

Jahrbuch für  
**WIRTSCHAFTS  
 GESCHICHTE**  
 1984/1

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN DER DDR  
 INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSGESCHICHTE

Herausgegeben im Auftrag der Akademie der Wissenschaften der DDR durch  
 die Redaktion des Jahrbuchs für Wirtschafts- und Sozialgeschichte  
 (Herausgeber: Prof. Dr. habil. Hans-Joachim Lauth, Berlin)

Redaktionskollegium:  
 Hermann J. Schumann (Chefredakteur), Jürgen Klock (Stellv. Chefredakteur), Rudolf Borchardt, Siegfried Epper-  
 heim, Franz Grottel (Redakteur), Wolfgang Jantsch, Peter Klein, Heinz Kriebitzsch, Peter Krieger, Peter Krieger,  
 Hans Müller, Hans-Joachim Müller, Helga Neumann, Jan Pöhl, Hans Rüdiger, Siegfried  
 Röhler, Waldemar Schmidt, Alfred Schöler, Richard Schumacher (Redakteur), Jürgen Thöniß, Frank  
 Wenzel (Redakteur)

Arbeitsgruppe Literatur:  
 Jürgen Klock (Leitung), Siegfried Epperheim, Hans-Joachim Lauth, Hans-Joachim Müller, Peter Müller, Siegfried



# Jahrbuch für WIRTSCHAFTS GESCHICHTE

## AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN DER DDR INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSGESCHICHTE

### **Unter beratender Mitarbeit von**

H. Aptheker (USA), J. Bouvier (Frankreich), E. Hobsbawm (Großbritannien), L. Jeleček (ČSSR), J. Kuczynski (DDR), W. Kula (VR Polen), G. Mori (Italien), H. Mottek (DDR), E. Niederhauser (UVR), Z. P. Pach (UVR), J. Purš (ČSSR), Ju. A. Tichonow (UdSSR), S. I. Tjulpanow (UdSSR), J. Tomaszewski (VR Polen)

### **Redaktionskollegium**

Hermann Lehmann (Chefredakteur), Ingrid Kresse (Stellv. Chefredakteur), Rudolf Berthold, Siegfried Epperlein, Renate Günther (Redakteur), Wolfgang Jonas, Parviz Khalatbari, Heinz Kreißig, Fedor Kretschmar (Redakteur), Hans Müller, Hans-Heinrich Müller, Helga Nussbaum, Jan Peters, Hans Radandt, Siegfried Richter, Waldtraut Schmidt, Alfred Schröter, Reinhard Schumacher (Redakteur), Ingrid Thümmeler (Redaktionssekretär)

### **Arbeitsgruppe Literaturkritik**

Ingrid Kresse (Leiter), Siegfried Epperlein, Horst Handke, Hans-Heinrich Müller, Peter Musiolek, Jörg Roesler

# Jahrbuch für WIRTSCHAFTS GESCHICHTE 1984/1

Wilfried Strang/ Gerhard Narweleit/ Hans-Joachim Rook/ Heinrich Thümmler	Das Ringen um nationale Verfügungsgewalt über das Deutsche Gold	37
Hanna Haack	Zu den Beziehungen zwischen Gesellschaft und Umwelt von der industrialisierten Revolution bis zum Übergang zum Imperialismus	81
Gerhard Narweleit	Städtebau und Bevölkerung in Mecklenburg-Schweden zwischen 1818 und 1893	135
Gerhard Narweleit	Die Standortverteilung der Textilgewerbetriebe der Mittelalters in der Mitte des 18. Jh. und Topographie der Entwicklung bis 1897	157
Richard Brantje	Klimawandel und Stichtungs geschichte im kurzezeitigen Vergleich am Beispiel von Aralsee	195

## LITERATURKRITIK

Parviz Khatibzadeh	Neuauflage eines Standardwerks der Demographie (Robert H. Lowie, "Population, Fertility and Migration")	205
--------------------	---	-----

Karl Lörcher	Angewandte Statistik der Bevölkerung (Hans-Joachim Rook, "Angewandte Statistik der Bevölkerung")	193
--------------	--	-----

Wolfgang Blichstein	Ergebnisse im Arbeitsmarkt (Hans-Joachim Rook, "Ergebnisse im Arbeitsmarkt")	193
---------------------	--	-----



Anschrift der Redaktion:

DDR-1100 Berlin, Prenzlauer Promenade 149 - 152

Erschienen im Akademie-Verlag, DDR-1086 Berlin, Leipziger Str. 3 - 4

© Akademie-Verlag Berlin 1984

Lizenznummer: 202 • 100/100/84

Printed in the German Democratic Republic

Offsetdruck: VEB Kongreß- und Werbedruck, 9273 Oberlungwitz

Redaktionsschluß: 15. 6. 1983

LSV 0305

Bestellnummer: 754 360 0 (2103/84/1)

01800



ABHANDLUNGEN, STUDIEN, MISZELLEN

Veronika Siedt	Die Perspektivplanung in der Kaliindustrie der DDR von 1955 bis 1970	7
Parviz Khalatbari	Zur Bedeutung der historischen Betrachtungsweise für die Entwicklung der marxistisch-leninistischen Bevölkerungstheorie	37
Günter Barthel	Das Ringen um nationale Verfügungsgewalt über das iranische Öl	57
Wilfried Strenz/ Gerhard Narweleit/ Hans-Joachim Rook/ Heinzpeter Thümmeler	Zu den Beziehungen zwischen Gesellschaft und Umwelt von der Industriellen Revolution bis zum Übergang zum Imperialismus	81
Hanna Haack	Siedlung und Bevölkerung in Mecklenburg-Schwerin zwischen 1819 und 1933	133
Gerhard Narweleit	Die Standortverteilung des Textilgewerbes der Niederlausitz in der Mitte des 18. Jh. und Tendenzen der Entwicklung bis 1800	157
Burchard Brentjes	Klimawechsel und Siedlungsgeschichte im eurasiatischen Steppenraum und am Aralsee	195

LITERATURKRITIK

Parviz Khalatbari	Neuaufgabe eines Standardwerkes der Demographie (Robert René Kuczynski, Fertility and Reproduction)	205
Karl Lärmer	Sachsen - Pionierland der Industriellen Revolution in Deutschland (Rudolf Forberger, Industrielle Revolution in Sachsen 1800 - 1861, Bd. 1)	213
Reinhold Zilch	"Das Recht ist nur die offizielle Anerkennung der Tatsache" (Wissenschaft und Kodifikation des Privatrechts im 19. Jahrhundert)	223

Horst Handke	Produktivkraftgeschichte oder Wirtschaftsgeschichte? (Ewald Holthaus, Die Entwicklung der Produktivkräfte in Deutschland nach der Reichsgründung bis zur Jahrhundertwende)	231
Jörg Roesler	Klaus Steinitz, Neue Bedingungen des Wirtschaftswachstums in den 80er Jahren	243
Margot Hegemann	5. Tagung der Gemeinsamen Kommission der Ökonomen der UdSSR und der DDR	245
Hans-Joachim Rook	Dieter Bökemann, Theorie der Raumplanung	246
Jörg Roesler	Jürgen Woltz, Namen der Wirtschaftseinheiten	248
Harald Michel	Die Weltbevölkerung in Zahlen	249
Klaus Leciejewski	Jahrbuch für Neue Politische Ökonomie	251
Lotte Zumpe	Reinhard Spree, Soziale Ungleichheit vor Krankheit und Tod	253
Lotte Zumpe	Michael Braun, Die luxemburgische Sozialversicherung bis zum Zweiten Weltkrieg	255
Klaus Leciejewski	Werner Abelshausen/Dietmar Petzina, Deutsche Wirtschaftsgeschichte im Industriezeitalter	257
Hermann Lehmann	Kunstperiode	259
Horst Handke	Michael Müller, Säkularisation und Grundbesitz	262
Klaus Leciejewski	Barry Hindess/Paul Q. Hirst, Vor-kapitalistische Produktionsweisen	265
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>		
	Hochschulschriften zur Wirtschaftsgeschichte (Renate Günther)	267
	Autorenverzeichnis	297
	Содержание, Contents, Contenu, Sumario	298

ABHANDLUNGEN, STUDIEN, MISZELLEN

Die Perspektivplanung in der Kaliindustrie der DDR von 1955 bis 1970

von Veronika Siedt

Die Perspektivplanung ist bereits Gegenstand einer Reihe von wesentlichen wirtschaftshistorischen Publikationen zur DDR-Geschichte. Jörg Roesler, der die bisher umfangreichste Arbeit auf diesem Gebiet leistete,<sup>1</sup> zeigte konkret die Herausbildung der sozialistischen Planwirtschaft in der DDR und schilderte, welche Leistungen vollbracht werden mußten, um das Planungssystem an die sich verändernde Wirtschaftspraxis (Entwicklungsstand der Produktionsverhältnisse und Produktivkräfte) anzupassen. So orientierten Partei und Regierung bereits seit Mitte der 50er Jahre auf Planungsinstrumente und -methoden, die die Intensivierung der Volkswirtschaft entsprechend dem wachsenden Zwang zu mehr Effektivität und Qualität fördern sollten. Roesler befaßte sich vor allem mit den 50er Jahren. Über diese hinaus gelten seine Ausführungen, wenn er z. B. darlegt, welche Planmethoden und -instrumente dem jeweiligen gesellschaftlichen Entwicklungsstand (Aufbau des Sozialismus - sozialistische Industrialisierung, entwickelte sozialistische Gesellschaft) adäquat sind<sup>2</sup> bzw. welche Lösungswege bei der Inangriffnahme der Wirtschaftsreformen in den 60er Jahren zur Diskussion standen.<sup>3</sup>

Detaillierte Untersuchungen zur Perspektivplanung in der DDR in den 60er Jahren gibt es noch nicht. Die allgemeine Entwicklung wurde in Standardwerken zur Geschichte der DDR skizziert, wie z. B. von Hans Müller und Karl Reißig in ihrem Beitrag zur Geschichte der ökonomischen Politik der SED.<sup>4</sup> Sie verdeutlichten das Anliegen der 1963 eingeleiteten Reformen und

1 Vgl. u. a. Roesler, J., Die Herausbildung der sozialistischen Planwirtschaft in der DDR, Berlin 1978; derselbe, Die Entwicklung der Perspektivplanung der DDR in der Übergangsperiode, in: Jahrbuch für Geschichte, 14/1976, S. 287 - 323; derselbe, Erfordernisse der Wirtschaftsentwicklung und Aufgaben der Wirtschaftsplanung, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte (JWG), 4/1976, S. 9 - 29; derselbe, Die Herausbildung und Entwicklung der Leitung und Planung der Volkswirtschaft der DDR, in: Wirtschaftswissenschaft, 6/1978, S. 700 - 714.

2 Derselbe, Grundlagen und Methoden für einen Vergleich der Volkswirtschaftsplanung in den sozialistischen Ländern, in: JWG, 4/1979, S. 9 - 33.

3 Derselbe, Lösungswege bei der Inangriffnahme der Wirtschaftsreformen in den sechziger Jahren, in: JWG, 3/1978, S. 107 - 115.

4 Müller, H./Reißig, K., Wirtschaftswunder DDR, Berlin 1968.

der damit zusammenhängenden Änderung des Planungssystems. Aber sie konnten sich wegen des fehlenden zeitlichen Abstandes kaum zum Erfolg der Maßnahmen äußern. Ähnlich verfuhr auch Harry Nick.<sup>5</sup> Trotz des vorhandenen zeitlichen Abstandes drangen die Autoren von "DDR. Werden und Wachsen"<sup>6</sup> und "Geschichte der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands. Abriß"<sup>7</sup> nicht tiefer in die Planungspraxis der 60er Jahre ein. Sie begnügten sich im Grunde damit, die Aufgaben und die Erfüllung des Fünfjahrplans 1966/70 (ohne klare Gegenüberstellung von Soll und Ist) vorzuführen und dies im Sinne der 14. Tagung des ZK der SED vom Dezember 1970 einzuschätzen. Größere Aufmerksamkeit wurde der Perspektivplanung bei wirtschaftshistorischen Untersuchungen zur RGW-Geschichte gewidmet.<sup>8</sup> Für die langfristige Abstimmung der sozialistischen Arbeitsteilung bildeten die Perspektivpläne der einzelnen Länder die Grundlage. Schon Ende der 50er Jahre sollten die Landesperspektivpläne diese Aufgabe erfüllen, und sie wurden gerade unter diesem Gesichtspunkt in den 60er Jahren besonders entwickelt und in der Forschung berücksichtigt.<sup>9</sup>

Die Forschungslücke auf dem Gebiet der Perspektivplanung in den 60er Jahren nutzten BRD-Forscher, die in den 70er Jahren verschiedene allgemeine Überblicke über die Wirtschaftsentwicklung der DDR (meist in Gesamtdarstellungen zur deutschen bzw. zur Weltwirtschaftsgeschichte) herausgaben, um sich speziell zur Planung als ihrem Marktmechanismus entgegengesetztem Steuerungsmodell negativ zu äußern.

Dabei hielten sie sich vor allem an die Perspektivplanung, der sie für die 50er und 60er Jahre zwar Erfolge nicht völlig absprechen konnten,<sup>10</sup> aber stets darauf orientierten, daß die Pläne unrealistisch sein müssen, daher nicht eingehalten werden konnten und so z. T. "unauffällig" abgebrochen wurden.<sup>11</sup> Weiterhin wird (eigentlich im Widerspruch dazu) behauptet, daß die Perspektivplanung als Hauptsteuerungsinstrument der Wirtschaft unflexibel sei und sich dem verändernden Bedarf und den volkswirtschaftlichen Möglichkeiten kaum anpassen könne.<sup>12</sup> Schließlich wird auch die Meinung

- 5 Nick, H., Gesellschaft und Betrieb im Sozialismus, Berlin 1970.
- 6 DDR. Werden und Wachsen, Berlin 1974.
- 7 Geschichte der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands. Abriß, Berlin 1978.
- 8 Z. B. Hegemann, M., Kurze Geschichte des RGW, Berlin 1980; Neumann, G., Das Chemieprogramm der DDR, in: JWG, 2/1972, S. 241 - 272; Kanzig, H., Die Anwendung sowjetischer Erfahrungen und die Zusammenarbeit mit der UdSSR beim Aufbau des Sozialismus in der DDR, in: JWG, 4/1977, S. 9 - 25.
- 9 Vgl. Roesler, Die Entwicklung der Perspektivplanung ...
- 10 So Treue, W., Wirtschaftsgeschichte der Neuzeit, Bd. 2; 20. Jahrhundert, Abschn.: Mitteldeutschland - Deutsche Demokratische Republik, Stuttgart 1973, S. 240.
- 11 Ebenda, S. 239.
- 12 Hardach, K., Wirtschaftsgeschichte Deutschlands im 20. Jahrhundert, Abschn.: Das wirtschaftliche System eines Satelliten. Das kommunistische Deutschland (1945 - 1970), Göttingen 1976, S. 151; Henning, F. W., Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Bd. 3; Das industrialisierte Deutschland 1914 bis 1972, Abschn.: Wirtschaft und Gesellschaft der DDR, Paderborn 1974, S. 249 f.



vertreten, daß Perspektivpläne teilweise nur formellen Charakter trügen und im Vordergrund die Erfüllung der Jahrespläne stände. Gerade aber die Erfüllung der Jahrespläne um jeden Preis würde in der sozialistischen Wirtschaftspraxis die Übereinstimmung von betrieblichen und gesellschaftlichen Interessen verhindern, da die Realisierung dieser Bedingung zur Überbeanspruchung von Maschinen und Anlagen, zur Nichteinführung neuer Produktionsverfahren, zur Vernachlässigung der Erzeugnisqualität usw. führen müsse.<sup>13</sup>

Am Beispiel der Kaliindustrie soll diesen Fragen nachgegangen und insbesondere der Behauptung bürgerlicher Ökonomen begegnet werden, die sozialistische Planwirtschaft könne zwar unter den Bedingungen der extensiv erweiterten Reproduktion ein relativ hohes Tempo des Wirtschaftswachstums ermöglichen, aber nicht die komplizierten, differenzierten und dynamischen Prozesse des wissenschaftlich-technischen Fortschritts und der intensiv erweiterten Reproduktion mit dem "starren", "schablonenhaften", "bürokratischen" zentralen Planungsapparat, der jede eigene Initiative der Wirtschaftseinheiten ausschließe, meistern.<sup>14</sup>

Auf der Grundlage wesentlicher Aufwands- (Arbeitskräfte, Investitionen) und Ergebniskennziffern (Produktionsvolumen - Kalierzeugnisse in t K<sub>2</sub>O), die vorwiegend archivalischen Quellen des Industriezweiges entnommen sind, werden Umfang, Methoden und Realität von insgesamt 17 Planvorgaben und -entwürfen untersucht, die, abgeleitet aus dem 2. Fünfjahrplan, dem Siebenjahrplan und dem Perspektivplan bis 1970, für den Industriezweig Kali und Steinsalz erarbeitet worden waren und mit unterschiedlicher Dauer und Wirkung die Jahrespläne des Kalibergbaus beeinflussen.

Die Wahl eines Industriezweiges als Untersuchungsgegenstand erfolgte vor allem, weil die Prozesse in Leitung und Planung, die den Übergang von der vorwiegend extensiv zur vorwiegend intensiv erweiterten Reproduktion erfordern, auf Industriezweigebene einfacher als auf zentraler Ebene, wo sich immer entgegengesetzte Tendenzen einzelner Industriezweige vermischen, nachzuvollziehen sind. So wundert es nicht, daß die bisher einzige der Perspektivplanung in den 60er Jahren gewidmete Publikation - von Renate Schwärzel<sup>15</sup> - auch auf mikroökonomischer Ebene angesiedelt ist.

Die Kaliindustrie als Untersuchungsobjekt bietet ferner den Vorteil, daß wegen des relativ einheitlichen Produktionssortimentes trotz Veränderungen in der Leitungs- und Organisationsstruktur, Sortimentsverschiebungen und Preisänderungen die Erfüllung der Perspektivpläne real gemessen werden kann.

Schließlich war die Kaliindustrie aufgrund ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung in dieser Zeit - (erwähnter) Bestandteil der volkswirtschaftlichen Perspektivpläne, - sofortiger Anwender neuer Planungs- und Leitungsmethoden (Programm-

13 Hardach, S. 154 f.

14 Nick, H., Sozialismus und Wirtschaftswachstum, Berlin 1977, S. 13.

15 Schwärzel, R., Zum Verhältnis von Perspektiv- und Jahresplanung im VEB Berliner Glühlampenwerk in den Jahren 1958 bis 1968, in: JWG, 4/1983.

- planung, Rationalisierungskonferenz; VVB-Gründung 1959, Einführung des Neuen Ökonomischen Systems /NÖS/ usw.),
- Ausdruck des volkswirtschaftlichen Problems der 60er Jahre, d. h. des Zwanges, von der vorwiegend extensiv zur vorwiegend intensiv erweiterten Reproduktion überzugehen, die Effektivität (Produktivität, Rentabilität und Qualität) zu erhöhen, das wissenschaftlich-technische Niveau von Technik und Erzeugnissen zu verbessern.

## 1. Die Perspektivplanung in den 50er Jahren (1955 bis 1965)

Die Kalidüngemittel waren bereits in den 50er Jahren ein im In- und Ausland gefragtes Erzeugnis der DDR. Ihre Bedeutung stieg in dem Maße, wie die DDR internationale Handelsbeziehungen aufnahm. Der Kalibedarf der in den Ländern des RGW entstehenden sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe erhöhte sich rasch. Die Düngemittel trugen und tragen wesentlich zur Steigerung der Bodenfruchtbarkeit und damit zur besseren Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln bei. Außerdem sichert der Export der Kali-erzeugnisse Devisen für notwendige Importe. Mit steigender Produktion konnte die VVB-Kali ihren Exportanteil an der Gesamtproduktion in den 60er Jahren erhöhen, und die Verteilung der Exporte verschob sich zugunsten der sozialistischen Länder.<sup>16</sup>

Wurden im Jahre 1956 68 % der Kali-erzeugnisse exportiert (48,9 % in volksdemokratische, 51,1 % in kapitalistische Länder),<sup>17</sup> so steigerte die Kaliindustrie bis 1969 ihren Exportanteil auf ca. 80 % (67,3 % in das sozialistische, 32,7 % in das nichtsozialistische Ausland).<sup>18</sup> Dennoch konnte auch Ende der 60er Jahre der Bedarf der sozialistischen Länder an Kalidüngemitteln durch die Kaliindustrie der DDR nicht gedeckt werden. So mußten z. B. die VR Polen, die Ungarische VR und die ČSSR zusätzlich größere Mengen aus der BRD, aus Spanien und Frankreich beziehen.<sup>19</sup>

Ihrer Verpflichtung gegenüber den Volksdemokratien sowie der Forderung der eigenen Volkswirtschaft in bezug auf Düngemittel für die Landwirtschaft, Salze für Handel und Industrie, Grundchemikalien für die chemische Industrie und Devisen für lebensnotwendige Importe hatte die Kaliindustrie der DDR in steigendem Maße nachzukommen. Partei und Regierung widmeten der Entwicklung der Kaliindustrie große Aufmerksamkeit. Allerdings konnten die zur Erneuerung, Modernisierung und Erweiterung der Kalibergbau-technik erforderlichen Investitionsmittel erst seit Ende der 50er Jahre bereitgestellt werden. Dringendere volkswirtschaftliche Vorhaben der sozialistischen Industrialisierung banden die in den 50er Jahren relativ geringen Akkumulationsmittel fast völlig.

16 Rödiger, K., Die Bedeutung der Kali-Industrie für die Volkswirtschaft der DDR, in: Freiburger Forschungshefte, A 88, 1958, S. 7.

17 Ebenda, S. 7 f.

18 Berechnet nach: VEB Kombinat Kali, ER I/17, 2/70, Anlage 9.

19 Ebenda, Punkt 4.2.

Die Deutsche Investitionsbank erhielt die Aufgabe, den technischen Zustand des Industriezweiges zu prüfen. Laut Untersuchungsbericht vom März 1954 stand der Kalibergbau an der Grenze seiner Leistungsfähigkeit.<sup>20</sup> Die bisherigen Möglichkeiten zur Steigerung der Produktivität der Kaligruben (Wiederinbetriebnahme von "Reservegruben" und bessere Auslastung der vorhandenen Grubenkapazitäten durch Instandsetzungsarbeiten u. a.) waren Mitte der 50er Jahre erschöpft,<sup>21</sup> Investitionsmittel wurden im wesentlichen nur dafür und für notwendige Arbeitsschutz- und Grubensicherheitsmaßnahmen eingesetzt. Maschinen und Anlagen waren verschlissen; Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen standen, sollte die Kaliindustrie den steigenden Anforderungen gerecht werden, dringend auf der Tagesordnung. Aber auch Modernisierung, insbesondere um den Ausnutzungsgrad der Kalirohsalze zu erhöhen und die Erzeugnisqualität zu verbessern, wurde empfohlen, wobei Rentabilitätsfragen, wie

- Erhöhung der Produktion hochprozentiger Kalisalze, um Transportraum zu sparen,
  - Herstellung nichtbackender, d. h. freifließender, besser zu verladender Salze
- im Vordergrund standen.<sup>22</sup>

Es wurde deutlich, warum trotz beachtlicher Steigerung der Kalidüngemittelproduktion im Zeitraum des 1. Fünfjahrplans (1955 zu 1950 um 16,2 %, d. h. von 1336 kt auf 1552 kt  $K_2O$ )<sup>23</sup> das Ziel des Fünfjahrplans (Erhöhung der Kaliproduktion auf 2000 kt  $K_2O$ )<sup>24</sup> nicht zu erreichen war.

Um diesen Produktionszuwachs nun zumindest bis 1960 zu sichern, empfahl der Kontrollrat des Ministerrats den zuständigen Ministerien (Schwerindustrie, Außen- und Innerdeutscher Handel) sowie der Staatlichen Plankommission (SPK), der Forderung der Deutschen Investitionsbank zu entsprechen und der Kaliindustrie für ca. 400 Millionen Mark Investitionsmittel zur Verfügung zu stellen.<sup>25</sup>

Diese Aufgabenstellung entsprach den Zielen des Neuen Kurses und schlug sich in der Direktive des 2. Fünfjahrplans nieder, obwohl die Kalifachleute wiederholt darauf hingewiesen hatten, daß nur eine Steigerung auf höchstens 1800 bis 1900 kt  $K_2O$  bis 1960 möglich wäre.

Auf der 3. Parteikonferenz der SED im März 1956 forderte Walter Ulbricht:

20 Zentrales Staatsarchiv (ZStA), E-1, Nr. 14197, 18. 3. 1954.

21 Duchrow, G., 25 Jahre Kalibergbau in der Deutschen Demokratischen Republik. 25 Jahre erfolgreiche sozialistische Entwicklung eines Bergbauzweiges, T. 2, in: Neue Bergbautechnik, 9/1974, S. 665 - 667.

22 ZStA, E-1, Nr. 14197, 20. 6. 1954.

23 Statistisches Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik 1969, Berlin 1969, S. 114.

24 Zur ökonomischen Politik der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands und der Regierung der Deutschen Demokratischen Republik, Bd. 1, Berlin 1960, S. 79.

25 ZStA, E-1, Nr. 14197, 18. 3. 1954.

" Entschieden Schluß gemacht werden muß mit der Unterschätzung<sup>26</sup> des Kalibergbaus. Die technische Rückständigkeit im Kalibergbau muß beseitigt werden."<sup>27</sup> Die Hauptverwaltung Kali und Nichterzbergbau des Ministeriums für Schwerindustrie wurde beauftragt, einen langfristigen Plan zur Rekonstruktion der Kaligruben und Fabrikanlagen sowie zur Abteufung weiterer Schächte auszuarbeiten.<sup>28</sup>

Entsprechend den vorgegebenen Richtwerten erarbeitete der VEB Kaliingenieurbüro einen Perspektivplanvorschlag für den 2. und 3. Fünfjahrplan,<sup>29</sup> wonach die für 1960 (2200 kt K<sub>2</sub>O) und 1965 (mindestens 3000 kt K<sub>2</sub>O) gesteckten Ziele erreichbar schienen, wenn die Gruben und Fabrikanlagen rekonstruiert, ein neues Werk (Bernburg-Gröna) erbaut, zwei stillgelegte Schächte (Aschersleben und Wilhelmshall-Dingelstedt) wieder in Betrieb genommen und weitere Anlagen zur Verarbeitung der zunehmend geförderten Rohsalze errichtet werden würden.

Allein für die erforderlichen Maßnahmen bis 1960 veranschlagte der VEB Kaliingenieurbüro jedoch schon 866 Millionen Mark, das waren mehr als das Doppelte des Vorschlages der Deutschen Investitionsbank (400 Millionen Mark) von 1954.

Trotz der auf der 3. Parteikonferenz der SED zugesicherten Unterstützung konnten dem Industriezweig wegen notwendiger Investitionen in anderen Schwerpunkten, wie z. B. Kohle und Energie, Chemieprogramm, die erforderlichen Investitionsmittel nicht genehmigt werden.<sup>30</sup> Die Tatsache, daß

- 26 Die Unterschätzung des Industriezweiges wirkte sich auch auf die Zuteilung von Investitionsmitteln aus. Das ungünstige Verhältnis Aufwand/Ergebnis (Höhe der Investitionsmittel/Steigerung der Produktion) in der extraktiven Industrie gegenüber anderen Industriezweigen hatte zur Folge, daß die knappen Investitionsmittel in rationelleren Industriezweigen eingesetzt wurden; vgl. ZStA, E-1, Nr. 14197, 21. 6. 1954.
- 27 Vgl. Protokolle der 3. Parteikonferenz der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, Berlin 1956, S. 85.
- 28 Ebenda.
- 29 Vereinigtes Betriebsarchiv der Kaliindustrie (VBAK), A VII-VVB-10-379.
- 30 Die geplante und realisierte Produktionsentwicklung in der Kaliindustrie sowie die Plan- und Ist-Investitionen 1956 - 1960:

Jahr	Produktion in kt K <sub>2</sub> O		Investitionen in TM	
	Plan <sup>+</sup>	Ist <sup>++</sup>	Plan <sup>+</sup>	Ist <sup>+++</sup>
1956	1 527	1 556	62 713	89 580
1957	.	1 604	222 861	92 007
1958	1 645	1 650	213 068	99 482
1959	1 750	1 644	185 365	116 751
1960	2 229	1 666	182 027	114 438

+ VBAK, A VII-VVB-10-379.

++ Vgl. Statistisches Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik 1970, Berlin 1970, S. 23.

+++ VBAK, Ohlendorf, K., Entwicklung des Industriezweiges nach der Befreiung vom Hitlerfaschismus, 17. 3. 1965, S. 5.

es der Kaliindustrie ohne diese nicht möglich sein würde, bis 1960 die Produktion auf 2000 bis 2200 kt  $K_2O$  zu steigern, wurde auf dem V, Parteitag der SED berücksichtigt, indem dieses Ziel nun erst für 1965 gesteckt wurde.<sup>31</sup> Zugleich wurde auf die Verbesserung der Erzeugnisqualität und den Ausbau der Magnesiumoxidproduktion<sup>32</sup> orientiert. Ausgehend von den Forderungen, die der V, Parteitag der SED an die Volkswirtschaft der DDR stellte, erarbeitete die SPK eine Konzeption für die Entwicklung der Kaliindustrie, d. h. eine Grundlage für die weitere Perspektivplanarbeit des Industriezweiges (vorgelegt am 23. Juli 1958),<sup>33</sup> In diesem Entwurf war für 1965 eine Produktion von 2000 kt  $K_2O$  vorgesehen. Nach 1965 sollte (verbunden mit der Realisierung langfristiger Investitionen) ein rascheres Wachstum erreicht werden. Dafür wurden Investitionsmittel in Höhe von 602 Millionen Mark gefordert, d. h. von 1960 bis 1965 pro Jahr ca. 100 Millionen Mark. Dieser Planentwurf genügte aber nicht mehr den Erwartungen, die nach den Produktionsabsprachen im RGW (Ende der 50er Jahre) an den Industriezweig gestellt wurden.<sup>34</sup>

Darum sollte über die Forderung des Parteitages hinaus die SPK einen längerfristigen Plan erarbeiten, der bis 1965 eine Steigerung der Produktion auf 2500 kt  $K_2O$  ermöglichen würde.<sup>35</sup> Innerhalb eines Monats (August 1958) hatte die ernannte Planungskommission, in der auch Mitarbeiter der Kaliforschungsstelle (1957 als Forschungseinrichtung des Industriezweiges gebildet), des ZK der SED und des ZV der IG Bergbau vertreten waren, u. a. folgende Probleme zu untersuchen:

- geologische Einschätzung der Vorräte,
- Möglichkeiten der Erweiterung vorhandener Kapazitäten,
- Begründung notwendiger, neu zu schaffender Kapazitäten,
- Untersuchung der technologischen Probleme, die mit der Ausweitung der Produktion entstehen (z. B. die notwendige Beseitigung und Verwendung der verstärkt anfallenden Kaliendlauge),

Für eine Produktion über 1800 bis 1900 kt  $K_2O$  hinaus fehlten dem Industriezweig die Kapazitäten. Das stellte sowohl die Deutsche Investitionsbank als auch die Kommission des VEB Kaliingenieurbüro fest, die zur Erarbeitung des Perspektivplans jedes Werk aufgesucht und dort mit den Werkleitungen und den Vertretern der gesellschaftlichen Organisationen die Entwicklungsmöglichkeiten der Werke beraten hatten. Diese Produktion zu erreichen wäre zwar möglich, darüber hinaus aber stiegen die Investitionskosten für die Kapazitätserweiterungen enorm an, so daß sich das Verhältnis Aufwand/Ergebnis um das Doppelte ungünstiger gestalten würde, als es z. B. bei der Rekonstruktion und der Überwindung von Disproportionen der Fall wäre.

31 Zur ökonomischen Politik der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands und der Regierung der Deutschen Demokratischen Republik, Bd. 3, Berlin 1960, S. 89.

32 Die Magnesiumoxidproduktion sollte wegen ihrer Bedeutung für die Metallurgie ausgebaut werden. Da das Magnesiumoxid aus den Kaliendlaugen gewonnen werden kann, wurde damit auch auf eine bessere Verwertung der in ihnen enthaltenen Rohstoffe orientiert.

33 VBAK, A VII-VVB-13-22, 23. 7. 1958.

34 Roesler, Die Entwicklung der Perspektivplanung ...; Neumann,

35 ZStA, E-1, Nr. 28519, 4. 8. 1958.

- Schätzung des erforderlichen Aufwandes an Investitionsmitteln und Material (z. B. für den Stahlbau),
- Möglichkeiten der Beteiligung anderer Länder (z. B. ČSSR und VR Polen) an der Kapazitätserweiterung der Kaliindustrie,

Es ist anzunehmen, daß die Kommission diese Aufgabe nicht bewältigen konnte, da das eingesehene Archivmaterial einen entsprechenden Bericht nicht enthielt. Der folgende "Vorschlag der VVB Kali zur Entwicklung der Kaliindustrie von 1961 - 1965" vom 15. September 1958 sah 1960 kt  $K_2O$  für 1965 vor und lag damit noch um 40 kt unter der Forderung der SPK vom 23. Juli 1958, <sup>36</sup> 2200 kt  $K_2O$  waren nach diesem Plan erst 1970 zu erreichen. Gleichzeitig stieg der Investitionsmittelbedarf für den Zeitraum 1961/65 auf 748,4 Millionen Mark (ca. 150 Millionen Mark pro Jahr).

Bei ihren Berechnungen berücksichtigte die VVB Kali, daß die Kaliproduktion wegen der nachlassenden Rohsalzqualität (notwendiger Übergang zum Abbau carnallitischer Salze, deren Verarbeitung zu einem verstärkten Anfall von Kaliendlaugen führt) nur ausgedehnt werden kann, wenn entsprechende Voraussetzungen für die Versenkung und Verarbeitung der Endlaugen geschaffen sein werden. Bis 1965 erwartete man allerdings noch eine Produktionssteigerung durch die Kapazitätserweiterung der Werke, die noch nicht auf Carnallitbasis arbeiteten. Für die folgende Zeit wurde dann nur noch der Auf- und Ausbau von Werken auf Carnallitbasis für möglich gehalten. Der Bau dieser Werke sollte in zwei Stufen erfolgen. Die erste Ausbaustufe umfaßte die Umstellung des Werkes "Karl Liebknecht" auf Carnallitbasis und den Bau des Werkes Bernburg-Gröna. Voraussetzung dafür war der Bau einer Endlaugenleitung zur Elbe mit einem Investitionsvolumen von ca. 228 Millionen Mark. Trotz der Stilllegung der Werke Friedenshall und Staßfurt sollten so 1970 2379 kt  $K_2O$  erzeugt werden.

Die zweite Ausbaustufe sah die Umstellung auf Carnallitbasis von drei stillgelegten Werken vor, womit die jährliche Produktion um weitere 955 kt  $K_2O$  erhöht werden könnte. Unter der Annahme, daß die Kapazität der Endlaugenleitung zur Elbe von den in der ersten Ausbaustufe errichteten Produktionsanlagen bereits erreicht wäre, erforderte die zweite Ausbaustufe eine Endlaugenleitung zur Ostsee. Hierbei wurde schon auf mögliche sylvinitische oder Hartsalzstöcke im Norden der DDR hingewiesen. Aber auch in diesem Planvorschlag, den die Kaliindustrie zusammen mit der SPK und anderen gesellschaftlichen Bereichen (z. B. zur Lösung territorialer Fragen: Arbeitskräftesicherung, Wohnungs- und Verkehrsprobleme) erarbeitet hatte, überstieg der Investitionsaufwand den Akkumulationsfonds Ende der 50er/Anfang der 60er Jahre.

Nach der Gründung der VVB Kali wurde deshalb dem Industriezweig von der SPK, Abteilung Grundstoffindustrie, eine neue "Direktive zur Ausarbeitung der Planvorschläge des III. Fünfjahrplanes 1961 - 1965" übergeben. <sup>37</sup> Mit den hier vorgesehenen Investitionsmitteln (503 Millionen Mark) sollte der Industriezweig die Produktion auf 2000 kt Kalierzeugnisse im Jahre 1965 steigern. Die VVB hatte auf der Grundlage dieser Orientierungsziffern Di-

36 VBAK, A VII-VVB-10-293, 15. 9. 1958.

37 VBAK, A VII-VVB-13-22, 10. 10. 1958. - Der 3. Fünfjahrplan (1961/65) wurde umgewandelt in den Siebenjahrplan (1959/65).

rektiven für die einzelnen Werke auszuarbeiten. Die danach entstandenen Planvorschläge bildeten die Basis für den 3. Fünfjahrplanentwurf der VVB, der bis zum 15. Januar 1959 der SPK vorzulegen war.

Aus dem Protokoll einer Besprechung des Sektors Berg- und Hüttenwesen, Fachgebiet Investitionen, vom 23. Oktober 1958 geht hervor, daß die SPK bestrebt war, mit dieser Direktive der politischen und ökonomischen Aufgabenstellung des V. Parteitages der SED unter Berücksichtigung der tatsächlichen Leistungsfähigkeit des Industriezweiges Kali zu entsprechen. Hinsichtlich des Vorschlags der Kaliindustrie vom 15. September 1958 heißt es:

"Zur Ausarbeitung eines Vorschlags über die Entwicklung der Kaliindustrie im 3. Fünfjahrplan wurden von 6 Arbeitsgruppen die notwendigen Ermittlungen durchgeführt. Auf Grund dieses Arbeitsmaterials fand in jedem Werk eine Konsultation in Anwesenheit der verantwortlichen Vertreter der VVB, des Kali-Ingenieurbüros, der Forschungsstelle und der Betriebsfunktionäre statt. Die Zusammenfassung, welche in dem vorliegenden Vorschlag für die Entwicklung der Kaliindustrie festgehalten ist, beinhaltet eine Produktion von 1960 Tato (= kt - V.S.) K<sub>2</sub>O bei einem Investmittelbedarf von 748 Mio DM."<sup>38</sup>

Trotz der Annahme, daß dies ein realistischer Vorschlag war, wurde noch einmal betont, daß die Produktion von 2000 kt K<sub>2</sub>O im Jahre 1965, wie in der Direktive der SPK gefordert wurde, unbedingt zu erreichen ist. Neu auf dieser Besprechung war die Zusicherung von mehr Investitionsmitteln, als in der Direktive der SPK für den 3. Fünfjahrplan veranschlagt worden waren.

Die VVB Kali erhielt die Aufgabe, alle Möglichkeiten zur Steigerung der Produktion noch einmal zu prüfen und den im Perspektivplanvorschlag vom 15. September 1958 angegebenen Investitionsmittelbedarf in dem neuen Entwurf beträchtlich zu unterschreiten.

Der Sektor Berg- und Hüttenwesen verpflichtete sich, mit der Hauptabteilung Perspektivplanung die Frage der Erhöhung der in der Direktive genannten Summe von 503 Millionen Mark als Nachtrag zur Direktive bis zum 5. November 1958 zu überprüfen.

Auf der Grundlage der Direktive der SPK und der Besprechung des Sektors Berg- und Hüttenwesen legte die VVB Kali noch Ende November 1958 ein neues Programm zur Entwicklung der Kaliindustrie bis 1965 vor, das am 9. Januar 1959 bei der VVB Kali in Erfurt mit Vertretern des ZK der SED und der Leitung der SPK beraten wurde.<sup>39</sup>

Diese Beratung und der Einsatz einer Arbeitsgruppe von Ingenieuren und Mitarbeitern der VVB in den Kaliwerken vom 1. bis 21. März 1959 führten zur Vorlage eines dritten Entwurfes.<sup>40</sup> Dieses neue Programm umfaßte die entscheidenden Arbeiten für die Jahre 1959/65, auf deren Grundlage ein alle Aufgaben umfassender Perspektivplan für diese Zeit bis zum 1. Juli 1959 ausgearbeitet werden sollte. In diesem dritten Entwurf, der in enger

38 VBAK, A VII-VVB-13-29, 23. 10. 1958.

39 VBAK, A VII-VVB-10-294, 1. Entwurf des Programms zur Entwicklung der Kaliindustrie 1959 - 1969.

40 VBAK, A VII-VVB-10-161, 19. 3. 1959.

Zusammenarbeit der Industriezweigleitung und der zentralen staatlichen Leitung entstanden war, wurde geplant, daß mit einem Investitionsmittelaufwand von 665,2 Millionen Mark (von 1961 bis 1965 pro Jahr ca. 133 Millionen Mark) eine Produktion von 2100 kt  $K_2O$  im Jahre 1965, d. h. 100 kt  $K_2O$  mehr als von der SPK am 10. Oktober 1958 gefordert), erreicht werden kann.

Entsprechend dem Vorschlag der Kaliindustrie vom 15. September 1958 legte man aber auch fest, daß bis 1965 kein Werk auf Carnallitbasis ausgebaut und die Produktion in den carnallitfördernden Werken nur unwesentlich erhöht werden soll. Als wichtigste Investitionen zur Leistungssteigerung der Werke wurden der Einbau von stärkeren Fördermaschinen, besonders der Skipförderung, die Rekonstruktion der Grubenausrüstungen durch den Einbau von Lokförderung, Bandstraßen und der Ausbau einiger Fabrikanlagen (Einführung von Flotationsverfahren),<sup>41</sup> vorgesehen.

Den Schwerpunkt bei der Entwicklung der Kaliindustrie bildete damit die weitere Mechanisierung und Technisierung der Gruben und Fabriken. Das entsprach nicht nur Forderungen der Direktive der SPK vom 10. Oktober 1958, sondern ebenso den Zielen der sozialistischen Rekonstruktion<sup>42</sup> im Siebenjahrplanzeitraum.<sup>43</sup>

Im Zuge der Erhaltungs- und Erweiterungsinvestitionen sollte es dem Industriezweig auch gelingen, die Produktion von Kalidüngemitteln mit über 60 %  $K_2O$ -Anteil von 1958 bis 1965 auf 258 % und die Produktion von magnesiumhaltigen Düngemitteln auf 218 % zu erhöhen. Am 26. März 1959 berichtete der Hauptdirektor der VVB Kali vor dem Kollegium der Abteilung Berg- und Hüttenwesen der SPK, daß das Ziel (2100 kt  $K_2O$  im Jahre 1965) mit den veranschlagten Investitionsmitteln zu erreichen sei. Die Betriebe der VVB Kali hätten ihre spezifischen Direktiven erhalten, nachdem ihre Konzeptionen vor dem Technisch-Ökonomischen Rat und mit den Vorsitzenden der Ausschüsse für Produktionsberatungen diskutiert worden waren.<sup>44</sup> Danach entwickelten die einzelnen Werke auf der Grundlage ihrer Direktiven eigene Planvorschläge, die am 18. Juni 1959 mit dem Technisch-Ökonomischen und dem Wissenschaftlich-Technischen Rat der VVB Kali beraten wurden,<sup>45</sup>

41 Beim Aufbereiten der Kalisalze durch Flotation fallen weniger Endlaugen an als beim traditionellen Löseverfahren.

42 Apel, E., Durch sozialistische Rekonstruktion und Erhöhung der Arbeitsproduktivität zur Erfüllung des Siebenjahrplans, Berlin 1959.

43 Als ein wesentliches Problem bei der Sicherung ihrer Planziele nannte die VVB die Erfüllung ihrer Forderungen hinsichtlich Bau und Weiterentwicklung von Bergwerks- und Fabrikausrüstungen durch den Industriezweig Maschinenbau. Dank der stärkeren Arbeitsteilung im RGW, die seit Ende der 50er Jahre zunehmend auf längerfristigen nationalen und multinationalen Plänen beruhte, erhielt die Kaliindustrie in den folgenden Jahren Bergbauausrüstungen vor allem aus der ČSSR und der VR Polen. Weiterhin wurde der VVB Kali 1962 der VEB Bergbaumaschinen Dietlas zugeordnet, der seine Produktion in den 60er Jahren entsprechend umprofilierte.

44 VBAK, A VII-VVB-10-294, 26. 3. 1959, Punkt 1, Bl. 4.

45 VBAK, A VII-VVB-10-294, 18. 6. 1959.



Entgegen allen Prognosen überboten die Betriebe in ihren Planangeboten die geforderten 2100 kt  $K_2O$  um 20, 4 kt  $K_2O$ .<sup>46</sup>

Die zunehmende Stabilisierung der Produktion nach 1956 (erste kapazitäts-erweiternde Investitionen<sup>47</sup>, kontinuierlicher Materialfluß, Festigung des Arbeitskräftepotentials<sup>48</sup>), die 1959 zu einem höheren Wachstumstempo als geplant führte (geplant 1520 kt  $K_2O$ , im Laufe des Jahres erhöht auf 1558, 6 kt<sup>49</sup> und erreicht 1566, 1 kt<sup>50</sup>  $K_2O$ ), stimmte die Betriebe bei der Ausarbeitung des Perspektivplans optimistisch.

