda, S. 194.

<sup>16</sup> Ebenda.

<sup>17</sup> Ebenda, S. 197.

<sup>18</sup> Ebenda, S. 198.

<sup>19</sup> Ebenda, S. 630.

der Produktionsverhältnisse auf dem Lande und in der Stadt umfaßt, also auch die Produktion der Zünfte berücksichtigt? Jedenfalls hat uns Kula in seiner Arbeit ein solches Modell nicht vorgeführt.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß der Grundstein der Feudalordnung, ihr markantestes Kennzeichen, die Abhängigkeit des Bauern vom Feudalherrn war. Diese führte zu der für den Feudalismus so charakteristischen Verflechtung der wirtschaftlichen Interessen des Bauern und des Gutsherrn. Es scheint, daß wir bei Modellerwägungen den größten Nutzen erlangen, wenn wir den Bereich „des Modells“ begrenzen und als Ausgangspunkt die zweifellos für die Epoche des Feudalismus charakteristischen Produktionsverhältnisse auf dem Lande nehmen. Ihnen gab die feudale Grundrente das Gepräge. Meines Erachtens bildet sie das Schlüsselproblem zum Verständnis der gesamten feudalen Ökonomik. Eben auf ihr müßte sich die Synthese der feudal-leibeigenen Wirtschaft gründen. Einige Elemente dieser Synthese habe ich schon früher versucht, zur Diskussion zu stellen.<sup>20</sup>

Hier möchte ich nur noch hinzufügen, daß die Annahme der Konzeption von Nichtweiß<sup>21</sup>, die den Zusammenhang zwischen der sogenannten zweiten Leibeigenschaft und der Produktion der feudalen Gutswirtschaft für einen breiteren Markt betont, zum besseren Verständnis des von Kula hervorgehobenen Doppelcharakters der Fronwirtschaft beitragen kann.

Die in den Arbeiten von Kula berührten theoretisch-methodischen Probleme werden bestimmt noch oft Anlaß zum Meinungsaustausch und zu Polemiken geben. Die Feststellungen Kulas bieten einen guten Ausgangspunkt für derartige Diskussionen.

20 Vgl. *Rusiński, Władysław*, Drogi rozwojowe folwarku pańszczyźnianego (Entwicklungswege der Fronwirtschaft), in: *Przegląd Historyczny*, Jg. 48, 1956, H. 4, S. 617–655; *derselbe*, Hauptprobleme der Fronwirtschaft im 16. bis 18. Jh. in Polen und den Nachbarländern, in: *Première Conférence Internationale d'Histoire Economique*, London-Paris 1960.

21 Vgl. *Nichtweiß, Johannes*, Zur Frage der zweiten Leibeigenschaft und des sogenannten preußischen Weges der Entwicklung des Kapitalismus in der Landwirtschaft Ostdeutschlands, in: *Zeitschrift für Geschichtswissenschaft*, 1. Jg. 1953, S. 687–717; *Kuczynski, Jürgen*, Zum Aufsatz von Johannes Nichtweiß über die zweite Leibeigenschaft, in: ebenda, 2. Jg. 1954, S. 467–471; *Nichtweiß, Johannes*, Antwort an Jürgen Kuczynski, in: ebenda, 2. Jg. 1954, S. 471–476.

Der Wirtschaftsorganisator, Staatsmann und Wissenschaftler  
 Vasilij N. Tatiščev (1686–1750) = Quellen und Studien  
 zur Geschichte Osteuropas, Band 13

*Akademie-Verlag, Berlin 1963, 228 Seiten, 3 Tafeln und Porträt,  
 Preis 38,— MDN*

Unter den siebzehn Bänden der von E. Winter herausgegebenen „Quellen und Studien zur Geschichte Osteuropas“ – vielfach Editionen von Briefsammlungen – fällt neben Band 5 (Heinz Mohrmann, Studien über russisch-deutsche Begegnungen in der Wirtschaftswissenschaft [1750–1825], Berlin 1959) der hier zu besprechende Band 13 auf, weil auch er sich als Beitrag zur Wirtschaftsgeschichte Osteuropas im allgemeinen und Rußlands im besonderen präsentiert.