Dieses Programm für 1959/65 bildete die Grundlage des Beitrags der Kali-industrie für das Gesetz des Siebenjahrplans, das im Oktober 1959 von der Volkskammer beschlossen wurde.<sup>51</sup> Allerdings erhielt die Kaliindustrie im Plandokument die Auflage, 1965 eine Jahresproduktion von 2128 kt  $K_2O$  zu erreichen.

Die hohen Zuwachsraten der Produktion in allen sozialistischen Ländern, die effektive sozialistische Zusammenarbeit sowie die günstige ökonomische Entwicklung im eigenen Land erweckten die berechtigte Hoffnung, daß das geplante Entwicklungstempo noch zu überbieten sei. Für die Kaliindustrie wurde von der SPK bereits im November 1959 eingeschätzt, daß sie 1965 zumindest 2130 kt  $K_2O$  produzieren könne.<sup>52</sup> Obwohl die dafür geplanten Investitionen im wesentlichen denen des Programms vom 15. September 1958 entsprachen, wurde jetzt die Möglichkeit einer schnelleren und höheren Produktionssteigerung gesehen.

Nun sollte schon 1962 mit dem Ausbau des Werkes Bernburg-Gröna zu einem Großbetrieb und der Erweiterung und Wiederinbetriebnahme von stillgelegten Schächten begonnen werden. Vor allem mußte das Endlaugenproblem gelöst werden, da letztere auf Carnallit- und das Werk Bernburg-Gröna auf Mischsalzbasis arbeiten würden. Deshalb sollte eine endlaugenarme Technologie für die Mischsalzverarbeitung (Mischsalz hier: 30 % Hartsalz und 70 % Carnallit) durch das Kaliforschungsinstitut (aus der Kaliforschungsstelle hervorgegangen) entwickelt werden.

Weiterhin ermöglichte der Bau eines Kaliwerkes auf Sylvinitbasis, den Endlaugenanfall trotz Steigerung der Produktion erheblich einzuschränken. Die Staatliche Geologische Kommission erhielt die Aufgabe, gemäß dem Siebenjahrplan<sup>53</sup> im Nordwesten der DDR eine abbauwürdige Kalilagerstätte zu erkunden. Allerdings, so wurde eingeschätzt, könne über den Bau eines neuen Kaliwerkes in diesem Raum frühestens 1965 entschieden und vor 1966 nicht mit dem Bau begonnen werden. Vor 1970 würde das neue Werk deshalb auch nicht produzieren können.<sup>54</sup>

46 Ebenda.

47 Siedt, V., Die Entwicklung von Produktivität und Effektivität der Kaliindustrie von 1959 bis 1969, Diss., Berlin 1981, S. 18 f.

48 Ebenda, S. 12 ff.

49 VBAK, A VII-VVB-10-294, 18. 6. 1959.

50 VBAK, A VII-VVB-10-356, Bl. 1.

51 Ulbricht, W., Der Siebenjahrplan des Friedens, des Wohlstandes und des Glückes des Volkes, Berlin 1959.

52 ZStA, E-1, Nr. 28519, 3. 11. 1959.

53 Ulbricht, S. 180.

54 ZStA, E-1, Nr. 28519, 3. 11. 1959.

Einen Plan gemäß dieser Einschätzung enthielt das eingesehene Archivmaterial nicht, auch nicht die in Auswertung der RGW-Tagung im Juni 1962 erfolgte Präzisierung des Siebenjahrplans der Kaliindustrie. Diese Präzisierung (erwähnt im Jahresgeschäftsbericht der VVB Kali für 1962) und die Tatsache, daß die im Planzeitraum bereitgestellten Investitionsmittel weitgehend der geplanten Höhe entsprachen, weisen darauf hin, daß der Siebenjahrplan noch bis Ende 1962 eine Arbeitsgrundlage war.

Unerwartete Gebirgsschläge sowie Material- und Arbeitskräftesorgen verschlechterten in den Jahren 1960 und 1961 die Produktionsbedingungen im Industriezweig: Die Planungs- und Leitungsorgane waren mit der Sicherung der täglichen Planerfüllung beschäftigt; Verzögerungen stellten sich auch bei den Investitionen ein. Deshalb ist davon auszugehen, daß aufgrund der angespannten wirtschaftlichen Situation der Perspektivplan für die Kaliindustrie nicht laufend aktualisiert werden konnte und die realistischen Ziele über den Jahresplan vorgegeben werden mußten. Erst nach dem VI. Parteitag der SED begann man in der Kaliindustrie wieder, langfristige Entwicklungskonzeptionen auszuarbeiten.

Eine Zusammenfassung der langfristigen Orientierungsziffern und Planvorschläge zur Entwicklung der Kaliindustrie (Produktion, Investitionen, Arbeitskräfte) und ihre Gegenüberstellung mit den realisierten Kennziffern zeigen die Tabellen 1 bis 3.

Tabelle 1

Planentwürfe der Produktionsentwicklung  
(in kt K<sub>2</sub>O)

Pläne	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	Durchschnittliche Jahresproduktion
Direktive der 3. Parteikonferenz (März 1956) <sup>1</sup>	.	2200	.	.	.	.	.	
Perspektivplan der Kaliindustrie bis 1965 (Mai 1956) <sup>2</sup>	1750	2229	2198	2238	2415	2864	3227	2418
Forderung der SPK (V. Parteitag) (23. 7. 1958) <sup>3</sup>	1650	.	1680	1710	1745	1960	2000	1791
1. Programm der Kaliindustrie (15. 9. 1958) <sup>4</sup>	.	1550	1647	1654	1642	1778	1960	1705
Direktive der SPK (10. 10. 1958) <sup>5</sup>	.	1550	1680	1710	1745	1960	2000	1774
Anlage der VVB zur Direktive (ohne Datum) <sup>6</sup>	.	1550	1647	1654	1641	1703	2000	1699
2. Programm der VVB (November 1958) <sup>7</sup>	.	1550	1647	1654	1641	1793	2000	1714
3. Programm der VVB (19. 3. 1959) <sup>8</sup>	1520	1565	1565	1667	1687	1842	2100	1707
Vorschlag der VEB (18. 6. 1959) <sup>9</sup>	.	1584	1561	1703, 2	1702, 2	1877, 7	2120, 4	1758, 1
Gesetz des Siebenjahrplans (Oktober 1959) <sup>10</sup>	.	.	1600				2128	
Vorschlag der SPK für Siebenjahrplanentwurf (3. 11. 1959) <sup>11</sup>	.	1600	1600	1710	1750	1890	2130	1780
Ist-Kennziffer <sup>12</sup>	1644	1666	1675	1752	1845	1857	1926	1766

Tabelle 2

Planentwürfe für die in diesen Jahren bereitzustellenden Gesamtinvestitionen  
(in TM)

Pläne	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	Durchschnittliche Jahresgesamtinvestitionen
Perspektivplan der Kaliindustrie bis 1965 (Mai 1956) <sup>2</sup>	185 365	182 027	178 110	251 460	170 965	64 730	42 493	153 593
Forderung der SPK (V. Parteitag) (23. 7. 1958) <sup>3</sup>	106 000	99 000	95 000	98 000	100 000	105 000	105 000	101 143
1. Programm der Kaliindustrie (15. 9. 1958) <sup>4</sup>	.	.	193 650	204 510	152 750	109 020	88 470	149 680
Direktive der SPK (10. 10. 1958) <sup>5</sup>	.	99 000	95 000	98 000	100 000	105 000	105 000	100 333
Anlage der VVB zur Direktive (ohne Datum) <sup>6</sup>	.	96 300	150 650	176 400	150 850	116 950	88 450	111 371
2. Programm der VVB (November 1958) <sup>7</sup>	insgesamt 700 000 TM							
3. Programm der VVB (19. 3. 1959) <sup>8</sup>	116 600	118 100	158 900	157 400	150 800	114 300	83 800	128 557
Vorschlag der SPK für Siebenjahrplan- entwurf (3. 11. 1959) <sup>11</sup>	.	118 000	145 000	174 000	192 000	221 000	213 000	177 167
Ist-Kennziffer <sup>13</sup>	118 639	114 438	124 523	152 550	191 587	238 200	.	156 656

Tabelle 3

 Planentwürfe der Arbeitskräfteentwicklung  
 (Produktionsarbeiter)

Pläne	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	Durchschnittliche Jah- resarbeitskräftezahl
1. Programm der Kali- industrie (15. 9. 1958) <sup>4</sup>	.	19 810	19 830	20 120	20 175	20 670	21 260	20 311
Direktive der SPK (10. 10. 1958) <sup>5</sup>	.	19 800	19 960	20 000	20 150	20 550	20 600	20 177
Anlage der VVB zur Direktive (ohne Datum) <sup>6</sup>	.	19 670	19 730	19 805	19 835	20 070	20 325	19 906
3. Programm der VVB (19. 3. 1959) <sup>8</sup>	19 784	20 063	20 257	20 408	20 473	20 722	21 057	20 395
Vorschlag der VEB (18. 6. 1959) <sup>9</sup>	(20 046) <sup>14</sup>	20 050	20 100	20 150	20 200	20 400	20 500	20 233
Ist-Kennziffer <sup>15</sup>	20 120	20 051	19 857	19 908	21 145	21 578	.	20 443

Anmerkungen zu den Tabellen 1 bis 3:

- 1 3. Parteikonferenz der SED, März 1956, in: Ulbricht, W., Der 2. Fünfjahrplan und der Aufbau des Sozialismus, Berlin 1956, S. 76.
- 2 Vereinigtes Betriebsarchiv der Kaliindustrie (VBAK), A VII-VVB-10-379, Perspektivplan des VEB Kaliingenieurbüro für den 2. und 3. Fünfjahrplan, 13. 5. 1956, Bl. 2.
- 3 VBAK, A VII-VVB-13-22, Forderung der SPK entsprechend den Aufgaben des V. Parteitages, 23. 7. 1958,
- 4 VBAK, A VII-VVB-10-293, 1. Programm der Entwicklung der Kaliindustrie, 15. 9. 1958, Bl. 2,
- 5 VBAK, A VII-VVB-13-29, Direktive der SPK "Zur Ausarbeitung des 3. Fünfjahrplanes", 10. 10. 1958, Bl. 3.
- 6 VBAK, A VII-VVB-13-29, Anlage der VVB Kali zur Direktive der SPK, ohne Datum, Bl. D 3.
- 7 VBAK, A VII-VVB-10-29, 2. Programm zur Entwicklung der Kaliindustrie, November 1958.
- 8 VBAK, A VII-VVB-10-161, Kaliprogramm der VVB Kali für die Jahre 1959/69, 19. 3. 1959, Bl. 1.
- 9 VBAK, A VII-VVB-10-294, Vorschlag zur Entwicklung der Kaliindustrie von den VEB der VVB Kali, 18. 6. 1959 (Arbeitsunterlagen für die Besprechung des Technisch-Ökonomischen und des Wissenschaftlich-Technischen Rates am 18. 6. 1959).
- 10 Ulbricht, W., Der Siebenjahrplan des Friedens, des Wohlstandes und des Glückes des Volkes, Berlin 1959, S. 182.
- 11 ZStA, E-1, Nr. 28519, SPK-Einschätzung der Entwicklung der Kaliindustrie, 3. 11. 1959.
- 12 Statistisches Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik 1970, Berlin 1970, S. 29, wo auch die Kainitproduktion enthalten ist, die in die Plankennziffern noch nicht einbezogen wurde.
- 13 VBAK, Ohlendorf, K., Entwicklung des Industriezweiges nach der Befreiung vom Hitlerfaschismus, 17. 3. 1965, Bl. 6.
- 14 Im Vorschlag (18. 6. 1959) angenommene tatsächliche Produktionsarbeiteranzahl, damit notwendige Erhöhung für die folgenden Jahre.
- 15 VBAK, Ohlendorf, Bl. 5.

## 2. Die Perspektivplanung in den 60er Jahren (1964 bis 1970)

Nach der Sicherung der Staatsgrenze der DDR gegenüber Berlin (West) und der BRD stabilisierten sich die Produktionsbedingungen auch in der Kaliindustrie, besonders im Arbeitskräftebereich. Allerdings galt es nach der Grenzsicherung auch neue Probleme zu lösen: So mußte z. B. die Produktion hinsichtlich der Importe aus der BRD weiter störfrei gemacht und die Disproportionen zwischen dem Durchschnittslohn der Beschäftigten und der Arbeitsproduktivität überwunden werden. Ihre Lösung konnte nur in einer Phase der Stabilisierung der gesamten Volkswirtschaft erfolgen. Auf dem VI. Parteitag der SED 1963 erklärte Walter Ulbricht: "Nach der Sicherung unserer Staatsgrenze hat der Gegner nicht mehr die Möglichkeit, in dieser Form den Wirtschaftskrieg weiterzuführen. Für die DDR ergab sich zwangsläufig die Aufgabe, mit der Stabilisierung der wirtschaftlichen Lage zu beginnen, die ökonomischen Grundlagen der DDR zu festigen und einen neuen, solide fundierten Perspektivplan sorgfältig vorzubereiten. Die Lösung dieser Aufgabe wird den Zeitraum bis Ende 1963 umfassen ... Es ist selbstverständlich: Wir können dem Parteitag so frühzeitig noch keinen genauen, ins einzelne gehenden Perspektivplan für die Zeit von 1964 bis 1970 vorlegen. Aber die Grundlinien für den Siebenjahrplan wurden in gemeinsamer Arbeit der Parteiorgane, des Forschungsrates, zahlreicher wissenschaftlicher Arbeitsgemeinschaften, der Plankommission und des Volkswirtschaftsrates bereits ausgearbeitet."<sup>55</sup>

Zur Kaliindustrie sagte er: "Zur besseren Nutzung der eigenen Rohstoffvorkommen kommt auch der Entwicklung der Kaliindustrie erstrangige Bedeutung zu. Im Jahre 1970 soll die Produktion von Kalierzugnissen 2, 3 bis 2, 4 Millionen Tonnen erreichen. Der Anteil an granulierter Ware soll erhöht werden. Auf diese Weise wird der Bedarf der Landwirtschaft abgedeckt und mehr Kali als wichtiger Exportartikel bereitgestellt. In Bernburg-Aderstedt wird ein neues Kaliwerk mit einer Kapazität von 200 000 Tonnen errichtet. Auf der Scholle Calvörde ist ein neues Kaliwerk vorzubereiten und beschleunigt aufzubauen."<sup>56</sup>

Die Scholle Calvörde erwies sich nach geologischen Erkundungen im Nordwesten der DDR als geeignet für die Kaliproduktion. Heute steht dort das modernste Kaliwerk der DDR, das Kaliwerk Zielitz. Am 4. Juli 1963 schickte die SPK, nunmehr die Abteilung NE-Metall- und Kaliindustrie, eine "Konzeption zur Ausarbeitung des Programms zur Sicherung der Entwicklung der Kaliindustrie" gemäß den Aufgaben des VI. Parteitages der SED.<sup>57</sup> Entsprechend der Bedeutung von Kalidünger und anderen chemischen Produkten orientierten die Beschlüsse des RGW auf den maximalen Ausbau der Kaliin-

55 Ulbricht, W., Das Programm des Sozialismus und die geschichtliche Aufgabe der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, Berlin 1963, S. 50.

56 Ebenda, S. 56 f. - Statt in Bernburg-Gröna sollte in Bernburg-Aderstedt ein neues Kaliwerk gebaut werden. Bernburg-Gröna wurde als Steinsalzwerk gebaut, weil die Steinsalzlager in Friedenshall und Staßfurt vor dem Ersaufen standen.

57 VBAK, A VII-VVB-13-548, 4, 7, 1963, Bl. 2.

dustrie der DDR und der UdSSR.<sup>58</sup> In diesem Sinne gewährte die ČSSR bereits 1959 der DDR einen Kredit für Kalibergbauausrüstungen, der zu den ersten der sich Ende der 50er Jahre entwickelnden Kreditbeziehungen zwischen den Mitgliedsländern des RGW gehörte.<sup>59</sup> Bei der Erarbeitung des "Programms zur Entwicklung der Kaliindustrie" (Kaliprogramm) konnte sich die Kaliindustrie darüber hinaus auf geplante Lieferungen von Bergbauausrüstungen aus der UdSSR, der VR Polen und der ČSSR stützen<sup>60</sup> und so sich anspruchsvollere Aufgaben stellen.

Die Erarbeitung dieses Programms (auf der Grundlage einer Generalperspektive bis 1980) erfolgte nach den sich entwickelnden Prinzipien der sozialistischen Zusammenarbeit im RGW. Es wurde davon ausgegangen, daß die Perspektivpläne der RGW-Länder nur auf der Basis von langfristigen Prognosen (Generalperspektiven) und der Übereinstimmung der nationalen Perspektiv- und Jahrespläne erfolgreich abgestimmt werden können.<sup>61</sup> Um den gegenüber der Planung in den 50er Jahren gewachsenen Aufgaben gerecht zu werden, begann man deshalb unter Ausnutzung der verbesserten volkswirtschaftlichen Bilanzierung umfassend den neuen Perspektivplan zu erarbeiten. Darum war das Kaliprogramm für 1964/70 kein Siebenjahrplan, sondern stellte die konzeptionelle Grundlage für den späteren Fünfjahrplan 1966/70 dar.<sup>62</sup>

In der der Kaliindustrie für das Kaliprogramm zugrunde liegenden Konzeption der SPK, wurde auf die detaillierte Planausarbeitung (Kennziffern: Produktion, Arbeitskräfte, Arbeitsproduktivität, Lohn, Selbstkosten, Betriebsergebnis) bis 1970 orientiert. Für die Zeit bis 1980 wurden lediglich diese Kennziffern grob eingeschätzt, also auch keine Investitionsmittel, sondern nur die notwendige Produktionssteigerung (1975 : 3000, 1980 : 3600 kt K<sub>2</sub>O) festgelegt.

Grundsätzlich wurde in der Konzeption festgestellt, daß das bisherige Entwicklungstempo der Kaliindustrie nicht genügen würde, um 1970 eine Produktion von 2300 bis 2400 kt K<sub>2</sub>O zu erbringen. "Um sie (die Aufgaben - V. S.) zu erfüllen, ist der Ausbau des Industriezweigs wesentlich zu beschleunigen und die Steigerung der Kaliproduktion durch den raschen Abschluß der begonnenen Rekonstruktion vorhandener Werke, vor allem aber durch den forcierten Aufbau neuer Kaliwerke mit einer hohen Produktivität in der Kaligewinnung und -verarbeitung zu erreichen."<sup>63</sup> Diese Möglichkeit bestand insofern, als die Scholle Calvörde auf besonders kostengünstig zu verarbeitenden sylvinitischen Kalisalzen beruhte. Damit erübrigte sich der Bau der Endlaugenleitungen zur Elbe und zur Ostsee. Um die weiterhin anfallende Kaliendlauge zu verringern und die in ihr enthaltenen Rohstoffe besser zu verwerten, wurde geplant, die Kaliendlauge im Rahmen der komplexen Werkstoffausnutzung zur Brom- und Magnesiumproduktion zu verwenden.

58 Kohlmey, G., DDR und RGW, in: JWG, 2/1972, S. 51.

59 Ebenda.

60 VBAK, A VII-VVB-13-548, 4. 7. 1963, Bl. 11 f.

61 Roesler, Die Entwicklung der Perspektivplanung ..., S. 300 f.

62 Diese Orientierung galt für die gesamte Volkswirtschaft, so daß ein Siebenjahrplan bis 1970, wie Hardach, S. 151, behauptet, nicht bestand.

63 VBAK, A VII-VVB-13-548, 4. 7. 1963.



Zur Lösung dieser Aufgaben wurde von Anfang an darauf geachtet, daß der Plan komplex für alle einbezogenen Industriezweige, territorialen Planungsorgane, wissenschaftlichen Institutionen und staatlichen Organe ausgearbeitet wurde. Das Kaliprogramm sollte den maximalen Ausbau der Kaliindustrie allseitig sichern und die Grundlage für den Perspektivplan bilden. Bereits in den 50er Jahren hatte die DDR mit der Programmplanung für ganze Industriebereiche (Kohle und Chemie) begonnen,<sup>64</sup> und auf diesen Erfahrungen konnte die Kaliindustrie aufbauen. Es wurden sechs Arbeitsgruppen<sup>65</sup> für folgende Problemkomplexe gebildet:

- Untersuchung der Bedarfsentwicklung (Marktforschung),
- Sicherung der mineralischen Vorräte,
- Entwicklung der Kaliindustrie im nationalen und internationalen Maßstab (insbesondere Fragen der Qualitätsentwicklung),
- wissenschaftlich-technische Entwicklung der Gruben- und Fabrikbetriebe,
- Ermittlung der ökonomischen Kennziffern, Richtungen und Schwerpunkte für die Anwendung ökonomischer Hebel,
- materielle Sicherung des Kaliprogramms auf dem Gebiet des Bauwesens, des Maschinenbaus und des Territoriums.

Bereits Ende Oktober 1963 konnte ein erster Entwurf des Kaliprogramms der SPK vorgelegt werden.<sup>66</sup> Am 6. Dezember 1963 bestätigte die SPK den überarbeiteten Entwurf, und am 30. Januar 1964 konnte das Kaliprogramm, nachdem noch Hinweise der SPK vom 6. Dezember berücksichtigt worden waren, vom Ministerrat als Grundlage für den Perspektivplan anerkannt und beschlossen werden.<sup>67</sup> In der Kaliindustrie hielt man es für möglich, im Jahre 1970 die Produktion auf 2 300 kt K<sub>2</sub>O zu steigern, ohne in den Jahren zuvor die vorgegebene Produktionshöhe erreicht zu haben.

Es war notwendig, die Investitionsmittel für den Aufbau der beiden neuen Werke auf die Jahre 1965/68 zu konzentrieren, um die für 1970 geplante Produktion zu sichern. Das erforderte bei gleichbleibender Gesamtsumme, die vorgegebenen Orientierungsziffern in den Jahren 1965/68 zu erhöhen.

64 Roesler, Die Herausbildung der sozialistischen Planwirtschaft ..., S. 262 ff. - Roesler zeigt die Bedeutung und die Grenzen der Programmplanung in den 50er Jahren bis Anfang der 60er Jahre sowie den Weg ihrer Vervollkommnung in den 60er und 70er Jahren.

65 VBAK, A VII-VVB-13-548, 4. 7. 1963, Bl. 14 ff. - Um das Kaliprogramm komplex ausarbeiten und durchführen zu können, bestanden die Arbeitsgruppen aus Fachleuten der SPK, des Volkswirtschaftsrates, der Bergbau-Handel GmbH, der VVB Feste Minerale, der Bergakademie Freiberg, des Staatssekretariats für Forschung und Technik, des Ministeriums für Bauwesen, des Amtes für Wasserwirtschaft, des Ministeriums für Verkehrswesen und der Reichsbahndirektion Erfurt, der Zentralen Forschungsstelle der Kaliindustrie sowie aller Werke und Bereiche der VVB Kali.

66 VBAK, A VII-VVB-13-547/48, 14. 11. 1963.

67 VBAK, A VII-VVB-10-161, 3. 3. 1965, und A VII-VVB-13-547/48, 5. 12. 1963.

Das Kaliprogramm sah folgendes vor:

- In allen Kaliwerken muß die sozialistische Rekonstruktion bei gleichzeitiger Rationalisierung beendet und die erweiterten Produktionskapazitäten möglichst vorfristig in Betrieb genommen werden.
- Die Kaliwerke werden ausschließlich zur Erhöhung des Anteils (von 1964 bis 1970 um 90 %) hochprozentigen, hochwertigen Kalis ausgebaut, um dem Außenhandel der DDR auch in der Perspektive eine bedeutende Stellung auf dem Kaliweltmarkt zu sichern.<sup>68</sup>
- Der Hauptproduktionszuwachs wird durch den beschleunigten Aufbau der neuen Kaliwerke Bernburg-Aderstedt und Zielitz erreicht, indem bis 1970 von den in Betrieb genommenen Teilkapazitäten mindestens 130 kt K<sub>2</sub>O erbracht werden.
- Weitere Aufschlüsse auf der Scholle Calvörde werden es nach 1970 ermöglichen, kleinere, wenig wirtschaftliche und sich erschöpfende Kaliwerke zu schließen.

Planmäßig sollte die Arbeitsproduktivität im Verhältnis zum Durchschnittslohn bis 1970 auf 6 zu 1 und der Gewinn von 14 Millionen Mark 1963 auf 108 Millionen Mark 1970 und 399 Millionen Mark 1980 steigen. Teilweise parallel zum Kaliprogramm wurde in den zentralen wirtschaftsleitenden Organen die "Direktive für die Ausarbeitung des Perspektivplans der Volkswirtschaft der DDR bis 1970" erstellt, die das Politbüro des ZK der SED und das Präsidium des Ministerrats am 4. September 1964 bestätigten. Die Arbeit am Perspektivplan zeigte aber die Notwendigkeit, die Kaliproduktion bis 1970 über das im Kaliprogramm genannte Maß zu erhöhen.<sup>69</sup> In der Direktive wurde deshalb der Kaliindustrie die Aufgabe gestellt, ihre Entwicklung so zu forcieren, daß 1970 eine Produktion von 2400 kt K<sub>2</sub>O gesichert werden kann.

Daraufhin erhöhte die SPK die im Kaliprogramm enthaltenen Kennziffern in kt K<sub>2</sub>O für die einzelnen Planjahre.

Die Orientierungsziffern der Direktive und der SPK bildeten den Ausgangspunkt für eine gemeinsame Beratung mit der VVB Kali am 21. Oktober 1964. Auf der Grundlage der erhöhten Orientierungsziffern der SPK und des Kaliprogramms erarbeitete die VVB-Leitung die Perspektivplandirektiven für die einzelnen Werke des Industriezweiges. Schon am 3. November 1964 konnten sie den Werkdirektoren übergeben werden.<sup>70</sup>

Um den Perspektivplan qualifiziert zu erarbeiten, wurden mit allen verantwortlichen Mitarbeitern der VVB zwei Seminare über die Grundfragen des Perspektivplans durchgeführt. Zur Lösung der vielschichtigen Aufgaben wurden diesmal 15 Arbeitsgruppen gebildet. Regelmäßige Beratungen und Abstimmungen fanden ab November 1964 mit den Bezirksplankommissionen,

68 Die kapitalistischen Kaliunternehmen suchten durch Rationalisierung und neue Kapazitäten ihre Produktion und deren Rentabilität zu erhöhen. Dadurch nahm in der 2. Hälfte der 60er Jahre der Konkurrenzkampf auf dem Kaliweltmarkt enorm zu. Trotz sinkender Preise stiegen die Anforderungen an die Qualität der Erzeugnisse; vgl. auch Siedt, S. 171 - 180.

69 Vgl. VBAK, A VII-VVB-10-380, 4, 9, 1964 (gekürzte Fassung).

70 VBAK, A VII-VVB-10-361, Bl. 24 f.

anderen bezirklichen Organen und den Zuliefer-VVB statt. Wöchentlich berieten innerhalb der VVB die verantwortlichen Ständigen Beauftragten, die Direktoren und Abteilungsleiter. Der Generaldirektor informierte sich laufend über den Stand der Arbeit am Perspektivplan und legte notwendige Maßnahmen fest. Schließlich lag die geplante Kaliproduktion von 1964 bis 1970 gegenüber den Angaben im Kaliprogramm um ca. 430 kt  $K_2O$  höher. Das sei, so wurde nachgewiesen, aufgrund noch schnellerer Rekonstruktion und Rationalisierung zu erreichen. Trotzdem blieb die VVB noch immer mit 120 kt  $K_2O$  unter den Orientierungsziffern der SPK.

Als besonders schwierig erwies es sich, die Planziele in den Jahren 1968 und 1969 zu erreichen. Das ergab die im Oktober 1964 fertiggestellte Studie über den Bau des Kaliwerkes Zielitz und des Industriekraftwerkes Bernburg-Aderstedt.<sup>71</sup>

Folgendes zeigte sich: Die laut Orientierungsziffer der SPK geplanten Mittel werden bei gleichrangigen Investitionen nicht für beide Werke reichen oder beide beginnen erst nach 1972 zu produzieren. Es mußten also Varianten entwickelt werden, um die volkswirtschaftlich günstigste Lösung zu finden.

Im Februar 1965 berieten das ZK der SED und der Volkswirtschaftsrat die Vorschläge der SPK und der VVB Kali und entschieden sich für die Variante 1: Kräfte und Mittel werden bis 1970 auf die Errichtung des Kaliwerkes Bernburg-Aderstedt konzentriert, das 1970 die Produktion aufnimmt und 1973 seine volle Leistung erreicht. Der Aufbau des Kaliwerkes Zielitz wurde dagegen verlangsamt und erst für 1977 die volle Produktion geplant. Darüber hinaus mußten die in den Werken möglichen Kapazitätserweiterungen realisiert werden. Dafür sollte die VVB Kali zusätzlich 70 Millionen Mark aus dem Fonds der VVB NE-Metalle erhalten.<sup>72</sup>

Die nächste Beratung des Perspektivplans der Kaliindustrie erfolgte im März 1965 vor dem Ministerrat.<sup>73</sup> Hier verwies der Generaldirektor der VVB noch besonders auf folgende Probleme bei der Steigerung der Produktion auf 2400 kt  $K_2O$ : Erweiterung der Lagerkapazitäten im Überseehafen Wismar und in einzelnen Werken, Verbesserung des Transports durch die Eisenbahn, Bereitstellung der für die Rekonstruktion und Rationalisierung benötigten Ausrüstungen durch die Entwicklung einer eigenen Produktion und durch Importe. Festgestellt wurde, daß die Lager- und Zufuhrkapazitäten der Kalikippanlagen in Wismar zu rekonstruieren, die Lagerkapazität in Rostock und Wismar für schnellstmögliche Beladung umzugestalten und die Durchlaßfähigkeit der Bahnstrecken zu erhöhen sind. Der Kaliindustrie wurden die im Kaliprogramm vorgesehenen Ausrüstungsimporte zugesichert.

Noch im März 1965 reichten die Betriebe der VVB Kali ihre Planvorschläge ein. Auf ihrer Grundlage arbeitete die VVB unter Berücksichtigung aller Hinweise und Festlegungen bis zum Mai 1965 den Perspektivplanvorschlag

71 VBAK, A VII-VVB-10-166, Vorlage zum 9. 2. 1965.

72 VBAK, A VII-VVB-10-166, 1. 2. 1965, und 9. 2. 1966.

73 VBAK, A VII-VVB-10-161, 3. 3. 1965.

der VVB aus.<sup>74</sup> Er wurde am 4. und 5. Mai in der VVB-Leitung und am 18. und 19. Mai vor dem Wissenschaftlich-Technischen Rat der VVB Kali verteidigt, und am 29. Mai konnte er den zentralen wirtschaftsleitenden Organen vorgelegt werden.<sup>75</sup>

Aus Bilanzierungsgründen erfolgte jedoch keine Bestätigung.<sup>76</sup> Zudem erwies es sich weiterhin als problematisch, die Orientierungsziffern für die Kaliproduktion 1969 und 1970 zu erreichen, da die spätere Inbetriebnahme der Werke Bernburg-Aderstedt (statt 1969 erst 1970) und Zielitz (statt 1969 erst 1973 bis 1977) das nicht ermöglichte.<sup>77</sup> Noch im Jahre 1965 wurde er überarbeitet, Nachträge (vom 16. August und 30. Dezember 1965) beinhalteten weitere Vorschläge zur Erhöhung der Produktions- und Leistungskennziffern und konkretisierten die Planungsunterlagen.

Im Verlauf der 60er Jahre verbesserten<sup>78</sup> sich die Möglichkeiten, den wissenschaftlich-technischen Höchststand in der Volkswirtschaft der DDR durchzusetzen. Auf der 11. Tagung des ZK der SED im Dezember 1965 wurde deshalb u. a. erklärt: "In diesem Zeitraum wird der Perspektivplan bis 1970 durchgeführt, der die Kräfte darauf konzentriert, die wissenschaftlich-technische Revolution erfolgreich zu verwirklichen."<sup>79</sup> Das verlangte eine neue Qualität der Investitionsplanung. So kam es u. a. darauf an, "die gesamte Außenwirtschaft in den Dienst einer solchen Investitionstätigkeit zu stellen", und damit "ein Stück technischer Revolution zu importieren und für den Sozialismus dienstbar zu machen".<sup>80</sup> Dieser Weg führte zu einem bedeutenden Sprung in der Produktivitätsentwicklung.

Wenn damit auch die wissenschaftlich-technische Revolution noch nicht in den Kalibergbau einzog, so ergab die Analyse seiner Technik jedoch, daß die auf gleisloser Förderung basierenden Großgeräte den wissenschaftlich-technischen Welthöchststand darstellten. Ihre hohe Produktivität ermöglichte, planmäßig mehr Kalierzeugnisse zu produzieren und dabei Arbeitskräfte freizusetzen. Deshalb verteidigte die VVB-Leitung am 30. August 1966 zwei Varianten ihres Perspektivplans.<sup>81</sup> Die erste Variante umfaßte die abgestimmten Planvorschläge der Betriebe. Die zweite Variante, die kurzfristig ausgearbeitet wurde, berücksichtigte den Einsatz der Bergbaugroßgeräte, die Eigenerwirtschaftung der Devisen für deren Import, die notwendig höhere Auslastung der Grundfonds und die von den produktiveren Ausrüstungen freigesetzten Arbeitskräfte. Dieser Variante ("Maximalvariante") stimmte der Minister für Erzbergbau, Metallurgie und Kali zu, und sie wurde Bestandteil des Perspektivplans der Volkswirtschaft 1966/70, der im Mai 1967 von der Volkskammer als Gesetz beschlossen wurde.<sup>82</sup>

74 VBAK, A VII-VVB-10-161, 11. 5. 1965.

75 VBAK, A VII-VVB-10-317, Bl. 8 f.

76 Ebenda.

77 VBAK, A VII-VVB-10-38, 17. 6. 1965, Punkt 5.

78 VBAK, A VII-VVB-10-317, Bl. 8 f.

79 11. Tagung des ZK der SED vom 15. bis 18. 12. 1965, Berlin 1966; Ulbricht, W., Probleme des Perspektivplanes bis 1970, Berlin 1966, S. 17.

80 Ebenda, S. 18.

81 VEB Kombinat Kali, ER I/17, 5/67, Punkt 1.1.

82 DDR. Werden und Wachsen, S. 478.

Bis zum Jahre 1968 konnte die Umrüstung auf Bergbaugroßgeräte im wesentlichen abgeschlossen werden. Durch Übererfüllung ihrer Exportaufträge erarbeiteten sich die Werktätigen des Industriezweiges für die Importe benötigten Devisen zum großen Teil selbst.

Obwohl es nicht zum Bau des Werkes Bernburg-Aderstedt<sup>83</sup> kam, gelang es dem Industriezweig Kali, seine Produktion über die von den zentralen Partei- und Staatsorganen gesteckten Ziele hinaus zu steigern (siehe Tabelle 4). Grundlage dafür war die Verwirklichung der "Maximalvariante", d. h. des wissenschaftlich-technischen Höchststandes (Bergbaugroßgeräte). Das bestätigte auch der Bergmann Max Putze auf dem VII. Parteitag der SED im April 1967: "Wenn in der Vergangenheit nur gewisse Teilabschnitte einzelner Produktionsbereiche rationalisiert wurden, so besteht gegenwärtig die Aufgabe darin, beginnend in der Gewinnung bis zur Verladung alle Bereiche durchgängig zu rationalisieren. Die ersten Etappen auf diesem Weg sind in den Grubenbetrieben bereits wirksam geworden. Wie auch in anderen Kaligruben kamen auch in den Gruben unseres Werkes gleislose Fahrzeuge zum Einsatz. Der Einsatz dieser Fahrzeuge, die im wesentlichen auf Devisenkredit beschafft wurden, erfordert von uns, sie mit einer hohen Effektivität auszulasten. Der Einsatz der Technik ist gekennzeichnet von höheren Ergebnissen in der Arbeitsproduktivität, in der Senkung der Kosten je Erzeugniseinheit sowie in der Verbesserung der Arbeitsbedingungen der Beschäftigten unter Tage."<sup>84</sup>

Die Tabellen 4 und 5 geben einen Überblick über die verschiedenen Vorschläge für den Fünfjahrplan 1966/70. Die Gegenüberstellung dieser Kennziffern mit den Ist-Werten zeigt sehr deutlich, daß es der zentralen staatlichen Leitung und der VVB Kali in gemeinsamer Beratung mit den Beschäftigten des Industriezweiges gelungen war, solche produktivitätssteigernden Maßnahmen durchzusetzen, die das gesteckte Ziel: im Jahre 1970 2400 kt K<sub>2</sub> zu produzieren, was in den ersten Jahren noch als unmöglich angesehen wurde, mit weniger Investitionen zu überbieten.

83 VBAK, A VII-VVB-10-38, 17. 6. 1965. - Auf den Bau dieses Werkes mußte u. a. deshalb verzichtet werden, weil das Absaufen der Werke Staßfurt und Friedenshall zum Bau des Steinsalzwerkes Bernburg-Gröna zwang und die Energiebasis des erforderlichen Industriekraftwerkes Bernburg-Aderstedt noch nicht gesichert war.

84 Protokolle des VII. Parteitages der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, Bd. 3, Berlin 1967, S. 470.

Tabelle 4

Gep plante und realisierte Produktion von Kalierzeugnissen im Perspektivplanzeitraum von 1965 bis 1970/1975/1980  
(in kt K<sub>2</sub>O)

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1975	1980
VI. Parteitag <sup>1</sup>	.	.	.	.	.	.	2400	.	.
Orientierungsziffer der SPK (4. 7. 1963) <sup>2</sup>	1714	1890	1940	2045	2200	2200	2300	3000	3600
1. Entwurf des Kaliprogramms (Mai 1965) <sup>3</sup>	1725	1835	1903	2049	2079	2092	2306	.	.
Direktive des Minister- rats (10. 9. 1964) <sup>4</sup>	.	.	.	.	.	.	2400	.	.
Orientierungsziffer der SPK (September 1964) <sup>5</sup>	.	1910	1955	2060	2215	2230	2400	.	.
Kennziffer der VVB (2. Entwurf des Kali- programms) (Oktober 1964) <sup>6</sup>	.	1910	1964	2092	2158	2220	2400	.	.
Perspektivplanvorschlag der VVB (Mai 1965) <sup>7</sup>	.	1910	1966	2107	2152	2241	2309	.	.
Ist-Kennziffer <sup>8</sup>	1776	1926	2006	2206	2293	2346	2420	3019	.

Tabelle 5

Geplante und realisierte Investitionen im Perspektivplanzeitraum von 1965 bis 1970 (1969)  
(in TM)

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Orientierungsziffer der SPK (4. 7. 1963) <sup>2</sup>	200 000	200 000	257 000	305 000	335 000	357 000	385 000
Orientierungsziffer der SPK (September 1964) <sup>5</sup>	.	278 000	320 000	370 000	357 000	300 000	296 000
Kennziffer der VVB (2. Entwurf des Kali- programms) (Oktober 1964) <sup>6</sup>	.	278 000	320 000	370 000	357 000	300 000	296 000
Ist-Kennziffer <sup>8</sup>	238 200 <sup>9</sup>	100 %	113,7 %	147,1 %	112,3 %	134,3 %	. <sup>10</sup>

Anmerkungen zu den Tabellen 4 und 5:

- 1 Ulbricht, W., Das Programm des Sozialismus und die geschichtliche Aufgabe der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, Berlin 1963, S. 56 f.
- 2 Vereinigtes Betriebsarchiv der Kaliindustrie (VBAK), A VII-VVB-13-548, SPK, Abt. NE-Metall- und Kaliindustrie, Konzeption zur Ausarbeitung des Programms zur Sicherung der Entwicklung der Kaliindustrie, 4. 7. 1963.
- 3 VBAK, A VII-VVB-10-38, Vorbereitungsmaterial für die Beratung des Perspektivplanvorschlags der VVB Kali bei der Abt. NE-Metall- und Kaliindustrie der SPK am 17. 6. 1965.
- 4 VBAK, A VII-VVB-10-380, Ministerrat der DDR, SPK, Direktive für die Ausarbeitung des Perspektivplanes zur Entwicklung der Volkswirtschaft der DDR bis 1970, 10. 9. 1964.
- 5 VBAK, A VII-VVB-10-166, Direktive für die Ausarbeitung des Perspektivplanes in den Betrieben der VVB Kali bis 1970, 31. 10. 1964.
- 6 Ebenda.
- 7 Siehe Anm. 3.
- 8 Statistisches Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik 1970, Berlin 1970, S. 23.
- 9 VBAK, Ohlendorf, K., Entwicklung des Industriezweiges nach der Befreiung vom Hitlerfaschismus, 17. 3. 1965, Bl. 6.
- 10 VEB Kombinat Kali, Langzeitvergleich, VD KV 521/1/75, Bl. 72 (gesamte VVB).



### 3. Schlußfolgerungen

Die sozialistische Planung ist seit ihrer Herausbildung, wie an einem Industriezweig zu sehen war, ein kontinuierlicher Lernprozeß und ein hochwirksames Leitungsinstrument. Am Beispiel der Kaliindustrie kann die Behauptung bürgerlicher Historiker widerlegt werden, die längerfristigen Pläne als Hauptsteuerungsinstrument machten das Wirtschaften unflexibel. In den 60er Jahren war die Jahresplanung nach wie vor Hauptsteuerungsinstrument der Leitung der Volkswirtschaft,<sup>85</sup> Trotz koordinierter Pläne behielt die Perspektivplanung im Untersuchungszeitraum orientierenden Charakter für die Aufstellung der Jahrespläne. Diese hatten auch weiterhin einen höheren Verbindlichkeitsgrad als der Perspektivplan,<sup>86</sup> Das ist die eine Seite,

Auf der anderen verdeutlicht unseres Erachtens die untersuchte Planung, mit welcher Intensität zentrale und betriebliche Planungsorgane um reale Pläne rangen. So war die Kaliindustrie gezwungen, neue Wege (Rationalisierungsmaßnahmen, Bergbaugroßgeräte) zu gehen, um den Anforderungen gerecht zu werden. Relativ kurzfristig wurden sowohl 1959 (ČSSR-Kredit) als auch 1965/66 (Bewilligung zusätzlicher Ausrüstungsimporte aus dem kapitalistischen Ausland) in Anpassung an günstigere Bedingungen die geplanten Investitionsvorhaben geändert.

Als sich die Absatzbedingungen für Kalierzeugnisse auf dem Weltmarkt verschlechterten, führte das nicht wie in kapitalistischen Ländern zu einem sinkenden Interesse an der weiteren Produktionssteigerung, sondern, um sich erfolgreich der Konkurrenz stellen zu können, zu verstärkten Bemühungen um höhere Erzeugnisqualität und niedrigere Herstellungskosten.

Auch die Behauptung, letztlich trügen die Perspektivpläne nur formellen Charakter und entscheidend sei stets nur die jährliche Planerfüllung gewesen, kann am Beispiel der Kaliindustrie widerlegt werden.

Die Pläne waren in der Mitte der 60er Jahre (1964 bis 1966) den langfristigen Investitionsvorhaben untergeordnet. Darum war der Produktionszuwachs an Kali bei steigender Arbeitskräftezahl sehr gering, obwohl der volkswirtschaftliche Bedarf stets über dem Angebot lag.

Bisher wurde die Planung in der Kaliindustrie vorrangig zum Produktionswachstum untersucht, nicht so sehr zu solchen qualitativen Momenten, die den Übergang zur intensiv erweiterten Reproduktion bestimmen. Effektivitätskennziffern (Produktivität, Rentabilität, Qualität) in der langfristigen Planung wurden bereits in der zweiten Hälfte der 50er Jahre berücksichtigt und seitdem (unter Beachtung der Stabilisierungsphase 1961/63) relativ kontinuierlich entwickelt. Die langfristigen Erfahrungen auf diesem Gebiet und die sich in den 60er Jahren praktisch und theoretisch eröffnenden Möglichkeiten der volkswirtschaftlichen Intensivierung (gesicherte Grenzen, volkswirtschaftliche Stabilisierung, NÖS) führten in der zweiten Hälfte der 60er Jahre zum Übergang von der vorwiegend extensiv zur vorwiegend intensiv erweiterten Reproduktion in den untersuchten Kaliwerken:

85 Roesler, Die Herausbildung der sozialistischen Planwirtschaft ..., S. 263 f.

86 Ebenda, S. 180 f.

Erstens verlangte die Volkswirtschaft, die Kaliproduktion schneller zu steigern, als vom Industriezweig selbst in den günstigsten Varianten geplant werden konnte. Dabei war es nicht möglich, der Kaliindustrie Investitionsmittel über die volkswirtschaftlichen Möglichkeiten hinaus zur Verfügung zu stellen. Sowohl die Fortführung der Rekonstruktionspläne (als Bestandteil des Siebenjahrplans) als auch der wissenschaftlich-technische Fortschritt im Kalibergbau (Schnellfrequenzbohrmaschine,<sup>87</sup> Rationalisierungskonzeptionen, Großgeräte) in den 60er Jahren weisen darauf hin, daß der Industriezweig Wege fand, die geforderte Produktionssteigerung auf der Grundlage zunehmender Produktivität und Effektivität zu überbieten.

Zweitens standen Fragen der Kostensenkung im Kalibergbau schon in den 50er Jahren auf der Tagesordnung. Erinnerung sei an die notwendige Qualitätsverbesserung der Erzeugnisse, um die Kalidüngemittel kostengünstiger verpacken und transportieren zu können. Die Rentabilität des Wirtschaftens wurde zu einer Kernfrage des NÖS.

Infolge der Grundmittelumbewertung (1963) und der Industriepreisreform (1963 bis 1967) veränderten sich die Kostenanteile. Steigende Preise für Energie, Brennstoffe, Hilfsmaterial erhöhten die Selbstkosten, die eingeführte Produktionsfondsabgabe schmälerte den Gewinn.

Die Dauer der Umbewertung beeinträchtigte sicherlich die Planungstätigkeit auf verschiedenen Gebieten. Die Selbstkostensenkung konnte jedoch in diesem Zeitraum im Industriezweig stimuliert werden, indem den (neu) ermittelten Herstellungskosten für Kalidünger die vorher geschätzten Kostenerhöhungen aus der Industriepreisreform aufgeschlagen und die geplante Selbstkostensenkung bis 1967 wieder abgezogen wurden.<sup>88</sup>

Die Kaliwerke und die VVB erarbeiteten Rationalisierungskonzeptionen, die vor allem auf eine Rentabilitäts- und Qualitätssteigerung über den Perspektivplan hinaus abzielten.<sup>89</sup>

Im Wettbewerb setzten sich die Werktätigen in der zweiten Hälfte der 60er Jahre konkrete, abrechenbare Ziele. So wurde u. a. für 1967 eine Selbstkostensenkung von 10,- Mark/t K<sub>2</sub>O geplant und mit 11,23 Mark/t K<sub>2</sub>O realisiert.<sup>90</sup> Von 1963 bis 1969 gelang es, die selbstkostenbezogene Aufwandsquote im Industriezweig um 11,2 % zu steigern.<sup>91</sup> Allerdings dürfen die Erfolge in der Effektivitätsplanung in den 60er Jahren nicht überbewertet werden, denn erst zu dieser Zeit wurde begonnen, qualitative Faktoren des Reproduktionsprozesses unmittelbar in die Planungs- und Leitungstätigkeit einzubeziehen. Ihre Vervollkommnung stand in den folgenden Jahren auf der Tagesordnung.

87 Siedt, V., Die Einführung der Schnellfrequenz-Bohrmaschine in den Kaligruben der DDR 1957 bis 1962, in: JWG, 3/1978, S. 213 ff.

88 Kürschner, G., Die Industriepreisreform der Kaliindustrie, in: Kali-Mitteilungen, 1/1964, S. 14 - 16.

89 VBAK, A VII-VVB-11-423.

90 VEB Kombinat Kali, ER I/17, 4/68, Punkt 4, 9.

91 Siedt, Die Entwicklung von Produktivität ..., S. 145.

Die Durchsicht der Perspektivplanangaben des Industriezweiges Kali (siehe Tabellen 1 bis 5) zeigt, daß seit Ende der 50er Jahre die Art und Weise der Planerfüllung wesentlich verändert wurde.

Die Ziele wurden im Laufe der Jahre realistischer. Unseres Erachtens sind dafür vor allem folgende Momente zu nennen:

- die Analyse des Leistungsstandes des Industriezweiges wurde zum wichtigsten Ausgangspunkt für die Prognose,
- die lang- und mittelfristigen Planentwürfe und die Varianten setzten auch weiterhin voraus, das Leistungsvermögen stets zu kennen, und
- sie erforderten die immer engere Zusammenarbeit der Kaliindustrie mit der zentralen staatlichen Leitung, den örtlichen Wirtschafts-, Partei- und Gewerkschaftsleitungen und anderen Zweig- und Nebenbereichen; komplexere Lösungen führten zu realistischeren Plänen,
- die Erarbeitung von Varianten und die in den 60er Jahren verstärkte Forderung nach höherer Effektivität zwangen den Industriezweig zu umfangreichen Weltstandsvergleichen und zur Intensivierung.

Selbstverständlich wirkten sich gleichfalls alle Faktoren der volkswirtschaftlichen Qualifizierung von lang- und mittelfristiger Planung, u. a. Herausbildung von Planungsspezialisten, verbesserte Leitungs- und Organisationsstrukturen, erweiterte internationale sozialistische Arbeitsteilung, Entwicklung der Planungsinstrumente (z. B. Bilanzierung) und -methoden (z. B. Zweiphasenplanung, Programmplanung), unmittelbar auf die Planung des Industriezweiges aus. Die Leitungen der VVB und der Werke beherrschten nach mehrjährigem Lernen zunehmend den Reproduktionsprozeß, und es kann u. E. daraus geschlossen werden, daß die Ausarbeitung der lang- und mittelfristigen Pläne dazu beitrug, das Niveau der Leitung und Planung des Industriezweiges zu erhöhen und einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung von Produktivität und Effektivität der Kaliproduktion zu leisten.

Die außerordentlich intensive prognostische Planarbeit war aber davon begleitet, daß Pläne zum Teil nur Entwürfe blieben, Bestätigungen von Perspektivplänen erst in der bereits laufenden Planperiode erfolgten (2. Fünfjahrplan, Perspektivplan 1966/70) oder weil infolge veränderter nationaler und internationaler Bedingungen und Erfordernisse der Plan (2. Fünfjahrplan, Siebenjahrplan) vorzeitig abgebrochen werden mußte.

Dies zeigte sich darin:

- Die Arbeit an den Perspektivplänen war sehr aufwendig und kostete die Leitungs- und Planungskader viel Zeit.
- Die zeitweise Unbestimmtheit der perspektivisch geplanten Entwicklung beeinträchtigte die Initiativen der Beschäftigten.<sup>92</sup>
- Leitungsentscheidungen wurden erschwert.
- Die Jahrespläne konnten nur sehr begrenzt auf der Grundlage der Perspektivpläne erarbeitet werden.

92 Vgl. Kuczynski, J., Propheten der Wirtschaft, Berlin 1970, S. 154.

## Zur Bedeutung der historischen Betrachtungsweise für die Entwicklung der marxistisch-leninistischen Bevölkerungstheorie<sup>+</sup>

von Parviz Khalatbari

Vor fünfzig Jahren veröffentlichte Robert René Kuczynski in New York sein Buch "Fertility and Reproduction. Methods of Measuring the Balance of Births and Deaths".<sup>1</sup> Diesem Buch, das knapp hundert Seiten umfaßt, wird in der demographischen Literatur ein besonderer Platz eingeräumt. Natürlich gehören alle Werke, die R. R. Kuczynski zu demographischen Problemen verfaßte, mit Recht zur Pflichtliteratur für Demographen. Allein sein Buch "Demographic Survey of the British Colonial Empire"<sup>2</sup>, ein Werk von 2300 Seiten Umfang, reicht aus, den Namen R. R. Kuczynskis für Demographen unsterblich zu machen.

Für die moderne Methodik der Demographie ist jedoch sein Buch "Fertility and Reproduction" von besonderer Bedeutung. Worin liegt die Bedeutung dieses Buches?

Allgemein gilt, daß die Messung von Prozessen in jedem Wissenschaftsgebiet eine wesentliche Voraussetzung für das Verständnis dieser Prozesse und folglich für die Ausarbeitung einer Theorie darstellt. Die Messung der demographischen Prozesse beschäftigt die Wissenschaftler seit der Entstehung der Demographie als Wissenschaftsdisziplin. Bereits John Graunt (1620 bis 1674), bekannt als der Vater der Demographie, war sich darüber klar, daß Demographie mit meßbaren Prozessen zu tun hat. In seinem Buch "Natural and Political Observations Mentioned in a Following Index and Made Upon the Bills of Mortality"<sup>3</sup> versuchte er, den Reproduktionsprozeß anhand des numerischen Verhältnisses zwischen Geburten und Eheschließungen zu messen. Dieses Herangehen wurde seinerzeit von Süßmilch (1741) als völlig falsch bezeichnet.

+ Für die Veröffentlichung überarbeiteter und erweiterter Vortrag, gehalten anlässlich der Verleihung des René-Kuczynski-Preises am 14. September 1982 in Berlin.

1 Kuczynski, R. R., Fertility and Reproduction. Methods of Measuring the Balance of Births and Deaths, New York 1932.

2 Derselbe, Demographic Survey of the British Colonial Empire, Bd. 1, London 1948; Bd. 2, London 1949.

3 Graunt, J., Natural and Political Observations Mentioned in a Following Index and Made Upon the Bills of Mortality, hg. v. W. F. Willcox, Baltimore 1939.

Im 18. und 19. Jh. konzentrierten sich die bevölkerungsstatistischen Analysen vor allem auf die Messung der Fruchtbarkeit und der Reproduktion.

Anfang des 20. Jh. vertraten mehrere Demographen die Auffassung, daß die Intensität der Fruchtbarkeit durch Vergleiche der Geburtenraten ermittelt werden könnte; und manche meinten, daß die allgemeine Fruchtbarkeitsziffer dafür ein geeigneter Maßstab sei.

Kuczynski hat all diese und weitere Methoden zur Messung der Fruchtbarkeit einer genauen Überprüfung unterzogen. Er gelangte zu der Schlußfolgerung, daß solche Kennziffern wie Geburtenrate und allgemeine Fruchtbarkeitsziffer nicht von Struktureffekten frei sind und daher auch keine exakte Auskunft über die Fruchtbarkeit geben können.

Auf dem XIV. Internationalen Kongreß für Hygiene und Demographie (23. bis 29. September 1907) schlug Kuczynski vor, die Summe der altersspezifischen Fruchtbarkeitsziffern als Maß der Fruchtbarkeit zu verwenden. Gestützt auf die Methode Richard Boeckhs und aufbauend auf Bortkiewicz und Lotka, entwickelte Kuczynski die Kennziffern Brutto-Reproduktionsziffer (BRR) und Netto-Reproduktionsziffer (NRR). Mit Hilfe dieser Kennziffern konnte er den Saldo von Geburten und Sterbefällen exakt wiedergeben. Das Buch "Fertility and Reproduction" ist der Entwicklung der Messung der Fertilität gewidmet. Es bildet den erfolgreichen Abschluß einer Diskussion, die die Demographen seit John Graunt beschäftigte.

Heute operieren alle Demographen mit den Kategorien Summe der altersspezifischen Fruchtbarkeitsziffern (Gesamtfruchtbarkeitsziffer), Brutto-Reproduktionsziffer und Netto-Reproduktionsziffer. Die demographische Forschung ist ohne Anwendung dieser Kategorien heute überhaupt nicht vorstellbar. Wenn heute die Demographie über perfekte Methoden verfügt, verdanken wir es der Arbeit des Mitbegründers der modernen Methodik in der Demographie: Robert René Kuczynski.<sup>4</sup>

Im Gegensatz zu ihrer perfekten Methodik weist die Theorie der Demographie bis heute eine erstaunliche Rückständigkeit auf. Zu dieser Tatsache hat sich Jürgen Kuczynski vor 10 Jahren treffend wie folgt geäußert: "Eine planmäßige Bevölkerungspolitik, eine ihr zugrunde liegende Bevölkerungsprognose verlangen vor allem eine Theorie. Eine marxistische Theorie der Demographie - nennen wir sie klarer noch: der Politischen Demographie - gibt es aber noch nicht, nicht einmal in anfänglichen Grundlagen. Und solange wir sie nicht geschaffen haben, werden wir pragmatisch handwerkeln müssen. Vor fast einem halben Jahrhundert legte R. Kuczynski, aufbauend auf Bortkiewicz und Lotka, die Grundlagen der modernen Methodik der Demographie. Aber was sind die besten Methoden wert, wenn wir keine Theorie haben?!"<sup>5</sup>

4 Die moderne Methodik der Demographie ist vor allem mit den Namen von Richard Boeckh (1824 - 1907), Ladislaus von Bortkiewicz (1868 - 1931), Alfred J. Lotka (1880 - 1949) und Robert R. Kuczynski (1876 - 1947) verbunden.

5 Kuczynski, J., Prognosen der Bevölkerungsentwicklung, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte, 1/1974, S. 18.

Woran liegt es, daß die marxistisch-leninistische Demographie bislang keine in sich geschlossene Theorie aufweisen kann? Warum sind die Demographen heute - 100 Jahre nach dem Tod von Karl Marx - noch nicht in der Lage, auch nur ein einziges Gesetz der Bevölkerungsbewegung zu formulieren?

Dazu möchte ich folgende Gründe anführen: Wir Marxisten haben zu spät mit der demographischen Forschung begonnen. Die Hauptursache für diesen verspäteten Beginn lag vor allem darin, daß über einen relativ langen Zeitraum hinweg jede demographische Forschung als Malthusianismus abgestempelt wurde. Dadurch wurde die Entwicklung der Demographie über Dekaden hinweg verhindert. Dazu Prof. Kulganov: "Es liegt noch gar nicht so lange zurück, da eine ungestörte und wissenschaftliche Untersuchung einer der aktuellsten Fragen der Gegenwart, wie sie das Bevölkerungsproblem nun einmal ist, dadurch erschwert, daß man die Wissenschaftler, die sich mit dieser Frage beschäftigen, des Malthusianismus beschuldigte."<sup>6</sup>

Erst seit den 60er Jahren wurden die Bedingungen für eine im Prinzip ungestörte wissenschaftliche Untersuchung der Probleme der Bevölkerung geschaffen. Wir betonen: im Prinzip, weil selbst in den letzten 20 Jahren die demographische Forschung durch zahlreiche Hindernisse nur schleppend vorangekommen ist.

Ein wesentlicher Faktor für das schleppende Vorankommen bei der Ausarbeitung einer marxistisch-leninistischen Theorie der Demographie lag und liegt z. T. noch immer an dem einseitigen Herangehen an den Menschen und die auf den Menschen bezogenen Probleme und Prozesse, darunter den menschlichen Vermehrungsprozeß. Oft werden der Mensch und die auf ihn bezogenen Probleme ausschließlich vom sozialen Aspekt her betrachtet. Daß der Mensch ein gesellschaftliches Wesen ist, unterliegt keinem Zweifel. Der Mensch ist aber zugleich ein biologisches Wesen. Er ist ein Teil der Natur.<sup>7</sup>

Der Mensch ist nicht nur unmittelbarer Gegenstand der Gesellschaftswissenschaften, sondern er ist zugleich unmittelbarer Gegenstand der Naturwissenschaften.<sup>8</sup> Was den Vermehrungsprozeß des Menschen betrifft, so haben die Klassiker des Marxismus-Leninismus immer auf seinen Doppel-

6 Kulganow, M., Droht der Welt Überbevölkerung?, in: Presse der Sowjetunion, Berlin, 21. 2. 1966, S. 9, übersetzt aus: Literaturnaja Gazeta, 25. 12. 1965.

7 "Die Natur ist der unorganische Leib des Menschen, nämlich die Natur, soweit sie nicht selbst menschlicher Körper ist. Der Mensch lebt von der Natur, heißt: die Natur ist sein Leib, mit dem er in beständigem Prozeß bleiben muß, um nicht zu sterben. Daß das physische und geistige Leben des Menschen mit der Natur zusammenhängt, hat keinen andren Sinn als daß die Natur mit sich selbst zusammenhängt, denn der Mensch ist ein Teil der Natur." (Marx, K., Ökonomisch-philosophische Manuskripte, in: Marx/Engels, Werke (MEW), Berlin 1956 ff., Ergänzungsband, T. 1, S. 516.)

8 Ebenda, S. 544.

Charakter hingewiesen und ihn als doppeltes Verhältnis betrachtet - einerseits als natürliches, andererseits als gesellschaftliches Verhältnis.<sup>9</sup>

Dieses von den Klassikern betonte doppelte Verhältnis wurde von uns Demographen bei der Untersuchung des Vermehrungsprozesses des Menschen vernachlässigt, indem wir diesen Prozeß weitgehend einseitig nur auf eine seiner Komponenten reduziert haben. Dennoch sind wir in unserer Forschung relativ rasch auf diese Unzulänglichkeit aufmerksam geworden. Über die sozialen und biologischen Aspekte des Menschen und die zwischen ihnen bestehenden Wechselwirkungen wird unter den Marxisten - und hier vor allem in der Sowjetunion - eine lebhafte Diskussion geführt.

Im Juni 1972 wurde vom Wissenschaftlichen Rat für philosophische Fragen der modernen Naturwissenschaften beim Präsidium der Akademie der Wissenschaft der UdSSR und der Redaktion der Zeitschrift Voprosy filosofii ein Rundtischgespräch über die Wechselbeziehung zwischen sozialen und biologischen Faktoren in der Entwicklung des Menschen veranstaltet.

Bei diesem Rundtischgespräch wurde die einseitige Betrachtung des Menschen und der auf den Menschen bezogenen Prozesse als unzulässige Vereinfachung kritisiert. P. N. Fedoseev eröffnete die Diskussion mit folgenden Worten: "Für uns ist es ein Axiom geworden, daß der Mensch von der Gesellschaft geschaffen wird, daß der Mensch ein gesellschaftliches Wesen ist, daß die soziale Umwelt seine Entwicklung und sein Verhalten bestimmt usw. Der Mensch ist aber zugleich auch ein Teil der Natur, ein biologisches Wesen. Dieser Zusammenhang von Sozialem und Biologischem ist eine sehr wichtige Frage, die auf wissenschaftliche Art erforscht werden muß."<sup>10</sup>

So betrachtet sind der Mensch und die auf den Menschen bezogenen Probleme und Prozesse objektiv kompliziert. Selbstverständlich ergeben sich hieraus methodologische Schwierigkeiten. In dem genannten Rundtischgespräch wies I. T. Frolov auf diese Schwierigkeiten hin, indem er die bisherige Forschungsmethode kritisierte. Er sagte: "Wir beobachten hier (bei der Untersuchung des Menschen und der auf den Menschen bezogenen Probleme - P. K.) einen bestimmten Dualismus. Als biosoziales Wesen ist der Mensch einheitlich. Er wird jedoch bisher mit Methoden untersucht, die einander gewissermaßen ausschließen, wie das gegenwärtig bei den naturwissenschaftlichen Methoden und den Methoden der Sozialwissenschaften noch der Fall ist. Die Aufgabe besteht darin, diesen Dualismus der Methoden zu überwinden."<sup>11</sup>

Bei der Untersuchung der Problematik der Reproduktion des Menschen wird dieser Dualismus besonders deutlich. Dabei ist auf keinem gesellschaftlichen Gebiet die Erkenntnis der biologischen Gesetze so wichtig wie bei den Gesetzen der Reproduktion des Menschen. Aber gerade hier wird die Untersuchung der biologischen Aspekte bis heute stark vernachlässigt.

9 Vgl. Marx, K./Engels, F., Die Deutsche Ideologie, in: MEW, Bd. 3, S. 28 f.

10 Vgl. Soziale und biologische Faktoren der Entwicklung des Menschen, in: Sowjetwissenschaft. Gesellschaftswissenschaftliche Beiträge, 12/1972, S. 1309 - 1310.

11 Ebenda.

Diese Einseitigkeit ging sogar so weit, daß diejenigen Wissenschaftler, die wagten, auf die biologischen Aspekte des Vermehrungsprozesses hinzuweisen, als Biologen abgestempelt wurden.<sup>12</sup> Die negativen Auswirkungen solcher Vorgänge auf die demographische Forschung waren erheblich.

Das einseitige Herangehen an den Reproduktionsprozeß des Menschen erreichte seinen Höhepunkt, als vor kurzem der Vermehrungsprozeß des Menschen stillschweigend in eine Reihe mit der "Bevölkerungsentwicklung", der "gesellschaftlichen Entwicklung" und den "Gesellschaftswissenschaften" gestellt wurde. Unter Berufung auf Lenin, der die Übertragung biologischer Begriffe auf das Gebiet der Gesellschaftswissenschaften als eine Phrase betrachtete, wandten sich einige Demographen gegen die Anwendung biologischer Begriffe in der Demographie.<sup>13</sup> Dabei operiert die Wissenschaftsdisziplin Demographie aber durchaus mit Begriffen wie Zeugung, Geburtlichkeit, Fruchtbarkeit, Fortpflanzung, Vermehrung, Sterblichkeit usw., die aus der Biologie stammen. Lehnt man die Anwendung dieser Begriffe in der Demographie ab, beraubt man diese Wissenschaftsdisziplin ihres Begriffsinstrumentariums, das sich in den letzten 300 Jahren entwickelt hat. Wenn solche Standpunkte an sich schon erstaunlich sind, so ist es noch erstaunlicher, daß sie unwidersprochen veröffentlicht wurden. Diese einseitige Position mancher Demographen hat die ungestörte Entwicklung der Theorie der Demographie stark behindert. Einige Wissenschaftler, die sich mit biologischen Aspekten des Vermehrungsprozesses beschäftigten, haben angesichts solchen massiven Angriffs ihre demographische Forschung eingestellt.

Ein weiteres Problem bei der Ausarbeitung einer marxistisch-leninistischen Bevölkerungstheorie besteht darin, daß die Äußerungen, Thesen und Grundsätze der Klassiker des Marxismus-Leninismus zu Bevölkerungsfragen bis heute noch nicht vollständig ausgewertet worden sind. Die Klassiker des Marxismus-Leninismus haben keine geschlossene Bevölkerungstheorie hinterlassen. Wo ihre eigentliche Forschung jedoch demographische Probleme tangierte, haben sie Grundsätze geäußert, die als Ausgangspunkt für die Ausarbeitung der Bevölkerungstheorie von großer Bedeutung sind. Diese Äußerungen, Thesen und Grundsätze der Klassiker müssen natürlich sorgfältig analysiert und diskutiert werden, und ihre Aussage für die Entwicklung der Demographie als Wissenschaft muß klar dargelegt werden. In diesem Zusammenhang gibt es noch gewisse Rückstände und auch eine gewisse Willkürlichkeit, Einseitigkeit und Unexaktheit. Der Umgang mit den bisher bekannten Zitaten ist ziemlich sorglos. Nicht selten werden Zitate verzerrt wiedergegeben, aus ihrem Zusammenhang gerissen oder willkürlich interpretiert.<sup>+</sup> Ein markantes Beispiel für den Umgang mit Klassiker-Zitaten bildet die Interpretation des von Marx formulierten Bevölkerungsgesetzes des Kapitalismus. Marx kam bei seiner Analyse des allgemeinen Gesetzes der kapitalistischen Akkumulation zu folgendem Ergebnis: "Mit der durch sie selbst produzierten Akkumulation des Kapitals produ-

<sup>12</sup> Vgl. Büttner, T./Ledenig, W./Lungwitz, K./Strohbach, E., Zur historischen Periodisierung der demografischen Reproduktion, in: Protokolle und Informationen, hg. v. Wissenschaftlichen Rat für Sozialpolitik und Demografie, 1/1981, S. 9 f.

<sup>13</sup> Ebenda, S. 10 f.

+ Siehe die Anmerkung am Ende dieses Beitrages.



ziert die Arbeiterbevölkerung also in wachsendem Umfang die Mittel ihrer eignen relativen Überzähligmachung."14

Marx betrachtet dieses Gesetz als "ein der kapitalistischen Produktionsweise eigentümliches Bevölkerungsgesetz". D. h., es geht hier um die Überzähligmachung der Arbeiterbevölkerung, also um eine von der Vermehrung der Bevölkerung unabhängige Bewegung der Arbeiterbevölkerung auf dem Arbeitsmarkt. Es handelt sich also um ein politökonomisches Gesetz. Wie jedes politökonomische Gesetz ist dieses von Marx entwickelte Populationsgesetz für eine bestimmte Produktionsweise charakteristisch. Marx betont selbst, daß "jede besondere historische Produktionsweise ihre besonderen, historisch gültigen Populationsgesetze hat"15.

Die meisten marxistischen Wissenschaftler, die sich mit der Demographie zu beschäftigen beginnen, berufen sich irrtümlich auf dieses von der Vermehrung der Bevölkerung unabhängige politökonomische Gesetz; sie legen es dabei willkürlich aus und ziehen daraus willkürliche Schlußfolgerungen für die demographische Forschung. So wird das "Populationsgesetz" als politökonomisches Gesetz, das von der Vermehrung der Bevölkerung unabhängig ist, mit den "Gesetzen der Vermehrung der Bevölkerung" verwechselt. Aus dieser Verwechslung wird geschlußfolgert, daß jede Produktionsweise ihren besonderen Reproduktionstyp hat, da diese Schlußfolgerung unseren allgemeinen Vorstellungen sehr nahe liegt und die Argumentationen dafür auch relativ einfach sind. Ob der Reproduktionsprozeß des Menschen als ein biosozialer Prozeß von einer Produktionsweise zur anderen eine Umwälzung des Typs erlebt oder nicht, kann keinesfalls durch bestimmte Zitate begründet werden. Allein die Untersuchung der Bevölkerungsbewegung in der Geschichte kann die richtige Antwort auf diese Frage geben.

Die demographische Forschung der letzten 20 Jahre war vorwiegend auf die auf Zeit und Raum beschränkte Analyse einzelner demographischer Prozesse konzentriert. Sie trug also mehr oder weniger den Charakter einer bevölkerungsstatistischen Analyse. Auch wenn solche Analysen notwendig und sogar praktisch dringend erforderlich sind, reichen sie für die Ausarbeitung einer Theorie jedoch nicht aus.

Man kann an die Probleme der Bevölkerungsbewegung sowie überhaupt an jede derartige Frage erst dann von einer soliden Grundlage aus herangehen, wenn man vorher einen Blick auf ihre gesamtgeschichtliche Entwicklung als Ganzes geworfen hat. Dies ist ein wesentlicher Bestandteil der marxistisch-leninistischen Forschungsmethode, der von den Klassikern immer wieder hervorgehoben wurde. Nach Lenin besteht das Aller sicherste, Allernotwendigste und Allerwichtigste, um an solche Fragen vom wissenschaftlichen Standpunkt aus heranzugehen, darin, "den grundlegenden historischen Zusammenhang nicht außer acht zu lassen, jede Frage von dem Standpunkt aus zu betrachten, wie eine bestimmte Erscheinung in der Geschichte entstanden ist, welche Haupt-

14 Marx, K., Das Kapital, Bd. 1, in: MEW, Bd. 23, S. 660.

15 Ebenda.

etappen diese Erscheinung in ihrer Entwicklung durchlaufen hat, und vom Standpunkt dieser ihrer Entwicklung aus zu untersuchen, was aus der betreffenden Sache jetzt geworden ist."<sup>16</sup>

Diese historische Betrachtungsweise als Garant für ein solides Herangehen an die Demographie wurde von uns in den letzten 20 Jahren weitgehend vernachlässigt. Unter Hinweis auf die Notwendigkeit der Analyse aktueller demographischer Probleme wurde oft die Bedeutung der historischen Untersuchung der Bevölkerungsbewegung als Ganzes herabgesetzt. In manchen Diskussionen wurde diese Art der Forschung sogar als überflüssig und als Zeitverschwendung bezeichnet.

Letztendlich wurde die Entwicklung einer Theorie der Demographie dadurch erschwert, daß die Suche nach schnellen Erklärungen für aktuelle demographische Probleme von der Notwendigkeit demographischer Grundlagenforschung abgelenkt hat. In diesem Zusammenhang wurden die Wechselbeziehungen zwischen historisch-konkreter und theoretisch-abstrakter Forschung nicht richtig eingeschätzt. Bisweilen wurden beide sogar miteinander verwechselt.<sup>17</sup> Nicht selten wurde die Bedeutung der theoretisch abstrakten Forschung als Grundlage für die historisch konkrete Untersuchung unterschätzt. Oft wurde die historisch konkrete Forschung einfach auf Beschreibungen und bestenfalls auf bevölkerungsstatistische Analysen von Teilprozessen in begrenzter Zeit und begrenztem Raum zugeschnitten. Selbstverständlich haben diese Forschungsmethoden in bestimmtem Rahmen ihre Berechtigung, und oft liefern sie wertvolle Analysen. Trotzdem kann allein auf der Basis solcher Forschungsmethoden keine Theorie der Demographie entwickelt werden.

Es sei an dieser Stelle betont, daß die hier aufgeführten Faktoren, die der Entwicklung der marxistisch-leninistischen Bevölkerungstheorie im Wege standen, in gewisser Hinsicht ihre Legitimität besitzen. Wahrscheinlich handelt es sich um Vorgänge, die sich in der anfänglichen Phase der Entwicklung jeder Wissenschaft als unvermeidlich erweisen. Dennoch müssen diese Hindernisse erkannt und überwunden werden. Wir können uns nicht wiederholt dieselben Fehler erlauben und damit trösten, daß die Demographie noch immer eine junge Wissenschaft ist.

Die genannten Schwierigkeiten wurden vor allem in den letzten 10 Jahren sichtbar, weil sich gerade in dieser Zeit eine echte und ernste theoretische Forschung in der Demographie durchzusetzen begann. "Aller Anfang ist schwer, gilt in jeder Wissenschaft",<sup>18</sup> sagt Marx. Dieser Anfang war für die Demographie mit doppelten Schwierigkeiten verbunden. Erstens waren wir Demographen beauftragt, einen Prozeß zu untersuchen, der weder ausschließlich natürlichen noch ausschließlich gesellschaftlichen Charakter trägt. Wir hatten uns mit einem objektiv komplizierten biosozialen Prozeß

<sup>16</sup> Lenin, W. I., Über den Staat, Vorlesung an der Swerdlow-Universität 11. Juli 1919, in: Werke, Berlin 1955 ff., Bd. 29, S. 463.

<sup>17</sup> Vgl. Büttner/Ledenig/Lungwitz/Strohbach, S. 32 - 39.

<sup>18</sup> Marx, Das Kapital, Bd. 1, S. 11.

auseinanderzusetzen.<sup>19</sup> Das war eine völlig neue und ungewöhnliche Aufgabenstellung. Die zweite Schwierigkeit steht in engem Zusammenhang mit der ersten. Gewöhnlich haben wir uns mit solchen Problemen beschäftigt, die **ausschließlich** gesellschaftlichen Charakter trugen. Dadurch haben sich bei uns bestimmte wissenschaftliche Vorstellungen herausgebildet, an deren Richtigkeit kein Zweifel besteht, die aber dennoch nicht immer mit den Forschungsergebnissen auf dem Gebiet der Untersuchung biosozialer Prozesse übereinstimmen. Daher gerieten die Demographen in ihrer Forschung zunächst mit ihren eigenen, durch die Gesellschaftswissenschaft geprägten Vorstellungen in einen Widerspruch, der sich jedoch als scheinbarer herausstellte. Die Demographie ist eben keine ausschließlich gesellschaftswissenschaftliche Disziplin, ebenso wie sie nicht ausschließlich Gegenstand der Naturwissenschaft ist. Sie ist ein Grenzgebiet. Die Forschungsergebnisse dieses Grenzgebietes in der Wissenschaft sind nicht immer identisch mit den Gesetzmäßigkeiten ihrer Bildungselemente. In diesem Sinne erweisen sie sich bis zu einem bestimmten Grad als relativ selbständig. In den vergangenen Jahren haben wir allmählich erkannt, daß die Reproduktion des Menschen ein biosozialer Prozeß ist und auch als solcher untersucht werden muß. Die Reproduktion des Menschen, wie jedes andere auf den Menschen bezogene Problem, kann nur durch die Verbindung naturwissenschaftlicher und gesellschaftswissenschaftlicher Methoden erklärt werden.

Vor über 10 Jahren hat sich I. T. Frolov, der damalige Chefredakteur von Voprosy filosofii, in dem bereits erwähnten Rundtischgespräch über biosoziale Prozesse wie folgt geäußert: "Es gelingt uns immer mehr, die Fragen der sozialen und biologischen Faktoren in der Entwicklung der Menschen als ein wissenschaftliches Problem zu betrachten. Das ist durchaus ein Erfolg, denn es ist noch gar nicht so lange her, da zweifelten viele am wissenschaftlichen Charakter dieser Problematik ... Heute kommt die Naturwissenschaft, insbesondere die Genetik, über die Untersuchung des Menschen direkt mit sozialen Problemen in Berührung. Die Soziologen wiederum kommen bereits nicht mehr mit ihrem eigenen Material aus, sondern müssen die Ergebnisse der Humangenetik berücksichtigen. Darin sehen wir eine neue Etappe der modernen Wissenschaft. Das ist schon nicht mehr reine Naturwissenschaft oder reine Soziologie. Deshalb sind wir Philosophen bemüht, unsere Hauptfunktion zu erfüllen und die soziologische und die naturwissenschaftliche Forschung zu verbinden, die Probleme in jene Kom-

19 In verschiedenen Arbeiten hat sich Marx über die Kompliziertheit der "Historia der Natur des Menschen" geäußert. Malthus kritisierend, der bei der Formulierung seines "Bevölkerungsgesetzes" von historischen Gesetzen der Populationsbewegungen abstrahierte, äußerte sich Marx z. B. in den Grundrissen wie folgt: "Er ist es der abstrahiert von diesen bestimmten historischen Gesetzen der Populationsbewegungen, die da die Historia der Natur des Menschen, die natürlichen Gesetze sind, aber nur natürliche Gesetze des Menschen auf bestimmter historischer Entwicklung, mit bestimmter durch seinen eignen Geschichtsprocess (bedingter) Entwicklung der Productivkräfte." (Marx, K., Ökonomische Manuskripte 1857/58, in: Marx/Engels, Gesamtausgabe, Berlin 1975 ff., II. Abt., Bd. 1.2, S. 494 f.)

plexität zu stellen, die sie in Wirklichkeit besitzen, weil eben bei einer so komplexen Problemstellung auch eine Lösung möglich ist. Natürlich sind auch jetzt noch viele Probleme ungelöst. Die wissenschaftliche Lösung der auf den Menschen bezogenen Probleme ist mit wesentlichen methodologischen Schwierigkeiten verbunden."20

Diese Feststellung von Frolov trifft ganz und gar auf die Untersuchung des Vermehrungsprozesses des Menschen zu. Während die biologischen Aspekte des Reproduktionsprozesses weitgehend stabilen Charakter tragen, sind die gesellschaftlichen weitgehend dynamisch. Die reale, konkrete Bevölkerungsbewegung ergibt sich aus den jeweiligen Wechselbeziehungen zwischen diesen qualitativ unterschiedlichen, zugleich jedoch eng miteinander verbundenen Komplexen.

Stabilität und Dynamik bilden eine dialektische Einheit. Dabei muß eingehend untersucht werden, inwieweit die biologischen Prozesse gesellschaftlich modifiziert werden und inwieweit die biologischen Komplexe auf die gesellschaftlichen zurückwirken. Die Wahl der geeigneten Forschungsmethode, der richtige Ausgangspunkt und eine richtige Methodologie sind elementare Voraussetzungen, um diese Aufgaben zu bewältigen.

Offensichtlich ist das Konkrete als "Einheit des Mannigfaltigen" Ausgangspunkt jeder marxistischen Forschung. Das Konkrete, darunter auch die konkrete Bevölkerungsbewegung als lebendiges Ganzes, ist naturgemäß "die Zusammenfassung vieler Bestimmungen". Unzählige Faktoren und Prozesse von sehr unterschiedlicher Natur wirken hier aufeinander, durchkreuzen sich und verleihen der konkreten Bevölkerungsbewegung einen äußerst komplizierten, "verwickelten" und "verworrenen" Charakter.

Um dieses komplizierte Konkrete zu erfassen, muß man zunächst von den einzelnen Momenten des Konkreten abstrahieren und mit Hilfe der Abstraktion vom Einfachsten zum Kombinierten aufsteigen. Auf diese Weise kann man auf dem Weg des Denkens das Konkrete geistig reproduzieren und es sich aneignen.<sup>21</sup> Diese komplizierte, aber wissenschaftlich richtige Methode scheint die einzige zu sein, die für die Untersuchung der konkreten Bevölkerungsbewegung geeignet ist.

Der erste Schritt zum Verständnis des menschlichen Reproduktionsprozesses besteht m. E. im Verständnis des Vermehrungsprozesses in der Natur. Das ist dadurch zu begründen, daß, wenn man den Vermehrungsprozeß des Menschen z u n ä c h s t und in der Abstraktion vom übrigen Umkreis menschlicher Tätigkeit trennt, er dann ebenso ein biologischer Prozeß wie die Vermehrung in der Natur ist. Diese Abstraktion ist zulässig und legitim. Dazu Marx: "Essen, Trinken und Z e u g e n etc. sind zwar auch echt menschliche Funktionen. In der Abstraktion aber, die sie von dem übrigen Umkreis menschlicher Tätigkeit trennt und zu letzten und alleinigen Endzwecken macht, sind sie tierisch."<sup>22</sup>

20 Soziale und biologische Faktoren der Entwicklung des Menschen, S. 1310.

21 Vgl. Marx, K., Einleitung zur Kritik der Politischen Ökonomie, in: MEW, Bd. 13, S. 632 f.

22 Derselbe, Ökonomisch-philosophische Manuskripte, S. 515.

Aus dem Verständnis des Vermehrungsprozesses in der Natur und seiner Gesetzmäßigkeiten lassen sich die biologischen Grundlagen des menschlichen Vermehrungsprozesses in der Gesellschaft erschließen. Allerdings reicht es keineswegs aus, die Gesetze der Vermehrung in der Natur zu kennen, um die Gesetze des menschlichen Vermehrungsprozesses zu erkennen.<sup>23</sup>

Selbsterhaltung und Fortpflanzung sind zwei Eigenschaften, die allen Gattungen in der Natur gemeinsam sind. Die Selbsterhaltung und die Fortpflanzung jeder Gattung finden in einem bestimmten, für die Existenz dieser Gattung geeigneten natürlichen Milieu statt. Die Tragfähigkeit dieses Milieus, das den für die Selbsterhaltung und Fortpflanzung jeder Gattung erforderlichen Nahrungsspielraum beinhaltet, ist von Natur aus gegeben und begrenzt. Sie ist nur mit einem bestimmten Quantum an Population vereinbar. Diese begrenzte Tragfähigkeit des Milieus setzt der biologischen Tendenz der Realisierung des Vermehrungspotentials der jeweiligen Gattung ein bestimmtes Maximum, also eine absolute Grenze. Hinzu kommt, daß dieses Milieu auch räumlich begrenzt ist. Jedes Individuum einer Gattung benötigt ein bestimmtes Territorium, d. h., ein gegebener Raum ist nur mit einem bestimmten Quantum an Population - einer bestimmten Populationsdichte - vereinbar. Steigt die Zahl der Individuen über dieses bestimmte Quantum hinaus an, dann treten Erscheinungen pathologischer Natur auf, wie Anomalien in der Lebensart, Vernachlässigung der Nachkommenschaft usw. Sie wirken sich einschränkend auf den Vermehrungsprozeß aus, auch wenn ausreichend Nahrungsmittel verfügbar sind.<sup>24</sup> Da das natürliche Milieu im Grunde genommen und langfristig betrachtet als konstant angenommen werden kann, bleibt folglich auch die entsprechende adäquate Population der einzelnen Gattungen für das jeweilige unveränderliche Milieu konstant, d. h., jede Gattung kann sich unter sonst gleichen Bedingungen immer nur auf derselben Stufenleiter reproduzieren. Langfristig betrachtet ist die einfache Reproduktion für die Vermehrung in der Natur charakteristisch. Dabei wird die einfache Reproduktion bei allen Gattungen in der Natur durch ein gleichgewichtiges Verhältnis zwischen der jeweiligen spezifischen Sterblichkeit und der Fruchtbarkeit reguliert. Die Fruchtbarkeit liegt gerade bei jenen Gattungen sehr hoch, die durch das Wirken artzerstörender Faktoren einer hohen Sterblichkeit unterworfen sind und umgekehrt. Dieses gleichgewichtige Verhältnis scheint ein Naturgesetz zu sein.

Inwieweit treffen nun diese Gesetze auf den Reproduktionsprozeß des Menschen zu, bzw. welche Modifikationen erfahren sie unter den außerordentlich komplizierten und sich verändernden Bedingungen von Selbsterhaltung und Fortpflanzung des Menschen in der Gesellschaft?

- 23 Dazu schreibt z. B. Karl Kautsky: "In der Tat kann man die Bevölkerungsgesetze der menschlichen Gesellschaft nicht erkennen, wenn man nicht zuvor über das Bevölkerungsgesetz der Natur ins Klare gekommen ist. Aber umgekehrt genügt es keineswegs, dieses erkannt zu haben, um auch jene zu begreifen." (Kautsky, K., Vermehrung und Entwicklung in Natur und Gesellschaft, Stuttgart 1911, S. 11.)
- 24 Vgl. Hoagland, H., Cybernetics of Population Control, in: Human Fertility and Population Problems, hg. v. R. O. Grey, Cambridge (Massachusetts) 1953, S. 5 - 20.

Selbsterhaltung und Fortpflanzung des Menschen weisen offensichtlich qualitative Unterschiede im Vergleich zur Selbsterhaltung und Fortpflanzung in der Natur auf. Bei der Darstellung dieser Unterschiede sind wir von folgendem Grundsatz ausgegangen: Im Gegensatz zu allen anderen Gattungen **produziert** der Mensch die Mittel zur Befriedigung seiner Bedürfnisse, d. h., der Mensch zeichnet sich generell und im Unterschied zu allen anderen Spezies durch drei Eigenschaften aus, nämlich: Selbsterhaltung, Fortpflanzung und Produktion. Die Produktion verleiht den beiden anderen Eigenschaften den gesellschaftlichen Inhalt und folglich einen dynamischen Charakter. Alle drei Eigenschaften sind eng miteinander verbunden und bilden eine Einheit.<sup>25</sup>

Dazu folgende Bemerkungen:

- Die Produktion der materiellen Voraussetzungen menschlichen Lebens ist eine Grundbedingung aller Geschichte. Sie ist die Grundlage der Selbsterhaltung, der Fortpflanzung und ihrer Wechselbeziehungen.
- Die Bedürfnisbefriedigung ist beim Menschen ein dynamischer Prozeß. Die Befriedigung eines Bedürfnisses führt zu neuen Bedürfnissen. In diesem Entwicklungsprozeß werden nicht nur die physischen Bedürfnisse zunehmend verfeinert und ihre Struktur komplizierter, sondern sie werden durch wachsende sozial-kulturelle Bedürfnisse ergänzt, d. h., die Lebenshaltung der Menschen hebt sich kontinuierlich im Laufe der Geschichte.
- Die Fortpflanzung ist Träger dieser Entwicklung von einer Generation zur anderen. Sie ist die Grundlage der Kontinuität in der Geschichte. Dabei wird ihr Fortgang durch die Selbsterhaltung und deren Grundbedingungen - die Produktion der materiellen Voraussetzungen menschlichen Lebens - reguliert.

Unter Berücksichtigung dieser Momente gehen wir bei der Formulierung der allgemeinen Tendenz der Bevölkerungsbewegung in der Geschichte von einem Prozeß aus, der für alle Lebewesen ohne Ausnahme die Existenzbedingung ist: der Stoffwechsel mit der Natur. Dieser Prozeß ist bei den Menschen qualitativ anders gestaltet als bei allen anderen Gattungen. Die Aneignung des Natürlichen zur Befriedigung der menschlichen Bedürfnisse findet durch eine "zweckmäßige Tätigkeit zur Herstellung von Gebrauchswerten", also durch den Arbeitsprozeß, statt. Der Arbeitsprozeß ist "die ewige Naturbedingung des menschlichen Lebens und daher unabhängig von jeder Form dieses Lebens, vielmehr allen seinen Gesellschaftsformen gleich gemeinsam"<sup>26</sup>.

Dieser Prozeß ist, und das ist wesentlich, durch den Gebrauch und die Herstellung von Arbeitsmitteln charakterisiert. Der Mensch ist ein Werkzeuge produzierendes Tier. Durch die Arbeit vermittelt, reguliert und kontrolliert der Mensch seinen Stoffwechsel mit der Natur. Keine andere Gattung kann das tun, einfach weil ihre biologische Beschaffenheit dafür nicht geeignet ist. Die Regelung und Kontrolle des Stoffwechsels mit der Natur setzt allerdings eine wachsende Kenntnis der Naturgesetze voraus. Es be-

25 Vgl. Khalatbari, P., Bevölkerungsdynamik und Gesellschaft, Berlin 1977, S. 43 f.

26 Marx, Das Kapital, Bd. 1, S. 198.

steht eine dialektische Wechselbeziehung zwischen der Entfaltung dieser Kenntnisse und den Mitteln zur Rückwirkung auf die Natur. Dieser Prozeß findet seinen Ausdruck im allgemeinen Prozeß der historischen Entwicklung der Produktivkräfte, der wiederum mit der Bevölkerung, ihrer Vermehrung und Bewegung in untrennbarem Zusammenhang steht. Diese Feststellung bedeutet nichts anderes, als daß der Mensch mit sich selbst in einem untrennbaren Zusammenhang steht, denn der Mensch ist die Hauptproduktivkraft.