In der Tat war es ein sehr verdienstvolles wissenschaftliches Anliegen des Autors, das Leben und Wirken des in Deutschland wenig bekannten russischen Historikers V. N. Tatiščev im Zusammenhang mit der Wirtschaftsgeschichte Rußlands darzustellen. Dieses Verdienst bliebe ihm auch dann ungeschmälert, wenn er in der Darstellung nur neueste sowjetische Literatur als Arbeits- und Quellengrundlage verwendet hätte, wie das in reichlichem Maße geschehen ist.<sup>1</sup> Aber er hat darüber hinaus, wenn auch in geringerem Umfang als angekündigt, Archivalien ausgewertet, die er in der Sowjetunion einsehen konnte.

Neues und wertvolles Arbeitsmaterial stand dem Verfasser also reichlich zur Verfügung. Aus dem Vollen schöpfend, hätte er Tatiščev aus einer anschaulich dargestellten, äußerst dynamischen historischen Situation Rußlands als eine bedeutende und unermüdlich tätige historische Persönlichkeit hervortreten lassen können. Dies ist dem Autor jedoch nicht in befriedigendem Maße gelungen. Obwohl das Buch als ganzes einen wertvollen Forschungsbeitrag zur Geschichte Rußlands darstellt, fallen doch in bestimmten Teilen einige Mängel ins Auge. Mühsam muß sich der Leser aus der Fülle der Details selbst das Lebens- und Tätigkeitsbild dieses sonderbaren russischen Merkantilisten des 18. Jahrhunderts formen. Nicht zuletzt auch deswegen, weil der Autor häufig mit Formulierungen wie „wahrscheinlich“, „offensichtlich“, „möglicherweise“, „konnte“ arbeitet und so die

<sup>1</sup> Allerdings blieben folgende nicht unwesentliche Titel unbeachtet: *Preobraženskij, A. A.*, Iz istorii pervych častnyh zavodov na Urale v načale XVIII v. (Aus der Geschichte der ersten Privatwerke im Ural zu Beginn des 18. Jahrhunderts), in: *Istoričeskije zapiski*, 63/1958, S. 157–179; *Kurizyn, I. G.*, Rabočaja sila na metallurgičeskich zavodach knjazej Golicevnych vo vtoroj poloviny XVIII v. (Die Arbeitskräfte in den Hüttenwerken der Fürsten Golizyn in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts), in: ebenda, 66/1960, S. 206–238; *Karpenko Z. G.*, Formirovanie rabočich kadrov v gornozavodskoj promyšlennosti zapadnoj Sibirii 1725–1860 (Die Bildung der Arbeiterkader im Bergbau Westsibiriens 1725–1860), in: ebenda, 69/1961, S. 222–252; *Dorošenko, A. P.*, Rabota na domu v tekstil'noj promyšlennosti Moskvy serediny XVIII v. (Die Heimarbeit in der Textilindustrie Moskaus um die Mitte des 18. Jahrhunderts), in: ebenda, 72/1962, S. 259–275.

Aussage seines wertvollen Materials sogar abwertet (Seite 21–26, 43–49, 52, 70, 93, 96, 117, 122–124, 142, 144, 150, 160, 163).<sup>2</sup>

Die Gliederung gibt eine grobe Aufteilung des Stoffes, wobei das Material in einigen Kapiteln gemischt ist und nur teilweise übersichtlich zu einer gefälligen Darstellung verarbeitet wurde, wie etwa in den Kapiteln „Historische Forschungen“ und „Sozialökonomische und philosophische Anschauungen“. Hier zeigt der Autor, daß er den Weg aus der Personengeschichte zur allgemeinen Geschichte zu finden vermag und recht gute, übersichtliche Darstellungen erzielt.

Das Buch besteht aus einer Einleitung, „Rußland in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts“, und zwei Teilen, von denen der Teil I mit sieben Kapiteln (Lehrjahre, Erste Leitung der Uralindustrie, Studien und Begegnungen in Schweden, Stellung zu den politischen Auseinandersetzungen 1730, Wirtschaftsorganisator im Ural, Leiter der Orenburger Kommission und gerichtliche Verfolgung, Gouverneur in Astrachan und Ausscheiden aus dem Staatsdienst) Tatiščev als „Wirtschaftsorganisator und Staatsmann“ behandelt. Im Teil II will der Autor in fünf Kapiteln „Tatiščev als Wissenschaftler“ zeigen. Hier macht er den Leser auch mit den „Sozialökonomischen und philosophischen Anschauungen“ Tatiščevs bekannt. Dieses Kapitel des zweiten Teils gehörte eigentlich in den Teil I, weil es zur Geschlossenheit des Bildes beigetragen hätte, das der Verfasser von Tatiščev als „Wirtschaftsorganisator“ zu zeichnen bemüht war. Tatiščevs „Sozialökonomische Anschauungen“ – und die ökonomische Situation Rußlands – haben ja seine Pläne und seine Tätigkeit als „Wirtschaftsorganisator“ bestimmt.

Hier sollen, dem Charakter des Jahrbuchs für Wirtschaftsgeschichte entsprechend, nur Teil I des Buches und jene Abschnitte des Teils II rezensiert werden, die wirtschaftliche und wirtschaftsgeschichtliche Probleme behandeln. Der wirtschaftliche Teil macht mehr als die Hälfte des ganzen Buches aus.

Die Einleitung ist, sowohl vom Stoff als auch von der Darstellung her, unzureichend und hätte weggelassen werden können, ohne dem Buch zu schaden. So stellt der Autor zum Beispiel solche Erscheinungen wie die gesetzliche Regelung der Leibeigenschaft durch das Uloženie als Resultat eines gefestigten Feudalismus hin, obwohl sie in Wirklichkeit bereits Kennzeichen seiner ökonomischen Krise sind. Eben weil die Leibeigenschaft der ökonomischen Entwicklung Rußlands im 17. Jahrhundert nicht mehr ganz entspricht und zu Konflikten führt, bemühen sich die an ihr interessierten Schichten, sie mit Hilfe gesetzlichen Zwanges zu konservieren. C. Grau sieht nicht genügend die ökonomischen Kräfte, die zur Abänderung und Aufhebung bestimmter gesellschaftlicher Erscheinungen drängen. Die ökonomische Situation Rußlands im Zeitalter Tatiščevs ist von Grau nicht selbständig genug untersucht worden. Das persönliche Eingreifen Peters I. in den Geschichtsprozeß ist dem Autor zu sehr in den Mittelpunkt des Blickfeldes gerückt, so daß er die vor der Zeit und zu Zeiten Peters wirkenden objektiven Prozesse übersieht. C. Grau hat sich nicht genügend umgesehen in der ökonomischen Situation Rußlands zur Zeit Tatiščevs und vor der Zeit seines Wirkens, die eben gekennzeichnet ist nicht nur durch die Entstehung und Ausbildung des „gemeinsamen Marktes“, sondern auch durch die Entstehung und Entwicklung

<sup>2</sup> Alle nicht näher bezeichneten Seitenangaben im laufenden Text beziehen sich auf das hier besprochene Buch.

der promyšlenost', und durch die Verwandlung der promysly in die promyšlenosti, die in der Manufaktur ihre räumlich größere Betriebsform finden. Der Personenkreis, um den es sich handelt, ist aus Quellen schwer erfaßbar. Aber der Prozeß der Umwandlung hat stattgefunden, sogar schon zur Zeit der Abfassung des Uloženie. Was seitens des Verfassers in der Einleitung gesagt werden sollte, das hätte er in den jeweils darstellenden Teil des Lebensbildes Tatiščevs einfügen können.

Aus dem dargebotenen Material kann sich der Leser folgendes Lebensbild von Tatiščev als Ökonom machen. In oder nahe der Stadt Pskov wurde Tatiščev als Sohn eines russischen Vojewoden und großen Grundbesitzers geboren. Nach Ableistung einer mehrjährigen Dienstzeit bei der Armee in Friedens- und Kriegszeiten und nach Reisen in Deutschland wurde er im Alter von vierunddreißig Jahren (1720) auf Befehl des Zaren und der obersten russischen Bergbehörde in den Ural entsandt, damit er dort Hüttenwerke anlege. Hier angekommen, arbeitete er ein Projekt über ein „Produktionszentrum“ in Jekaterinburg (jetzt Sverdlovsk) aus. Von allen Dingen wollte er vier Hochöfen und um sie herum vierzig Hammerwerke bauen; auch Drahtziehereien sollten diesen Hüttenwerken angegliedert werden. Sorgen bereitete ihm die Beschaffung der Arbeitskräfte. Er erkannte, daß mit den sogenannten „überschriebenen“ feudalahängigen Bauern das Problem nicht lösbar war und vertrat daher den für seine Zeit ungewöhnlichen Standpunkt, daß diese „überschriebenen“ Bauern als freie Arbeitskräfte der Industrie zugeführt und als Lohnarbeiter beschäftigt werden müßten.