Mit der historischen Entwicklung der Produktivkräfte entfaltet sich die gesellschaftliche Teilung der Arbeit. Diese setzt wiederum ein tendenzielles Wachstum der Bevölkerung voraus. Aber nicht nur das. Mit der historischen Entwicklung der Produktivkräfte erweitert der Mensch gleichzeitig seinen Nahrungsspielraum und schafft die realen Voraussetzungen für die erweiterte Realisierung seines Vermehrungspotentials, also für das Wachstum der Bevölkerung, wobei wiederum der jeweilige Stand der Entwicklung der Produktivkräfte in den einzelnen historischen Epochen dem Grad der Realisierung Schranken setzt. D. h., der menschliche Fortpflanzungsprozeß hat, im Gegensatz zum Vermehrungsprozeß in der Natur, eine historisch sich wandelnde Grenze.

Somit schafft der Mensch im Laufe der Geschichte und durch seine eigene Tätigkeit stufenweise günstigere objektive Bedingungen zur Hebung seiner Lebenshaltung und gleichzeitig zur tendenziellen Vergrößerung seiner Anzahl. Dieser Vorgang bildet im Gesamtsystem des Stoffwechsels zwischen den Gattungen und der Natur die einzige Ausnahme von der Regel.

Gestützt auf alle diese Überlegungen, können wir nun die allgemeine Tendenz der Bevölkerungsbewegung in der Geschichte wie folgt formulieren: Bedingt durch die Spezifik des Stoffwechsels zwischen Mensch und Natur, sind die Grenzen für die Realisierung des biologisch gegebenen Vermehrungspotentials des Menschen variabel. Das tendenzielle Wachstum der Bevölkerung ist daher eine allgemeine Gesetzmäßigkeit der menschlichen Bevölkerungsbewegung. **T e n d e n z i e l l e s** Wachstum bedeutet allerdings nicht kontinuierliches Wachstum der Bevölkerung.

Die allgemeine Tendenz der Bevölkerungsbewegung realisiert sich immer unter bestimmten, historisch konkreten Bedingungen. Sie steht stets in Wechselbeziehung zu den jeweiligen konkreten Bedingungen der Bedürfnisbefriedigung, also der Selbsterhaltung. Dadurch wird sie auch entsprechend historisch modifiziert. Unter den jeweiligen konkreten Bedingungen kann sich diese Tendenz nur so weit durchsetzen, wie die Selbsterhaltung nicht beeinträchtigt wird.<sup>27</sup> Die Fortpflanzung ist dort hoch, wo sie zur Selbsterhaltung beiträgt. Sie wirkt sich indessen nicht immer und unter allen Bedingungen auf die Selbsterhaltung (Bedürfnisbefriedigung) fördernd aus.

Darüber hinaus wirken im Laufe der Geschichte zahlreiche natürliche und gesellschaftliche Prozesse der allgemeinen Tendenz der Bevölkerungsbewegung entgegen. Durch all diese Umstände, die eine Fülle sich durchkreuzen

27 Vgl. derselbe, Theorien über den Mehrwert, T. 3, in: MEW, Bd. 26, 3, S. 240.

Zender Tendenzen hervorgerufen, ist die allgemeine Tendenz der Bevölkerungsbewegung nicht immer klar zu erkennen. Dennoch setzt sich diese Tendenz als allgemeines Gesetz der Bevölkerungsbewegung immer wieder durch.<sup>28</sup>

Die allgemeine Tendenz der Bevölkerungsbewegung in der Geschichte bringt die qualitativen und grundsätzlichen Unterschiede zwischen dem Vermehrungsprozeß in der Natur und dem in der Gesellschaft zum Ausdruck. Während sich der Vermehrungsprozeß in der Natur - langfristig betrachtet - auf derselben Stufenleiter wiederholt, trägt der menschliche Reproduktionsprozeß in der Tendenz dank seiner Gesellschaftlichkeit einen erweiterten Charakter. Er ist also die einzige Ausnahme in der Regel des Vermehrungsprozesses in der Natur und stellt die Negation des Vermehrungsprozesses in der Natur dar.

Negation des Vermehrungsprozesses in der Natur bedeutet nicht, daß der menschliche Reproduktionsprozeß seine biologische Grundlage verliert. Es bedeutet lediglich, daß die biologischen Prozesse in zunehmendem Maße gesellschaftlich modifiziert werden. Diese historische Modifikation der natürlichen Prozesse vollzieht sich zwar äußerst langsam und trägt zunächst quantitativen Charakter. Letzten Endes aber schlägt die Anhäufung von quantitativen Änderungen in eine neue Qualität um. Dabei weist der menschliche Reproduktionsprozeß im Laufe der Geschichte eine Kontinuität und Stabilität auf, die über einzelne Produktionsweisen hinausreichen. Die Unterbrechung der Kontinuität und die Änderung des Reproduktionstyps sind für ihn jedoch ebenso charakteristisch.

Für die Untersuchung der Grundtypen des Reproduktionsprozesses in der Geschichte sowie der Gesetzmäßigkeiten dieses Prozesses bildet die Erkenntnis über die allgemeine Tendenz der Bevölkerungsbewegung, die uns einen Einblick in die gesamtgeschichtliche Entwicklung des menschlichen Vermehrungsprozesses als Ganzes vermittelt, eine solide Basis, eine Grundlage, um vom Abstrakten zum Konkreten aufzusteigen. Ein eingehenderes und differenzierteres Herangehen an die Bevölkerungsbewegung in der Geschichte setzt eine bestimmte Periodisierung voraus, wobei die wissenschaftliche Zielsetzung für diese Periodisierung unterschiedlich detailliert sein kann. Für die Ausarbeitung der Grundtypen des menschlichen Reproduktionsprozesses in der Geschichte reicht m. E. eine weiträumige Periodisierung aus, die die Grundtypen der Art und Weise der Auseinandersetzung zwischen Mensch und Natur erfaßt. Davon ausgehend und gestützt auf Engels und Morgan, habe ich eine Periodisierung der Geschichte der Bevölkerungsbewegung zur Diskussion gestellt, in der der historische Prozeß der Entwicklung der Produktivkräfte die Grundlage bildet. Auf dieser Basis wurde ein Modell entwickelt, in dem die Produktionsweisen, die ein und dieselbe materiell-technische Grundlage aufweisen, in ein und dieselbe historische Epoche eingeordnet sind. Dabei wurden die demographischen

28 In der Periode von der neolithischen Revolution vor ca. 10 000 Jahren bis zur Zeitenwende ist die Zahl der Weltbevölkerung von ca. 10 Mill. Menschen auf 300 ± 100 Mill. Menschen gestiegen. Das entspricht einer vier- bis fünfmaligen Verdopplung. Um 1750, also an der Schwelle der Industriellen Revolution, betrug die Weltbevölkerung ca. 790 Mill. Menschen, und heute ist sie bereits auf 4,6 Mrd. angewachsen.



Tendenzen, Bestimmungen und Gesetzmäßigkeiten der einzelnen historischen Epochen zusammengefaßt und daraus drei Grundtypen des Reproduktionsprozesses konstruiert. Zu diesem Problemkreis und auch zu den bisherigen Forschungsergebnissen anhand des genannten Modells habe ich mich ausführlich an anderer Stelle geäußert.<sup>29</sup> Da aber gerade diese Forschungsergebnisse einige Diskussionen, darunter auch weniger freundliche, ausgelöst haben, erscheinen an dieser Stelle nochmals einige grundsätzliche Bemerkungen zu dieser Problematik zweckmäßig.

1. Die Bevölkerungsbewegung in der Geschichte ist, langfristig betrachtet, durch Kontinuität gekennzeichnet, die nur unter äußerst seltenen und spezifischen Bedingungen unterbrochen wird. Diese Kontinuität kommt ungeachtet kurzfristiger Disproportionen und mancherlei zufälliger Störfaktoren durch das gleichgewichtige Verhältnis zwischen Geburtenhäufigkeit und Sterblichkeit zum Ausdruck. Folglich wächst die Bevölkerung im Verlaufe der Geschichte mit einem für die einzelnen Generationen kaum spürbaren und äußerst langsamen Tempo. Das gleichgewichtige Verhältnis zwischen Geburtenhäufigkeit und Sterblichkeit zeichnet, langfristig betrachtet, den Gang des Vermehrungsprozesses aller Gattungen in der Natur aus. Dabei handelt es sich bei allen Gattungen, mit Ausnahme des Menschen, um einen spontanen Prozeß, der sich in der Regel mit Verlusten und Katastrophen durchsetzt. Der Mensch ist die einzige Gattung in der Natur, die diesen Prozeß in zunehmendem Maße bewußt regelt.<sup>30</sup> Ob es sich bei dem gleichgewichtigen Verhältnis von Geburtenhäufigkeit und Sterblichkeit um ein allgemeines demographisches Gesetz handelt, ist eine Frage, die eingehend untersucht und überprüft werden muß. Auf jeden Fall gilt die bewußte Regelung dieses Verhältnisses und die bewußte Herstellung eines gleichgewichtigen Verhältnisses zwischen den Determinanten der Bevölkerungsbewegung für die gesamte Geschichte der Menschheit. Selbst für die Periode der älteren Steinzeit, als Sammeln und Jagen die materielle Grundlage der ökonomischen Ordnung bildeten, gibt es Anhaltspunkte, daß ein gleichgewichtiges Verhältnis zwischen den Determinanten der Bevölkerungsbewegung bewußt hergestellt wurde.

Bekanntlich ist diese Periode in demographischer Hinsicht durch eine absolute Unkontrollierbarkeit der Geburtenhäufigkeit charakterisiert. Dennoch wurde die Bevölkerungsbewegung keinesfalls der Spontaneität dieses Vorgangs überlassen. Soweit uns bekannt ist, wurde durch bewußte Maßnahmen, wie Kinstötung, Subinzision usw., das Gleichgewicht zwischen Geburtenhäufigkeit und Sterblichkeit gesichert. Allerdings sind unsere Kenntnisse über die demographischen Ereignisse und Prozesse in dieser Periode äußerst dürftig. Deshalb wird sie bei der historischen Betrachtung der Bevölkerungsbewegung oft aus dem Betrachtungsfeld ausgeklammert.

29 Vgl. Khalatbari, P., Zu einigen methodologischen und theoretischen Problemen der demographischen Transition, in: Wirtschaftswissenschaft, 6/1978, S. 686 - 693.

30 Daß der Mensch, im Gegensatz zu allen anderen Gattungen, seinen Vermehrungsprozeß bewußt reguliert, war zahlreichen Wissenschaftlern der vergangenen Jahrhunderte bekannt. U. a. hat sich Adam Smith mit diesem Problem auseinandergesetzt. Vgl. dazu Smith, A., Eine Untersuchung über das Wesen und die Ursachen des Reichtums der Nationen, Bd. 1, Berlin 1963, S. 105 f.

2. Etwa vom Beginn der neolithischen Revolution bis zur Industriellen Revolution des 18. und 19. Jh. bildete die Sterblichkeit dasjenige Element, das den Gang der Bevölkerungsbewegung in dieser langen historischen Epoche weitgehend bestimmte. Die Unkontrollierbarkeit der Sterblichkeit ist das wesentlichste Merkmal der Bevölkerungsbewegung für alle Produktionsweisen, die in dieser historischen Epoche erfaßt sind, einschließlich der kapitalistischen Produktionsweise in der vorindustriellen Phase.

Die Machtlosigkeit des Menschen gegenüber Hungersnöten, Krankheiten im allgemeinen und Epidemien im besonderen, ist charakteristisch für die demographische Situation in dieser Epoche. In Zeiten von Hungersnöten und Epidemien wurden Sterberaten von 150 bis 300 Promille und sogar 500 Promille registriert.<sup>31</sup> Über die verheerenden Wirkungen häufig auftretender Sterblichkeitsgipfel als Folge von Epidemien und Hungersnöten gibt es zumindest für die letzten zweitausend Jahre genaue Belege. Schon Thucydides berichtete über die verheerenden Wirkungen von Epidemien im alten Athen. Die große Epidemie in Konstantinopel in der Zeit der Regierung Kaiser Justinians ging als historische Katastrophe in die Geschichtsbücher ein. Die Unkontrollierbarkeit der Sterblichkeit setzte sich wie ein Naturgesetz auch im Mittelalter fort. Das wiederholte Auftreten von Epidemien in Europa, besonders in der 2. Hälfte des 14. Jh., hat die europäische Population, ungeachtet der jeweiligen Gesellschaftsformation, buchstäblich dahingerafft. Im Jahre 1665 wurde England beispielsweise durch eine große Pestepidemie verwüstet. All diesen Ereignissen gegenüber blieb der Mensch, ebenso wie im Altertum, machtlos.

Die Unkontrollierbarkeit der Sterblichkeit beruhte zweifellos darauf, daß in dieser Epoche die Anwendung der Naturwissenschaft in der materiellen Produktion ebenso wie in bezug auf den Menschen fast völlig unbekannt war. Die Medizin als Wissenschaft entwickelte sich erst sehr langsam. Sie gelangte nicht wesentlich über die Grundsätze hinaus, die seinerzeit Galenus aufstellte. Nach Colin Clark haben die Mediziner des Mittelalters sogar eher zur Steigerung als zur Reduzierung der Sterblichkeit beigetragen.<sup>32</sup> Die Tatsachen deuten darauf hin, daß in allen vorkapitalistischen Gesellschaftsformationen die Sterblichkeit als Naturmacht wirkte, der der Mensch wehrlos ausgeliefert war.

Das Gesetz der Unkontrollierbarkeit der Sterblichkeit determinierte in dieser langen Epoche alle Aspekte der Bevölkerungsbewegung und bildete die Grundlage des für diese Epoche charakteristischen Typs der menschlichen Reproduktion. Dieses Gesetz bestimmte nicht nur die Struktur der Bevölkerung und die Bevölkerungsbewegung, sondern es wirkte sich auch in mehrfacher Hinsicht auf die Fruchtbarkeit aus. Unter dem Einfluß dieses Gesetzes und durch die dadurch bedingte hohe Sterblichkeit in allen Altersgruppen wurde die potentielle Fruchtbarkeitsperiode beträchtlich verkürzt. Krankheiten wie Pest, Malaria und Geschlechtskrankheiten reduzierten die Fruchtbarkeit zusätzlich. Unter solchen Bedingungen war eine hohe Geburtenrate, und zwar unabhängig von den jeweiligen Gesellschaftsformationen, objektiv notwendig, um die verheerenden Wirkungen der unkontrollierbaren

<sup>31</sup> Vgl. Cipolla, C. M., Wirtschaftsgeschichte und Weltbevölkerung, München 1972, S. 71.

<sup>32</sup> Clark, C., Population and Land Use, London/Basingstoke 1970, S. 52.

Sterblichkeit zu kompensieren und die Gattung Mensch überhaupt zu erhalten. Gleichzeitig bildete sie die einzige Garantie für die Sicherstellung der erforderlichen Arbeitskräfte im Hauswesen. Damit trug sie zur Selbsterhaltung der einzelnen Familie in den traditionellen Gesellschaften bei. Zwischen dem objektiv notwendigen und dem subjektiven Verhalten des einzelnen zur Sicherung einer hohen Geburlichkeit bestand weitgehende Übereinstimmung. Sie bildeten eine Einheit. Solange die Sterblichkeit unkontrollierbar wirkte, mußte die Geburlichkeit von einer Generation zur anderen und von einer Produktionsweise zur anderen tendenziell hoch bleiben. Dies scheint für den Reproduktionstyp in dieser Epoche gesetzmäßig zu sein.

Dabei besteht zwischen den Determinanten der Bevölkerungsbewegung in dieser Epoche eine dialektische Wechselbeziehung. Die hohe Geburlichkeit kompensierte die verheerende Wirkung der hohen Sterblichkeit. Diese wirkte wiederum regulierend auf die hohe Geburlichkeit und verhinderte ein übermäßiges Wachstum der Bevölkerung. Das im Prinzip gleichgewichtige Verhältnis zwischen diesen beiden Determinanten der Bevölkerungsbewegung äußerte sich in einem langsamen und für die einzelnen Generationen kaum spürbaren Wachstum der Bevölkerung. Diese von uns geschilderten, einer Reihe von Produktionsweisen gemeinsamen demographischen Prozesse und der ihnen folglich gemeinsame Reproduktionstyp realisierten sich natürlich immer unter bestimmten historisch konkreten Bedingungen. Die jeweiligen konkreten Besonderheiten der einzelnen Produktionsweisen, ja sogar die konkreten Besonderheiten der einzelnen Entwicklungsstadien einer Produktionsweise, bestimmen die Erscheinungsform der allgemeinen Gesetzmäßigkeiten: "Das Allgemeine existiert nur im Einzelnen, durch das Einzelne."<sup>33</sup>

3. Der lang anhaltende traditionelle Typ der Reproduktion änderte sich seit etwa der Mitte des 18. Jh. Er trat - exakter gesagt - Mitte des 18. Jh. in eine Transitionsphase ein, die zu einer Änderung des Reproduktionstyps führte. Die Ursache dieser Änderung war nicht die kapitalistische Produktionsweise schlechthin, da ja Kapitalismus bereits seit dem 16. Jh. existierte.

Die Industrielle Revolution des 18. und 19. Jh. mit all ihren gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Umwälzungen brachte auch in der Bevölkerungsbewegung grundlegende Veränderungen mit sich.

Im Zuge dieser Revolution konnte der Mensch zum ersten Mal in der Geschichte die Sterblichkeit weitgehend unter Kontrolle bringen. Dies ist das - aus demographischer Sicht - wichtigste Ergebnis der Industriellen Revolution. Mit diesem Sieg kündigte sich eine demographische Revolution an, die die Ablösung des zehntausendjährigen traditionellen Typs der Reproduktion durch einen neuen, effektiven und humanen Typ der Reproduktion einleitete. Die Kontrollierbarkeit der Sterblichkeit begann mit den im Zuge der industriellen Entwicklung notwendig gewordenen Maßnahmen zur Kanalisierung, zur Verbesserung der Wasserversorgung und der Hygiene. Die Entdeckung der Anästhetika und Antiseptika in den 40er und 50er Jahren des 19. Jh. trug zur Rettung vieler Menschenleben bei. Der eigentliche Durchbruch jedoch erfolgte durch die Explosion des Wissens im Zuge der

weiteren Entwicklung von Naturwissenschaft und Technik. Die Weiterentwicklung des Mikroskops machte die Mikrowelt sichtbar. Erst durch die mikroskopische Forschung wurde die Zelle erkannt. Dadurch konnten die epochemachenden Lehren über das Gewebe und der Zellulärpathologie begründet werden. Pasteur wies 1860 die Bedeutung der Mikroorganismen für die Entstehung von Krankheiten nach. Die erfolgreiche Bekämpfung von Bakterien und anderen Krankheitserregern führte dazu, daß der Mensch heute in der Lage ist, der Ausbreitung fast sämtlicher exogen bedingter Krankheiten wirksam zu begegnen, zahlreiche verheerende Krankheiten zu eliminieren und die Sterblichkeit weitgehend unter Kontrolle zu bringen.

Die unmittelbaren demographischen Effekte dieser Errungenschaften waren vielfältig.

- Durch die effektive Bekämpfung der Epidemien wurde das Auftreten von periodischen Sterblichkeitsgipfeln weitgehend ausgeschaltet, wodurch die Schwankungen in der Bewegung der Sterberate stark nachgelassen haben und die Bevölkerungsbewegung einen weitgehend ausgeglichenen Verlauf angenommen hat. Dies ist eine qualitativ neue Eigenschaft, die den entstehenden modernen Typ des Reproduktionsprozesses vom traditionellen Typ unterscheidet.

- Die Kontrollierbarkeit der Sterblichkeit führte zur Reduzierung der Sterbeziffer auf ein äußerst niedriges Niveau sowie zur Senkung der altersspezifischen Sterblichkeit. Die Sterbehäufigkeit konzentrierte sich immer mehr auf höhere Altersgruppen. Dadurch entsteht allmählich eine neue Bevölkerungsstruktur, die sich von der der Agrargesellschaften qualitativ unterscheidet.

- Die Säuglingssterblichkeit wurde auf ein bis dahin unvorstellbar niedriges Niveau reduziert. Die Lebenserwartung ist überdimensional gestiegen. Betrug sie beim traditionellen Typ des Reproduktionsprozesses bei Geburt etwa 30 Jahre, so hat sie nun die Grenze des "biblischen Alters" erreicht<sup>34</sup> und sich somit mehr als verdoppelt.

- Die Kontrollierbarkeit der Sterblichkeit wirkte sich ebenfalls positiv auf die Fruchtbarkeit aus. Die Bekämpfung der auf die Fruchtbarkeit einschränkend wirkenden Krankheiten erhöhte das Fruchtbarkeitspotential, und die Verlängerung der durchschnittlichen Lebenserwartung trug zur Verlängerung der Fruchtbarkeitsperiode des Menschen bis an ihre biologische Grenze bei.

- Wesentlich ist dabei, daß unter diesen neuen Bedingungen der weitgehenden Kontrollierbarkeit der Sterblichkeit und der Fixierung der Sterberate auf einem niedrigen Niveau die Erhaltung der Gattung nur eine geringe Geburtlichkeit benötigt. Das Gesetz der Übereinstimmung von Geburten- und Sterberate setzt sich auch hier durch. Dank der Kontrollierbarkeit der Sterblichkeit wird zum ersten Mal in der Geschichte die Erhaltung der Gattung mit geringem demographischem Aufwand gewährleistet. Zum ersten Mal in der Geschichte werden die Frauen von der Last sukzessiver Geburten befreit, ohne daß dadurch der Bestand der Gattung gefährdet wird. Dies

34 Nach dem Alten Testament soll Methusalem 969 Jahre alt geworden sein. Da diese Angabe - wie wir heute wissen - nach Mondjahren erfolgte, entspräche dies 78 Kalenderjahren und 3 Monaten.

stellt den ersten Schritt zur echten und bewußten Gestaltung des Reproduktionsprozesses dar, der von den Auswirkungen unkontrollierbarer Kräfte weitgehend befreit wurde. Die Befreiung der Frauen von der Last hoher Geburlichkeit ist m. E. gleichzeitig als demographische Voraussetzung für die Emanzipation der Frauen zu betrachten.

Somit wird das Ende einer historischen Epoche in der demographischen Geschichte der Menschheit angekündigt. Die weitgehende Kontrollierbarkeit von Sterblichkeit und Geburlichkeit wird immer mehr zur gesetzmäßigen Grundlage der Bevölkerungsbewegung.

Die quantitativ meßbaren demographischen Merkmale, die sich aus diesen Gesetzmäßigkeiten ergeben, sind qualitativ anders als die Merkmale des traditionellen Typs der Reproduktion. Es handelt sich hier also offensichtlich um die Herausbildung eines neuen Typs des Reproduktionsprozesses mit eigenen Merkmalen und Gesetzmäßigkeiten, den man in der Literatur mitunter mit dem Prädikat "modern" oder "human" bezeichnet. Obwohl einige Hauptzüge des modernen Typs der Reproduktion als des künftigen Reproduktionstyps in einigen hochentwickelten kapitalistischen und sozialistischen Ländern bereits sichtbar sind, bedeutet dies nicht, daß sich ein neuer Reproduktionstyp schon voll herausgebildet hat.

Auch in diesen Ländern ist die Transition m. E. jedoch noch nicht als abgeschlossen zu betrachten. Sie befindet sich wahrscheinlich in ihrer Abschlußphase. In dieser Abschlußphase werden sich die Gesetze des modernen Reproduktionstyps verstärkt durchsetzen. Dabei werden die historisch konkreten Besonderheiten der jeweiligen Produktionsweise, ja sogar die konkreten Besonderheiten der einzelnen Entwicklungsetappen einer Produktionsweise, die Erscheinung dieser Gesetzmäßigkeiten bestimmen. Die jeweiligen gesellschaftlichen Verhältnisse werden die Wirkung dieser Gesetze unterstützen oder behindern, ja ihnen eventuell sogar entgegenwirken und sie in jedem Falle konkretisieren.

Dazu einige Beispiele:

- In der kapitalistischen Produktionsweise wird die Sterbebewegung immer wieder durch gesellschaftlich bedingte periodische Sterblichkeitsgipfel belastet. Kriege, die seit Entstehen des Kapitalismus immer verheerendere Ausmaße angenommen haben, sind eine jedem antagonistischen System immanente Erscheinung und wirken dem Gesetz der Kontrollierbarkeit der Sterblichkeit entgegen. Dem Sozialismus sind gesellschaftlich bedingte Sterblichkeitsgipfel dagegen wesensfremd.
- Das Gesetz der Kontrollierbarkeit der Sterblichkeit setzt sich im Kapitalismus sehr ungleichmäßig und widersprüchlich durch. Der Rückgang der Sterblichkeit vollzieht sich in diesem System von einer sozialen Klasse, Schicht oder Gruppe zur anderen sehr unterschiedlich. So ist z. B. die Sterblichkeit bei der weißen und der farbigen Bevölkerung in den USA zwar derselben Gesetzmäßigkeit unterworfen, die Erscheinungsweise dieser Gesetzmäßigkeit ist jedoch je nach den unterschiedlichen sozialen Bedingungen differenziert. Im Sozialismus, wo es keine antagonistischen Gegensätze gibt, wirkt das Gesetz der Kontrollierbarkeit der Sterblichkeit weitgehend harmonischer.
- Bedingt durch das periodische Auftreten von Wirtschaftskrisen im Kapitalismus wird der Gang der Geburlichkeit und damit eine harmonische Be-

völkerungsbewegung immer wieder gestört. Derartige Störungen treten in der sozialistischen Produktionsweise nicht auf.

Diese Beispiele zeigen nur einige der auffälligsten Unterschiede bei der allmählichen Durchsetzung der Gesetze des modernen Typs des Reproduktionsprozesses in unterschiedlichen Produktionsweisen, die ein und dieselbe materiell-technische Grundlage aufweisen.

Durch weitere Untersuchungen zur Durchsetzung der Gesetze des modernen Reproduktionstyps in unterschiedlichen Produktionsweisen - d. h. durch ein zunehmendes Aufsteigen vom Abstrakten zum Konkreten - werden zweifellos weitere wichtige Modifikationen aufgedeckt werden, die auf das Wirken der Bewegungsgesetze der jeweiligen Produktionsweise zurückgehen. Dabei soll hervorgehoben werden, daß die Untersuchung der Wirkungsweise der Gesetze unter den jeweiligen historisch konkreten Bedingungen eine Aufgabe für die Demographie darstellt, die keinesfalls einfacher ist als die Aufdeckung der Gesetze selbst.

Soviel über unsere bisherigen Forschungsergebnisse, die als Beitrag zur Entwicklung einer marxistisch-leninistischen Bevölkerungstheorie gedacht sind.

Uns Demographen stehen genug statistische Daten zur weiteren Forschung zur Verfügung. Dank der Leistungen solcher Wissenschaftler wie R. R. Kuczynski verfügen wir über eine perfekte Methodik der Demographie. Es liegt nun an uns Demographen der sozialistischen Länder, in enger Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern anderer Disziplinen, wie Biologen, Historikern, Wirtschaftshistorikern, Politökonomien, Soziologen und Philosophen, die begonnene Arbeit zur Entwicklung der marxistisch-leninistischen Theorie der Demographie ebenso zielstrebig wie sachlich fortzusetzen.

+ Als dieser Artikel bereits in Druck war, wurde in Heft 1/1983 der Protokolle und Informationen des Wissenschaftlichen Rates für Sozialpolitik und Demographie eine Arbeit von Speigner, W./Strohbach, E., Zur natürlichen Reproduktion der Bevölkerung, veröffentlicht, in der auf S. 23/24 zu dem bekannten Satz von Karl Marx: "In verschiedenen gesellschaftlichen Produktionsweisen existieren verschiedene Gesetze der Vermehrung der Population und der Überpopulation; letztre identisch mit Pauperismus" (Marx, K., Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie, Berlin 1974, S. 498), folgende Aussage getroffen wird: "Daher trifft die Feststellung von Karl Marx, daß 'in verschiedenen gesellschaftlichen Produktionsweisen ... verschiedene Gesetze der Vermehrung der Population und der Überpopulation (existieren)', auch für die kapitalistische und die sozialistische Produktionsweise zu." Folgt der Leser dieser Interpretation, könnte sich ihm bei Zugrundelegung des vollständigen Marx-Zitats die "logische" Schlußfolgerung aufdrängen, daß auch im Sozialismus Überbevölkerung und Pauperismus gesetzmäßige Erscheinungen seien!

## Das Ringen um nationale Verfügungsgewalt über das iranische Öl

von Günter Barthel

Jede Iran verpflichtete Geschichtsschreibung wird für die Periode des 20. Jh. zu der Feststellung gelangen, daß die Entdeckung und Nutzung bedeutsamer Erdölvorkommen, insbesondere jedoch das Ringen um die Verfügungsgewalt über die Lagerstätten an flüssigen Kohlenwasserstoffen alle gesellschaftlichen Prozesse dieses Landes in mehr oder minder starkem Ausmaß beeinflußt haben. Gekennzeichnet war der Verlauf der Ereignisse vor allem durch zwei Hauptlinien. Zum einen durch das Aufeinanderprallen konträrer Klassenkräfte, die ihre unterschiedlichen Positionen in der Ölfrage in erbitterten Kämpfen austrugen. Während ausländische Monopole und einheimische Kollaborateure ihr Handeln ausschließlich auf die Profitmaximierung und auf die Belieferung der kapitalistischen Industriestaaten mit Rohöl richteten und damit Iran in ökonomische und politische Abhängigkeit vom Imperialismus brachten, forderten patriotische Kreise immer wieder den Einsatz des wichtigsten eigenen Bodenschatzes im Interesse des nationalen und sozialen Fortschritts. Und zum anderen verlief die Entwicklung in Iran nicht isoliert vom Weltgeschehen. In dem Maße, in dem sich der Sozialismus als reale und globale Kraft profilierte und sich das wachsende Emanzipationsstreben der nationalen Befreiungsbewegung auch in Aktionen anderer Förderländer Bahn brach, veränderten sich die äußeren Bedingungen zugunsten der Durchsetzung nationaler Ziele.<sup>1</sup> Die progressiven Kräfte des Landes profitierten indessen nicht nur von Wandlungen in der internationalen Arena, sondern hatten selbst aktiven Anteil an ihnen und stimulierten mit ihren Schritten Entwicklungen in der Region und darüber hinaus.

Am Anfang der kolonial gefärbten Infiltration in die iranische Wirtschaft stand - abgesehen von früheren, die Ölproblematik nicht berührenden Bemühungen - die Vergabe der ersten Konzession an Baron Julius de Reuter durch Schah Nasr ed-Din am 25. Juli 1872, die ersterem für siebzig Jahre das Monopol für den Bau von Eisenbahnstrecken und Straßen sowie das exklusive Recht zur Ausbeutung sämtlicher mineralischer Ressourcen außer Gold, Silber und Edelsteinen einräumte. Obwohl diese Vereinbarung bereits ein Jahr später aufgrund deutlichen Drucks seitens des zaristischen Rußlands annulliert wurde, hielt der Ansturm gewinnsüchtiger Pro-

1 Internationale Beratung der kommunistischen und Arbeiterparteien Moskau 1969, Berlin 1969, S. 32 - 34, 189 - 192; Bericht des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands an den X. Parteitag der SED, Berlin 1981, S. 11 - 31.

fiture auf die Reichtümer des Landes an. Am erfolgreichsten agierte schließlich William Knox D'Arcy.<sup>2</sup> Die ihm von Schah Mozaffer ed-Din am 28. Mai 1901 zugestandene Konzession beleuchtete treffend die Verhältnisse zur damaligen Zeit. Als Gegenleistung für die Zahlung von lediglich £ 20 000 in bar, die Beteiligung der iranischen Regierung an der zu gründenden Aktiengesellschaft in Höhe von weiteren £ 20 000 und die Zusage, 16 % vom jährlichen Nettoprofit an den Fiskus abzuführen, gab der Monarch Teile der Souveränität preis und D'Arcy erhielt die Möglichkeit, 60 Jahre lang auf dem gesamten Territorium mit Ausnahme der fünf Nordprovinzen nach Öl und Gas zu suchen und beides zu fördern.<sup>3</sup> 1903 rief D'Arcy die First Exploration Company Ltd. mit einem Grundkapital in Höhe von £ 600 000 ins Leben, die 1905 mit der Burmah Oil Company zur Concessions Syndicate Limited fusionierte. Exakt sieben Jahre nach Vergabe der Konzession, am 28. Mai 1908, stieß ein Suchtrupp dieser Gesellschaft bei Masjid-e Sulaiman auf große Mengen kommerziell verwertbaren Öls. Die hierauf am 14. April 1909 mit einem Gründungskapital von £ 2 Mill. geschaffene Anglo-Persian Oil Company (APOC) begann wenig später mit der Errichtung der Raffinerie in Abadan und mit dem Bau der Pipeline zwischen Förder- und Verarbeitungszentrum. Der sich in diesem Zusammenhang offenbarende Zwang zur Erschließung weiterer Finanzierungsquellen traf sich mit der Absicht der britischen Admiralität, den Prozeß der Umstellung von Kohle- auf Ölheizung bei der Marine beschleunigt abzuschließen und eine billige und konstante Belieferungsquelle für die Royal Navy unter Kontrolle zu bekommen. Die insonderheit von Winston Churchill favorisierte 51prozentige Beteiligung der britischen Regierung an der APOC wurde wenige Monate vor Ausbruch des ersten Weltkrieges, am 20. Mai 1914, Realität und verschaffte dem britischen Imperialismus im militärischen und ökonomischen Kräftemessen speziell mit dem deutschen Rivalen um die Neuaufteilung der Einflusssphären in der Welt einen eindeutigen Vorteil.<sup>4</sup>

Der Einstieg der britischen Staatsmacht in die APOC, in der sie das alleinige Veto-Recht besaß, hatte für Iran verhängnisvolle Folgen. Auf juristischem Gebiet wurde auch formell besiegelt, daß die nationalen Belange für das Monopolgebilde ohne jede Relevanz waren. Die im Lande operierende Gesellschaft galt als "unabhängiger britischer Konzern", der in Großbritannien registriert und seinen Sitz in London haben mußte und dessen Direktor nur ein britischer Staatsbürger sein konnte. Schwerer wog allerdings, daß die iranische nationale Befreiungsbewegung in ihrem Kampf gegen die sich rasch herausbildende Allmacht der APOC nicht einem Einzelkapitalisten oder einer Gruppierung kapitalkräftiger Privatiers aus dem Ausland gegenüberstand, sondern dem kollektiven Gesamtinteresse des staatsmonopolistischen Systems. Aus diesem Grunde mußte zwangsläufig jedes Aufbegehren der Volksmassen gegen den schändlichen Konzessions-

2 Zur Person und Rolle D'Arcys siehe: Kulagina, L. M., Ekspansija anglijskogo imperializma v Irane v konce XIX - načale XX v. Moskau, 1981, S. 66 ff.

3 Zum Inhalt der D'Arcy-Konzession siehe: Shwadran, B., The Middle East, Oil and the Great Powers, Jerusalem 1973, S. 15 f.

4 Izzard, M., The Gulf - Arabia's Western Approaches, London 1979, S. 167 f.



vertrag a priori zu einer Kollision mit dem britischen Imperialismus führen, der seine dominierende Position in der iranischen Ölwirtschaft brutal verteidigte und jede Regung des Widerstandes mit Pressionen beantwortete.

Ungeachtet aller Proteste, die in erster Linie von Händlern, Handwerkern und Geistlichen vorgetragen wurden und den Willen der Mehrheit des Volkes reflektierten, waren im Hinblick auf die Vormachtstellung des britischen Monopolkapitals bis nach dem zweiten Weltkrieg keinerlei ernsthafte Erosionserscheinungen zu konstatieren. Weder der Rücktritt der Teheraner Regierung vom 1919 abgeschlossenen anglo-persischen Vertrag im Jahre 1921 noch die Kündigung der D'Arcy-Konzession am 27. November 1932 und die Ausarbeitung und Unterzeichnung eines neuen Abkommens zwischen der Regierung Persiens und der APOC am 29. April 1933<sup>5</sup> änderten etwas an dem durch Ungleichgewichte und Abhängigkeiten charakterisierten Verhältnis zwischen den Partnern.

Ein erster qualitativer Einschnitt in die Allmacht des seit dem Jahre 1935 unter dem Firmenzeichen Anglo-Iranian Oil Company (AIOC) operierenden Konzerns war mit den Ereignissen Ende der vierziger/Anfang der fünfziger Jahre verbunden. Getragen vom Aufschwung einer breiten antiimperialistischen und demokratischen Massenbewegung, setzte die von patriotischen Vertretern des Bürgertums und der Gutsbesitzer unter Führung von Muhammad Mossadegh 1949 gegründete Nationale Front mit der am 1. Mai 1951 ausgesprochenen Nationalisierung der Erdölindustrie eine ihrer Hauptforderungen in die Tat um.<sup>6</sup> Mit diesem Schritt verliehen Ministerpräsident Mossadegh und das Parlament den von der überwiegenden Mehrheit des Volkes bekundeten antibritischen Gefühlen staatsrechtliche Autorität und markierten ein richtunggebietendes Zeichen, dessen Langzeitwirkung sie weder beabsichtigt noch vorausgesehen hatten. Zum ersten Mal in der Geschichte der nahöstlichen Erdölwirtschaft mußte der von der bürgerlichen Propaganda aufgebaute Mythos von der Unantastbarkeit und Unersetzbarkeit der Gesellschaften des internationalen Erdölkartells Einbußen hinnehmen, die im Vorfeld der zwei Dezennien später einsetzenden gravierenden Veränderungen eine neue Ära einläuteten und die Brüchigkeit des Systems kolonialer Ausbeutung belegten. Träger des antiimperialistischen Aufbegehrens waren jene Klassen und Schichten des iranischen Volkes, die bereits auf eine lange Tradition ihres Kampfes gegen ausländische Bevormundung und innere Despotie zurückblicken konnten und auch beim weiteren Fortgang der Entwicklung - trotz zeitweiliger Friedhofsruhe - eine entscheidende Rolle spielen sollten. Zu Recht bemerkt N. R. Keddie, "Die Bewegung, die in der Nationalisierung des Öls kulminierte, repräsentierte teilweise die gleichen Klassen, die in den revolutionären Bewegungen der späten Kadscharen-Zeit anzutreffen sind - die Bazarklassen der Kaufleute und Handwerker, zusammen mit einer antiimperialistischen Geistlichkeit und einem liberalen Teil der Landbesitzer, wie Mossadegh. Sie waren verbunden mit den Mitgliedern der neuen Mittel- und Arbeiterklas-

5 Zum Text des Abkommens siehe: Shwadran, S. 44 - 46.

6 Zur Rolle Mossadeghs siehe im einzelnen: Agayev, S. L., Iran v prošlom i nastojaščem. Puti i formy revoljucionnogo processa, Moskau 1981, S. 126 ff.

se und mit der Mehrheit der iranischen Intellektuellen (all die Gruppen, die später in die Bewegung der Jahre 1978/79 verwickelt waren."<sup>7</sup> Auch wenn die mutige Aktion von Mossadegh unter dem konzentrierten Feuer der inneren und äußeren Reaktion, insbesondere den Folgen des von der AIOC angestrebten weltweiten Abnahmeboykotts<sup>8</sup> für iranisches Öl und dem von der CIA ferngesteuerten Militärputsch unter General Fazlollah Zahedi, im August 1953 mit dem Sturz der Regierung bzw. mit der Ratifizierung eines Abkommens zwischen Iran und dem sogenannten Internationalen Konsortium im Oktober 1954 ein vorzeitiges Ende fand, blieb ihr ein würdiger Platz in den Annalen des Kampfes der unterdrückten Völker gegen den Imperialismus.

Obwohl die Wiederaufnahme der Ölförderung durch diesen mächtigen Repräsentanten des Auslandskapitals am 30. Oktober 1954 die Rückkehr zu den früheren Verhältnissen zu besiegeln schien, das formell noch immer in Kraft befindliche Verstaatlichungsgesetz zu einer juristischen Fiktion degradiert war und Produktion sowie Preisgestaltung fest in den Händen des Konsortiums lagen, wäre es falsch, neue Momente und Aspekte in der iranischen Ölszene Mitte der fünfziger Jahre übersehen zu wollen. Unbedingt zu konstatieren ist einerseits die Tatsache, daß der britische Imperialismus eine einst von ihm allein kontrollierte Domäne endgültig verlor und sich gezwungen sah, zwei Fünftel des Aktienkapitals der nunmehr agierenden Gesellschaft - in Anerkennung des Kräfteverhältnisses in der imperialistischen Welt und im Ergebnis der aktiven Rolle der USA bei der Restauration der Schahherrschaft - an seinen nordamerikanischen Konkurrenten abzutreten.

Dem Internationalen Ölkonsortium, das sich für 25 Jahre eine Konzessionsfläche von 254 112 km<sup>2</sup> und eine Vielzahl weiterer Vorrechte gesichert hatte und in Iran durch seine Töchter The Iranian Oil Exploration and Producing Company und The Iranian Oil Refining Company in Erscheinung trat, gehörten nach Aufnahme der Iricon Group of Companies im Jahre 1955 folgende multinationale Monopole an: die britische Gesellschaft British Petroleum Comp. als Nachfolgerin der AIOC mit 40 %, der britisch-niederländische Konzern Shell Petroleum N. V. mit 14 %, die amerikanischen Gesellschaften Gulf Oil Comp., Mobil Oil Comp., Socon, Exxon und Texaco mit jeweils 7 %, das französische Unternehmen CFP mit 6 % und die Iricon Group of Companies<sup>9</sup> mit 5 %. Mit anderen Worten ausgedrückt, die Erdölförderung Irans wurde unter kapitalistischem Vorzeichen internationalisiert, und das Land geriet in das Fangnetz des kollektiven Neokolonialismus. Andererseits sollte jedoch der Betrachtung ein weiterer, langfristiger

7 Keddie, N. R., Oil, economic policy and social conflict in Iran, in: Race & Class, London, Bd. 21, 1/1979, S. 18.

8 Aus dem Iran Report extra, hg. v. der CISNU, Frankfurt (Main), ist zu entnehmen, daß Iran in den zwei Jahren des Ölboykotts nur 103 000 t Öl exportierte, d. h. weniger als vor der Verstaatlichung an einem einzigen Tag. Wiedergegeben in: Behrawan, A. H., Iran: Die programmierte Katastrophe, Frankfurt (Main) 1980, S. 63.

9 Dieser Gruppierung gehören an: American Independent Oil Co., Atlantic Richfield Co., Getty Oil Co., Signal Oil and Gas Co., Standard Oil of Ohio und Continental Oil Comp.; siehe auch Tab. 1 im Anhang.

wirkender Faktor nicht entzogen werden. Die junge Kapitalistenklasse, die sich 1953/54 dem Druck der Reaktion gebeugt hatte, und ab Anfang der sechziger Jahre auch der Schah versuchten, im Arrangement mit dem Auslandskapital ihren eigenen Spielraum auf evolutionärem Weg zu vergrößern. Mit Hilfe der Politik der kleinen Schritte und der halbherzigen Durchsetzung eines von oben initiierten Reformprogramms trachteten Monarch und Bourgeoisie danach, die vielfältigen Grenzen der feudalen Ordnung zu sprengen, den eigenen Profiterwartungen ein breiteres materielles Fundament zu geben und das heranwachsende Proletariat noch stärker unter Kuratel zu halten.

Nur so ist es auch zu verstehen, daß sich die 1951 gegründete Šerkat-e Naft-e Melli-e Irān (National Iranian Oil Comp. / NIOC) trotz aller Machenschaften behaupten und, wie der weitere Verlauf der Entwicklung bewies, ihr Tätigkeitsfeld erfolgreich ausdehnen konnte. Unter anderem erhielt sie einen bescheidenen Anteil von der Förderung des Konsortiums, übernahm bestimmte Aufgaben im Bereich der Wartung der Anlagen, fungierte auf dem inneren Markt als einziger Lieferant und gewann für Exploration und Förderung in den nicht dem Konsortium zugesprochenen Gebieten unabhängige Gesellschaften, mit denen sie auf der Basis neuartiger Vereinbarungen für den Iran günstigere Konditionen durchzusetzen vermochte.<sup>10</sup> Auf der Grundlage des Petroleum Act vom 31. Juli 1957 schloß die NIOC mit einer Reihe von Ölmonopolen entweder Joint-venture-Vereinbarungen oder Kontraktverträge. Unter den Bedingungen, die für den Abschluß von joint-venture agreements galten und die vor allem die paritätische Kapitalbeteiligung zwischen NIOC und Auslandskapital im Verhältnis 50 : 50, die Gewinnaufteilung im Verhältnis 75 : 25 zugunsten der NIOC, eine 25jährige Laufzeit und eine automatische Widerrufs Klausel beim Ausbleiben von Ölfunden nach 12 Jahren zum Inhalt hatten, wurde zwischen 1957 und 1972 insgesamt neun Partnerschaftsabkommen<sup>11</sup> unterzeichnet.