Nach anfänglichen Schwierigkeiten, die die oberste Bergbehörde ihm bereitete, und nach Konflikten mit dem Eisenkönig des Urals, Nikita Demidov, konnte Tatiščev im Jahre 1723 die Verwirklichung seines Jekaterinburger Projekts in Angriff nehmen. 1724 konnte das neue Hüttenwerk seine Produktion aufnehmen. Technische Fachkräfte warb er in Sachsen und Schweden an. Nach Schweden reiste er im Auftrag Peters I. und erkundete dort, ebenfalls in dessen Auftrag, auch das Wirtschaftsleben. Außerdem studierte er die Hüttenanlagen in Falun und Salberg und pflegte Verkehr mit schwedischen Eisenhütten- und Bergbau-technikern. Aus Schweden zurückgekehrt, wurde er zunächst Leiter des Moskauer „Geldkontors“ und reiste 1734 erneut in den Ural, wo er bis 1737 blieb. Hier baute er neue Werke und organisierte das Schulwesen. Im Jahre 1737 erhielt er den Auftrag, ein Reglement über die „Beziehungen der einzelnen Unternehmer zueinander“ aufzustellen, das jedoch nicht zustandekam, da er inzwischen mit der Leitung der Orenburger Expedition gegen die rebellischen Baschkiren betraut wurde. Immerhin konnte er die sogenannte „Schichtmeisterinstruktion“ erlassen, wodurch sich besonders seine Fähigkeiten, die Wirtschaft des Urals zu ordnen und zu leiten, zeigten. C. Grau interpretiert diese Instruktion als ein „bis ins kleinste durchdachtes Kontrollsystem über die Privatwirtschaft“ (S. 75). Die Privatunternehmer opponierten mit Erfolg gegen die von ihm ausgearbeitete Fassung der Instruktion, so daß sie abgeändert wurde. Überhaupt tritt aus dem vom Verfasser dargebotenen Material hervor, daß Tatiščev es nicht leicht hatte, die ihm von der Regierung übertragenen Aufträge zu erfüllen. Es gelang den Unternehmern, bei der Regierung Gehör zu finden, so daß sie Maßnahmen nicht konsequent durchsetzte, was die Initiative Tatiščevs beeinträchtigte. Schließlich berief die Regierung den Oberberghauptmann Alexander Kurt von Schönberg aus Sachsen und übertrug ihm die Leitung eines neu-

geschaffenen Generalbergdirektoriums, dem das gesamte Berg- und Hüttenwesen Rußlands unterstellt wurde. Das hatte zur Folge, daß Tatiščev von seinem Amt abgelöst und mit der Leitung der sogenannten Orenburger Kommission betraut wurde. Diese Kommission hatte die Aufgabe, den Aufstand der Baschkiren niederzuwerfen und ihre Wohngebiete am Jaik-Fluß für den russischen Staat zu sichern. Weil Tatiščev bei der Realisierung der ihm aufgetragenen Aufgaben eine nachsichtige Politik verfolgte, wurde er von diesem Posten abberufen, nach Petersburg beordert und wegen Bestechung und Unterschlagung unter Anklage gestellt. In einer Art „ehrvollen Verbannung“ wurde er schließlich mit dem Gouverneurposten für Astrachan betraut. Hier widmete er sich ebenfalls wirtschaftlichen Aufgaben, wie dem Asienhandel, dem Zollwesen, der Landwirtschaft und der Schifffahrt.

Der wirtschaftlichen Tätigkeit Tatiščevs lagen, wie Grau ausführte, eine Reihe sozialökonomischer Auffassungen zugrunde. Demnach betrachtete Tatiščev die Gesellschaft Rußlands als aus drei Ständen zusammengesetzt, und zwar aus Adel, Kaufmannschaft und Bauern. Dem Adel – so meinte Tatiščev – stände die Regierung und die Verteidigung des Landes zu, die Kaufmannschaft hätte sich dem Handel zu widmen und die Bauern „müßten durch ihre Arbeit die beiden Stände unterhalten“. Die Aufgaben der genannten drei Stände wären „durch die Natur“ bestimmt. Die Manufakturen sollten mit „überschriebenen Bauern“, die aber gegen Bezahlung arbeiten, besetzt werden. Soweit die Bauern in der Landwirtschaft tätig waren, sollten sie mit genügend Land versorgt werden, damit sie dem Grundbesitzer reichliche Rente – und zwar Geldrente – zu leisten imstande waren. Tatiščev vertrat den Darlegungen C. Graus zufolge den Standpunkt, daß beides bestehen sollte, die Barščina und die Rente. Die Erhöhung der Produktivität der Landwirtschaft sollte seiner Meinung nach durch reichliche Düngung erfolgen, diese wiederum durch forcierte Viehzucht ermöglicht werden. Die ausschlaggebenden wirtschaftlichen Potenzen Rußlands erblickte Tatiščev jedoch nicht in der Landwirtschaft, sondern in Industrie und Handel, besonders im Außenhandel. Unmißverständlich sind diese seine Auffassungen in dem Traktat über die Kaufmannschaft und die Gewerbe enthalten. „Den größten Reichtum und Nutzen bringt der Außenhandel“, verkündet er darin. Rohstoffe und Edelmetalle sollten ohne Abgaben eingeführt werden, um eine weitgehende Ausfuhr von Fertigerzeugnissen zu ermöglichen. Als Absatzgebiete erachtete er die asiatischen Länder, wie China, Buchara, Persien und die Türkei. Besonders die Kaufleute müßten den Außenhandel intensiv studieren, meinte Tatiščev, sie sollten daher nicht auf administrative Posten bedacht sein, etwa nach dem Amt des Bürgermeisters streben, sondern sich ausschließlich auf das Geschäft konzentrieren.

Verfolgt man die sich aus den vorgelegten Quellen- und Literaturmaterialien ergebende ökonomische Denkart und Laufbahn Tatiščevs als Wirtschaftler und konfrontiert man sie mit der ökonomischen Situation Rußlands zu jener Zeit, so drängt sich der Eindruck auf, daß die von C. Grau getroffene Charakterisierung als „Wirtschaftsorganisator“ und „Staatsmann“ zu weit geht. Sicher ist, daß Tatiščev eine wirtschaftlich sehr interessierte und engagierte Persönlichkeit gewesen ist, als „Wirtschaftsorganisator“ jedoch kann man ihn kaum bezeichnen. Die objektiven Bedingungen der Wirtschaft Rußlands und die subjektiven Bedingungen der russischen Politik ließen es nicht zu, daß Tatiščev zu dieser Funktion aufrückte, obwohl er ursprünglich mit Begabung und Aktivität daran-

gegangen war, die Wirtschaft – besonders im Ural – mit seinen Plänen und Maßnahmen weiterzuentwickeln. Aus den vom Verfasser verwerteten Materialien läßt sich nur erkennen, daß Tatiščev in der Staatswirtschaft Rußlands des 18. Jahrhunderts auf begrenztem Gebiet nur zeitweise eine führende Rolle mit unterschiedlichen Erfolgen spielte.

Der Autor äußert im Vorwort die Absicht, „ein möglichst umfassendes Bild des wirtschaftsorganisatorischen Wirkens“ Tatiščevs zu geben. Das Studium seiner Publikation läßt aber erkennen, daß in diesem Bild doch Lücken sind. Er hat, unbeabsichtigt, der weiteren Forschung noch ein umfangreiches Arbeitsfeld zurückgelassen, und zwar nicht nur der wirtschaftsgeschichtlichen, sondern vor allen Dingen der technikgeschichtlichen Forschung. So hat der Berg- und Eisenhüttenmann an ihn einige Fragen: War Tatiščev ein fachkundiger Bergbau- und Hütten-techniker, als er im Jahre 1720 mit vierunddreißig Jahren mit dem Bau von Hüttenwerken im Ural beauftragt wurde, und wenn ja, wo hat er seine fachlich-technische Ausbildung erhalten? Aus den Darlegungen scheint hervorzugehen, daß er zu diesem Fach und Amt keine Qualifikationen hatte und sich erst durch die praktische Erfahrung einige Allgemeinkenntnisse erwarb. Seine Leitungsfunktion in den Hüttenwerken von Jekaterinburg war eher eine administrativ-kaufmännische als eine hüttenmännisch-technische. Eine weitere Frage, die für die Geschichte des Hüttenwesens von erheblicher Bedeutung ist, ist die nach dem Aussehen und der Funktion der sogenannten „Maschinen“, die Tatiščev in den schwedischen Hüttenwerken in Falun und Salberg sah und abzeichnen lassen wollte, damit mit ihnen auch die Hüttenwerke in Rußland ausgerüstet werden könnten. Es ist ja immer noch ein Desiderat der Eisenhüttenkunde, gerade die Mechanismen der Eisenhüttenwerke des 18. Jahrhunderts aus bisher unbekanntem Quellen näher kennenzulernen. Am Rande sei auch bemerkt, daß die Ausführungen über die Funktion des Laboratoriums hinsichtlich des Ausschmelzens der Erze undeutlich und daher unverständlich sind (S. 46).