Im Rahmen der anderen Form der Zusammenarbeit mit ausländischen Mineralölgesellschaften, die auf dem Fundament der bereits erwähnten Kontraktverträge abgewickelt wurde, kam es zum Abschluß von neun sogenannten Dienstleistungsverträgen.<sup>12</sup> In diesem Falle mußten sich die Interessenten dazu bereit erklären, das gesamte Suchrisiko zu tragen und bis zum Beginn der Förderung alle Kapitalaufwendungen ohne Anspruch auf Zinsen vorzuschießen. Erst nach Erschließung eines Feldes beteiligte sich die NIOC an der Produktion und übernahm sie in vollem Umfang. Die ausländischen Konzerne hatten sich darüber hinaus der Leitung durch die NIOC zu unterwerfen und erhielten lediglich das Recht zugesprochen, für eine limitierte Frist einen Teil des geförderten Rohöls zu niedrigeren Preisen zu beziehen.<sup>13</sup>

10 Halliday, F., Iran - Analyse einer Gesellschaft im Entwicklungskrieg, Berlin 1979, S. 135.

11 Siehe Tab. 2 im Anhang.

Vgl. hierzu Gehrke, U./Mehner, H., Iran, Tübingen/Basel 1976, S. 397.

12 Siehe Tab. 3 im Anhang.

13 Elsenhans, H./Werdé-Bräuninger, C./Wittgrave, R., Die Auseinandersetzungen zwischen den Förderländern und den Ölkonzernen, in: Erdöl für Europa, hg. v. H. Elsenhans, Hamburg 1974, S. 94.

Allein dieses "Zugeständnis" des billigeren Bezugs des so dringend benötigten Rohstoffes reichte aus, um ein solches Geschäft für die Ölgesellschaften - trotz all der übrigen Schranken - noch lukrativ zu gestalten und eine über dem allgemeinen Durchschnitt liegende Profitrate in Aussicht zu stellen.

Der Durchbruch zum ersten Dienstleistungsvertrag war der NIOC 1966 mit der französischen Gesellschaft *Enterprise de Recherches et d'Activités Pétrolières/ERAP* gelungen, die aufgrund des Energiehungers in der kapitalistischen Welt, des Konkurrenzkampfes der imperialistischen Mächte um Rohstoffquellen und der erstarkenden Positionen des iranischen Kapitalismus solche das Profitstreben einengende Bandagen akzeptierte und damit auch das Signal für andere vergleichbare Abkommen zwischen Förderländern und den multinationalen Konzernen gab. Aus dieser Sicht betrachtet, scheint es auch kurzfristig, die Rolle der NIOC als passive Vertragspartei zu qualifizieren. Wenn W. Ritter z. B. schreibt, daß sich die "National Iranian Oil Company ... darauf beschränkte, Kooperationsabkommen mit anderen ausländischen Konzernen abzuschließen"<sup>14</sup>, dann übersieht er zumindest das Neue an dieser Art von Verträgen und ihre relative Vorbildwirkung für andere Ölländer.

Außerdem verstand es die iranische Regierung im Verlauf langwieriger Verhandlungen, das Ölkonsortium 1967 zur Rückgabe von 25 % der nicht genutzten Konzessionsfläche, im Iran unter der Bezeichnung "Agreement Area" geläufig, und 1970 zur Erhöhung des Profitanteils des iranischen Staates am Reingewinn aus der Förderung von der Halbpant-Teilung auf ein Verhältnis von 55 : 45 % zu bewegen.<sup>15</sup> Von großer Bedeutung erwies sich auch das Übereinkommen von 1967, dessen wichtigste Klausel die Festlegung betraf, den der NIOC zugestandenen Anteil an der Förderung des Konsortiums zu vergrößern. Dadurch sah sich die Regierung in die Lage versetzt, eine sukzessiv steigende Menge flüssiger und später auch gasförmiger Kohlenwasserstoffe in die sozialistischen Staaten zu liefern.<sup>16</sup> Die damit verbundenen Möglichkeiten, sowohl die Preise und die Absatzgebiete als auch die Qualität und Quantität der im Gegenzug zu importierenden Waren in eigenständiger Regie und ohne Einmischung seitens der Ölmultis festzulegen, trugen den Interessen der iranischen Kapitalistenklasse in hohem Maße Rechnung und verliehen den Maßnahmen des Schahregimes in den noch folgenden Auseinandersetzungen mit den Ölgesellschaften ein größeres Gewicht.

Das gewachsene Selbstbewußtsein der iranischen Führung offenbarte sich zu Beginn der siebziger Jahre hauptsächlich im Zusammenhang mit den Bemühungen der OPEC um Heraufsetzung des Listenpreises für Rohöl und mit der formalen Durchsetzung der Verfügungsgewalt Irans über seinen wichtigsten Bodenschatz.

14 Ritter, W., *Der Iran unter der Diktatur des Schah-Regimes*, Frankfurt (Main) 1979, S. 116.

15 *Oil in Iran*, hg. v. The Iranian Petroleum Institute, Teheran 1971, S. 154.

16 *Iran*, hg. v. Informationsministerium, Teheran 1971, S. 231.

Ein Markstein preispolitischer Natur waren die Verhandlungen zwischen Abu Dhabi, Katar, Kuwait, Irak, Iran und Saudi-Arabien einerseits und den imperialistischen Ölgesellschaften andererseits, die im Januar und Februar 1971 in Teheran stattfanden und in deren Verlauf sich Iran zum Sprecher der Förderländer profilierte.<sup>17</sup>

Ungeachtet aller Machenschaften der imperialistischen Mächte sowie der divergierenden sozialökonomischen Verhältnisse in den einzelnen Ländern traten die sechs erdölexportierenden Staaten des Persischen Golfes - gewissermaßen unter dem Schirm des Gastgeberlandes - während der Gespräche mit den 22 Mineralölgesellschaften das erste Mal gemeinsam und unbeirrt auf und erreichten in Ausnutzung ihrer Potenzen und der weltpolitischen Lage sowie der Abhängigkeit Westeuropas und Japans von den Öllieferungen der Nahostländer einen ersten Durchbruch im monetären Bereich. Die iranische Ölpolitik ging zu diesem Zeitpunkt vom Wissen um die begrenzte Zeitdauer bis zur Erschöpfung der Quellen aus und orientierte auf einen sparsamen Umgang mit dem nicht erneuerbaren Rohstoff. Um ihre Zielstellung mit dem notwendigen Nachdruck zu versehen, plädierten der Schah und seine Unterhändler für eine drastische Erhöhung der Einnahmen bei einer maßvollen Gestaltung der Förderquote. Sie verbanden mit ihrer Strategie zugleich die Absicht, die Industrialisierung und die Modernisierung des Agrarsektors im eigenen Land auf kapitalistischer Grundlage beschleunigt voranzutreiben und damit einen Ausgangspunkt für die "Zeit nach dem Öl" und die ökonomische Absicherung der Hegemoniebestrebungen in der Region zu schaffen. Dieser Orientierung ordneten sich auch die Bemühungen der iranischen Regierung unter, den Prozentsatz des im Lande selbst verarbeiteten Rohöls stetig zu erhöhen und durch den Aufbau einer eigenen petrochemischen Industrie bzw. die Beteiligung an Downstream-Projekten, d. h. an Verarbeitungsstufen, die der Förderung folgen, in anderen Staaten die Möglichkeiten der Profitrealisierung über den Verkauf von Erdölderivaten zu erweitern.

Den zweifellos bedeutsamsten Schritt zur Festigung der kapitalistischen Produktionsverhältnisse und zur partiellen Durchsetzung nationaler Interessen unternahm die Schahadministration mit der Unterzeichnung eines neuerlichen Abkommens mit dem Internationalen Ölkonsortium am 24. Mai 1973, das im Juli 1973 in Kraft trat und die Tätigkeit der Iranian Oil Exploration and Producing Company und der Iranian Oil Refining Company beendete, die als Töchter des Konsortiums seit dem Jahre 1954 die Erdöl- und Erdgaslagerstätten schamlos ausgebeutet und überdurchschnittliche Profitraten realisiert hatten.<sup>18</sup> Mit dieser Aktion, die sich auf das gewandelte internationale Kräfteverhältnis und das Emanzipationsstreben des iranischen Kapitalismus stützte, sicherte sich Iran zumindest formell und juristisch endgültig die Oberhoheit über seinen entscheidenden materiellen

17 Zu den Hintergründen und Argumenten der OPEC siehe: Barthel, G., Der Kampf um das Erdöl und die antiimperialistische Bewegung in Afrika und Asien, in: Deutsche Außenpolitik, 2/1972, S. 309; vgl. auch L'Humanité, Paris, 19. 1. 1971; Nachrichten für Außenhandel, Frankfurt (Main), 6. 3. 1971.

18 Vgl. Nazari, H., Der ökonomische und politische Kampf um das iranische Erdöl, Köln 1971, S. 27 ff.

Reichtum, die NIOC übernahm alle Anlagen des Konsortiums<sup>19</sup> und konnte für sich seit dieser Zeit in Anspruch nehmen, potentiell die Kontrolle über mehr als 90 % der Fördermenge auszuüben. Auch wenn mit dem abgeschlossenen Vertrag eine Beschneidung der ökonomischen und politischen Machtfülle des Ölkonsortiums erfolgte und der damit errungene Erfolg im antiimperialistischen Kampf durchaus der Erwähnung verdient, bleibt als Fazit die Feststellung, daß der Schah im Gefolge seiner proimperialistischen Politik und der von ihm nicht in Frage gestellten Einbindung seines Landes in die internationale kapitalistische Arbeitsteilung die volle Verwirklichung der nationalen Belange weder anstrebte noch erreichte. Vielmehr richteten sich seine Ambitionen auf die Herstellung eines Interessenausgleiches zwischen der neokolonialen Sozial- und Industrialisierungsstrategie des Imperialismus und seinen eigenen ambitiösen Plänen zur Schaffung eines industriell entwickelten und militärisch hochgerüsteten Iran, der als Juniorpartner<sup>20</sup> zugleich Stellvertreterfunktionen<sup>21</sup> in der Region wahrzunehmen vermochte. Für diese Behauptung sprachen folgende Fakten: Er-

- 19 Siehe im einzelnen: Ivanov, M. S., Iran v 60 - 70-ch godach XX veka, Moskau 1977, S. 82 f.
- 20 Die sich ungeachtet fortbestehender Abhängigkeitsverhältnisse herausbildenden "Partnerschaftsbeziehungen" zeigten sich in vielfältigen Formen. So war die iranische Führung daran interessiert, durch den Aufkauf von Aktien renommierter Unternehmen den Zugang zum Know how der industriell entwickelten kapitalistischen Staaten mit einer relativ hohen Sicherheit ihrer Kapitalanlagen zu verbinden. Beispielsweise erwarb die iranische Regierung im Juli 1974 25,04 % des Aktienkapitals der Friedr.-Krupp-Hüttenwerke AG, Essen, und im Oktober 1976 25,01 % des Stammkapitals der Friedrich Krupp GmbH zu einem stark überhöhten Tageskurs und finanzierte auf diese Weise gleichzeitig die Expansionspolitik des Konzerns. Vgl. hierzu: Iran steigt in den Krupp-Konzern ein, in: Handelsblatt, Düsseldorf, 18. 7. 1974; Tammer, H., Iranische Kapitalbeteiligung an Krupp Hüttenwerken, in: IPW-Berichte, 11/1974, S. 38 ff.; DPA v. 26. 7. 1978. Zu den Aktivitäten Irans in dieser Richtung zählt auch der stetig wachsende Kapitalexport, der vor allem in Gestalt der Kreditvergabe (z. B. Indien und Großbritannien jeweils 1,2 Mrd. US-Dollar), der Erhöhung des iranischen Anlagenvolumens in internationalen Entwicklungsfonds und -banken (IBRD, IMF etc.) und der Deponierung beträchtlicher Beträge bei imperialistischen Großbanken erfolgte. 1974 und in den ersten beiden Monaten 1975 erreichte der Umfang des iranischen Kapitalexports - bei einer Valutareserve von 8,38 Mrd. US-Dollar Anfang 1975 - einen Umfang von rund 10 Mrd. US-Dollar. Vgl. hierzu: The Tehran Journal, Teheran, 4. 2. 1975; Kayhan, International Edition, Teheran, 16. 3. 1975, S. 4.
- 21 Zu den gewaltigen Ausgaben für die Aufrüstung der Armee und der Rolle Irans als Gendarm am Persischen Golf vgl. Ritter, S. 186 - 201; Blohm, D./Gloesch, R./Kück, G./Müller, H.-G., Die Völker im Kampf gegen imperialistische Einmischung und innere Reaktion - für ökonomischen und sozialen Fortschritt, in: Jahrbuch Asien, Afrika, Lateinamerika. Bilanz und Chronik des Jahres 1978, Berlin 1979, S. 128 - 135.

stens trat an die Stelle des Internationalen Konsortiums und seiner Töchter eine neugegründete Dienstleistungsgesellschaft, die Oil Service Company of Iran (OSCO), die im Auftrage der NIOC das ehemalige und nunmehr lediglich um 30 % verkleinerte Konzessionsterritorium (Khuzestan Oil Fields) des Konsortiums de facto 5 Jahre weiter ausbeuten konnte. Zweitens verpflichtete sich Iran im Sales & Purchase Agreement vertraglich über 20 Jahre lang den Mitgliedern des Konsortiums eine bestimmte, jedoch sukzessiv zurückgehende Menge der Förderung der OSCO (1973 90,89 % und 1993 4,98 %) zu verkaufen. Drittens unterband das Konsortium eine eigenständige Preisentwicklung für iranisches Öl und garantierte der NIOC lediglich einen Barrel-Profit, der dem in anderen Ländern des Persischen Golfes erzielten Gewinn pro Barrel gleichkam.<sup>22</sup> Das Abkommen zwischen dem Internationalen Ölkonsortium und der iranischen Regierung vom 24. Mai 1973 muß deshalb als klassisches Beispiel für die Wahrung neokolonialistischer Ziele im Bereich der Erdölwirtschaft qualifiziert werden. Dem Imperialismus, d. h. den Ölkonzernen und den Regierungen der kapitalistischen Staaten, gelang es in Anpassung an das zugunsten der Kräfte des Friedens, des Sozialismus und der nationalen Befreiungsbewegung veränderte Kräfteverhältnis in der Welt, seine Strategie zur Sicherung der Belieferung des staatsmonopolistischen Reproduktionsprozesses mit flüssigen und gasförmigen Kohlenwasserstoffen<sup>23</sup>, zur Beibehaltung der Möglichkeiten für die Profitrealisierung selbst unter den Bedingungen der Verstaatlichung und zur Bindung Irans an den kapitalistischen Weltmarkt weitgehend zu verwirklichen.<sup>24</sup>

Über diese prinzipiellen Gesichtspunkte hinaus können weitere Tatsachen nicht ignoriert werden. Unter anderem fällt bei einem Vergleich mit anderen OPEC-Staaten auf, daß in keinem anderen erdölproduzierenden Land des Nahen und Mittleren Ostens so viele Erdölgesellschaften registriert waren wie in Iran. Abgesehen von der NIOC, vertraten die übrigen fünf fördernden Gesellschaften - OSCO (14), LAPCO (4), IPAC (1), SIRIP (1) und IMONOCO (3) - 23 imperialistische Konzerne<sup>25</sup>, die auf der Basis von joint-venture agreements oder als contractors die Produktion betrieben und über genügend Kanäle zur Profitmaximierung im In- und Ausland verfügten. Weiterhin waren 14 Konzessionäre im Besitz von Suchgenehmigungen und Schürfrechten, die im Auftrage von nochmals 41 Konzernen<sup>26</sup> agierten. Da auch diese Gesellschaften laut Vertragstext im Falle des Bohrerfolges den potentiellen Anspruch auf Öllieferungen zu reduzierten Preisen geltend machen konnten, besaßen sie nicht nur ein Anrecht auf die Ausbeutung der iranischen Lagerstätten, sondern auch ein Freilos auf zukünftige Gewinne.<sup>27</sup> Auch die Iran unmittelbar zur Verfügung stehende Rohölmenge

22 Vgl. Iran Almanac 1974, Teheran 1974, S. 265; Iran Oil Journal, Teheran, Nr. 184, September/Okttober/November 1974, S. 27 - 29; National Iranian Oil Company 1973, Teheran 1974, Part Oil Statistics.

23 Siehe Tab. 5 im Anhang.

24 Vgl. hierzu die Einschätzung von Halliday, der vor allem die anhaltende Abhängigkeit Irans vom Absatz auf den Märkten hervorhebt, die von Ölgesellschaften kontrolliert werden (Halliday, S. 137).

25 Siehe Tab. 2 im Anhang.

26 Siehe Tab. 2 u. 3 im Anhang.

27 Vgl. Iranian Petroleum Industry, Teheran 1975, S. 13.

fiel - gemessen am Umfang des nationalen Anteils einzelner arabischer Ölproduzenten sowie bezogen auf das ehrgeizige Industrialisierungsprogramm und die geplante Exportoffensive Irans - für die Mitte der siebziger Jahre mit etwas mehr als 10 % sehr gering aus.<sup>28</sup> Schließlich läßt sich nicht übersehen, daß für die ausländischen Ölgesellschaften, vor allem für die OSCO, nach wie vor bestimmte Sonderregelungen in der Steuer- und Zollgesetzgebung galten, die den Drang der Konzerne nach Profitmaximierung eher förderten denn bremsten.

Die während der Schahherrschaft erreichten Veränderungen in der iranischen Erdölindustrie und die in ihr dominierenden sozialökonomischen Verhältnisse brachten deutlich den Reifegrad der kapitalistischen Entwicklung in Iran und das Ausmaß der Liaison mit dem Imperialismus zum Ausdruck. Einerseits verfügte der Staat mit der NIOC, die 1974 unter die 10 größten Unternehmen der kapitalistischen Welt aufgerückt war<sup>29</sup>, deren ausländischen Töchtern in den USA und in Großbritannien sowie den in Indien, Südafrika, Großbritannien, Grönland und Südkorea betriebenen Gemeinschaftsgründungen<sup>30</sup>, aber auch mit der Šerkat-e Petrošimi-e Melli-e Irān (National Iranian Petrochemical Company / 8 Töchter), der Šerkat-e Luleh-e Ahwaz (Ahwas Pipe Mills), der Šerkat-e Gāz-ē Melli-e Irān (National Iranian Gaz Company / 1 Tochter), der Šerkat-e Kašti-rāni-e Melli-e Irān (National Iranian Tanker Comp. / 2 Töchter) und der Šerkat-e Naft-e Irān (Iran Oil Comp.) über ein breites materielles und kapitalistisch strukturiertes Fundament zur Nutzung des Erdöls und des Erdgases im Interesse der nationalen Entwicklung. Mit insgesamt sechs Raffinerien<sup>31</sup>, die den Durchsatz von jährlich 46,0 Mill. t Rohöl gestatteten<sup>32</sup>, gebot Iran Ende 1978/Anfang 1979 im Nahen Osten über die größte Raffineriekapazität und wurde im Rahmen der OPEC nur von Venezuela übertroffen. Auch die existierenden 5 petrochemischen Komplexe<sup>33</sup> sowie die 11 Öltanker mit einer Tragfähigkeit von 1,110 Mill. BRT<sup>34</sup> brauchten einen Vergleich mit anderen Förderländern nicht zu scheuen und reflektierten das bereits vorhandene Niveau der Diversifizierung der materiell-technischen Basis und den Umfang des iranischen Einstiegs in die Distributionssphäre.

28 Vgl. Czaya, E., Stand der Nationalisierung der Erdölproduktion in wichtigen Förderländern, in: IPW-Berichte, 6/1974, S. 70.

29 Im Jahre 1974 belegte die NIOC nach den Berechnungen der US-amerikanischen Zeitschrift "Fortune" mit einem Jahresumsatz von 16,8 Mrd. US-Dollar den neunten Rang unter den fünfzig größten Firmen der kapitalistischen Welt. Vgl. Neue Zürcher Zeitung, 7. 8. 1975.

30 Siehe Tab. 4 im Anhang.

31 Abadan (einschließlich Raffinerie in Masjid-e Sulaiman/705 000 b/d), Shiraz (40 000 b/d), Isfahan (100 000 b/d), Täbriz (80 000 b/d), Kermanshah (15 000 b/d) und Teheran (225 000 b/d). OPEC-Annual Report 1979, Wien 1980, S. 99 f.

32 Oeldorado 80, Hamburg 1980, S. 2.

33 Abadan, Kharg Island, Ahwaz, Bandar Khomeini und Shiraz. - Vgl. OPEC-Annual Report 1979, S. 115 f.

34 Ebenda 1980, Wien 1981, S. 198.



Andererseits versprachen jedoch die dominierenden sozialökonomischen Verhältnisse lediglich einer Minderheit inländischer Profiteure, repräsentiert durch die dynastische Oberschicht und die Kompradorenbourgeoisie<sup>35</sup>, an deren Spitze jeweils die Pahlawi-Familie stand, und - trotz Verstaatlichung - einer Handvoll ausländischer Konzerne immense Bereicherungsmöglichkeiten. Entweder durch den staatsrechtlich sanktionierten Absolutismus oder auf dem Wege von Partnerschaftsverträgen und Lieferabkommen ordneten Schah und innere und äußere Großbourgeoisie den staatlichen Sektor den eigenen Ambitionen zur Systemstabilisierung und zur Erwirtschaftung von Surplusprofiten unter. Letztere fanden ihren Niederschlag insbesondere in den rasch steigenden Einnahmen aus der Erdölwirtschaft, die beispielsweise von 1,109 Mrd. US-Dollar 1970 auf 20,243 Mrd. US-Dollar 1976 kletterten und 1978 in erster Linie infolge des Wirkens innerer Faktoren auf 19,300 Mrd. US-Dollar zurückfielen.<sup>36</sup> Dieser gewaltige Zufluß an Devisen steckte in etwa den finanziellen Rahmen für die Steigerung der Akkumulation und für die Umverteilung des Nationaleinkommens zugunsten der herrschenden Oberschicht ab. Für die Masse des iranischen Volkes fanden die Worte W. I. Lenins aus dem Jahre 1917 ihre erneute und plastische Bestätigung, wonach "bei Aufrechterhaltung des Privateigentums an den Produktionsmitteln alle diese Schritte in Richtung einer größeren Monopolisierung und größeren Verstaatlichung der Produktion unweigerlich Hand in Hand mit einer immer stärkeren Ausbeutung der werktätigen Massen" gehen, "mit der Verstärkung der Unterdrückung, der Erschwerung des Widerstandes gegen die Ausbeuter, dem Erstarren der Reaktion und des Militärdespotismus, und zugleich ... unweigerlich zu einem ungeheuren Anwachsen der Profite der Großkapitalisten auf Kosten aller übrigen Bevölkerungsschichten" führen.<sup>37</sup>

Der gegen die absolutistische und undemokratische Form der Machtausübung durch den Schah, die dynastische Oberschicht und deren Instrumente (SAVAK, Armee und Polizei) vorgetragene antimonarchistische Massenprotest schloß demzufolge von Anfang an auch das Aufbegehren gegen die Auswirkungen der krassen Polarisierung zwischen Kapital und Arbeit und gegen den Ausverkauf nationaler Ressourcen an die imperialistischen Monopole ein, so daß der im Februar 1979 siegreichen iranischen Volksrevolution - ungeachtet ihrer stark religiösen Ausrichtung - nicht zu übersehende antiimperialistische und antimonopolistische Züge eigen waren, die großen Einfluß auf die zukünftige Gestaltung der Beziehungen zwischen Iran und den Ölgesellschaften ausüben mußten.

Die starke Ausstrahlungskraft sowie die Führungsrolle der schiitischen Geistlichkeit und die sozialökonomisch determinierten Erwartungshorizonte der Volksmassen waren und sind nur zwei Seiten einer Sache, deren wechselseitige Verzahnung für die Geschichte Irans nicht untypisch ist. E. Ehlers bemerkt z. B. mit Blick in die Vergangenheit, "daß 'Islamisie-

35 Zur ökonomischen Rolle der Pahlawi-Dynastie, insbesondere der Bonjād-e Pahlawi (Pahlawi-Stiftung) und der Kompradorenbourgeoisie vgl. Behrawan, S. 107 - 110.

36 OPEC-Annual Statistical Bulletin 1979, Wien 1980, S. 172.

37 Lenin, W. I., Resolution über die gegenwärtige Lage, in: Werke, Berlin 1955 ff., Bd. 24, S. 302 f.

rung' zugleich auch stets Zurückdrängung ausländischer Hegemonialansprüche und Wirtschaftsinteressen bedeutete", und analysiert im Hinblick auf das Desaster der Pahlawi-Dynastie, daß sich der "Kampf gegen wirtschaftliche und politische Überfremdung ... somit im Kampf gegen usurpierte Macht zu einer kraftvollen Symbiose, an deren Effizienz letztlich auch die Herrschaft des letzten Schahs scheiterte", verband.<sup>38</sup>

Angesichts dieser dialektischen Wechselwirkung von Wirtschaft, Politik und Religion in Iran kann es auch kaum verwundern, daß die Erdölarbeiter auf den Ölfeldern in Khuzestan oder in den Raffinerien von Abadan und Teheran in bestimmten Phasen einen höchst effizienten Beitrag zur Unterhöhlung der Macht des Schahs leisteten und aktiv an der Massenbewegung beteiligt waren, die zu seinem Sturz führte. Kennzeichnend ist in diesem Zusammenhang auch die Sensibilität westlicher Journalisten, die bis zum Herbst 1978 ihre Hoffnungen auf die Schlagkraft der Militärmaschinerie des Regimes nicht begraben hatten, aber zum Zeitpunkt des Beginns des umfassenden Streiks der Arbeiter und Angestellten der NIOC die schwarzen Wolken des Untergangs am Horizont heraufziehen sahen. Beispielsweise findet sich im "Spiegel" folgende Einschätzung, die von der Angst vor dem Verlust eines wichtigen Bündnispartners kündet: "Für die wirtschaftliche Überlebensfähigkeit bedrohlich jedoch ist der Ausstand der rund 37 000 Beschäftigten der iranischen Ölindustrie. Die Erträge aus der Ölproduktion von täglich 5,6 Millionen Barrel (762 000 Tonnen) machen rund 40 % des Bruttoinlandprodukts aus und sogar über 95 % der Exporterlöse von insgesamt 20,7 Milliarden Dollar jährlich."<sup>39</sup>

Die mit der Übernahme der Macht durch Ayatollah Khomeini eingeleitete Geschichte der Islamischen Republik Iran ging mit der letzten, abschließenden und endgültig siegreichen Etappe des Kampfes gegen die Dominanz der imperialistischen Ölmultis einher. Mit der gleichen Konsequenz, mit der Khomeini und das Millionenheer seiner Anhänger den morschen Thron des Despoten und die von ihm institutionalisierte Staatsmacht hinweggefegt hatten, räumten die Repräsentanten der neuen Führung auch mit den verbliebenen Bastionen der Erdölkonzerne in Produktion, Zirkulation und Distribution auf.<sup>40</sup> Bei all ihren Maßnahmen auf ölpolitischem Gebiet ließen sich die Führer der neuen Administration von den tiefverwurzelten Gefühlen des Hasses der Volksmassen gegen jede Form der Fremdherrschaft leiten, denen die Tudeh-Partei in ihrem programmatischen Forderungskatalog auf dem 16. Plenum so überzeugend Ausdruck verliehen hatte. In diesem Dokument wurden in Abschnitt d, Absatz 1, die "Ausrottung der impe-

38 Ehlers, E., Iran - Wirtschafts- und sozialgeographische Aspekte einer 'islamischen' Revolution, in: Geographische Rundschau, Braunschweig, 1/1980, S. 2.

39 Iran - Ende der Folter, in: Der Spiegel, Hamburg, Nr. 45, 6. 11. 1978, S. 161.

40 Zu den Ansichten Khomeinis und anderer islamischer Führer speziell auf ökonomischem Gebiet vgl. Selected messages and speeches of Imam Khomeini, Teheran 1980, S. 46; Ayatollah Khomeini, Meine Worte, München 1980, S. 39 ff.; Dialogue with the Nation: Speeches of Ayatollah Khomeini, in: The Message of Peace, Teheran, Bd. 1, Nr. 7, Saifar 28, 1400 (17. 1. 1980), S. 7 ff.

rialistischen Herrschaft aus allen Bereichen der Volkswirtschaft durch Annullierung aller ungleichen Verträge" und in Absatz 2 die "Annullierung des Vertrages mit dem Internationalen Erdölkonsortium, Fixierung der Erdölproduktion in einem geeigneten Rahmen, Anwendung geeigneter technischer Methoden zur Ausbeutung der Erdölressourcen mit dem Ziel, Raubbau sowie Vergeudung von Erdgas zu verhindern, und Einleitung von Maßnahmen zur rationellen Nutzung dieser Reichtümer" als dringliche Aufgaben formuliert.<sup>41</sup>

Folgende Gesichtspunkte markierten die einschneidende Wende und kündeten von qualitativ Neuem. Erstens war bereits zum Zeitpunkt der Wiederaufnahme des Ölexportes am 5. März 1979 offensichtlich geworden, daß Iran auf die sogenannte Mittlerrolle der Monopole zwischen Produzenten und Konsumenten im althergebrachten Sinne verzichten und direkte Lieferkontrakte zwischen NIOC und einzelnen Käufern bevorzugen würde. Im Resultat dieser Entscheidung bestimmte nunmehr die NIOC souverän und ohne jegliche äußere Einmischung nicht nur die Menge und den Preis des abzusetzenden Rohöls, sondern auch die Richtung des Exports. Aus diesem Grunde sahen sich die interessierten Ölgesellschaften aus den kapitalistischen Staaten gezwungen, separat mit der NIOC über ihre Kaufabsichten zu verhandeln und lediglich zeitlich knapp bemessene Verträge zu akzeptieren. Außerdem differenzierte die NIOC zwischen einzelnen Interessenten und verbot den Export nach Israel und Südafrika. Damit war nicht nur das abrupte Ende des Sales & Purchase Agreement besiegelt, das bislang die Abhängigkeit der iranischen Ölindustrie von der Marktstrategie der Konzerne in so augenfälliger Weise belegt hatte, sondern auch ein weiterer Einbruch in das Absatzmonopol des internationalen Erdölkartells erzielt worden, das nach Abschluß der Nationalisierungs- und Verstaatlichungsmaßnahmen in den Förderländern seine Positionen im Bereich von Verarbeitung, Transport und Absatz hartnäckig verteidigte und auf diesem Wege die Ausbeutung der OPEC-Mitgliedstaaten fortzusetzen trachtete. Im Gefolge der neuen Verkaufspolitik Irans kam es 1979 und zu Beginn der achtziger Jahre zum Abschluß einer Vielzahl von Vereinbarungen<sup>42</sup> mit Unternehmen aus kapitalistischen, sozialistischen und Entwicklungsländern, die zu einer breiteren Streuung des Absatzes führten.

Zweitens legten anfangs der Revolutionsrat und später die Regierung eine Höchstgrenze für das tägliche Produktionsaufkommen fest, die den Raubbau an den natürlichen Reichtümern des Landes verhindern, in Einklang

41 Alle gemeinsam in einer Einheitsfront des Volkes zur Weiterführung der nationalen, demokratischen Revolution im Interesse der Werktätigen und der Zwischenschichten der Gesellschaft. Erklärung des 16. Plenums des ZK der Tudeh-Partei Irans, Teheran, März 1979, in: Horizont, 14/1979, S. 11 f.; siehe auch Sander, U./Pomorin, J., Iran zwischen Februar und Frühling, Düsseldorf 1979, S. 146 - 159.

42 Neue Rohöllieferverträge der NIOC mit BP und Shell, in: Erdöl und Kohle, Hamburg, 7/1979, S. 342; AFP v. 4. 1. 1980; Ölexporte des Iran - Neue Kunden im Osten, in: Handelsblatt, Düsseldorf, 25./26. 4. 1980; Financial Times, London, 13. 1. 1981; AFP v. 16. 3. 1981; Financial Times, London, 28. 1. 1982; ebenda, 10. 3. 1982; AFP v. 16. 3. 1982.

mit den finanziellen Bedürfnissen des Staatshaushaltes stehen und die mit den Petrodollars gespeiste und vom militärisch-industriellen Komplex diktierte Aufrüstung beenden sollte. Das unmittelbar nach dem Sturz des Schahs fixierte Limit von rund 3,5 Mill. Barrel pro Tag konnte jedoch aufgrund einer Reihe objektiver und subjektiver Faktoren zumindest bis Anfang 1983 nicht realisiert werden. Von der Konterrevolution inszenierte Sprengstoffanschläge, von außen wirkende Boykottbeschlüsse und die Folgen des Krieges zwischen Irak und Iran, aber auch ungenügende Leitungserfahrung und sinkende Arbeitsproduktivität führten dazu, daß sich die Fördermenge auf einem durchschnittlichen Niveau von rund 1,5 Mill. Barrel pro Tag einpegelte.<sup>43</sup> Fast zwei Drittel der Produktion flossen über die Anlagen auf Kharg Island und über die Terminals von Lavan und Sirri ins Ausland. Der Rückgang von Förderung und Ausfuhr zeitigte nicht die von den Gegnern des neuen Regimes propagierten Folgen. Dank der gewaltigen Erhöhung der Rohölpreise auf dem Weltmarkt, die pro Barrel iranisches Erdöl (Iran Light 33,9° API) zwischen 17,15 US-Dollar im Januar 1979, 41,00 US-Dollar im Januar 1981 und 32,75 US-Dollar im April 1982 schwankten,<sup>44</sup> konnten die Einnahmeverluste aus der sinkenden Rohölausfuhr in Grenzen gehalten werden.

Drittens beseitigte die revolutionäre Geistlichkeit die Restpositionen imperialistischen Einflusses in der Förderung. Gegenüber der OSCO, der im Lande seit 1973 operierenden Tochter des Internationalen Ölkonsortiums, ließ sich dieser Schritt relativ leicht vollziehen, da deren fünfjähriger Vertrag im August 1978 ausgelaufen war<sup>45</sup> und sich die letzten Regierungen der in Agonie liegenden Schahherrschaft außerstande gesehen hatten, neue Vereinbarungen zu unterzeichnen. Die Vertreter des Internationalen Ölkonsortiums mußten deshalb schon zu Beginn der im Sommer 1979 anlaufenden Verhandlungen mit der NIOC die gewandelte Situation in Rechnung stellen und ihr Hauptaugenmerk nicht der Wiederaufnahme ihrer Tätigkeit in der Förderung, sondern der Höhe der Entschädigung für die von der NIOC zu übernehmenden Anlagen zuwenden.<sup>46</sup> Von diesen Gesprächen bis zur formellen Annullierung<sup>47</sup> sämtlicher Abkommen mit den 14 Mitgliedern der OSCO im Herbst 1981 war es dann auch ein historisch kurzer, konsequent verfolgter Weg.

Gleichlaufend mit diesem Prozeß, fand ebenso die Tätigkeit der übrigen in der Förderung engagierten Ölgesellschaften ein Ende. Im Verlauf des Monats Februar 1980 billigte der Revolutionsrat ein Gesetz über die Auf-

- 43 Iran - Mounting Damage from Neglect, in: Petroleum Economist, London, Oktober 1980, S. 444; Maiwald, M., Iran-Regierung unterbreitete Budget, in: Horizont, 22/1981, S. 19; Iran - Hopes for Increased Exports, in: Petroleum Economist, London, Januar 1982, S. 29.
- 44 OPEC Bulletin, Wien, Dezember 1980, S. 37; ebenda, Mai 1981, S. 29; ebenda, Juni 1982, S. 38.
- 45 Frankfurter Allgemeine Zeitung, 28. 2. 1979; Neue Zürcher Zeitung, 1. 3. 1979.
- 46 Vgl. Middle East Economic Digest, London, 15. 6. 1979, S. 25; ebenda, 29. 6. 1979, S. 24.
- 47 Vgl. Iran - Production Agreements Formally Ended, in: Petroleum Economist, London, Oktober 1981, S. 447.

lösung der IAPCO, IPAC, SIRIP und IMONOCO, die als joint ventures wirkten.<sup>48</sup> Das Erdölministerium wurde vom Revolutionsrat mit der sofortigen Realisierung des Gesetzes beauftragt und setzte einerseits eine Sonderkommission zur Berechnung der Vermögenswerte und Festsetzung der Entschädigungssumme ein. Als Nachfolger übernahm die NIOC alle Aktivitäten der vier Gesellschaften.

Angesichts dieser beispielgebenden Resultate des Ringens um die volle und endgültige Wiederherstellung der Verfügungsgewalt über den wichtigsten mineralischen Rohstoff kommt R. Andreassian zu der bemerkenswerten Schlußfolgerung: "Die finstere Zeit, in der das Land von den Ölkartellen ausgebeutet wurde, ist vorbei."<sup>49</sup> Und Fred Halliday gelangt in Anbetracht der schweren Verluste für den Imperialismus, der die Kontrolle über 18 % des OPEC-Öls, einen als sicher geltenden Markt für Anlagen und Rüstungsgüter und einen strategischen Vorposten im Kampf gegen den real existierenden Sozialismus und die nationale Befreiungsbewegung verlor, zu der in die Zukunft deutenden Einschätzung, "daß die iranische Revolution von 1979 auf den Mittleren Osten solch große Wirkungen haben wird wie jene der ägyptischen Revolution von 1952"<sup>50</sup>.

Die von den patriotischen Kräften Irans in ihrem jahrzehntelangen, zähen Kampf gegen die Ölmultis errungenen Erfolge engten nicht nur den Spielraum imperialistischer und neokolonialistischer Manöver und die Profitjagd der Monopole in Iran ein, sondern sie waren zugleich ein gewichtiger Beitrag zur Festigung der nationalen Unabhängigkeit auf ökonomischem und politischem Gebiet. Im offiziellen Informationsbulletin "Echo of Iran" heißt es sehr treffsicher hierzu: "Gegenwärtig ist die Regierung glücklicherweise unter einer unabhängigen Führung und niemand kann uns eine Ölpolitik diktieren. Mit einer kalkulierten Erforschung und Produktion können wir Öl in den nächsten 70 Jahren exportieren und die Einnahmen zur Entwicklung des Landes nutzen, wenn wir uns nicht durch den Wahnsinn eines Waffenkaufes einfangen lassen."<sup>51</sup>

Es sind jedoch nicht allein die beachtlichen Rückwirkungen auf die eigene Wirtschaft, die eine Würdigung verdienen und die - generell und potentiell der Industrialisierung, der Entwicklung des Verkehrswesens und der Modernisierung des Agrarsektors neue Impulse verleihen. Vielmehr ist es angebracht, auch die Ausstrahlungskraft der iranischen Ölpolitik auf die Länder Asiens, Afrikas und Lateinamerikas im Blickfeld zu haben, weil das in Iran zwischen 1979 und 1983 gegenüber den Ölmultis Erreichte für viele Völker noch Richtschnur zum Handeln ist.

48 Bourse, Teheran, 26. 2. 1980, zit. in: Echo of Iran, Teheran, 28. 2. 1980. - Henderson erwähnt in diesem Zusammenhang auch die Kündigung des Vertrages mit der SOFIRAN. Henderson, S., Iran suspends five offshore contracts, in: Financial Times, London, 31. 12. 1979.

49 Andreassian, R., Iran, Öl, Weltmarkt, in: Neue Zeit, Moskau, 12/1979, S. 24.

50 Halliday, F., Theses on the Iranian revolution, in: Race and Class, London, Bd. 21, 1/1979, S. 89.

51 Echo of Iran, IES, Teheran, Nr. 225, 16. 4. 1979, S. 3.

Unabhängig von dieser positiven Bilanz bleibt genügend Raum, um auf Widersprüchliches und Gegenläufiges hinzuweisen.

Ein Problem mit vielen Fragezeichen ist nach wie vor die Anlage der einströmenden Erdölgelder. Zwar gelang es der Regierung unter Aufbietung aller Kräfte, von Ende 1981 bis 1982 die Ölausbringung von 0,4 Mill. Barrel täglich auf 3,2 Mill. Barrel täglich zu erhöhen und damit die Öleinnahmen des Landes von 9,3 Mrd. Dollar 1981 auf rund 18 Mrd. Dollar 1982 zu steigern,<sup>52</sup> doch hat sich am weitgehend unproduktiven Einsatz der Mittel bislang nicht sehr viel geändert. Aufgrund objektiver Sachzwänge, aber auch infolge des Fehlens einer realistischen und durchschlagskräftigen Wirtschaftsstrategie fließt ein großer Teil der monetären Reichtümer des Staates in die Finanzierung des Krieges mit dem Nachbarland Irak und in die Unterstützung des Millionenheeres der Arbeitslosen und Kriegsgesopfer. Ungeachtet aller postulierten bzw. tatsächlich unternommenen Schritte zur unabhängigen ökonomischen Entwicklung dominieren bis in die Gegenwart kurzfristig wirksame Maßnahmen sowie Aktivitäten, die mehr der Sicherung der politischen Macht der Geistlichkeit als der Stabilisierung des angeschlagenen Wirtschaftsmechanismus dienen.

Darüber hinaus kann unter Beachtung der vorliegenden Informationen nicht übersehen werden, daß sich - trotz unaufhörlicher Betonung der islamischen Gemeinsamkeiten der führenden Repräsentanten der Islamischen Republik Iran und der weiterhin unangefochtenen Autorität von Ayatollah Khomeini - unter den einflußreichen Führungskräften in Iran deutlich unterschiedliche Standpunkte und Orientierungen abzuzeichnen beginnen. Inwieweit solche Auseinandersetzungen über den Kurs des Staates nach dem Tode des Revolutionsführers zu dramatischen Zuspitzungen und Änderungen führen können, vermag man zur Zeit kaum abzuwägen, es wirft indessen die Frage nach der Sicherung des im Bereich der Rohstoff- und Energiewirtschaft erreichten Niveaus souveräner Entscheidungsfindung auf.

52 Handelsblatt, 9. 3. 1982, S. 13; ebenda, 6. 4. 1983, S. 9; Financial Times, London, 1. 11. 1982.

Tabelle 1

## Mitglieder des Iran Oil Consortium

Name	Nationalität	Beteiligung in %
British Petroleum	Großbritannien	40
Royal Dutch Shell	Großbritannien und Niederlande	14
Exxon	USA	7
Standard Oil of California		7
Texaco		7
Gulf		7
Mobil		7
Compagnie Francaise des Pétroles	Frankreich	6
Iricon Agency	USA	5
darunter:		
Atlantic Richfield		4/12
Reynolds		2/12
Charter Comp.		2/12
Getty Oil Comp.		2/12
Continental Oil Comp.		1/12
Standard Oil Ohio (Sohio)		1/12

Quelle:

Zusammengestellt aus: The Middle East and North Africa 1976 - 77, London 1976, S. 99, 357.

Tabelle 2

## Beteiligungsverträge der NIOC

Name und Kurzform der Beteiligungsfirma	Teilhaber	Anteile in %	Nationalität der ausländischen Partner	Datum des Vertragsabschlusses
Société Irano-Italiènne des Pétroles (SIRIP)	NIOC	50		3.8.1957
	AGIP Mineria Comp.	50	Italien	
Iran Pan American Oil Comp. (IPAC)	NIOC	50		15.4.1958
	Pan American Petrol Corp.	50	USA	
Iranian Marine International Oil Co. (IMINOCO)	NIOC	50		17.1.1965
	AGIP Oil Comp.	16 2/3	Italien	
	Philips Petroleum Corp. Indian Oil Comp.	16 2/2 16 2/3	USA Indien	
Iran Offshore Petroleum Co. (IROPCO)	NIOC	50		16.1.1965
	Tide Water Oil Comp.	7,143		
	Atlantic Richfield	7,143		
	Sunway Oil Comp.	7,143		
	Cities Service Oil Comp.	7,143	USA	
	Superior Oil Comp.	7,143		
	Skelly Oil Comp.	7,143		
	Kerr McGee Oil Comp.	7,143		
Lavan Petroleum Comp. (LAPCO)	NIOC	50		18.1.1965
	Atlantic-Richfield	12,5		
	Murphy Oil Comp.	12,5	USA	
	Sun Oil Comp.	12,5		
	Union Oil Comp.	12,5		
Persian Gulf Oil Comp. (PEGUPCO)	NIOC	50		16.1.1965
	Wintershall AG	10		
	Gelsenkirchner Bergwerks AG	10	BRD	
	Deutsche Erdöl AG	10		
	Scholvenchemie AG	6		



	PREUSSAG	6		
	Gewerkschaft	5	BRD	
	Elwerath	5		
	Tiefbohr GmbH	3		
Iran Nippon Petroleum Co. (INPECO)	NIOC	50		
	Teijin Ltd.	33, 3	Japan	27.1.1972
	Mitsui & Co.			
	North Sumatra Oil Develop. Corp.			
	Mitsubishi Shoji Kaisha			
	Mobil Oil Corp.	17, 7	USA	
Bushehr Oil Comp. (BUSHCO)	NIOC	50		
	Amerada Hess Comp.	50	USA	27.1.1972
Hormuz Petroleum Comp. (HOPECO)	NIOC	50		27.1.1972
	Mobil Oil Corp.	25	USA	
	Petrobras	25	Brasilien	

Quelle:

Zusammengestellt aus: The Middle East and North African 1976 - 77, London 1976, S. 99 f.; Echo of Iran, IES, Economic Survey, Teheran, Nr. 225, 16. 4. 1979, S. 2.