Schließlich ergibt sich eine dritte Frage, die gemeinsam mit dem Eisenhüttenmann wohl auch der Pädagoge an den Autor richten wird. Es handelt sich um die vom Autor in die Darstellung einbezogenen, von Tatiščev organisierten Schulen. Waren das Fachschulen, in denen, konkret gesprochen, Konstrukteure von Hochöfen, Hammerwerken und Drahtziehereien, eventuell schon von Blechwalzwerken ausgebildet wurden, oder waren das nur gewöhnliche ABC-Schulen, in denen außer Lesen und Schreiben etwa Anfänge der Mathematik und des technischen Zeichnens unterrichtet wurden? Aufgabe und Funktion der geschilderten Schulen bleiben unklar.

Alles in allem erweist sich, daß uns C. Grau kein „möglichst umfassendes“ Bild über Tatiščev entworfen hat. Er lieferte uns nur einen Beitrag, wenn auch einen wertvollen, einen Beitrag nicht nur zur Lebensgeschichte Tatiščevs, sondern auch zur Wirtschaftsgeschichte Rußlands im 18. Jahrhundert, besonders aber auch zur Wirtschaftsgeschichte des Urals, der eben im 18. Jahrhundert auf Grund der Entwicklung des Bergbaus und des Hüttenwesens zum bedeutendsten Wirtschaftsrevier Rußlands aufrückte.

Wenn das vorliegende Werk C. Graus auch in bezug auf die Person Tatiščevs und auf die Wirtschaft Rußlands im 18. Jahrhundert lückenhaft und teilweise auch fehlerhaft ist, so wird es der Wirtschaftshistoriker doch der vielen dargebotenen interessanten Einzelheiten wegen mit Gewinn lesen.



Verdienstvoller als der Forschungsbeitrag hinsichtlich der Wirtschaftsgeschichte ist des Autors Leistung, reiches Quellen- und Literaturmaterial aufgespürt und zusammengetragen zu haben. Mit diesem Material, das sich sicherlich noch ergänzen läßt, können er und andere weiterarbeiten. Das Bild von Tatiščev als Ökonom und Techniker ist mit der vorliegenden Publikation nicht abgerundet. Die Fortsetzung der Forschung ist auch wegen des Aspekts der deutsch-russischen Beziehungsgeschichte geboten. Doch wie diese Ergebnisse auch ausfallen mögen, es scheint, daß die große Bedeutung Tatiščevs nicht auf dem Gebiet der Wirtschaft und der Technik Rußlands liegt, sondern auf dem der Wissenschaft, und zwar in der Hauptsache in der Historie.<sup>3</sup> Hierüber hat C. Grau eine wertvolle und gefällige Abhandlung erarbeitet. Sie möchte man mit dem Prädikat „Das Beste des ganzen Buches“ bedenken.

*Bruno Widera*

<sup>3</sup> Allerdings sollte C. Grau seine Ansicht über Schlözers Beurteilung der Werke Tatiščevs revidieren. Schlözer hat in seinem Alterswerk, im Gegensatz zu der von Grau angeführten, aus früherer Zeit stammenden Stellungnahme, Tatiščev sehr abfällig beurteilt, und das zu Unrecht. (*Schlözer, A. I. v.*, Nestor. Russische Annalen in ihrer slavonischen Grundsprache, T. 2, Göttingen 1802, S. 69; T. 3, Göttingen 1803, S. 5.)