Tabelle 3

## Kontraktgesellschaften der NIOC

Name der Gesellschaft	Ausländische Unternehmen	Anteil in %	Nationalität	Datum des Vertragsabschlusses
Société Francaise des Pétroles d'Iran (SOFIRAN)	ERAP Oil Comp.	48	Frankreich	28. 8. 1966
	Aquitaine	12	Frankreich	
	Mitsubishi	40	Japan	
European Group of Companies (EGOCO)	ERAP	32	Frankreich	3. 3. 1969
	AGIP	28	Italien	
	Hispanoil	20	Spanien	
	Petrofina	15	Belgien	
	Österreichische Mineralölverwaltung (OMV)	5	Österreich	
Philips Petroleum Comp. of Iran (PHILIRAN)	Philips Oil Comp.	50	USA	6. 4. 1969
	Continental (Iononco)	25		
	Cities Service	25		
Total Iran Oil Comp.	Total	100	Frankreich	27. 7. 1974
Deminex Iran Oil Comp. (Shiraz) (DIOCO)	Deminex	100	BRD	30. 7. 1974
Deminex Iran Oil Comp. (Abadan) (DIOCO)	Deminex	100	BRD	30. 7. 1974
Ultramar Iran Oil Comp.	Ultramar	100	Kanada	7. 8. 1974
Lar Exploration Comp.	Ashland Oil Comp.	50	USA	20. 8. 1974
	Pan-Canadian Petrol.	50		
AGIP Iran Petrol. Comp.	AGIP	100	Italien	25. 8. 1974

Quelle:

Zusammengestellt aus: The Middle East and North Africa 1976 - 77, London 1976, S. 99 f.; Echo of Iran, IES, Economic Survey, Teheran, Nr. 225, 16. 4. 1979, S. 3.

Tabelle 4

## NIOC-Beteiligungsfirmen im Ausland

Gesellschaft	Partner	Anteil der NIOC in %	Datum der Vertragsunterzeichnung
Madras Refinery Ltd.	Amoco & Indian Government	13	18.11.1965
Madras Fertilizer Comp.	Amoco & Indian Government	24,5	14. 5.1966
National Petroleum Refineries of South Africa, Ltd.	Sassool, Total	17,5	26.11.1967
North Sea Oil Exploration	British Petroleum	50	März 1972
Greenland Waters Oil Exploration	BP, Chevron, Pesaka	30	8. 4.1975
South Korean Refinery	Hung Yung	50	13.10.1975

Quelle:

Zusammengestellt aus: Echo of Iran, IES, Economic Survey, Teheran, Nr. 225, 16. 4. 1979, S. 3.

Tabelle 5

Irans Produktion und Export von Rohöl  
(in Mill. Barrel)

Gesellschaft	Produktion			Export		
	1972/73	1974/75	1977/78	1972/73	1974/75	1977/78
Konsortium/ OSCO	1,781	1,979	1,816	1,532	1,646	1,105
NIOC	6	7	6	19	157	548
- direkte Prod./ Exp.	(6)	(7)	(6)	(19)	(101)	(441)
- aus Beteiligun- gen	(-)	(-)	(-)	(-)	(56)	(107)
Beteiligungsge- sellschaften	178	169	217	178	111	105
- IPAC	(51)	(52)	(116)	(53)	(38)	(57)
- SIRIP	(32)	(26)	(15)	(32)	(24)	(7)
- LAPCO	(65)	(71)	(69)	(64)	(40)	(32)
- IMINOCO	(30)	(20)	(17)	(29)	(9)	(9)
Insgesamt	1,965	2,155	2,039	1,729	1,914	1,758

Quelle:

Zusammengestellt aus: Annual Report and Balance Sheet 1356 (2536), hg.  
v. Bank Markazi Iran, Teheran 1978, S. 106 f.

## Ölproduktion und -einnahmen Irans

Jahr	Produktion in 1000 Barrels	Einnahmen	
		1930 - 1950 1953 -	in Mill. £ in Mill. \$
1913	1 825	-	
1920	12 230	0,6	
1930	45 833	1,3	
1940	66 317	4,0	
1950	242 475	16,0	
1953	9 800	0,3	
1960	390 766		285,0
1970	1 397 585		1 109,3
1975	1 952 787		18 433,2
1978	1 913 212		19 300,0
1979	1 156 284		20 500,0
1980	537 032		11 600,0

Quelle:

Zusammengestellt aus: OPEC-Annual Statistical Bulletin 1980, Wien 1981, S. 22 f., 173.

Zu den Beziehungen zwischen Gesellschaft und Umwelt  
von der Industriellen Revolution bis zum Übergang zum Imperialismus

von Wilfried Strenz/Gerhard Narweleit/Hans-Joachim Rook/  
Heinzpeter Thümmeler

1. Allgemeine Bemerkungen
2. Die Beziehungen zwischen Gesellschaft und Umwelt unter den Bedingungen der kapitalistischen Industrialisierung
3. Die Beziehungen zwischen Gesellschaft und Umwelt bei der Gestaltung von Produktion und Reproduktion
  - 3.1. - im Bereich der Versorgung
  - 3.2. - im Bereich der Entsorgung
4. Tendenzen der Entwicklung

1. Allgemeine Bemerkungen

Fragen der Beziehungen zwischen Gesellschaft<sup>1</sup> und Umwelt reichen weit in die Vergangenheit zurück. Der in diesen Beziehungen über den Arbeitsprozeß zum Ausdruck kommende Stoffwechsel zwischen Mensch und Natur ist "ewige Naturbedingung des menschlichen Lebens"<sup>2</sup> und stellt eine Seite des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses dar.<sup>3</sup> Diese Feststellung von Marx bringt zum Ausdruck, daß der Mensch ohne die Natur nicht existenzfähig ist. Aufgrund seiner biologischen Konstitution und Funktion ist der Mensch, wie jedes Lebewesen auf der Erde, Teil der ihn umge-

- 1 Die Beziehungen der Menschen zu ihrer natürlichen Umwelt sind mit Ausnahme der rein individuellen Aneignung immer Beziehungen zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt. Vgl. Umweltgestaltung und Ökonomie der Naturressourcen, Berlin 1979, S. 23; Zur Definition von Gesellschaft vgl. Philosophisches Wörterbuch, Bd. 1, 10., neubearb. u. erw. Aufl., Leipzig 1974, S. 473.
- 2 Marx, K., Das Kapital, Bd. 1, in: Marx/Engels, Werke (MEW), Berlin 1956 ff., Bd. 23, S. 198.
- 3 Die zweite Seite wird durch die Produktionsverhältnisse bestimmt. Vgl. derselbe, Lohnarbeit und Kapital, in: MEW, Bd. 6, S. 407.

benden Natur,<sup>4</sup> und als Teil dieser Natur kann er nur in und mit dieser Natur leben.<sup>5</sup> Damit ist der Mensch auch den Naturgesetzen unterworfen, und seine natürliche Reproduktion unterliegt - wie die jedes Lebewesens - auch dem allgemeinen biochemischen Kreislauf. Was aber den Menschen auszeichnet, ist seine Fähigkeit, seine Bedürfnisse durch bewußtes Handeln und zielgerichtete Arbeit auf der Grundlage und im Rahmen seiner gesellschaftlichen Entwicklung zu befriedigen.<sup>6</sup> So sind auch die Beziehungen der Gesellschaft zur Umwelt eine objektive Notwendigkeit für die Gewährleistung der Existenz der Gesellschaft in allen Gesellschaftsformationen. "Wie der Wilde mit der Natur ringen muß, um seine Bedürfnisse zu befriedigen, um sein Leben zu erhalten und zu reproduzieren, so muß es der Zivilisierte, und er muß es in allen Gesellschaftsformen und unter allen möglichen Produktionsweisen."<sup>7</sup>

In der vorliegenden Studie wird unter Umwelt vorrangig die natürliche Umwelt verstanden, also der Teilbereich aus dem Umweltsystem<sup>8</sup> der Gesellschaft, aus dem die materielle Grundlage für die gesellschaftliche Reproduktion entnommen wird. Die natürliche Umwelt setzt sich aus einer Vielzahl von mit- und untereinander verbundenen Ökosystemen<sup>9</sup> - in Raum-

- 4 Derselbe, Ökonomisch-philosophische Manuskripte aus dem Jahre 1844, in: MEW, Ergänzungsbd. 1, S. 516.
- 5 Daraus ergibt sich, daß auch die natürliche Umwelt einen Einfluß auf den Menschen und damit auch auf den Entwicklungsgang der Gesellschaft ausübt (vgl. die Auffassungen von Bondi, G., Zur Rolle natürlicher Faktoren in der gesellschaftlichen Entwicklung, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte (JWG), 4/1964, S. 277 - 284). Auf diesen Bereich der Wechselbeziehungen zwischen Gesellschaft und Umwelt soll in der vorliegenden Studie nur hingewiesen werden, da eine eingehende Behandlung den gegebenen Rahmen sprengen würde. Die Wechselbeziehungen zwischen Gesellschaft und Umwelt werden hier nur unter dem Blickwinkel betrachtet, wie die Gesellschaft auf die natürliche Umwelt einwirkt, welche Veränderungen dadurch in der natürlichen Umwelt hervorgerufen werden, die wiederum zu Veränderungen in den Beziehungen der Gesellschaft zur Umwelt führen.
- 6 Engels, F., Dialektik der Natur, in: MEW, Bd. 20, S. 448.
- 7 Marx, Das Kapital, Bd. 3, in: MEW, Bd. 25, S. 828.
- 8 Weitere Teilbereiche in dem Umweltsystem des Menschen sind neben der natürlichen Umwelt (Biosphäre) die technogene Umwelt (Technosphäre), die gebaute Umwelt (Urbanisation) und die Arbeitsumwelt (Produktionsprozeß). Vgl. Schindler, H., Graben wir uns selbst das Wasser ab? Umweltprobleme in unserer Zeit, Berlin 1979, S. 20.
- 9 Unter Ökosystem wird ein Ausschnitt aus der Biosphäre mit den in ihm lebenden Organismen und den auf sie einwirkenden Umweltfaktoren verstanden, also eine natürliche Lebensgemeinschaft in einem natürlichen Lebensraum. Vgl. Brockhaus Handbuch Sozialistische Landeskultur. Umweltgestaltung, Umweltschutz, Leipzig 1977, S. 533.

und Zeit-Beziehungen existierenden elementaren Geosystemen<sup>10</sup> - zusammen<sup>11</sup>, die sich - jeweils für sich, aber auch zueinander - in einem sogenannten beweglichen Gleichgewicht<sup>12</sup> befinden und dem Wirken der Naturgesetze unterworfen sind. Wechselbeziehungen zwischen der inneren Struktur der Ökosysteme und der natürlichen Umwelt beeinflussen Genese und Entwicklung der Ökosysteme und tragen ursächlich dazu bei, daß sich diese Systeme in einem ständigen natürlichen Wandel befinden.<sup>13</sup> Geomorphologische (wie Erosion und Sedimentation) und geochemische Prozesse, aber auch die "spontanen Naturerscheinungen"<sup>14</sup> (Erdbeben, Vulkaneruptionen, Sturmfluten, klimatische Abnormitäten u. a. m.) können auf die Entwicklung von Ökosystemen markant einwirken.

Die Beziehungen der Gesellschaft zur natürlichen Umwelt vollziehen sich in der Form, daß sie - die natürliche Umwelt - über den gesellschaftlichen Reproduktionsprozeß Eingriffen unterworfen wird, die sich auf die Ökosysteme mehr oder weniger auswirken und damit das in der Tendenz vorhandene Gleichgewicht stören. Es treten dadurch Veränderungen im Naturhaushalt ein, die - als notwendige Bedingung und Erscheinung fortschreitender Entwicklung - zu einem neuen beweglichen Gleichgewicht führen. Werden diese gesellschaftlichen Eingriffe ständig und massiv fortgesetzt, werden damit Prozesse in Gang gebracht, die zu einer vollständigen Umwandlung des ursprünglichen Ökosystems führen können.<sup>15</sup>

Die Gesellschaft bedient sich der natürlichen Umwelt nicht nur als Arbeitsgegenstand und Arbeitsmittel im Produktionsprozeß, sondern wirkt über diesen Prozeß ebenso auf sie ein und verändert sie. Dadurch schwinden die Anteile der ursprünglichen natürlichen Umwelt immer mehr. In diese Umwelt werden auch zunehmend fremde materielle Objekte<sup>16</sup> "eingepflanzt", die durch ihre Existenz das entsprechende Ökosystem zusätzlich beeinflus-

10 Sočava, V. B., Das Systemparadigma in der Geographie, in: Petermanns Geographische Mitteilungen, 3/1974, S. 162 (interpretiert von: Stugren, B., Grundlagen der allgemeinen Ökologie, 3., erw. u. neubearb. Aufl., Jena 1978, S. 53); ABC Umweltschutz unter besonderer Berücksichtigung der Umweltschutztechnologie, Leipzig 1976, S. 143.

11 Neef, E., Geographie und Umweltwissenschaft, in: Petermanns Geographische Mitteilungen, 2/1972, S. 88.

12 Stugren, S. 129. - Man spricht auch von einem Fließgleichgewicht (ebenda, S. 131), von einem labilen Gleichgewicht (ABC Umweltschutz ..., S. 87) oder von einem natürlichen Gleichgewicht (Fjodorow, E. K., Die Wechselwirkung zwischen Natur und Gesellschaft = Taschenbuchreihe Unser Weltbild, Bd. 70, Berlin 1974, S. 51.

13 Stugren, S. 226.

14 Mensch, Gesellschaft und Umwelt. Geographische Aspekte der Nutzung der Naturressourcen und des Umweltschutzes, Berlin 1976, S. 137 ff.

15 Vgl. hierzu Paucke, H./Bauer, A., Umweltprobleme, Herausforderung der Menschheit, Berlin 1979, S. 91 ff.

16 Schmidt-Renner spricht in diesem Zusammenhang von einer gebauten Umwelt, die die technogene Umwelt einschließt. Vgl. Schmidt-Renner, G., Über den Umweltbegriff als Kombination verschiedener Umweltaspekte, in: Petermanns Geographische Mitteilungen, 4/1978, S. 210.



sen, belasten oder verändern. Es formt sich das "geographische Milieu",<sup>17</sup> eine modifizierte natürliche Umwelt,

- aus von der Gesellschaft noch unbeeinflussten Elementen der natürlichen Umwelt,
- durch gesellschaftliche Tätigkeit umgestaltete Elemente der natürlichen Umwelt und
- aus den zusätzlichen materiellen Objekten, die ebenfalls durch gesellschaftliche Tätigkeit entstanden.

In dieser Zusammensetzung ist die natürliche Umwelt im Zuge der gesellschaftlichen Entwicklung zwar immer mehr von der Gesellschaft aufgrund ihrer gesellschaftlichen Gesetze beeinflusst; sie formt und entwickelt sich aber in ihrer materiellen Grundlage weiter nach Naturgesetzen.<sup>18</sup>

Die gesellschaftlichen Eingriffe in die natürliche Umwelt sind sehr mannigfaltig. In den Jahrtausenden der gesellschaftlichen Entwicklung wurden die ursprünglichen natürlichen Bedingungen weitgehend umgestaltet. Mit der Entwicklung der Produktivkräfte waren immer mehr Eingriffe in die natürliche Umwelt möglich und wurden infolge der sich ständig erweiternden Reproduktion der Gesellschaft auch notwendig. Beispielsweise wurde in zahlreichen Gebieten die natürliche Vegetation beseitigt, der Wasserhaushalt reguliert und durch Meliorationsmaßnahmen die Bodenfruchtbarkeit verändert. Ferner wurden Bauwerke als neue und fremde Elemente der natürlichen Umwelt zugefügt.<sup>19</sup> Nicht unbeträchtliche Teile der Erdoberfläche wurden auf diese Weise erst bewohnbar gemacht und als "field of employment" (Wirkungsraum)<sup>20</sup> für den Menschen erschlossen, wobei sich durch diese Erweiterung des Lebensraumes der Menschen auch die Möglichkeiten für die zahlenmäßige Zunahme der Menschheit positiv gestalteten.

So zeigt sich, daß die gesellschaftlichen Eingriffe in die Umwelt, die sämtlich Veränderungen in den bestehenden Ökosystemen auslösen und zu - in ihrer Zusammensetzung - modifizierten alten oder zu neuen Ökosystemen führen, durchaus eine objektive Realität notwendiger Prozesse in den Beziehungen zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt darstellen.

Seitens der Gesellschaft bedarf es aber einer genauen Überlegung, um die über die gesellschaftlichen Eingriffe in der natürlichen Umwelt erzielten und erwünschten sogenannten unmittelbaren Wirkungen mit möglichen unge-

17 Das geographische Milieu entspricht dem heute stärker verwendeten Begriff der geographischen Umwelt als Einheit von natürlicher und künstlicher Umwelt. Vgl. Kutzschbach, K., Zur rationelleren Nutzung der natürlichen Ressourcen, in: Reproduktion der natürlichen Umweltbedingungen = Forschungsberichte des Zentralinstituts für Wirtschaftswissenschaften der Akademie der Wissenschaften der DDR, 8, Berlin 1974, S. 56; ABC Umweltschutz ..., S. 222; vgl. hierzu auch Narweleit, G./Neef, W./Strenz, W., Bemerkungen zum Wesen und Inhalt des geographischen Milieus, in: JWG, 1/1967, S. 220; Strenz, W., Geographisches Milieu und räumliche Standortstrukturen, Forschungsobjekte bei einer Darstellung der Geschichte der Produktivkräfte, in: JWG, 2/1973, S. 219; Umweltgestaltung und Ökonomie ..., S. 39.

18 Neef, E., S. 83.

19 Brockhaus Handbuch Sozialistische Landeskultur, S. 54.

20 Marx, Das Kapital, Bd. 1, S. 195.

wollten Begleiteerscheinungen, unerwünschten Spätfolgen abzuwägen. In einer antagonistischen Klassengesellschaft sind solche Überlegungen im Interesse der Gesamtgesellschaft zwar möglich<sup>21</sup> und werden in der gegenwärtigen Phase des staatsmonopolistischen Kapitalismus infolge der gewachsenen Umweltschädigungen zur Sicherung des kapitalistischen Reproduktionsprozesses<sup>22</sup> auch verstärkt durchgeführt, doch bleiben die Gedanken an die Zukunft der Menschheit überlagert von Gedanken an Profit für den Augenblick.<sup>23</sup> Engels charakterisierte um 1880 die kapitalistische Einstellung zur Natur wie folgt: "Gegenüber der Natur wie der Gesellschaft kommt der heutigen Produktionsweise vorwiegend nur der erste, handgreiflichste Erfolg in Betracht; und dann wundert man sich noch, daß die entfernteren Nachwirkungen der hierauf gerichteten Handlungen ganz andre, meist ganz entgegengesetzte sind ..."<sup>24</sup> Auf diesen Stufen der gesellschaftlichen Entwicklung kann bei der herrschenden Klasse weder von einer gesellschaftlichen Umweltbewußtheit noch von einem entsprechenden Umweltbewußtsein gesprochen werden.

Kritisch wird dieses Verhältnis der Gesellschaft zur natürlichen Umwelt, wenn durch gesellschaftliche Einwirkungen die Naturprozesse so beeinflusst werden, daß das sich neu herausbildende Ökosystem

- entweder für die gesellschaftliche Nutzung temporär ausfällt (z. B. eine Haldenlandschaft mit ihrem - bedingt durch das Fehlen einer Humusdecke - zeitweilig sterilen Boden als eine Folgeerscheinung des Bergbaus)
- oder aber in seinem Extrem zu einem Ökosystem entwickelt, das langfristig der gesellschaftlichen Nutzung entzogen ist (z. B. durch Wüstenbildung oder Verkarstung) und damit bestimmte Gebiete während dieses Zeitraumes für die Gesellschaft die Fähigkeit verlieren, "ursprüngliche Proviantkammer, ursprüngliches Arsenal von Arbeitsmittel zu sein".<sup>25</sup>

Hier sind, wenn die natürliche Umwelt durch die gesellschaftlichen Einwirkungen überstrapaziert wird, durchaus Beeinträchtigungen für die Menschen (u. a. durch Verminderung ihrer Produktionsleistungen) gegeben. Diese können sich soweit steigern, daß daraus reale Gefahren für die Existenz der Gesellschaft am betreffenden Standort oder im betreffenden Gebiet erwachsen. Ein das Leben der Menschen verbessernder gesellschaftlicher Fortschritt kann Keime in sich bergen, die bei fortgeschrittener Entwicklung weiteren Fortschritt in den Beziehungen der Gesellschaft zur natürli-

21 Steigerwald, R., Zur Kritik der ökologischen Reformbewegung, in: Unterm Rad des Fortschritts? Technik, Umwelt, Gesellschaft = Kleine Bibliothek, Politik, Wissenschaft, Zukunft, Bd. 213, Köln 1981, S. 83 f.

22 Rechtziegler, E./Helmbold, M./Schirmeister, C., Umweltprobleme und staatsmonopolistischer Kapitalismus, in: IPW-Forschungshefte, 1/1977, S. 67 ff.

23 Grundmann, S./Stabenow, E., Beziehungen von Mensch und Umwelt, in: Wirtschaftswissenschaft, 12/1971, S. 1779 f. - Jüngstes Beispiel im Umgang mit der natürlichen Umwelt ist die Art und Weise der Behandlung des Seveso-Umweltskandals innerhalb der kapitalistischen Gesellschaft.

24 Engels, Dialektik der Natur, S. 455.

25 Marx, Das Kapital, Bd. 1, S. 194.

chen Umwelt hemmen bzw. vereiteln. Marx weist darauf hin, "daß die Kultur - wenn naturwüchsig voranschreitend und nicht bewußt beherrscht ... - Wüsten hinter sich zurückläßt".<sup>26</sup>

Vergeudung natürlicher Ressourcen und Überbelastung der natürlichen Umwelt gefährden auf die Dauer die gesellschaftliche Reproduktion. Die natürliche Umwelt ist jedoch weder ein Reservoir mit einem unbegrenzten Vorrat an Naturressourcen, noch läßt sie sich zu einer dimensionslosen Abfallgrube für die Abprodukte der gesellschaftlichen Produktion erweitern.<sup>27</sup> Luft, Wasser und Boden sind die Hauptressourcen. In ihrem Zusammenwirken sind sie eine unentbehrliche Voraussetzung für das Leben auf der Erde<sup>28</sup> und sind deshalb in einem für die Gesellschaft gebrauchsfähigen Zustand zu erhalten. Ohne deren Inanspruchnahme ist die Gesellschaft nicht imstande zu produzieren. Jedoch die anwachsenden von der Gesellschaft verursachten Störungen im Naturhaushalt bedrohen diese elementaren Grundlagen der gesellschaftlichen Produktion. Sie belasten zunehmend die natürliche Umwelt, gefährden dadurch auch die Existenz des Menschen als biologischen Wesens und können schließlich, wenn die Gesellschaft im eigenen Interesse keine geeigneten Gegenmaßnahmen ergreift, sogar die Existenz der Menschheit in Frage stellen.

In der gesellschaftlichen Einflußnahme auf Prozesse, die der naturgesetzlichen Entwicklung unterliegen, sind also die sogenannten Umweltprobleme begründet, mit denen sich die Gesellschaft zunehmend konfrontiert sieht. Umweltprobleme können entstehen, wenn die Gesellschaft allein auf der Grundlage ihrer spezifischen gesellschaftshistorischen Gesetze versucht, die Beziehungen zur natürlichen Umwelt ohne Berücksichtigung der in ihr wirkenden Naturgesetze zu gestalten. Umweltprobleme können sich zur Umweltkrise entwickeln, wenn durch Entnahme von Ressourcen bzw. durch Schadstoffemissionen die natürliche Umwelt in einem Umfang belastet und ihr Regulierungsmechanismus soweit gestört werden, daß für die gesellschaftliche Existenz ungünstige Umweltbedingungen entstehen.

Wenn Marx davon spricht, daß "die Welt zu verändern ist",<sup>29</sup> so meint er nicht, daß sich der Mensch kraft seines Intellekts über die Natur erhebt, sich der Natur entfremdet,<sup>30</sup> sondern menschliches Bemühen sich darauf richten muß, die Naturgesetze immer vollständiger zu erkennen und sie im Interesse der gesellschaftlichen Entwicklung planmäßig anzuwenden.<sup>31</sup> "So-

26 Derselbe, an Engels, 25. 3. 1868, in: MEW, Bd. 32, S. 53.

27 Paucke, H./Bauer, A., Ursachen der Umweltprobleme im Kapitalismus und Sozialismus, in: Zeitschrift für den Erdkundeunterricht, 6/1981, S. 214.

28 Freye, H.-A., Kompendium der Humanökologie, Jena 1978, S. 39.

29 Marx, K., Thesen über Feuerbach, in: MEW, Bd. 3, S. 7.

30 Derselbe, Ökonomisch-philosophische Manuskripte ..., S. 516.

31 Engels, F., Herrn Eugen Dührings Umwälzung der Wissenschaft ("Anti-Dühring"), in: MEW, Bd. 20, S. 106.

lange wir das Naturgesetz nicht kennen, das ... außerhalb unseres Bewußtseins existiert und wirkt, macht es uns zu Sklaven der 'blinden Notwendigkeit'. Sobald wir aber dieses Gesetz ... erkannt haben, sind wir die Herren der Natur."<sup>32</sup> Deshalb darf die Gesellschaft, will sie ihrer Aufgabe gerecht werden, die Ökosysteme weder zerstören, noch sie in ihrem ursprünglichen Zustand konserviert halten,<sup>33</sup> sondern sie muß die natürliche Umwelt entsprechend den realen gesamtgesellschaftlichen Bedürfnissen sinnvoll nutzen und planmäßig verändern, damit "die Erde ... der allgemeine Gegenstand der menschlichen Arbeit"<sup>34</sup> bleibt und auch noch den folgenden Generationen als Arbeits- und Wohnstätte zur Verfügung stehen kann. Diesen für die zukünftige Existenz der Menschheit entscheidenden Leitgedanken unterstrich auch die II. UNO-Konferenz über Umweltprobleme, die 1982 in Nairobi stattfand.<sup>35</sup>

Die gesellschaftliche Reproduktion vollzieht sich in ständiger Auseinandersetzung mit der natürlichen Umwelt, Umfang und Gestaltung dieser Auseinandersetzung sind abhängig vom Stand der Produktivkräfte und dem Charakter der Produktionsverhältnisse<sup>36</sup>, von der zahlenmäßigen Größe der Menschheit und von der Beachtung der Erkenntnis, daß der Mensch selbst der Natur zugehörig ist. Der Stand der Produktivkräfte, insbesondere von Produktionsinstrumenten und Produktionstechnologien, schafft die Voraussetzung für die Eingriffe der Gesellschaft in die natürliche Umwelt; der gegenwärtig überaus beachtliche Umfang dieser Eingriffe offenbart die Möglichkeiten, wie sie entsprechend der Produktivkraftentwicklung gegeben sind. Jedoch die Produktionsverhältnisse entscheiden über die Art und Weise der Gestaltung dieser Eingriffe.

Diese Prämisse galt schon in der Urgesellschaft, und sie hat ihre volle Wirksamkeit auch unter den Bedingungen der wissenschaftlich-technischen Revolution beim Aufbau der entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Erst im Sozialismus, mit Abschaffung des kapitalistischen Privateigentums an den Produktionsmitteln, verändern sich die Beziehungen der Menschen zur natürlichen Umwelt derart, daß mit Recht von einem gesellschaftlich neuen Umweltbewußtsein gesprochen werden kann. An die Stelle der Verwertung

32 Lenin, W. I., Materialismus und Empiriokritizismus. Kritische Bemerkungen über eine reaktionäre Philosophie, in: Werke, Berlin 1955 ff., Bd. 14, S. 187.

33 Fjodorow, S. 52 f.

34 Marx, Das Kapital, Bd. 1, S. 193.

35 Horizont, Sozialistische Wochenzeitung für internationale Politik und Wirtschaft, 24/1982, S. 20.

36 Bürgerliche Autoren gehen in ihren Untersuchungen von der Klassenindifferenz der Mensch-Umwelt-Beziehungen aus und sehen diese z. B. allein als das Resultat des allgemeinen technischen Fortschritts. Sie leugnen den sozialen Inhalt und den Klassencharakter als das dominierende Wesensmerkmal dieser Beziehungen. Vgl. Grundmann/Stabenow, S. 1778.

des Kapitals tritt die allseitige Entwicklung der Persönlichkeit der Werktätigen. Das Verhältnis des Menschen zu seiner natürlichen Umwelt bekommt eine qualitativ völlig neue Dimension.<sup>37</sup> Hier werden die Menschen "zum ersten Male bewußte, wirkliche Herren der Natur, weil und indem sie Herren ihrer eigenen Vergesellschaftung werden".<sup>38</sup>

In dem kontinuierlichen Prozeß der Auseinandersetzung der Gesellschaft mit der Umwelt entstehen ständig neue Bedingungen und Beziehungen, denen sich die Gesellschaft in ihrem jeweiligen Lebensraum stellen muß und die von der Gesellschaft jeweils am konkreten Objekt und in der historischen Situation zu bewerten sind.

Im Ergebnis dieser Entwicklung hat die Gesellschaft durch ihren Fortschritt die ursprüngliche Physiognomie der natürlichen Umwelt über den Produktionsprozeß verändert. Aus der ehemaligen Naturlandschaft entstand die Kulturlandschaft.<sup>39</sup> Gerade in ihr erfolgten und erfolgen die vielfältigen gesellschaftlichen Eingriffe, die

- sowohl direkt bzw. unmittelbar (z. B. durch Abbau von Lagerstätten bis hin zur Erschöpfung oder zunehmende Luftverschmutzung als Folgeerscheinung des Verbrennens von Steinkohle)
- als auch indirekt bzw. mittelbar (z. B. verminderte Strahlungsdurchlässigkeit der Atmosphäre oder Erkrankung der Atemungswege infolge von Luftverschmutzung)

eintreten, wobei beide Möglichkeiten in enger Wechselwirkung und Verknüpfung stehen.

Die Beziehungen zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt sind eine Grundvoraussetzung für die Existenz der Gesellschaft. Sie sind an keine besondere Gesellschaftsformation gebunden. Die Beziehungen der Gesellschaft zur natürlichen Umwelt sind über den Reproduktionsprozeß für die Existenz der Gesellschaft ebenso objektiv notwendig und durch nichts zu ersetzen wie die Realität, daß der Mensch als biologisches Wesen selbst ein integrierender Bestandteil der natürlichen Umwelt ist. Diese, seine Doppelfunktion (als biologisches und gesellschaftliches Wesen) zwingt den Menschen, wenn er seine eigene Existenz nicht in Frage stellen will, s o w o h l die eigenen Beziehungen a l s a u c h die der Gesellschaft

37 Maier, H./Roos, H., Die Mensch-Umwelt-Beziehung als politökonomisches Problem, in: Reproduktion ..., S. 17; vgl. dazu auch Schmidt-Renner, G., Über Regelungen zum Schutz von Naturressourcen und -potenzen der gesellschaftlichen Reproduktion und Rekreation vor Störfunktionen in der DDR, in: Petermanns Geographische Mitteilungen, 2/1972, S. 100 ff.; derselbe, Über den Umweltbegriff ..., S. 210 f.; Rjabčikov, A. M., Mensch und Umwelt, in: Petermanns Geographische Mitteilungen, 1/1974, S. 3 ff.; Mottek, H., Zu einigen Grundfragen der Mensch-Umwelt-Problematik, in: Wirtschaftswissenschaft, 1/1972, S. 40 ff.

38 Engels, Herrn Eugen Dührings Umwälzung ..., S. 264.

39 Brockhaus Handbuch Sozialistische Landeskultur, S. 54 f.

zur natürlichen Umwelt optimal zu gestalten,<sup>40</sup> Demzufolge ist bei einer Untersuchung, die die Beziehungen zwischen Gesellschaft und Umwelt behandeln will, auf folgende Fragen das Augenmerk generell zu lenken:

- Welche konkreten gesellschaftlichen und natürlichen Voraussetzungen formen diese Beziehungen?
- Auf welche Art und Weise gestalten sich die Beziehungen zwischen Gesellschaft und Umwelt?
- Welche Resultate entstehen aus diesen Beziehungen für Gesellschaft und Umwelt und beeinflussen ihre weiteren Beziehungen?

Auf dieser Grundlage versucht die Studie, Entwicklungstendenzen der Beziehungen zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt während des 19. und im beginnenden 20. Jh. zu ermitteln. Die Beziehungen zwischen Gesellschaft und Umwelt zur Gestaltung von Produktion und Konsumtion sollen dabei unter zwei Aspekten dargestellt werden:

- dem der Versorgung von Bevölkerung und Wirtschaft, d. h. dem Angebot und der Nutzung der vorhandenen Naturreichtümer, und
- dem der Entsorgung, d. h. der Abgabe der innerhalb von Produktion und Konsumtion entstehenden Abprodukte an die natürliche Umwelt.

Die Unterteilung in die beiden Aspekte erfolgt aus methodischen Gründen, um vor allem eine stärkere Transparenz der komplexen Untersuchungsthematik zu erreichen. Keinesfalls sollen damit die zwischen Versorgung und Entsorgung objektiv bestehenden Verbindungen und Verzahnungen negiert werden.

Die Autoren sind sich bewußt, daß diese Studie nur ein erster Schritt auf dem Wege zur Untersuchung der Umweltprobleme des 19. und beginnenden 20. Jh. sein kann. Die angeführten Beispiele, die im wesentlichen dem deutschen Gebiet entnommen sind, aber auch andere Länder exemplarisch berücksichtigen, lassen nicht nur die Vielschichtigkeit und die Komplexität der Beziehungen zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt erkennen. Sie demonstrieren gleichzeitig die schon damals vorhandene Breite der Umwelteinflüsse und -beeinflussungen. Hatten die Umweltprobleme insgesamt in dem untersuchten Zeitraum auch noch nicht den Stellenwert wie in der Gegenwart, so konnten sie doch - und das haben sie mit den Problemen der Gegenwart durchaus gemeinsam - in den in Frage kommenden Gebieten entsprechend den gesellschaftlichen Reproduktionsbedingungen von gleicher Relevanz für Bevölkerung, Produktion und natürliche Umwelt sein. Weitere Untersuchungen werden notwendig sein, bevor für den Zeitraum des 19. und beginnenden 20. Jh. eine umfassende Wertung der Beziehungen Gesellschaft - Umwelt gegeben werden kann. Es wäre zu begrüßen, wenn dieser Beitrag Anlaß geben würde, weitere Untersuchungen zur historischen Komponente der Umweltproblematik durchzuführen und zu publizieren.

40 Vgl. dazu auch Überlegungen in der UdSSR, die, anders als die Arbeiten des Club of Rome, von der natürlichen Umwelt als un-kompensierbarer Bedingung menschlicher Tätigkeit und unerläßlicher Existenzgrundlage menschlicher Zivilisation sowie den Grenzen der Umweltbelastbarkeit ausgehen (Moiseev, N., Dva podchoda k ekologii, in: Sputnik, 6/1982, S. 100).

## 2. Die Beziehungen zwischen Gesellschaft und Umwelt unter den Bedingungen der kapitalistischen Industrialisierung

Wenden wir uns jetzt den Beziehungen zu, wie sie sich im Betrachtungszeitraum zwischen Gesellschaft und Umwelt herausbildeten und zeigten. "Die Bourgeoisie ... /schuf/ ... in ihrer kaum hundertjährigen Klassenherrschaft massenhaftere und kolossalere Produktionskräfte als alle vergangenen Generationen zusammen", schrieben Marx und Engels im Kommunistischen Manifest.<sup>41</sup> Im Zeitraum der kapitalistischen Industrialisierung erfuhren die Beziehungen zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt gegenüber der vorhergegangenen Entwicklung eine beträchtliche Intensivierung und Ausweitung, und zwar

- ausgelöst durch den Prozeß der Industriellen Revolution mit der sich vollziehenden enormen Entwicklung der Produktivkräfte,
- stimuliert von der Durchsetzung und der weiteren Entfaltung der neuen, der kapitalistischen Produktionsverhältnisse und
- beschleunigt durch die damit im Zusammenhang stehende rasche absolute Zunahme der Bevölkerung.

Die Einführung von Arbeitsmaschine und Dampfmaschine in den Produktionsprozeß, die dadurch entstehende und sich entwickelnde Industrie und die wiederum davon initiierte Entwicklung weiterer Produktivkräfte veränderten vor allem in den entstehenden Industrieländern die bisherigen Proportionen in den Beziehungen zwischen Gesellschaft und Umwelt erheblich. An die Stelle der bisherigen Beziehungen, die vor allem gekennzeichnet waren

- durch eine aufgrund der Entwicklung der Produktivkräfte nur begrenzte Möglichkeit einer Rohstoffversorgung für das verarbeitende Gewerbe,
- durch das Vermögen der Natur, die durch gesellschaftliche Reproduktion anfallenden Abprodukte wegen ihrer lokalen Begrenzung und ihrer relativ geringen quantitativen Anhäufung noch durch eine sogenannte Selbstreinigung zu beseitigen bzw. ohne größere Störungen zu integrieren,
- damit verbunden im Auftreten von Umweltproblemen<sup>42</sup> in einer im wesentlichen nur lokalen Größenordnung,

trat mit der Entwicklung der Industrie ein Stoffaustausch mit beträchtlich angewachsenen und neuen Dimensionen. Insbesondere stieg mit der industriellen Entwicklung der Bedarf an mineralischen (anorganischen) Rohstoffen anstelle der bisher vorwiegend genutzten landwirtschaftlichen (biogenen oder organischen) Rohstoffe.<sup>43</sup> Diese generelle Akzentverschiebung in der Rohstoffbereitstellung für die Produktion brachte u. a. auch einen Ersatz für gebietsweise schon "Zur-Neige-gehende" organische Rohstoffe, z. B.

41 Marx, K./Engels, F., Manifest der Kommunistischen Partei, in: MEW, Bd. 4, S. 467.

42 Vgl. hierzu die Beispiele in der Parallelstudie Musiolek, P., u. a., Zu Problemen von Gesellschaft und Umwelt in den vorkapitalistischen Produktionsweisen, in: JWG, 4/1983, S. 105 ff.

43 Palm, W., Rohstoffe im Engpaß, Leipzig/Jena/Berlin 1979, S. 12.

Holz, ein sich schon früh andeutendes Umweltproblem, und führte deshalb nicht nur hier, sondern auch im Bereich der Abprodukte zu veränderten Bezügen und war eine der Ursachen für die in der Folgezeit entstehenden Umweltprobleme.

Die sich seit der 2. Hälfte des 18. Jh. in den gesellschaftlich fortgeschrittensten Ländern abzeichnende neue Entwicklungsstufe der Produktivkräfte, ausgedrückt durch die Industrielle Revolution und die als ihr Ergebnis entstehende sogenannte Große Industrie, hob im Produktionsprozeß die Beziehungen zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt auf eine neue Stufe. Immer größere Teile der natürlichen Umwelt wurden als Arbeitsgegenstand oder als Arbeitsmittel in den gesellschaftlichen Produktionsprozeß einbezogen. Die natürlichen Bedingungen erfuhren damit eine für die Produktion steigende Wertung. Die zunächst noch auf verhältnismäßig niedrigem Niveau befindlichen Beziehungen zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt wurden im Zusammenhang mit der zunehmenden maschinellen Produktion in den sich unter kapitalistischen Bedingungen entwickelnden Ländern von einer evolutionsartigen Entwicklung in eine revolutionäre überführt.

Das Aufkommen und die Durchsetzung der kapitalistischen Produktionsverhältnisse bei gleichzeitigem Fortschritt des erweiterten Reproduktionsprozesses bestimmten den Charakter der Beziehungen zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt und führten sie zu einer neuen Qualität. Zum ersten Mal in der gesellschaftlichen Entwicklung wurden die Beziehungen der Gesellschaft zur natürlichen Umwelt unter profitbezogenem Aspekt im Interesse der einzelnen Kapitalisten (als Teil der Gesellschaft) gestaltet, was das Ausmaß der anarchischen Einflußnahme auf die natürliche Umwelt absteckte und entscheidend vergrößerte.

Die Gesetzmäßigkeiten der kapitalistischen Produktion, wie das Streben nach Profit und die damit verbundene Spontaneität dieser Produktion besonders im Kapitalismus der freien Konkurrenz, lösten im Zusammenhang mit der durch die Industrielle Revolution initiierten Expansion der Produktivkräfte Entwicklungen aus, die der zivilisierten Menschheit einen enormen Fortschritt brachten, die aber auch gleichzeitig als Wurzeln vieler der heutigen, global auftretenden Umweltprobleme zu sehen sind. Durch die Industrielle Revolution mit der enormen Entwicklung der Produktivkräfte und der Herrschaft der kapitalistischen Produktionsverhältnisse wurde die natürliche Umwelt in einem bisher noch nicht gekannten Umfang in Anspruch genommen. Jeder neue Produktionsort, jede vorgenommene Produktionsausweitung bedeutete nicht nur eine quantitative Verbreiterung, sondern zugleich auch eine qualitative Intensivierung der Beziehungen zwischen Gesellschaft und Umwelt.

In der Mitte des 19. Jh. charakterisierte der Engländer G. Marsh die Situation schon sehr treffend, als er erklärte, daß unter der Herrschaft des Kapitals "die Harmonien in der Natur in Disharmonien verwandelt; die Proportionen und Mechanismen, die bisher die Stabilität der bestandenen Ordnung gewährleistet haben, ... gestört werden".<sup>44</sup>

44 Marsh, G., Der Mensch und die Natur (russ.), St. Petersburg 1866, S. 39, zit. nach: Schindler, S. 35.



Die wachsende Inanspruchnahme der natürlichen Ressourcen, die steigende Ausnutzung der Naturpotentiale und die zunehmenden regionalen Verdichtungen von Produktionsstandorten mit entsprechenden Bevölkerungsverdichtungen sowie die gleichfalls zunehmende Emittierung von Abprodukten aus gesellschaftlicher Produktion und individueller Konsumtion führten seitens der Gesellschaft zu forcierten Eingriffen in die natürliche Umwelt. Es begann ein Prozeß, der - im Gegensatz zu früheren Produktionsweisen - eben aufgrund des Profitzwanges der kapitalistischen Wirtschaft zu einer deutlich zunehmenden und durchgreifenden Umgestaltung der natürlichen Umwelt und damit zu einer immer höheren Belastung dieser Umwelt führte. Es wurden nicht nur die Beziehungen der Gesellschaft zur natürlichen Umwelt intensiver gestaltet, sondern infolge der kapitalistischen Produktionsverhältnisse war damit zugleich weitaus stärker die Möglichkeit eröffnet, die natürliche Umwelt durch gesellschaftliche Eingriffe bis zur Unbrauchbarkeit zu verunstalten. Mögliche Folgeschäden in der natürlichen Umwelt wurden von den Verursachern in den seltensten Fällen in Betracht gezogen, schon gar nicht im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen der betroffenen Gebiete.

Der im Zusammenhang mit der sich konsolidierenden kapitalistischen Produktionsweise immer stärkere Drang zur Ausweitung der Produktion führte zwangsläufig zu immer größeren Verstößen der Gesellschaft gegenüber den autochthonen natürlichen Bedingungen.<sup>45</sup> Bereits Marx stellte fest, daß die kapitalistische Produktion nicht nur einen Fortschritt in der Kunst, den Arbeiter, sondern zugleich in der Kunst, den Boden zu berauben, darstellt, weil sie über den Produktionsprozeß die Grundlagen allen Reichtums, die Erde - die natürliche Umwelt - und den Arbeiter, untergräbt.<sup>46</sup>

Der mit der kapitalistischen Entwicklung gegenüber feudalen Produktionsbedingungen verbundene gesellschaftliche Fortschritt führt insgesamt zu einer intensiven Nutzung der natürlichen Umwelt. Jede quantitative Erweiterung der Produktion zehrt an den Naturressourcen. Sie führt darüber hinaus, da die Gesellschaft die Gesetze, nach denen die natürliche Umwelt zusammengefügt ist, aus objektiven und subjektiven Gründen im wesentlichen nicht beachtet, auch zu einer Qualitätsminderung der natürlichen Produktionsmittel. Diese Entwicklung zwingt die Gesellschaft für ihre erweiterte Reproduktion, neue zusätzliche Beziehungen zur Umwelt zu knüpfen, was unter kapitalistischen Produktionsmethoden im Interesse der Mehrwertgewinnung zur weiteren Ausbeutung der natürlichen Umwelt auf einem höheren Niveau führt: eine Entwicklung in Form einer Spirale.

Die kapitalistische Industrialisierung mit ihrer Ausrichtung auf fabrikmäßige Massenproduktion führte also in den Beziehungen zwischen Gesellschaft und Umwelt nicht nur zu immer größeren Verstößen, sondern auch zu einer Vervielfachung der gesellschaftlichen Eingriffe in die natürliche Umwelt. Stimuliert wurden diese Eingriffe (z. B. als Raubbau<sup>47</sup>) durch das Privateigentum an den Naturressourcen sowie durch die allgemeine Vorstellung von einem anscheinend unbeschränkten Reservoir an Wasser und Luft sowie den anderen Bestandteilen der natürlichen Umwelt, was die

45 Gerassimow, G., Zu Problemen der Umweltbedingungen auf der Erde, in: Zeitschrift für den Erdkundeunterricht, 4/1972, S. 142.

46 Marx, Das Kapital, Bd. 1, S. 529 f.

47 Rechtziegler/Helmbold/Schirmeister, S. 70 f.

schrankenlose Ausbeutung der für die Produktion notwendigen Naturreichtümer noch forcierte, um in kürzester Zeit maximalen Profit zu erzielen. An die Stelle der bisher dominierenden Ausnutzung und im wesentlichen nur kleinräumigen Ausbeutung der natürlichen Umwelt trat unter den Bedingungen des Kapitalismus der freien Konkurrenz die allgemeine und rücksichtslose Ausbeutung, soweit sie sich im Interesse der Etablierung und Sicherung der kapitalistischen Produktionsverhältnisse als notwendig, weil profitabel erwies, zunehmend in den Vordergrund und bestimmte schließlich das Verhältnis der kapitalistischen Gesellschaft zur natürlichen Umwelt.

Neben der Ausbeutung der natürlichen Umwelt durch die Gesellschaft wurde mit der Industrialisierung ein Problem relevant, das zwar in seinem Wirkungsmechanismus auch schon vorher existierte, aber jetzt im Zusammenhang mit der kapitalistischen Produktionsweise eine neue Qualität erreichte. Mit der sich entwickelnden und ausbreitenden Industrie, dem Einführen neuer Produktionsmittel und dem Anwenden veränderter Produktionstechnologien sowie durch die ansteigende Bevölkerungszahl nahm als Folge dieser Entwicklung die Menge der Abprodukte - insbesondere der auf mineralischer Basis fußenden - außerordentlich zu, die sich aus der gesellschaftlichen Reproduktion ergaben. Es war das Bestreben der Kapitalisten, diese Abprodukte als für die Profitrealisierung unbrauchbare Stoffe auf möglichst billige Weise unkontrolliert in die natürliche Umwelt zurückzuführen, auch wenn sie zu einer Belastung für die Umwelt - weil Verursacher von Schäden - wurden. Da sie in den Naturkreislauf planlos und zu meist ohne vorhergehende Aufbereitung oder Reinigung, also ohne "Rückverwandlung der Exkremate der Produktion"<sup>48</sup> mit dem Ziel einer Wiederverwendung als Rohstoffe für neue Produktionskreisläufe, eingebracht wurden,<sup>49</sup> entwickelte sich die natürliche Umwelt mehr und mehr "zum Abfallkübel der privatkapitalistischen Akkumulation".<sup>50</sup>

Profitanreize, die Abprodukte - sowohl die der gesellschaftlichen Produktion als auch die der individuellen Konsumtion - zielgerichtet als Rohmaterial wieder in den Kreislauf der gesellschaftlichen Produktion einfließen zu lassen, um damit eine produktive Verwendung auch dieser Stoffe zu erreichen, waren anfänglich nur wenig gegeben. Überlegungen dazu wurden zunächst nur vereinzelt angestellt,<sup>51</sup> da auch die Möglichkeiten einer Weiterverwendung noch vielfach unbekannt waren. So wußte in London die kapitalistische Wirtschaft noch in der 2. Hälfte des 19. Jh. "mit dem Dünger von 4 1/2 Millionen Menschen nichts Besseres anzufangen, als ihn mit ungeheuren Kosten zur Verpestung der Themse zu gebrauchen".<sup>52</sup>

Bei einer Einschätzung der Abprodukte ist ihre historische Relativität zu beachten. Das ständige Aufspüren neuer industrieller Verwertungsmöglichkeiten infolge kapitalistischen Profitstrebens führte dazu, daß ehemalige

48 Marx, Das Kapital, Bd. 3, S. 89 f.

49 Paucke/Bauer, Ursachen der Umweltprobleme ..., S. 212.

50 Kade, G., Ökonomische und gesellschaftspolitische Aspekte des Umweltschutzes, in: Umweltgefährdung und Gesellschaftssystem = Piper Sozialwissenschaft, Bd. 15, München 1972, S. 131.

51 Marx, Das Kapital, Bd. 3, S. 110 ff.

52 Ebenda, S. 110.

Abprodukte zu wertvollen Rohstoffen im Produktionsprozeß wurden. Ein bekanntes Beispiel hierfür sind die Kalisalze, die zunächst als lästiges, unprofitables Nebenprodukt bei der Steinsalzgewinnung anfielen und auf Halde gekippt wurden, bis sie bei der Suche nach einheimischen Düngemitteln als geeignete Substanzen für die Kaliumversorgung des Bodens erkannt und dann nach 1860 sogar zum wichtigsten Fördersalz wurden.<sup>53</sup>

Ein anderes Beispiel liefert der bei der Leuchtgaserzeugung im Prozeß der Verkokung der Steinkohle in großen Mengen anfallende Steinkohlenteer. Zunächst gab es für dieses Abprodukt keine Verwendung. Gesammelt in sogenannten Teerteichen, verbreiteten diese einen Gestank oft über ganze Stadtteile. Es begannen Projekte zu kursieren, den übelriechenden Teer in stillgelegte Schächte bzw. sogar ins offene Meer zu schütten.<sup>54</sup> Erst als es mit Beginn der 2. Hälfte des 19. Jh. gelungen war, aus dem Teer die sogenannten Anilinfarben großtechnisch zu gewinnen und sich die Produktion dieser synthetischen Farben zu einem der profitabelsten Geschäfte innerhalb der chemischen Industrie entwickelte, wurde das Abprodukt Teer - nun als begehrter Rohstoff - einer Verwendung in einem neuen Produktionszyklus zugeführt. Außerdem wurden aus ihm Desinfektionsmittel und später sogar Medikamente hergestellt.<sup>55</sup>

In der Quantität nahmen also die Abprodukte erheblich zu, sowohl was die Menge des einzelnen Produktes als auch was die stoffliche Breite insgesamt betraf. Das ständig zunehmende und kontinuierliche Ausstoßen dieser Stoffe in die natürliche Umwelt, verbunden mit ihrer Sedimentation, führte zu einer allgemeinen Erhöhung der Fremd- und Schadstoffkonzentration und damit innerhalb der Ökosysteme zu Belastungen und Veränderungen bis zur Möglichkeit einer irreversiblen Entwicklung. Durch eine mengenmäßige Zunahme von Abprodukten in der Atmosphäre kam es bereits zu merkbaren Veränderungen der Luftbeschaffenheit. Die gleiche Entwicklung zeigte sich auch in der Hydrosphäre und Pedosphäre. Und schließlich: Das Ansteigen der Lärmquellen dokumentiert das Anwachsen auch dieser Umweltbelastung.<sup>56</sup>

In Konfrontation z. B. mit dem Problem der Wasserverschmutzung, die sich am ehesten als Belastung für die natürliche Umwelt und als Schadstofftransporteur für die gesellschaftliche Produktion herausstellte und deshalb die herrschende Klasse zur Stellungnahme und zum Eingreifen herausforderte, wurde bereits 1843 im Kgr. Preußen ein "Gesetz über die Benutzung der Privatflüsse"<sup>57</sup> erlassen, in dem auch Bestimmungen über das Einlei-

53 Palm, S. 57

54 Conrad, W., Erfinder, Erforscher, Entdecker, 2., überarb. Aufl., Leipzig/Jena/Berlin 1974, S. 71.

55 Greiling, W., Chemie erobert die Welt, Berlin 1938, S. 136, 149, 157.

56 Wolters, H.-G., Umweltschutz, ein Gradmesser des Lebensstandards, in: Umwelt und Gesellschaft. Der gefährdete Lebensraum in der Verantwortung der Gesellschaft, Stuttgart/Frankfurt 1973, S. 118.

57 Gesetz-Sammlung für die königlichen preußischen Staaten, Berlin 1843, S. 41 - 52, zit. nach: Harnisch, H., Zur Bedeutung von Archivmaterial für landeskulturelle Entscheidungsfindung, in: Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung, 3/1973, S. 270, 275.

ten von Abwässern gewerblicher Betriebe in Privatgewässern enthalten waren.<sup>58</sup> Doch um 1870 resümierte Engels als Erfahrungswert aus der bisherigen Entwicklung: "Erstes Erfordernis der Dampfmaschine und Haupterfordernis fast aller Betriebszweige der Großen Industrie ist verhältnismäßig reines Wasser. Die Fabrikstadt aber verwandelt alles Wasser in stinkende Jauche."<sup>59</sup>

1877 wurde in Deutschland mit Sitz in Köln ein "Internationaler Verein gegen Verunreinigung der Flüsse, des Bodens und der Luft"<sup>60</sup> gegründet. Auf jährlichen Tagungen berichteten Wissenschaftler und andere Experten über Veränderungen der natürlichen Umwelt und boten technische Lösungsmöglichkeiten an. So gingen von hier Bemühungen um ein Flußschutzgesetz<sup>61</sup> aus. 1904 ergab eine Umfrage unter deutschen Binnenfischerei-Vereinen, "daß weit über 100 Flüsse und Seen bereits durch die an ihnen liegenden Städte derart 'verpestet' sind, daß dem Fischleben in ihnen zeitweise die größte Gefahr droht. Ja, aus 13 Flußgebieten wurde gemeldet, daß der Fischbestand in ihnen völlig vernichtet, der Fluß bereits zur Kloake umgewandelt sei".<sup>62</sup> Diese Gefahr einer zunehmenden Verschmutzung der Gewässer war sogar Anlaß zu einer Petition Frankfurter Bürger an den deutschen Reichstag ("Verunreinigung des Mains durch Fabrikabwässer und Kanalschmutz"), die 1910 verhandelt wurde.<sup>63</sup>

Die Belastungen der natürlichen Umwelt waren in der Anfangsphase der Herausbildung der kapitalistischen Produktionsweise noch relativ gering und blieben weitgehend lokal begrenzt, wenngleich sie an einzelnen Orten auch schon intensiv auftraten und sich durchaus zu Umweltschäden entwickelten. Was sich aber gegenüber der vorhergehenden Entwicklung verändert hatte und was offensichtlich z. B. in Deutschland gegen Ende des 19. Jh. zunehmend Proteste hervorrief, war die immer sichtbarer werdende zahlenmäßig lokale Häufung gleicher Erscheinungen in der Umweltbeeinflussung und -zerstörung. Die Veränderungen traten vor allem dort auf und begannen zunehmend über lokale Grenzen hinausgehend das Gleichgewicht innerhalb der Ökosysteme negativ für die Gesellschaft zu verändern, wo der Prozeß der Industrialisierung mit dem der intensiven Verstädterung parallel verlief und die beginnenden Standortkonzentrationen zu Verdichtungsgebieten mit dem Trend zu Ballungsgebieten führten. In Deutschland waren dies die Zentren der sich herausbildenden Schwerindustrie im Ruhrgebiet und in Oberschlesien, das Industrie- und Verwaltungs-

58 Harnisch, S. 270.

59 Engels, Herrn Eugen Dührings Umwälzung ..., S. 275.

60 Verhandlungen des internationalen Vereins gegen Verunreinigung der Flüsse, des Bodens und der Luft, I. Versammlung am 1. und 2. Oktober 1877 in Köln, Berlin/Leipzig 1878, S. 3 - 9.

61 Ebenda, S. 90; ebenda, IV, Versammlung am 13. und 14. September 1880 in Mainz, Frankfurt/M 1881, S. 87 - 98.

62 Bonne, G., Deutsche Flüsse oder deutsche Kloaken? Eine ernste Mahnung in letzter Stunde an unsere Regierungen und an unser Volk, Hamburg 1907, S. 3 f.

63 Zentrales Staatsarchiv (ZStA) Potsdam, Bestand Reichstag, Nr. 1885, betr. Reichstag, 12. Legislaturperiode, II. Session 1909/1910, Bl. 1, 2.

zentrum Berlin sowie die sich weiter entwickelnden Industrie- und Verwaltungsstädte Hamburg, München, Dresden, Leipzig, Chemnitz, Breslau, Frankfurt (Main)-Offenbach, Mannheim-Ludwigshafen und Stuttgart mit ihren Bevölkerungskonzentrationen.

Mit der Herausbildung monopolkapitalistischer Verhältnisse verstärkten sich diese Prozesse. Parallel zur Konzentration und Zentralisation der Produktion verlief die räumliche Konzentration der Produktivkräfte. Die materiell-technische Basis des Kapitalismus verdichtete sich zunehmend in Industriegebieten und Industriestädten; nur so waren die günstigsten Bedingungen für die Profitrealisierung gegeben. Vor allem im Bereich dieser Gebiete und Einzelstandorte wurde die natürliche Umwelt außerordentlich strapaziert, weil hier mit der Entwicklung der kapitalistischen Produktion die Spontaneität und Anarchie der neuen Beziehungen zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt verstärkt wirkten.

Die Häufung von Erscheinungen negativer Umweltbeeinflussungen und Umweltschäden nicht nur an zahlreichen Orten, sondern beginnend auch in großflächigen Gebieten, wie z. B. im Ruhrgebiet, zwang schließlich die die gesellschaftliche Produktion beherrschenden Monopole, im Rahmen des staatsmonopolistischen Systems Maßnahmen in Angriff zu nehmen, um eine Sanierung offensichtlich bereits zu stark geschädigter natürlicher Umweltbereiche im Interesse der weiteren Profitsicherung zu versuchen. Am bekanntesten ist für Deutschland der 1920 gegründete "Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk"<sup>64</sup>, dessen Anfänge bereits vor dem ersten Weltkrieg liegen. Er hatte die Aufgabe, in dem seit Mitte des 19. Jh. anarchisch entstandenen Industriegebiet an der Ruhr durch gezielte Maßnahmen die natürliche Umwelt soweit zu "sichern", daß sie auch weiterhin maximalen Profit versprach. Gerade die Entwicklung dieses Industriegebietes zeigte offenkundig, daß die natürlichen Bedingungen dieses Gebietes innerhalb weniger Jahrzehnte überstrapaziert worden waren. Deshalb galt es für die Kapitalisten Maßnahmen einzuleiten, um die durch Versorgung und Entsorgung der gesellschaftlichen Reproduktion hervorgerufenen offenkundigen Umweltschäden in ihrer gefahrdrohenden Auswirkung auf die weitere Produktion und die Gesellschaft in Grenzen zu halten.

Mit der kolonialen Eroberungspolitik monopolkapitalistischer Staaten im Kampf um die ökonomische und politische Aufteilung der Erde gegen Ende des 19. Jh. wurden die modernen industriekapitalistischen Beziehungen zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt auf große Teile der Erde übertragen. So erfuhren mit der Herausbildung des kapitalistischen Weltmarktes diese Beziehungen eine Dimension, die in ihrer Struktur und in ihrer räumlichen und zeitlichen Ausbreitung alles in der bisherigen gesellschaftlichen Entwicklung in den Schatten stellte. Je mehr Länder und Gebiete in wirtschaftliche Abhängigkeit von den führenden kapitalistischen Industriestaaten gerieten, desto mehr dehnte sich ein von kapitalistischen Einflüssen deformiertes Beziehungsgefüge zwischen Gesellschaft und Um-

64 Steinberg, H. G., Die Geschichte des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk und seine Bedeutung für die Entwicklung der Landesplanung in Deutschland, in: Raumordnung und Landesplanung im 20. Jahrhundert = Veröffentlichungen der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Bd. 63, Hannover 1971, S. 6 f.

welt aus, Sicherung von Einflußsphären und rücksichtsloser Abbau vorhandener natürlicher Ressourcen im Interesse der Monopole ohne Rücksicht auf die Bedingungen autochthoner Produktionen wurden ein kennzeichnendes Merkmal für diese Gebiete und waren Maxime kapitalistischer Profitwirtschaft.<sup>65</sup>

Als Folge dieser Entwicklung zeigten sich in dem Maße, wie die kapitalistische Produktion auch in den Kolonialgebieten organisiert und forciert wurde und der Konkurrenzkampf der Monopole um die Herrschaft über den kapitalistischen Weltmarkt zunahm, dort ebenfalls umweltschädigende Einflüsse, und die Gefahr einer weitgehenden oder in der Perspektive vollständigen Zerstörung beträchtlicher Teile der für die Existenz der Gesellschaft notwendigen natürlichen Umwelt wurde zu einer bedrohlichen Realität. Mit der Ausweitung der kapitalistischen Weltwirtschaft begann sich in den Beziehungen Gesellschaft - Umwelt auch die globale Komponente in ersten Anfängen herauszubilden.

Zu dieser Einflußnahme der Gesellschaft auf die natürliche Umwelt kam die durch verschiedene gesellschaftliche Ursachen begünstigte natürliche Zunahme der Bevölkerung hinzu,<sup>66</sup> die allein durch ihre Existenz ebenfalls vermehrte Beziehungen zur Umwelt<sup>67</sup> knüpfte, gleichzeitig aber infolge ihrer Einbettung in die fortschreitende gesellschaftliche Entwicklung auch diese Beziehungen zur natürlichen Umwelt weiter verstärkte, was besonders während der Entwicklung der kapitalistischen Produktionsweise deutlich wurde. Bot einerseits die Revolutionierung der Produktivkräfte einen immer größeren Spielraum für das Bevölkerungswachstum, setzte dieser Prozeß andererseits aber auch ein größeres Wachstum an Bevölkerung voraus.<sup>68</sup> Es ist deshalb nicht verwunderlich, daß die Wachstumsraten der Bevölkerung im 19. Jh. gegenüber früher beträchtlich zunahmen.

Lebten um die Mitte des 15. Jh. erst 400 Mill. Menschen auf dem Erdball, wurde in der 2. Hälfte des 18. Jh. (nach über 300 Jahren) die doppelte Anzahl erreicht. Eine nochmalige Verdoppelung wurde bereits nach über 100 Jahren erzielt. Für 1900 wurden etwa 1,6 Mrd. Menschen angenommen.<sup>69</sup> Und nur 63 Jahre vergingen für eine nochmalige Verdoppelung (1963 mit 3,2 Mrd.).<sup>70</sup> 1980 betrug die Erdbevölkerung 4,4 Mrd.<sup>71</sup>, und es ist

65 Marx/Engels, Manifest . . ., S. 466 f.

66 Wischnewski, A. G., Die demographische Revolution, in: Sowjetwissenschaft, Gesellschaftswiss. Beiträge, 6/1973, S. 635 f.

67 Eine zunehmende Bevölkerung hat allein schon durch ihre quantitative Entwicklung wachsende Bedürfnisse nach Sauerstoff, Wasser, Kulturland, Siedlungsraum und an Energie- und Produktionsressourcen, gibt aber auch in steigendem Umfang Abprodukte ab. Vgl. Freye, S. 207 f.

68 Khalatbari, P., Bevölkerungsdynamik und Gesellschaft. Ein politökonomischer Beitrag zur Bevölkerungstheorie und -methodologie, Berlin 1977, S. 74.

69 Bennett, M. K., The world's food, A study of the interrelations of world populations, national diets, and food potentials, New York 1954, S. 9; The determinants and consequences of population trends, hg. v. UNO, New York 1973, S. 21, beide Angaben zit. nach: Khalatbari, S. 178 f.

70 Statistisches Jahrbuch der DDR, 1965, Berlin 1965, S. 14.

71 Statistisches Jahrbuch 1981 für die BRD, Wiesbaden 1981, S. 630.

nach Vorausberechnungen der UNO zu erwarten, daß noch in diesem Jahrhundert, d. h. nach noch nicht einmal weiteren 40 Jahren (!), die nächste Verdoppelung der Bevölkerung eintritt.<sup>72</sup>

Eine besondere Rolle kommt den Kriegen zu. In allen Klassengesellschaften hatten Kriege Einfluß auf die gesellschaftliche Entwicklung. Sie brachten unendliches Leid über die Menschen, über ganze Völker. Kampfhandlungen zerstörten weite Gebiete, Städte und Dörfer. Verteidigungsschanzen und Ruinen - in jüngerer Zeit auch Schützengräben und Bunker, Granat- und Bombentrichter - halten sich oft jahrzehntelang in der natürlichen Landschaft und können dadurch erosionsauslösend bzw. -verstärkend wirken. Kriege verschlechtern auch die Fruchtbarkeit des Bodens und behindern seine Nutzung, zerstören die Vegetation. Allein die Kampfhandlungen des ersten Weltkrieges überzogen in Europa ein Gebiet von etwa 200 000 km<sup>2</sup>. In jenem imperialistischen Krieg fanden insgesamt über 10 Mill. Menschen den Tod.

Auf das Ausmaß von Rüstung, Krieg und Kriegsfolgen in bezug auf Umweltbelastungen und -schädigungen kann hier nicht näher eingegangen werden. Fest steht, daß die Auswirkungen von Kriegen auf die menschlichen Lebensgrundlagen immer verheerender wurden und ein Atomkrieg durch den Einsatz von Kernwaffen ein weltweites Inferno auslösen und die Existenz nicht nur der Menschheit, sondern sogar des Erdballs in Frage stellen würde.

### 3. Die Beziehungen zwischen Gesellschaft und Umwelt bei der Gestaltung von Produktion und Reproduktion im Bereich der Versorgung

Im Untersuchungszeitraum mit seiner enormen Entwicklung der Produktivkräfte wurde begonnen, die Naturreourcen<sup>73</sup> in einem bislang nicht gekannten Ausmaß zu nutzen und als Rohstoffe bzw. als Arbeitsmittel in die gesellschaftliche Produktion einzubeziehen. Ganz beachtlich zeigte sich die Zunahme an mineralischen Rohstoffen pro Kopf der Bevölkerung in den entstehenden kapitalistischen Industrieländern (vgl. Tab. 1)<sup>74</sup>. Waren am Ende des 18. Jh. erst 28 chemische Elemente für die Nutzung in der gesellschaftlichen Produktion bekannt, war diese Anzahl im beginnenden 20. Jh. auf 59 angestiegen,<sup>75</sup> eine Entwicklung, die in dieser Intensität weder zuvor noch danach aufgetreten war und ist.

72 World population prospects as assessed in 1973, hg. v. UNO, New York 1975, S. 12 - 18, zit. nach: Khalatbari, S. 184\*.

73 Unterschieden werden zwei Arten von Naturreourcen: die nicht regenerierbaren (z. B. Bodenschätze) und die regenerierbaren (Wasser, Wald u. a. m.). Vgl. Fjodorow, S. 12, 33 f., 41.

74 Die Werte dieser Tabelle sind stark gerundet. Bei den für 1900 (und zum Vergleich auch für 1800) als kapitalistisch erfaßten Ländern handelt es sich wahrscheinlich um die USA, Großbritannien, Deutschland, Frankreich und das europäische Rußland.

75 Vernadskij, V. I., Ob ispol'zovanii chimičeskich elementov v Rossii, in: derselbe, Izbrannye sočinenija, Bd. 1, Moskva 1954, S. 412.

Tabelle 1

## Bevölkerung und Rohstoffverbrauch der Welt 1800 und 1900

	1800			1900		
	Welt	Länder kapi- tali- sti- sche	son- stige	Welt	Länder kapi- tali- sti- sche	son- stige
Bevölkerung (Mrd.)	1,0	0,1	0,9	1,6	0,3	1,3
Rohstoffverbrauch (Mrd. t)						
Landwirtschaftliche Rohstoffe	0,9	0,1	0,8	1,5	0,3	1,2
Mineralische Rohstoffe	0,2	0,1	0,1	1,5	0,8	0,7
Rohstoffverbrauch (kg/Kopf)						
Landwirtschaftliche Rohstoffe	900	1000	900	900	1000	900
Mineralische Rohstoffe	200	1000	100	900	2700	500

Quelle:

Palm, W., Rohstoffe im Engpaß, Leipzig/Jena/Berlin 1979, S. 18.

In den Verhüttungsgebieten Europas, insbesondere in Großbritannien, hatte der jahrhundertlang auf Holzkohle basierende technologische Prozeß der Verhüttung zu einem akuten Holz-mangel geführt. Durch den immer mehr ansteigenden Verbrauch von Holz als Feuerungsmaterial für das Schmelzen von Erzen<sup>76</sup> oder auch als Baumaterial für den Schiffbau und andere Zweige verschwanden vor allem in Großbritannien die Waldbestände schneller, als neue Waldungen emporwuchsen.<sup>77</sup> Innerhalb der 1. Hälfte des 18. Jh. ging wegen akuten Holz-mangels die englische Roheisenproduktion um etwa die Hälfte zurück,<sup>78</sup> Die britische Wirtschaft geriet in eine Energie- und

76 Um eine Vorstellung von dem Umfang des Holzverbrauches zu erhalten (wobei zu beachten ist, daß entsprechend dem Metallgehalt der Erze abweichende Werte durchaus möglich waren), sei der Verbrauch an Holz im Eisenwerk Peitz bei Cottbus angeführt. Zum Erschmelzen von 10 Ztr. Roheisen aus Raseneisenerz wurden 21 Ztr. Holzkohle benötigt, für die 3 Klafter (etwa 7 Festmeter) Holz bereitzustellen waren. Für die Gewinnung von 1000 Ztr. Roheisen wurde somit unter diesen Bedingungen eine Waldfläche von 3 ha benötigt. (Berechnet nach Teicher, K., Die Eisengewinnung in Brandenburg aus heimischen Lagerstätten, in: Jahrbuch für brandenburgische Landesgeschichte, 28, Berlin /West/ 1977, S. 37).

77 Kulischer, J., Allgemeine Wirtschaftsgeschichte des Mittelalters und der Neuzeit, Bd. 2, Berlin 1954, S. 453.

78 Ebenda, S. 179.



Rohstoffkrise, die durch den notwendig gewordenen Übergang zur Verwendung eines anderen Energieträgers, der Steinkohle, gelöst wurde.<sup>79</sup>

Die Industrielle Revolution und die damit verbundene maschinelle Produktion forderten große Mengen an Metall, insbesondere Eisen. Das sich seit der 2. Hälfte des 18. Jh. in Großbritannien allgemein verbreitende und von hier ausgehende Produktionsverfahren, Eisenerz unter Verwendung von Steinkohlenkoks zu schmelzen und damit in der Hüttenproduktion eine wesentlich höhere Ausbeute als unter Verwendung von Holzkohle zu erzielen<sup>80</sup> bzw. die Herstellung von Stahl unter Verwendung von Steinkohle im sogenannten Puddelverfahren<sup>81</sup>, ließen Eisenerz und Steinkohle im 19. Jahrhundert zu den für die industrielle Entwicklung wichtigsten Rohstoffen werden.

Bei der Steinkohle nahm die Fördermenge im Verlauf des 19. Jh. (1800 bis 1900) wie folgt zu<sup>82</sup>:

- in Großbritannien  
Steigerung von 10,1 Mill. t auf 230 Mill. t, dabei Verdoppelung der Förderleistung zwischen 1870 und 1900;
- in Deutschland  
Steigerung von 0,3 Mill. t auf 110 Mill. t, dabei Verdoppelung der Förderleistung zwischen 1885 und 1900;
- in den USA  
Steigerung von 0,2 Mill. t auf 240 Mill. t, dabei Verdoppelung der Förderleistung zwischen 1890 und 1900.

Neben dem Einsatz in der Hüttenindustrie fand die Steinkohle auch Verwendung in der Leuchtgasgewinnung,<sup>83</sup> ferner über den Teer als den Rückstand

79 Jonas, W., Kritische Bemerkungen und Ergänzungen, in: Kuczynski, J., Vier Revolutionen der Produktivkräfte. Theorie und Vergleiche = Forschungen zur Wirtschaftsgeschichte, Bd. 8, Berlin 1975, S. 175.

80 Kulischer, S. 454.

81 Holtfreterich, C.-L., Die "Energiekrise" in historischer Perspektive, in: Beiträge zu Wirtschafts- und Währungsfragen und zur Bankgeschichte, 19, Frankfurt/M. 1982, S. 5.

82 Daten für 1800 vgl. Mulhall, M. G., The dictionary of statistics, 3. Aufl., London 1892, S. 119. - Daten für 1900 vgl. Weltmontanstatistik, Die Versorgung der Weltwirtschaft mit Bergwerkserzeugnissen, I: 1860 - 1922, T. 1, Stuttgart 1925, S. 19. - Daten für Verdoppelung vgl. Kloeden, G. A., Handbuch der Staaten- und Landeskunde von Europa, 2. Hälfte, 3., verb. u. verm. Aufl., Berlin 1877, S. 248; Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1889, Berlin 1889, S. 22; ebenda, 1907, Berlin 1907, S. 19\*.

83 Nach britischem Vorbild entstand 1825 auch in Deutschland (Hannover) die erste Produktionsstätte zur Herstellung von Steinkohlengas. Vgl. Stuber, G., Die Energie- und Wasserversorgung als Voraussetzung für die moderne Stadtentwicklung, eine Aufgabe kommunaler Selbstverwaltung, in: Städtische Versorgung und Entsorgung im Wandel der Geschichte = Stadt in der Geschichte, Veröffentlichungen des südwestdeutschen Arbeitskreises für Stadtgeschichtsforschung, Bd. 8, Sigmaringen 1981, S. 14.

bei der Koks- und Leuchtgasproduktion, bei der Entwicklung der Produktion von synthetischen Farben sowie mit einem beträchtlichen Anteil als Hausbrand. Bereits im 17. Jh. verbrauchten in England verschiedene Gewerbebezüge die Steinkohle als Energieträger, so z. B. in London die Brauereien, Färbereien, Seifensiedereien und Tonbrennereien,<sup>84</sup> und um 1700 wurde in London Steinkohle auch schon zur Beheizung von Wohnhäusern verwendet, zu einem Zeitpunkt, als diese Art der Verwertung auf dem europäischen Kontinent wegen angeblich gesundheitsschädigender Wirkung noch abgelehnt wurde. Der Bedarf war nicht gering, zumal die gebräuchlichen offenen Kamine in den Häusern reichlich Feuerungsmaterial benötigten. Noch in den 40er Jahren des 19. Jh. verbrauchte der Hausbrand zwei Drittel der Kohlenförderung Großbritanniens.<sup>85</sup> Später war auch in Deutschland der Anteil entsprechend hoch. So entfiel um 1900 in Berlin, einem Standort mit einem beträchtlichen Industriepotential, während des Winterhalbjahres noch über die Hälfte (53,3 %) des gesamten Kohlenverbrauchs (Stein- und Braunkohle) auf den Hausbrand.<sup>86</sup>

Der im wesentlichen unter Tage durchgeführte Steinkohlenbergbau mit seinen steigenden Fördermengen veränderte das Oberflächenbild der Erde besonders durch Abraumhalden und Senkungszone in oft dicht besiedelten Gebieten.<sup>87</sup> Ein gleicher Wandel in der Landschaftsphysiognomie zeigte sich auch in den Gebieten des Erz- und Salzbergbaus. Noch stärker griff aber besonders seit der 2. Hälfte des 19. Jh. in Deutschland der entstehende und sich ausdehnende Braunkohlenbergbau in die vorhandene Oberflächen-gestaltung ein. Der hier vorherrschende Tagebau devastierte in bislang nicht gekanntem Ausmaß die natürliche Oberfläche am Ort der Förderung. Die einzelnen Aufschlüsse forderten zunehmend Kulturland.<sup>88</sup> Außerdem beeinflusste der Braunkohlenbergbau durch den Wasserentzug aus den Ab-

84 Evelyn, J., *Fumifugium*, London 1661, wiederabgedruckt Oxford 1930, S. 77, zit. nach: Holtfreterich, S. 4.

85 Rüberdt, R., *Geschichte der Industrialisierung. Wirtschaft und Gesellschaft auf dem Weg in unsere Zeit*, München 1972, S. 25, 31.

86 Rubner, M., *Über trübe Wintertage nebst Untersuchungen zur sog. Rauchplage der Großstädte*, T. 1, in: *Archiv für Hygiene*, 3/1906, S. 348, zit. nach: Lebram, *Rauch und Ruß in den Städten*, in: *Gesundheit. Zeitschrift für Städtehygiene und Gesundheitstechnik*, 14/1912, Sp. 417.

87 Immerhin wurde durch die Ausdehnung des Steinkohlenbergbaus im Ruhrgebiet im Zeitraum 1850 - 1880 ca. 350 km<sup>2</sup> bisher agrarisch genutztes Gebiet in den Industrialisierungsprozeß einbezogen und entsprechend umgestaltet. Vgl. Spethmann, H., *Das Ruhrgebiet im Wechselspiel von Land und Leuten. Wirtschaft, Technik und Politik*, Bd. 2, Berlin 1933, S. 280, 536 f.

88 Allein im Kreis Weißenfels wuchsen die entsprechenden Verluste im Zeitraum 1878 - 1927 von 123,4 ha auf 1666,7 ha. Vgl. Genz, H., *Die Veränderungen der Kulturlandschaft zur Industrielandschaft im Braunkohlenrevier Weißenfels-Zeitz. Eine bevölkerungsstatistische und kultur-geographische Betrachtung*, naturwiss. Diss., Halle 1930, S. 34.

raumschichten, der notwendig war, um an die Kohleflöze zu gelangen, auch Flora und Fauna der unmittelbaren Umgebung.<sup>89</sup>

Als weitere wichtige Naturressource wurde zunehmend Eisenerz gefördert. Im 19. Jh. nahm die Roheisenerzeugung (1800 bis 1900) wie folgt zu<sup>90</sup>:

- in Großbritannien  
von 0,2 Mill. t auf 9,1 Mill. t (auf das 45,5fache);
- in Deutschland  
von 0,04 Mill. t auf 8,5 Mill. t (auf das 212,5fache);
- in den USA  
von 0,04 Mill. t auf 14,0 Mill. t (auf das 350fache).

In der Welt wurden 1820 ca. 1,7 Mill. t Roheisen erzeugt; 1900 waren es bereits 44 Mill. t.<sup>91</sup>

Im 19. Jh. nahm auch der Bedarf an Rohstoffen für die sich herausbildende chemische Industrie stark zu. Vor allem wurden neben Kohle in zunehmendem Maße Kalk und Kochsalz benötigt. Als Beispiel hierfür soll die Entwicklung der Weltaerzeugung stehen, die in der 2. Hälfte des 19. Jh. von 150 000 t auf 1,8 Mill. t anstieg.<sup>92</sup> Der enorme Bedarf an Soda ging vor allem von der Textilindustrie aus, die große Mengen für den Bleichprozeß benötigte. Darüber hinaus wurde Soda als Enthärter für Wasser eingesetzt.

1861 wurde in Deutschland bei Staßfurt mit dem Kalibergbau begonnen, nachdem man die Bedeutung dieser Salze als Düngemittel für die Agrarproduktion erkannt hatte. Als dann diese Salze auch als Rohstoff für einige Zweige der chemischen Industrie bedeutsam wurden, setzte eine sprunghafte Entwicklung der Förderung und Aufbereitung mit den für die Umwelt erheblichen Nebenwirkungen (s. u.) ein.<sup>93</sup>

Die Bedeutung des Erdöls lag in der 1. Hälfte des 19. Jh. noch vor allem darin, Brennöl für Beleuchtungszwecke zu liefern. Als industrieller Rohstoff wurde es erst mit der Entwicklung der Kohlenstoffchemie interessant.<sup>94</sup>

89 So beschwerte sich 1849 die Gemeinde Zschernsdorf (Kr. Bitterfeld) gegen die Aufstellung einer Dampfmaschinen-Anlage zur Wasserhaltung auf der Grube "Richard" bei Sandersdorf, da den Wiesen das Wasser entzogen wurde. Trotzdem wurde der Einspruch abgelehnt, da "das Wasser aus der Tiefe // der Grube und nicht aus der Erdoberfläche // entfernt" werde. Vgl. ZStA Merseburg, Rep. 120, B II 1, Nr. 5, Vol. 2, Bl. 29.

90 Daten für 1800 vgl. Mulhall, S. 332. - Daten für 1900 vgl. Weltmontanstatistik, T. 2, Stuttgart 1929, S. 85.

91 Umweltgestaltung und Ökonomie ..., S. 178.

92 Lunge, G., Handbuch der Sodaindustrie und ihrer Nebenzweige, Bd. 3, Braunschweig 1909, S. 14, zit. nach: Strube, I., Chemie und Industrielle Revolution, in: Studien zur Geschichte der Produktivkräfte, Deutschland zur Zeit der Industriellen Revolution = Forschungen zur Wirtschaftsgeschichte, Bd. 15, Berlin 1979, S. 83.

93 Rübberdt, S. 76 f.

94 Meyers Großes Konversations-Lexikon, Bd. 6, 6., neubearb. u. verm. Aufl., Leipzig/Wien 1907, S. 26.

Als sich in diesem Zusammenhang der Schwerpunkt des Ölverbrauchs vom Leucht- (Brenn-) Öl zum Krafterzeugungstoff verschob, nahm die Förderung einen enormen Aufschwung. Ab 1880 verdoppelte sich die Weltförderung alle zehn Jahre.<sup>95</sup> Bis 1900 wurde eine Weltförderung von ca. 20 Mill. t erreicht.<sup>96</sup> Die industriemäßige Ausbeute begann in der Mitte des 19. Jh. (vor allem in den USA und in Rußland). In Deutschland wurde die erste Bohrung 1858 in der Lüneburger Heide niedergebracht. Umweltschädigende Einflüsse durch das Erdöl zeigten sich zu jener Zeit vornehmlich nur am Ort der Förderung, wenn durch ausströmendes Öl die Vegetation und der Boden in Mitleidenschaft gezogen wurden.

Trotz der steigenden Inanspruchnahme der mineralischen Rohstoffe sorgte sich die Bourgeoisie aber kaum um die Sicherung einer langfristigen Versorgung. Sie interessierte sich in erster Linie nur für die Sicherstellung ihrer eigenen, am Tagesprofit orientierten Produktion. Das schloß nicht aus, daß wissenschaftliche Berechnungen über die Dauer der Abbauwürdigkeit in den einzelnen Rohstoff-Fördergebieten angestellt wurden.<sup>97</sup> Die Förderung erfolgte vorwiegend im Raubbau<sup>98</sup>, d. h., es wurden vor allem die Flöze abgebaut, die im Rahmen der kapitalistischen Produktion schnell den erwünschten Profit brachten.

Unter den agrarischen Rohstoffen, deren Gewinnung zu beachtlichen Belastungen ihrer natürlichen Umwelt führte, nahm der Naturkautschuk einen dominierenden Platz ein. 1832, d. h. sieben Jahre vor Einführung des sogenannten Vulkanisierens, betrug der Weltverbrauch an Kautschuk nach Schätzungen erst ganze 30 t (!). 1900 war er aber durch die industrielle Nachfrage schon auf 50 000 t angewachsen.<sup>99</sup> Anfänglich wurde dieser Roh-

- 95 Pahl, W., Rohstoffe, der Kampf um die Güter der Erde, München 1952, S. 50 ff.
- 96 Umweltgestaltung und Ökonomie ..., S. 178; Riegraf, H./Schumann, D./Scibor-Gurkowsky, L., Ausgewählte Kapitel aus der Geographie der Rohstoffwirtschaft der Erde (Produktionsgeographie), T. 2 = Lehrbriefe für das Fernstudium der Oberstufenlehrer, Potsdam 1955, S. 69.
- 97 Gülich gibt eine Berechnung wider (1830), wonach beim damaligen Bedarf die reichen britischen Steinkohlenlager in Northumberland und Durham nach 300 Jahren erschöpft seien, hingegen die noch wenig ausgebeuteten Flöze in Südwales Jahrtausende // als Fördergebiet zur Verfügung stehen würden. Vgl. Gülich, G., Geschichtliche Darstellung des Handels, der Gewerbe und des Ackerbaus der bedeutendsten handeltreibenden Staaten unserer Zeit, Bd. 1, Jena 1830, S. 83; vgl. auch Kolb, G. F., Handbuch der vergleichenden Statistik, Leipzig 1871, S. 371, der gleichfalls Angaben über die Dauer der Abbauwürdigkeit der bekannten Steinkohlenlager publiziert.
- 98 Raubbau ist eine Wirtschaftsführung, die auf einen sofortigen hohen Ertrag ausgerichtet ist, ohne die Sicherung der Produktionsgrundlagen langfristig zu gewährleisten. Im Kapitalismus ist der Raubbau eine weitverbreitete Methode zur Erzielung höchster Augenblicksprofite. Vgl. Ökonomisches Lexikon, Bd. 2, 2., neubearb. Aufl., Berlin 1971, S. 515.
- 99 Adabaschew, I. I., Tragödie oder Harmonie? Natur - Maschine - Mensch, Leipzig/Jena/Berlin 1977, S. 177 f.

stoff ausschließlich im Raubbau aus den natürlichen Baumbeständen im tropischen Südamerika (Brasilien) gewonnen. Bei dem steigenden Bedarf führte diese Art der Gewinnung des Harzes zur Schädigung und teilweisen Vernichtung der Bestände. Sofern man die Bäume nicht überhaupt fällte, wurden sie doch so rücksichtslos angezapft, daß sie in den folgenden Jahren keinen Ertrag mehr gaben oder durch diese Art des "Verblutens" sogar eingingen.<sup>100</sup>

Ende des 19. Jh. begann wegen des Rückgangs der Bestände und der ständig steigenden Nachfrage ein kapitalistisch organisierter Plantagenbau in den britischen und niederländischen Kolonien Südostasiens. Aber es dauerte noch einige Jahrzehnte, bis der sogenannte Plantagenkautschuk als erfolgreicher Konkurrent dem Wildkautschuk gegenüberreten konnte.<sup>101</sup> Das Anlegen der Kautschukplantagen bedeutete einen rücksichtslosen Eingriff in die autochthone Vegetation. Beträchtliche Teile der tropischen Waldgebiete wurden niedergebrannt. "Der Gummianbau in den ostasiatischen Kolonien verdrängte die Ananas- und Reiskulturen. Die Viehzucht wurde vernachlässigt. Die Bevölkerung von Malaya, die sich von dem 'rubber-boom' ernährte, war gezwungen, mehr und mehr Nahrungsgüter einzuführen."<sup>102</sup> Bedenkenlos wurden also die Anbauareale der Nahrungsmittelgewinnung für die einheimische Bevölkerung eingeschränkt, so daß schließlich sogar Reis, obgleich in diesen Gebieten dafür optimale Anbaubedingungen bestanden, in steigendem Umfang und zu überhöhten Preisen eingeführt werden mußte.<sup>103</sup>

In bestimmten Bereichen der Fauna führte der nahezu grenzenlose und unbeherrschte Drang, die Modebedürfnisse der Damen der besitzenden Klasse zu befriedigen, an die Grenze der regionalen Ausrottung von Tierarten, so z. B. des Silber- oder Edelreihers. Für Putz und Tand mit Reiherfedern mußten Millionen Tiere ihr Leben lassen. Die Alttiere der Reiher wurden unmittelbar nach beendeter Brut erschossen, da sie nur zu dieser Zeit das prächtige Kleid mit den gesuchten Federn tragen. Die Wirkung des Abschießens war eine zweifache und katastrophal für die Erhaltung der Art. Nicht nur die Altvögel wurden dezimiert, sondern auch die Jungtiere kamen in den Nistplätzen um, weil das Futter für sie ausblieb.<sup>104</sup> Welche Parallele zum heutigen Abschlachten junger Robben, nur um das Fell als Rohmaterial für die Bekleidungsindustrie zu erlangen!

Mit zunehmender Industrialisierung und ansteigender Bevölkerungszahl wurden auch immer umfangreichere Mengen an Brauch- und Trinkwasser benötigt. Es wurde eine Naturressource gefordert, die - wie es anfänglich schien - in ausreichendem Umfang zur Verfügung stand. Allein zum Leben

100 Breuer, K., Der Kautschuk in der Weltwirtschaft, phil. Diss., Bonn 1928, S. 10.

101 Riegraf/Schumann/Scibor-Gurkowsky, S. 16 f.

102 Phillipson, A., The rubber position and government control, London 1924, zit. nach: Breuer, S. 12.

103 Riegraf/Schumann/Scibor-Gurkowsky, S. 23.

104 Vgl. Blätter für Naturkunde. Organ des Bundes zur Erhaltung der Naturdenkmäler aus dem Tier- und Pflanzenreich, Berlin/Wien, 14/1912, S. 14 f., zit. nach: ZStA Potsdam, Bestand Reichskanzlei, Nr. 1158.

benötigt der Mensch aber täglich 2 bis 3 l Wasser, und die steigende Förderung von Steinkohle oder die zunehmende Herstellung von Koks, Roheisen und Stahl forderten gleichfalls beträchtliche Wassermengen (vgl. Tab. 2). Sie wurden anfänglich aus der unmittelbaren Umgebung der Produktionsorte gedeckt, So wurde z. B. für das Ruhrgebiet die Ruhr zum wichtigsten Wasserversorger.

Tabelle 2

Benötigte Wassermengen in der Industrie

Zur Herstellung von 1 t	Wasserverbrauch in m <sup>3</sup>
Steinkohle	2,5
Koks	5
Roheisen	10 - 12
Stahl	15 - 20

Quelle:

Freye, H.-A., Compendium der Humanökologie, Jena 1978, S. 229.