## Autorenverzeichnis

- Berthold, Rudolf*, Prof. Dr. phil. habil., Landwirtschaftliche Fakultät der Universität Rostock.
- Bondi, Gerhard*, Dr. jur., habil. rer. oec., Professor mit Lehrstuhl am Institut für Wirtschaftsgeschichte der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.
- Havránek, Jan*, Dr. phil., Dozent am Institut für Geschichte der Karlsuniversität, Prag.
- Kohn, Hillel*, Prof. Dr., Leiter der Abteilung für Wirtschaftsforschung der Akademie der Sozialistischen Rumänischen Republik, Cluj.
- Kuczynski, Jürgen*, Ordentliches Mitglied der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.
- Lehár, Bohumil*, Kandidat der Geschichtswissenschaften, Institut für Geschichte der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften, Prag.
- Müller, Hans-Heinrich*, Dr. rer. oec., Wissenschaftlicher Oberassistent am Institut für Wirtschaftsgeschichte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.
- Radandt, Hans*, Dr. rer. oec. habil., Leiter der Abteilung Betriebsgeschichte am Institut für Wirtschaftsgeschichte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.
- Rusiński, Władysław*, Prof. Dr., Direktor des Instituts für Wirtschaftsgeschichte an der Ökonomischen Hochschule, Poznań.
- Schulze, Willi*, Staatlich geprüfter Archivar, Stadtarchiv Quedlinburg.
- Teich, Mikuláš*, Dr. rer. nat., Institut für Geschichte der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften, Prag.
- Widera, Bruno*, Dr. phil., habil., Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Arbeitsgruppe Geschichte der slawischen Völker am Institut für Geschichte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.

## STUDIEN UND DISKUSSIONEN

D. BAUDIS / G. GARCÍA / J. KUCZYNSKI / J. A. PIÑERA

Aus den Geheimarchiven amerikanischer Monopole in Kuba: Die Planung bei Standard Oil (1957 bis 1960)

H. LUMER

Gegenwärtige Tendenzen der USA-Wirtschaft

H. HANDKE

Soziale Mobilität oder Immobilität? Eine Studie über soziale Wandlungen in einem chemischen Großbetrieb zwischen 1915 und 1945 anhand von Betriebsakten (dargestellt in einem theoretischen und einem empirisch-analytischen Teil)

R. SONNEMANN

Über die Duisberg-Denkschrift aus dem Jahre 1915

H. RADANDT

Die IG Farbenindustrie AG und Südosteuropa

H. ETZOLD

Carl Duisberg – vom stellungssuchenden Chemiker an die Spitze der IG Farbenindustrie AG

## QUELLEN UND MATERIALIEN

R. CZOLLEK/D. EICHHOLTZ

Die Nürnberger Nachfolgeprozesse als Quelle der Geschichtswissenschaft. Information über in der DDR vorhandene Prozeßmaterialien und methodische Hinweise für ihre Benutzung

Die Duisberg-Denkschrift zur Vereinigung der deutschen Farbenfabriken aus dem Jahre 1915. Mit einer Vorbemerkung von Hermann Roth

D. EICHHOLTZ

Die IG-Farben-„Friedensplanung“. Schlüsseldokumente der faschistischen „Neuordnung des europäischen Großraums“

## *Bericht über den Stand der*

# „GESCHICHTE DER LAGE DER ARBEITER“

### *Bisher sind erschienen:*

BAND 1, 2 und 3, die eine Geschichte der deutschen Gesellschaft (Produktivkräfte, Basis, Überbau) in den Jahren 1789 bis 1900 geben, BAND 5 und 6, die die Geschichte der Weimarer Republik und des Faschismus analysierten, und BAND 7a und 7b, die Westdeutschland behandeln. Ferner sind als „Studien- und Dokumentenbände“ zu BAND 1 bis 6 erschienen die BÄNDE 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 und 18. BAND 11, 12 und 15 enthalten eine Geschichte der Überproduktionskrisen in Deutschland von 1826 bis 1945, Band 14 und 16 eine Geschichte des staatsmonopolistischen Kapitalismus in Deutschland, BAND 18 gibt eine Geschichte der Lage der arbeitenden Frau. Ferner sind erschienen BAND 22 bis 28, die die Geschichte der Lage der Arbeiter in England und im englischen Kolonialreich behandeln, sowie die Bände 29 und 30 über die Lage der Arbeiter in den USA.

### *Beim Verlag befinden sich als Manuskript:*

Die restlichen Bände.

JÜRGEN KUCZYNSKI