In der 2. Hälfte des 19. Jh. entstanden im Tal der Ruhr zahlreiche Wasserwerke. Die Pumpstationen schossen wie Pilze plan- und ziellos aus der Erde. Entscheidend war, so schnell wie möglich die für den Augenblick gerade benötigte Wassermenge aus der wasserführenden Kiesschicht herauszuholen.<sup>105</sup> Als Folge dieser anarchischen Wasserentnahme war bereits zum Ende des Jahrhunderts die obere Grenze der Förderleistung erreicht.<sup>106</sup> 1901 entnahmen etwa 80 Pumpwerke der Ruhr 180,46 Mill. m<sup>3</sup> Wasser, von denen - weil die Abwässer in die Emscher geleitet wurden - über 70 % (!) nicht wieder in das alte Flußbett zurückkehrten.<sup>107</sup> Die Störanfälligkeit dieses Wasserversorgungssystems war so groß, daß es im niederschlagsarmen Jahr 1911 zusammenbrach: Die Ruhr lag z. T. völlig trocken, so daß Fabriken wegen Wassermangels stillgelegt und die Steinkohlenförderung eingeschränkt werden mußten.<sup>108</sup>

Talsperren und Talsperrensysteme sollten nun Abhilfe schaffen. Zu einer ihrer ersten Regionen in Deutschland gehörte das Sauerland, das mit seinen Talsperren im Einzugsbereich der oberen Ruhr das Ruhrgebiet mit dem notwendigen Trink- und Brauchwasser versorgte.<sup>109</sup> Als bedeutendste Talsperre entstand in diesem Raum 1913 die Möhne-Talsperre (südlich von Soest),

105 Reese, F., Die Wasserwirtschaft im Gebiet der Ruhr und die Entwicklung der Wasserversorgung von Dortmund und Umgebung, in: Schillings Journal für Gasbeleuchtung und verwandte Beleuchtungsarten sowie für Wasserversorgung, 41/1902, S. 758.

106 Spethmann, S. 569 - 571.

107 Reese, S. 758.

108 Scheulen, Die Wasserversorgung des Ruhrgebietes, in: Deutsche Wasserwirtschaft, 4/1926, S. 55; Selbach, W., Der Ruhrtalsperrenverein in der Rechtsordnung, in: Deutsche Wasserwirtschaft, 9/1926, S. 193.

109 Der Ruhrverband in Essen, in: Gesundheit, 19/1912, Sp. 584 - 586.

die mit ihrem Stauraum von 134,1 Mill. m<sup>3</sup> zur Zeit ihrer Inbetriebnahme die größte in Deutschland war.<sup>110</sup>

Auch in Berlin nahm mit dem Ansteigen von Bevölkerung und Industrie der Wasserverbrauch außerordentlich zu. Zwischen 1856 und 1913 vergrößerte sich der Verbrauch pro Kopf und Tag von 15 l auf 102 l.<sup>111</sup> Dabei ist zu bemerken, daß dieser Anstieg des Wasserverbrauches annähernd siebenmal (!) so schnell erfolgte wie die Zunahme der Bevölkerung in diesem Zeitraum. Das zeigt, wie stark der Bedarf an Wasser für die sich entwickelnde Industrie anstieg. Der Wasserkonsum von Berlin entsprach damit etwa dem Durchschnitt der führenden Industriestaaten, der für 1900 mit 100 l pro Person und Tag (gegenüber 1800 mit 10 l pro Person und Tag) angegeben wird.<sup>112</sup>

Im agraren und im forstwirtschaftlichen Bereich wurde begonnen, die **B o d e n n u t z u n g** auf der Grundlage kapitalistischer Produktionsmethoden zu intensivieren.<sup>113</sup>

Das Ausrichten größerer Gebiete auf bestimmte Kulturen (im Extremfall bis hin zu einer Monokultur), das damit verbundene Zerstören der ursprünglichen Vegetation (oftmals von ausgedehnten Wäldern) in diesen Gebieten, führte im 19. Jh. schon zu ersten umfassenden Schäden durch Bodenerosion.<sup>114</sup> Eine derartige Entwicklung zeigte sich beispielsweise in den zu Getreideanbaugebieten umfunktionierten Prärie- und Waldarealen im mittleren Westen der USA. Nach wenigen Jahrzehnten steigender und hoher Getreideernten gingen Ende des 19. Jh. die Erträge trotz guter Bodenbearbeitung und Anwendung von Dünger rapide zurück. Die Bodenerosion forderte ihren Tribut, besonders in den Gebieten, die nach Beseitigung der ursprünglichen Vegetationsdecke dieser Morphogenese, forciert durch die Ungunst klimatischer Bedingungen, kein Hindernis entgegensetzen konnten.<sup>115</sup>

Auswirkungen der Bodenerosion (als ernste Gefahr für die Bodenfruchtbarkeit) zeigten sich aber auch in Deutschland, als die Bauern gezwungen waren, anstelle der in den Agrarreformen an die ehemaligen Feudalherren abgetretenen Ländereien bislang brachliegendes Ackerland in eine intensive ackerbauliche Nutzung einzubeziehen. Selbst stark exponierte Hanglagen wurden als Ackerland genutzt - Flächen, auf denen die Bodenerosion nach

110 Spethmann, S. 573; Pflug, H., Deutschland, Landschaft, Volkstum, Kultur, Leipzig 1937, S. 577.

111 Kühne, K., Gegenwarts- und Zukunftsprobleme der Wasserversorgung von Berlin, in: Probleme der neuen Stadt Berlin, Darstellungen der Zukunftsaufgaben einer Viermillionenstadt, Berlin 1926, S. 430.

112 Freye, S. 230.

113 Vgl. z. B. Herz, K., Die Getreideanbau-Provinzen Mittelsachsens um 1800, in: Wissenschaftliche Zeitschrift der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, mathemat.-naturwiss. Reihe, 16, 1967, S. 689.

114 Adabaschew, S. 142.

115 Ebenda, S. 237 f.

Zerstörung der ursprünglichen natürlichen Vegetationsdecke besonders wirken konnte.<sup>116</sup>

Mit dem Ausdehnen gleichartiger Kulturen auf größere Flächen und dem Verdrängen der ursprünglichen Kulturen wuchs aber zugleich die Gefahr eines zunehmenden Schädlingsbefalls der neuen Kulturen. Ein typisches Beispiel dafür ist die Ausbreitung des Kartoffelkäfers seit Mitte der 50er Jahre des 19. Jh. in den USA, als die amerikanischen Siedler auf ihrem Zug nach "Westen" die vorgefundene natürliche Vegetationsdecke mit der entsprechenden Fauna weitgehend zerstörten und an deren Stelle große Weizen- und Kartoffelfelder anlegten. Der große Umfang der Kartoffelfelder als ausgezeichnete Nahrungsquelle war Ursache für die einsetzende explosive Population des Käfers, zumal durch die Verdrängung der ursprünglichen Vegetation seine natürlichen Feinde mit verschwunden waren bzw. sich verringert hatten. Bereits nach wenigen Jahrzehnten überquerte der Käfer den Ozean und begann in den 70er Jahren auch die Kartoffelfelder Europas zu befallen.<sup>117</sup>

Die in Teilen Europas im 19. Jh. sich herausbildende und die bisher dominierende Plenterwaldwirtschaft ablösende Forst-Monokultur mit ihren sortenreinen Nadel- oder Laubwaldbeständen führte ebenfalls zu einer Sukzession der vorhandenen Ökosysteme. Die Umwandlung der Waldareale wurde vorgenommen, um die Holzerträge zu steigern und den anwachsenden Bedarf der Wirtschaft zu decken.<sup>118</sup> Wengleich das Holz auch nicht mehr vorrangig in der Erzverhüttung als Feuerungsmaterial eingesetzt wurde, benötigten es andere Zweige der Wirtschaft weiter in großem Umfang. So waren traditionelle Gewerbe wie das Salinenwesen<sup>119</sup> weiterhin erhebliche Holzkonsumenten. Auch die noch anfänglich gebräuchliche Verwendung von Holz zur Gewinnung von Pottasche als Zuschlag für die Textil- und Glasindustrie ist erwähnenswert. Seit Erfindung des Holzschliffs und des Zellstoffs um die Mitte des 19. Jh. wurden zur Produktion von Papier und Pappe zunehmend größere Mengen an Holz verarbeitet. Als am Ende des 19. Jh. der Zellstoff dann auch Grundlage für die Herstellung von Chemie-

116 Vgl. Linke, M., Ein Beitrag zur Erklärung des Kleinreliefs unserer Kulturlandschaft, in: Wissenschaftliche Zeitschrift der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, mathemat.-naturwiss. Reihe, 12, 1963, S. 745, für das Gebiet Osterfeld, Kr. Zeitz; ferner auch Hard, G. Grabenreißen im Vogesensandstein. Rezente und fossile Formen der Bodenerosion im "mittelsaarländischen Waldland", in: Berichte zur deutschen Landeskunde, 40, Bonn/Bad Godesberg 1968, S. 88, für das Gebiet an der Saar.

117 Adabaschew, S. 100.

118 Thomasius, H., u. a., Wald, Landeskultur und Gesellschaft, Dresden 1973, S. 109.

119 Noch 1850 verbrauchten z. B. die Salinen im Salzkammergut 82 000 m<sup>3</sup> Holz (das entsprach nach den Berechnungen, vgl. Anm. 76, einer Waldfläche von 3,5 km<sup>2</sup>). In Berchtesgaden führte der bereits vorhandene Holzangel zu Beginn des 19. Jh. zum Bau der 108 km langen Soleleitung nach Rosenheim, wo Torf als Brennmaterial zur Verfügung stand. Vgl. Fels, E., Der wirtschaftende Mensch als Gestalter der Erde = Erde und Weltwirtschaft, ein Handbuch der allgemeinen Wirtschaftsgeographie, Bd. 5, 2., Neubearb. u. erw. Aufl., Stuttgart 1967, S. 193.



fasern wurde, eröffnete sich ein weiteres Feld für den Holzeinsatz. Und schließlich sei noch erwähnt, daß neben dem Schiffbau sich auch Eisenbahn und Telegraphie als umfangreiche Holzverbraucher (Holzschwellen und -masten) erwiesen.<sup>120</sup>

Tabelle 3

Wandlung des Baumartenanteils im 19. Jh. im Wermisdorfer Wald/Sachsen (nur Staatsforstanteil)

Jahr	Bestandsfläche in ha	Anteile (in %)		
		Nadelholz	Laubholz	Räumen und Blößen
1823	3319	13,2	81,5	5,3
1845	3463	59,0	34,8	6,2
1864	3783	81,1	17,1	1,8
1882	3908	92,1	6,5	1,4

Quelle:

Thomasius, H., u. a., Wald, Landeskultur und Gesellschaft, Dresden 1973, S. 191.

Seit Mitte des 18. Jh. kam es deshalb - wohl nicht nur in Deutschland - in den Gebieten mit vorherrschendem Laubwaldbestand zu einschneidenden Änderungen in der Artenzusammensetzung der Wälder. Viele Laubwälder auf ihren natürlichen Standorten mit den dominierenden Eichen- und Buchenbeständen wurden durch Nadelhölzer, vor allem durch die verhältnismäßig schnellwachsende Fichte und Kiefer, ersetzt (vgl. Tab. 3).<sup>121</sup> Verbunden mit diesem Wechsel war auch die Übernahme landwirtschaftlicher Technologien in die Forstwirtschaft, wie die der Bodenkultur mit flächenweiser Aussaat, gleichaltriger Pflanzung und gleichzeitiger Ernte der Bestände. An die Stelle der bisherigen Methode der Holzgewinnung durch Auswahl aus dem vorhandenen Holzreservoir trat als neue, den kapitalistischen Produktionsbedingungen entsprechende Wirtschaftsform der sogenannte Kahlschlag, der im Zusammenhang mit dem in Monokultur betriebenen Anbau schnellwachsender und damit ertragreicher Baumarten zwar kurzfristig hohe Profite brachte, gleichzeitig jedoch zu Schäden im Landschaftshaushalt führte.<sup>122</sup>

Neben der dadurch erzwungenen Veränderung auch der Lebensbedingungen verschiedener Wildarten boten derartige großflächige und sortenreine Forsten anstelle der bisherigen natürlichen Waldgesellschaften für Schädlinge dieser Kulturen (vgl. in diesem Zusammenhang die Ausführungen zur Ausbreitung des Kartoffelkäfers) optimale Entwicklungsbedingungen, wie z. B. den Kiefernspinner, den Borkenkäfer oder die Nonne. Allein in den Jahren

<sup>120</sup> Fels, S. 193 f.

<sup>121</sup> Vgl. Thomasius, u. a., S. 191.

<sup>122</sup> Kramm, H.-J., Beiträge zur ökonomischen Geographie der Deutschen Demokratischen Republik = Lehrbriefe für das Fernstudium der Lehrer, Geographie, Bd. 13/14, Potsdam 1962, S. 212 f.

1845 bis 1867 wurden durch die Nonne beispielsweise in dem östlichen Teil Mitteleuropas 184 Mill. Raummeter stehendes Fichtenholz vernichtet.<sup>123</sup> Erforderliche Maßnahmen zur Bekämpfung dieser Schädlinge<sup>124</sup> zogen aber als unbeabsichtigte Nebenwirkungen auch andere Teile von Fauna und Flora in Mitleidenschaft und riefen dadurch neue Schäden innerhalb der Ökosysteme hervor.

Ertragssteigerungen sowie eine Verbesserung der Bodenkultur wurden auch über Meliorationen sowie durch Anwendung mineralischer Düngung angestrebt und erreicht. Dieser zweifellos positiven Entwicklung kann aber als sogenannte Langzeitwirkung eine negative Beeinflussung der Ökosysteme der entsprechenden Gebiete gegenüberstehen. Negative Beeinflussungen ergaben sich auch aus den vorrangig aus ökonomischen Gründen durchgeführten Flußregulierungen. So führten die in der 1. Hälfte des 19. Jh. vorgenommenen Korrekturen des Oberrheinlaufes in der Folgezeit zu teilweise starken Absenkungen der Grundwasserhorizonte der Umgebung (so bei Rheinweiler um 23 m!)<sup>125</sup> und damit zu einer erheblichen Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Nutzung sowie zu einer Verkümmern der natürlichen Vegetation in diesen Gebieten. Oder: Die unsachgemäße Anwendung mineralischer Dünger schloß nicht aus, daß durch einseitige oder falsche Düngerezufügung Veränderungen in der mineralischen Bodenzusammensetzung eintraten, die die natürliche Bodenfruchtbarkeit negativ beeinflussen konnten.<sup>126</sup>

So wurden auf der Grundlage der sich herausbildenden und konsolidierenden kapitalistischen Produktionsverhältnisse durch den Einsatz neuer Produktionsmittel (einschließlich neuer Produktionsverfahren), aber auch durch die ansteigende Produktion mit überkommenen Technologien und das Entstehen neuer Produktionszweige die mineralischen, fluviatilen und biotischen Ressourcen insgesamt zunehmend in Anspruch genommen, wodurch sich die natürlichen Ressourcen nicht nur verminderten, sondern zugleich eine Entwicklung einsetzte, in deren Verlauf sich der Zustand der natürlichen Umwelt auch qualitativ wandelte.

Eine wesentlich veränderte Beziehung der Gesellschaft zur natürlichen Umwelt entstand auch mit der Herausbildung der Fabrik als der neuen, adäquaten Organisationsform der industriellen Produktion. Die Gestaltung der Arbeitsprozesse und die zunehmende Anzahl von Arbeitskräften zwangen zu einer räumlichen Trennung von Arbeits- und Wohnstätte. Die bisherige unmittelbare Bindung von Wohn- und Arbeitsstätte, wie sie für die jahrhundertealte handwerkliche Produktion typisch gewesen war, wurde aufgehoben, und mit der neuen Produktionsweise entstand ein

123 Thomasius, u. a., S. 202.

124 Gäbler, H., Entwicklung der Forstschädlingsbekämpfung, in: Urania, 2/1948, S. 69 - 73; Schwerdtfeger, F., Der Kampf gegen den Kiefernspinner, in: ebenda, 3/1949, S. 109 - 114.

125 Natur- und Umweltschutz in der Bundesrepublik Deutschland, Hamburg/Berlin (West) 1978, S. 167.

126 Die Ernährung der Pflanze. Mitteilungen des Kalisyndikats G. m. b. H. zu Stassfurt-Leopoldshall, 1908, Stassfurt-Leopoldshall 1908, S. 16, 82, 88 f., 218.

nerseits eine Konzentrierung der materiellen Produktion in bestimmten städtischen Gebieten. Andererseits bildeten sich parallel zu den Industriebezirken Stadtteile als vorherrschende Wohngebiete. Während also auf der einen Seite ganze Stadtviertel als Schwerpunkte der Industrie heranwuchsen, entstanden auf der anderen Seite die Viertel der typischen Mietskasernen des Proletariats mit ihren völlig unzureichenden hygienischen Bedingungen, aber auch die Vorstadtsiedlungen und Villengegenden, bewohnt von der Bourgeoisie und der gehobenen Beamtenschaft.

Die Bebauung in den Industriestädten war der kapitalistischen Industrialisierung untergeordnet. Auf die Belange der Produzenten wurde kaum Rücksicht genommen. In Berlin als dem deutschen Prototyp einer derartigen Entwicklung waren die nach 1850 entstandenen Mietskasernenviertel mit Häusern teilweise bis zu 20 m Höhe und oft mehreren Hinterhöfen besetzt, deren Mindestgrundfläche (5, 30 x 5, 30 m) allein davon bestimmt war, daß auf ihnen eine Feuerwehrspritze wenden konnte.<sup>127</sup> Diese Stadtteile waren Gebiete unermeßlichen Wohnungselends mit einer menschenunwürdigen Umweltqualität.

Es lassen sich aber für Berlin auch Beispiele anführen, wie im Gegensatz zu den Wohnbedingungen des Proletariats die der Bourgeoisie großzügig gelöst wurden. So verkaufte nach der Jahrhundertwende der preußische Staat im Westen der Stadt ausgedehnte Waldparzellen als Bauland an Vertreter der herrschenden Klasse. Zur Erlangung der Baufreiheit wurden dort in großer Anzahl Bäume gefällt, überliefert unter dem Begriff der "fiskalischen Waldschlächtereier" im Grunewald, wodurch auch eine Grundwasserabsenkung herbeigeführt und somit die natürliche Umwelt in Mitleidenschaft gezogen wurde.<sup>128</sup> Die Vertreter der herrschenden Klasse ließen in eigenem Interesse ohne Rücksicht auf die natürlichen Gegebenheiten den Wald abholzen, damit sie in Licht, Luft und Sonne leben konnten, während die ausgebeutete Klasse zusammengepfercht in Mietskasernen ihr Dasein fristen mußte.

I n d u s t r i e p r o d u k t i o n und die anwachsende B e v ö l k e r u n g vor allem in den Städten führten zu einer komplexen V e r ä n d e r u n g d e r n a t ü r l i c h e n U m w e l t. Mehr und mehr entstand eine von der Gesellschaft gebaute Umwelt<sup>129</sup> (Häuser, Fabriken, Straßen, Eisenbahnlinien, Kanäle u. a. m.), die am jeweiligen Ort ihrer Existenz neue, zumindest veränderte ökologische Bedingungen schuf.

Für die Beziehungen zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt wurde signifikant und wichtig, daß sich durch den standörtlichen Konzentrationsprozeß die Industrie in bestimmten Gebieten vorrangig anzusiedeln begann.

127 Zimm, A., Die Entwicklung des Industriestandortes Berlin. Tendenzen der geographischen Lokalisation bei den Berliner Industriezweigen von überörtlicher Bedeutung sowie die territoriale Stadtentwicklung bis 1945, Berlin 1959, S. 54.

128 Vgl. ZStA Potsdam, Bestand Reichskanzlei, Nr. 1048, Bl. 42 ff., Schutz dem Grunewald, in: Berliner Lokalanzeiger, 1. 2. 1910, Morgenausg., S. 1; ebenda, Die Not Berlins, in: Tägliche Rundschau, 31. 3. 1910, Abendausg., S. 1.

129 Vgl. Anm. 16.

Allein schon durch die zunehmenden industriellen Potentiale, verbunden mit räumlicher Konzentration der Industriestandorte, erwachsen vielfältige neue gesellschaftliche Beziehungen zur natürlichen Umwelt.

Hinzu kam das starke Anwachsen der Bevölkerungszahlen. So stieg in Deutschland die Bevölkerungszahl zwischen 1816 und 1910 von 23,6 Mill. auf 63,1 Mill.<sup>130</sup>, d. h. um 39,5 Mill. 60 % dieses enormen Zuwachses entfielen dabei auf Orte über 10 000 Einwohner, deren Anzahl zwischen 1816 und 1910 von 66 auf 559 gestiegen war.<sup>131</sup> Durch die hohe Konzentration von Menschen auf relativ wenige Gemeinden, unter denen sich 1910 sechs Orte<sup>132</sup> mit jeweils über 500 000 Einwohner und eine Millionenstadt (Berlin) befanden, die zudem zu 50 % in einigen wenigen Regionen zusammengeballt waren, entstanden Gebiete (vgl. Tab. 4) mit einer so starken Massierung der Bevölkerung, daß dort allein schon daraus eine weit höhere Belastung der natürlichen Umwelt als in den weitflächigen dünnbesiedelten Regionen eintrat.<sup>133</sup> Diese Dichtezentren der Bevölkerung deckten sich weitgehend mit den entstehenden Industriegebieten.

1910 lagen auf nur 8,6 % der Territorialfläche 38,6 % aller Orte mit über 10 000 Einwohnern mit einem Anteil von 51,0 % der Bevölkerung dieser Ortsgrößenklasse. Zwar war ein annähernd so hoher Anteil auch 1816 vorhanden, doch ist zu berücksichtigen, daß die Gesamteinwohnerzahl von 1816 bis 1910 auf 267 % anstieg, die Bevölkerungszahl der Orte mit mehr als 10 000 Einwohnern jedoch auf 1509 % anwuchs, d. h. mehr als 5,5mal so stark zunahm wie die Gesamteinwohnerzahl. In den rheinisch-westfälischen Regierungsbezirken des Kgr. Preußen, d. h. in dem Areal mit dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet, stieg die Anzahl der Bevölkerung, die in Orten mit mehr als 10 000 Einwohnern lebten, sogar auf 2147 %! Diese Entwicklung spiegelte sich auch in der Zunahme der durchschnittlichen Bevölkerungsdichte dieses Gebietes wider, die sich von 75,3 Einwohnern/km<sup>2</sup> (1816)<sup>134</sup> auf 364,1 Einwohner/km<sup>2</sup> (1910)<sup>135</sup> verstärkte. Im

130 In den Grenzen von 1871 (ohne Elsaß-Lothringen). Vgl. Thümmler, H., Zur regionalen Bevölkerungsentwicklung in Deutschland 1816 bis 1871, in: JWG, 1/1977, S. 55; Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1913, S. 1.

131 Vgl. Tab. 4.

132 Hamburg, München, Leipzig, Dresden, Köln, Breslau.

133 Die niedrigste Bevölkerungsdichte hatten 1910 in Deutschland die Kreise Garmisch (Oberbayern) mit 20,8 Einwohnern/km<sup>2</sup> und Waren (Mecklenburg) mit 21,0 Einwohnern/km<sup>2</sup>. Größere zusammenhängende Gebiete mit niedrigen Bevölkerungsdichten waren die Heide- und Moorgebiete in Niedersachsen mit 25 Einwohnern/km<sup>2</sup> sowie das angrenzende westliche Mecklenburg mit 35 Einwohnern/km<sup>2</sup>. Vgl. Die Volkszählung im Deutschen Reiche am 1. Dezember 1910, T. 2: Tabellenwerk = Statistik des Deutschen Reichs, Bd. 240, Berlin 1914, S. 28 f., 30 f., 38 f., 54 f., 56 f.

134 Die Volkszahl der deutschen Staaten nach den Zählungen seit 1816 = Statistik des Deutschen Reichs, Bd. 37, 7, Berlin 1879, S. 41 f.

135 Die Volkszählung im Deutschen Reiche am 1. Dezember 1910, S. 32 f., 36 f., 38 f.

Tabelle 4

## Orte über 10 000 Einwohner

Gebiet	Fläche (in 1000 km <sup>2</sup> )	1816		1910		Wachstum der Einwohnerzahl 1910 zu 1816	
		Orte	Ein- woh- ner (in Mill.)	Orte	Ein- woh- ner (in Mill.)	(in Mill.)	(in %)
Deutsch- land	526,3	66	1,735	559	26,181	24,446	1509,0
Regierungs- bezirke Arnsberg, Düsseldorf, Köln, Aachen	21,3	9	0,242	119	5,196	4,954	2147,1
Berlin (in den Gren- zen von 1920) mit Potsdam	0,9	2	0,218	28	3,684	3,466	1589,9
Gebiet zwi- schen Elbe, Saale und Erzgebirge einschließ- lich Magde- burg	22,5	10	0,272	62	3,197	2,925	1175,4
Hamburg mit Rand- gebiet	0,5	2	0,140	7	1,264	1,124	902,9
Summe der Gebiete	45,2	23	0,872	216	13,341	12,469	1529,9
In % zu Deutschland:							
Orte		34,8		38,6			
Einwohner			50,3		51,0	51,0	

Für 1816 zusammengestellt bzw. berechnet aus: Die Bevölkerung des Königreichs Württemberg am 3. Decbr. 1846, in: Württembergische Jahrbücher für vaterländische Geschichte, Geographie, Statistik und Topographie, 2/1846, Stuttgart 1848; Brachelli, H. F., Handbuch der Geographie und Statistik des Königreichs Preußen und der deutschen Mittel- und Klein-Staaten = Handbuch der Geographie und Statistik für die gebildeten Stände ..., Bd. 4, 2, 7. Aufl. Leipzig 1864; Deutsches Städtebuch. Handbuch städtischer Geschichte, hg. v. E. Keyser, Bd. 1, Stuttgart/Berlin (1939); Die Gemeinden und ihre Bevölkerung, in: Statistik des Deutschen Reichs, Bd. 451, 1, S. 35 - 37; Heunisch, A. J. V., Das Großherzogthum Baden historisch-geographisch-topographisch beschrieben, Heidelberg 1857; Encyclopädie der Erd-, Völker- und Staatenkunde. Eine geographisch-statistische Darstellung ..., bearb. v. W. Hoffmann, 3 Bde., Leipzig 1862 - 1869; Neumanns Orts-Lexikon des Deutschen Reichs. Ein geographisch-statistisches Nachschlagebuch für deutsche Landeskunde, bearb. v. W. Keil, 3. Aufl. Leipzig/Wien 1894; Memminger, J. D. S., Beschreibung von Württemberg, Stuttgart/Tübingen 1823; Mittheilungen des statistischen Vereins für das Königreich Sachsen, Leipzig, 1/(1831), Dresden, 17/1848; schriftliche Mitteilungen vom Rat des Kreises Halberstadt, Abt. Innere Angelegenheiten, und von den Stadtarchiven Dresden, Gotha, Karl-Marx-Stadt, Quedlinburg, Rostock (alle Dezember 1978); Statistik des Lübeckischen Staates, Lübeck, 1/1871; Statistisches Handbuch der Freien Hansestadt Bremen, 1937, Bremen 1937; Statistisches Handbuch für den Hamburgischen Staat, Hamburg 1874; Statistisches Jahrbuch für das Königreich Bayern, 1898, München 1898; Die Volkszahl der deutschen Staaten nach den Zählungen seit 1816 = Statistik des Deutschen Reichs, Bd. 37, 7, Berlin 1879. - Für 1910 vgl. Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1913, Berlin 1913, S. 14 f. - Von den für 1910 ausgewiesenen 576 Orten entfallen 17 auf das Gebiet Elsaß-Lothringen.

eigentlichen Kern des Industriegebietes, so im Ruhrgebiet (ausgewiesen durch die 1880 vorhandenen Kreise Dortmund, Bochum, Essen und Mülheim), lag 1910 mit 2159 Einwohnern/km<sup>2</sup> der betreffende Wert noch um ein vielfaches höher.<sup>136</sup>

Berlin, der größte Industrie-einzelstandort in Deutschland, wies 1910 auf dem Gebiet innerhalb der Stadtgrenzen von 1920 eine Bevölkerungszahl von 3,7 Mill. Einwohnern auf, was einer Bevölkerungsdichte von 4225 Einwohnern/km<sup>2</sup> entsprach. Im historischen Stadtgebiet existierte aber zur gleichen Zeit eine Dichte von 32 664 Einwohnern/km<sup>2</sup>!<sup>137</sup> Auch in den Vorortgemeinden, die sich in der Regel sehr schnell, z. T. sogar bis zu Großstädten<sup>138</sup>, entwickelten, stiegen die Dichtewerte bis zu 10 000 Einwohnern/km<sup>2</sup> an.<sup>139</sup>

Besonders in solchen Gebieten, bedingt durch industrielle Entwicklung und starke Zunahme der Bevölkerung, setzten Prozesse ein, die den überkommenen und historisch gewachsenen Landschaftscharakter zumindest partiell, oftmals aber nahezu vollständig umgestalteten. Mit der Herausbildung des Ruhrgebietes als dem Kernstück des rheinisch-westfälischen Industriegebietes entstand im 19. Jh. für Deutschland der Prototyp einer sogenannten Industrielandschaft mit all ihren negativen Auswirkungen im Hinblick auf die Lage der Arbeiterklasse unter den Bedingungen der kapitalistischen Produktion, aber auch hinsichtlich der Belastung der natürlichen Umwelt.

Dieser Prozeß der Umstrukturierung ganzer Landschaften betraf aber nicht nur Gebiete, in denen die Industrie das dominierende ökonomische Element darstellt, sondern zeigte sich mit ähnlichen Folgeerscheinungen auch im kolonialen Bereich. Die kolonialen Gebiete mit ihren ökonomischen Potenzen und Naturpotentialen wurden ausschließlich auf die Bedürfnisse des Kapitals der sogenannten Mutterländer ausgerichtet. Eine eigenständige, den Interessen des Mutterlandes zuwiderlaufende Wirtschaftsentwicklung wurde nicht geduldet. Auf die Lebensnotwendigkeiten der ansässigen Bevölkerung wurde ebensowenig Rücksicht genommen wie auf die Besonderheiten der konkreten natürlichen Gegebenheiten. Die kapitalistische Handelspolitik schirmte die eigenen Kolonien gegen die Konkurrenz anderer Länder ab und sicherte gleichzeitig die Abnahme der Industrieerzeugnisse des Mutterlandes in diesen Gebieten.

Die Kolonialmächte orientierten einseitig auf die Entwicklung allenfalls einer Teilindustrie - als Monoproduktion<sup>140</sup> - im Zusammenhang mit dem

136 Rook, H.-J., Zur Genese regionaler Verdichtungen in Deutschland von 1880 bis 1940. Raumstrukturelle Aspekte bei der Herausbildung von Ballungen, dargestellt an einer vergleichenden Betrachtung der Bevölkerungsentwicklung, in: JWG, 3/1982, S. 48.

137 Die Volkszählung im Deutschen Reich am 1. Dezember 1910, S. 16 f.

138 Charlottenburg, Schöneberg, Lichtenberg (mit Boxhagen), Neukölln, Wilmersdorf.

139 Mitteilungen des Statistischen Amtes der Stadt Berlin, 8/1928, S. 7, zit. nach: Zimm, S. 80 f., 111 - 113.

140 Nussbaum, M., Kolonialismus und Neokolonialismus, in: Handbuch Wirtschaftsgeschichte, Bd. 2, Berlin 1981, S. 704.

Abbau von Bodenschätzen und auf die in Monokultur erzeugten landwirtschaftlichen Produkte. In jedem Fall aber bedeutete es eine Vergewaltigung der natürlichen Umwelt ausschließlich zugunsten der Interessen der jeweiligen Kolonialmacht. Beispiele für diese koloniale, auf die natürlichen Gegebenheiten des betreffenden Landes in keiner Weise rücksichtnehmende Wirtschaftskonzeption sind die Zuckerrohrplantagen in Westindien sowie die Baumwoll- und Kaffeeplantagen in Lateinamerika, Afrika und Asien. Auch die Vernichtung des historisch gewachsenen indischen Baumwollgewerbes<sup>141</sup> ist ein prägnantes Beispiel kapitalistischer Kolonialpolitik im 19. Jh.

Das Ausmaß der Veränderungen der landwirtschaftlichen Kulturen spiegelt sich direkt oder indirekt auch in folgenden Angaben wider: Die Welterzeugung an Kautschuk stieg zwischen 1890 und 1925 von 29 000 t auf 615 000 t. Die Gesamtanbaufläche allein in Ostasien wurde zwischen 1905 und 1925 von 470 km<sup>2</sup> auf 17 480 km<sup>2</sup> erweitert!<sup>142</sup> Der Baumwollverbrauch erhöhte sich von 108 000 t im Jahre 1800 auf 6 224 000 t (1913), was zu einer enormen Ausweitung des Anbaues nicht nur im cotton-belt der USA führte.<sup>143</sup> Die Weltproduktion an Kakaobohnen nahm von 1840 bis 1910 von 14 000 t auf 220 200 t zu.<sup>144</sup> Derartige Entwicklungen waren gleichermaßen typisch auch für die Gewinnung von tropischen Edelhölzern und den Abbau von mineralischen Rohstoffen.

Weitgehende Vernichtung der bodenständigen Vegetation und einsetzende Bodenerosion nach Zerstörung der ursprünglichen Vegetationsdecke sowie Auslaugung und Austrocknung der Böden führten zu schweren Schäden bei der Bodenfruchtbarkeit. Gekoppelt mit Raubbau an mineralischen Rohstoffen, wurde in vielen Gebieten Amerikas, Afrikas und Asiens das historisch entstandene autochthone Beziehungsgefüge zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt außerordentlich belastet und teilweise auch schon zerstört.

### 3.2. Die Beziehungen zwischen Gesellschaft und Umwelt zur Gestaltung von Produktion und Reproduktion im Bereich der Entsorgung

Mit der Entwicklung der Produktivkräfte, der ansteigenden industriellen Produktion und den auf Profit orientierten kapitalistischen Produktionsverhältnissen sowie der rasch wachsenden Bevölkerungszahl wurde die natürliche Umwelt zunehmend durch Abprodukte belastet, d. h. Stoffe,

<sup>141</sup> Marx, K., Die britische Herrschaft in Indien, in: MEW, Bd. 9, S. 130.

<sup>142</sup> Umrechnung der Flächenangaben (1 acre  $\hat{=}$  40,47 a) nach Alberti, H.-J., Maß und Gewicht. Geschichtliche und tabellarische Darstellungen von den Anfängen bis zur Gegenwart, Berlin 1957, S. 288; vgl. Breuer, S. 9, 16, 17.

<sup>143</sup> Schröder, W., Die Baumwolle. Eine wirtschaftsgeographische Monographie, phil. Diss., Greifswald 1930, S. 1.

<sup>144</sup> Riegraf, H., unter Mitarbeit v. Sabottke, S., Ausgewählte Kapitel aus der Geographie der Rohstoffwirtschaft der Erde (Produktionsgeographie) = Lehrbriefe für das Fernstudium der Lehrer, 3., überarb. Aufl., Potsdam 1961, S. 95.



- die die Gesellschaft auf der erreichten Produktionsstufe für ihre Reproduktion nicht verwerten konnte und deshalb während des Verwertungsprozesses wieder in die natürliche Umwelt zurückführte,
- deren Reinigung, Säuberung oder Aufbereitung sich für den kapitalistischen Unternehmer aus Gründen der Profitmaximierung oder Kostenminimierung unrentabel gestaltete und deshalb unterblieb,
- die von den Menschen im Zuge der naturnotwendigen objektiven Prozesse im biochemischen Kreislauf ausgeschieden und ebenfalls an die natürliche Umwelt abgegeben wurden.

Der Einsatz neuer Produktivkräfte (z. B. Arbeitsmaschine und Dampfmaschine, aber auch das Anwenden neuer Produktionsverfahren, u. a. in der chemischen Industrie und in der Metallurgie), die ansteigende Produktion mit den überkommenen Technologien und das Entstehen neuer Produktionszweige führten über den Produktionsprozeß zu einer Anhäufung von Abprodukten, die in ihren drei Aggregatzuständen als Fremdstoffe und entsprechend den kapitalistischen Produktionsverhältnissen willkürlich an die natürliche Umwelt abgegeben wurden.

Für das 19. und das beginnende 20. Jh. war die Tendenz einer quantitativen und qualitativen Zunahme der Abprodukte typisch. Das ständige Hinzufügen von den jeweiligen Ökosystemen allochthonen Elementen beeinflusste schließlich die lokale/regionale Umwelt in ihrer Gesamtheit. Prozesse wurden in Gang gesetzt, bei denen die natürliche Umwelt fortschreitend belastet und verschmutzt wurde, und zwar in einem Umfang, daß ihre natürliche Regeneration zunehmend gehemmt wurde.

Zu Beginn des 19. Jh. befanden sich in Deutschland das Niveau der gewerblichen Entwicklung sowie die räumliche Konzentration der Produktion noch auf einer Stufe, von der nur relativ wenige schädliche Auswirkungen auf die Totalität der natürlichen Umwelt ausgingen, wenngleich sie in der Summe durchaus nicht gering und am unmittelbaren Ort des Verursachers auch bemerkbar waren. Durch die räumliche Isoliertheit und relative Geringfügigkeit sowie Kleinheit der lokalen Ausdehnung blieben die Auswirkungen auf die natürliche Umwelt, gemessen an modernen Ausmaßen, insgesamt aber minimal; sie hatten jedoch bei all ihrer Begrenzung durchaus schon eine intensive Ausstrahlung. So führte die unkontrollierte Einleitung von flüssigen Abprodukten aus den Gewerbebetrieben schon frühzeitig zu Schäden in der Hydrosphäre und zwang zu Reaktionen, die in der Anfangszeit der kapitalistischen Entwicklung oftmals darin bestand, daß auf andere Standorte ausgewichen wurde.<sup>145</sup>

Es ist bemerkenswert, daß der von der preußischen Regierung relativ früh (1831) unternommene Versuch, Maßnahmen gegen die zunehmende Belästigung "durch Rauch, Staub, üble Gerüche, Lärm und Wasserverschmutzung" einzuleiten, aus Kreisen der Industrie abgelehnt wurde, da die vorgesehenen Maßnahmen der Gewerbefreiheit widersprächen.<sup>146</sup> Mit der raschen industriellen Entwicklung und der einsetzenden Verstädterung nach 1850 mehrten sich die Anzeichen von Störungen in den Ökosystemen, was zwar

<sup>145</sup> Engels, Herrn Eugen Dührings Umwälzung ..., S. 275 f.

<sup>146</sup> Usemann, K. W., Lönholdt's Patent-Feuer-Closett, Kuriositäten und Anekdoten früherer Haustechnik, Düsseldorf 1980, S. 120.

zu weiteren staatlichen Bemühungen um Abhilfe führte, die aber zumeist nur wenig - wenn überhaupt - Erfolg bei der Beseitigung der eingetretenen Umweltschäden aufweisen konnten.<sup>147</sup>

Für den kapitalistischen Unternehmer bedeuteten selbst diese unvollkommenen staatlichen Schutzmaßnahmen schon zu starke Eingriffe in die Sphäre seiner Profitrealisierung. Der Görlitzer Gewerbe-Verein z. B. machte sich 1865 zum Sprecher vieler Fabrikanten und beschwerte sich unter Verweis auf den harten internationalen Wettbewerb über die einengenden Bestimmungen der preußischen Gewerbe-Ordnung von 1845 und ihrer späteren Ergänzungen: "Soll aber der heimische Gewerbefleiß diesen Wettkampf kräftig aufnehmen und siegreich bestehen können, dann muß den Gewerben auch im Innern eine möglichst freie und ungehinderte Entfaltung ihrer Thätigkeit gestattet werden."<sup>148</sup>

Die Abprodukte erschienen in der Pedosphäre als Aschehalden; sie wurden in bisher saubere Gewässer der Hydrosphäre geleitet oder aber als Asche, Staub oder gasförmige Exhalationen in die Atmosphäre ausgestoßen.<sup>149</sup> Atmosphäre und Hydrosphäre galten anfänglich als unerschöpfliches Reservoir für Müll, denn die Abprodukte blieben, im Gegensatz zu den Depo- nien in der Pedosphäre, ja nicht am Emissionsort als Sediment liegen, sondern wurden infolge der Aggregatzustände der Transportmittel kostenlos entfernt. Für die Verursacher war damit das Problem der Beseitigung gelöst, für die natürliche Umwelt als dem Empfänger der Abprodukte natürlich nicht! Mit den in die Atmosphäre und Hydrosphäre abgegebenen zunehmenden Mengen der Abprodukte wurden immer größere Regionen von der Umweltverschmutzung erfaßt. Von einzelnen lokal begrenzten Orten breitete sich dieser Prozeß regional aus und erfaßte immer neue Gebiete, auch wenn in ihnen kein Verursacher unmittelbar vorhanden war.

Innerhalb der P e d o s p h ä r e zeigte sich die zunehmende Belastung der natürlichen Umwelt vor allem im Zusammenhang mit dem Prozeß der Industrialisierung und Verstädterung und dem hieraus resultierenden Müll fester Kondition, der anfänglich ungeordnet und wohl auch willkürlich vor den Toren der Stadt bzw. des Betriebes "abgekippt" wurde. Außerdem wurde die natürliche Umwelt fortschreitend mit einer von der Gesellschaft geschaffenen künstlichen Umwelt<sup>150</sup> überdeckt, deren Elemente nicht immer mit den vorhandenen natürlichen Voraussetzungen und Möglichkeiten korrespondierten, sondern allein den Bedingungen des Verwertungsprozesses des Kapitals entsprachen und sich auf dieser Grundlage entwickelten.

147 Wenn auch die preußische Regierung in zahlreichen Fällen für die Einrichtung und Führung von Betrieben, bei denen die Gefahr der Umweltschädigung bestand, z. B. besondere Auflagen erteilte (vgl. ZStA Merseburg, Rep. 120, B II 1, Nr. 5, Vol. 1 ff. über die Anlage und den Gebrauch von Dampfmaschinen), so hatten diese Anordnungen doch nur sehr begrenzte Auswirkungen, da die Kontrollorgane oftmals ohne genauere Kenntnis der Sachverhalte entschieden (vgl. ZStA Merseburg, Rep. 120, B IIa 1, Nr. 1, Vol. 3, Bl. 193 ff.).

148 ZStA Merseburg, Rep. 120, B IIa 1, Nr. 1, Vol. 3, Bl. 48 b.

149 Brockhaus Handbuch Sozialistische Landeskultur, S. 26.

150 Vgl. Anm. 17.

Beispiele für stärkere Belastungen der natürlichen Umwelt durch die gewerbliche Produktion zeigten sich schon relativ früh, und zwar dort, wo sich eine höhere regionale Verdichtung derartiger Produktion herausbildete, so in Deutschland im rheinisch-westfälischen Gewerbegebiet, im oberschlesischen und im Saarrevier, in Teilen Sachsens und in Berlin.

In den Bergbaugebieten traten als wesentliches Abprodukt innerhalb der Pedosphäre die Abraum- und Schlackenhalde auf, die diesen Gebieten (neben den zunehmenden Tagebauaufschlüssen) das Gepräge gaben. Die zahlreichen Halde des Eisenerzbergbaus im Siegerland entstanden fast alle erst nach 1850.<sup>151</sup> Durch diese Halde wurden vor allem landwirtschaftliche Nutzflächen vernichtet, was in fruchtbaren Gegenden überaus nachteilig war.

Die Luftverschmutzung wurde aber das erste kennzeichnende Merkmal für die anwachsende Umweltbelastung. Als Beispiel hierfür schon zu Beginn des 19. Jh. sei das Gebiet der Kleineisenerzeugung im Raum Hagen (Westfalen) angeführt: "An der Empe /Ennepe/, sowohl als an der Volme sieht man Hammer an Hammer, Mühlen an Mühlen gedrängt, und der Himmel ist von den vielen Feuern in stetem // Rauch gehüllt."<sup>152</sup> Daß bereits in den 60er Jahren des 19. Jh. die Luftverschmutzung mit ihren typischen Folgeerscheinungen in manchen deutschen Gebieten einen durchaus schon erheblichen Umfang erreicht hatte, zeigt ein Beispiel aus dem Saarrevier. "Ein schwerer Rauch liegt auf der Landschaft und beengt die Brust. Verschwunden ist das frische, saftige, das Auge entzückende Grün, das uns noch bei Ottweiler anlachte. Im Rauche der Eisenhütten, Coksöfen und sonstigen gewerblichen Etablissements vermögen die Lieblinge der Mutter Natur, Laub und Blüten, nicht lange ihre Frische zu bewahren."<sup>153</sup>

Die Luftverschmutzung war relativ weit verbreitet. Sie wurde vor allem verursacht durch die steigende Verwendung der Steinkohle als Energielieferant im Gewerbe und Haushalt. Durch die im Gegensatz zur Holzverfeuerung unvollkommene Verbrennung der Steinkohle, insbesondere der Fettkohle, gelangten in großem Umfang Rußpartikelchen in die Atmosphäre. Es kann als sicher angenommen werden, daß diese Belastung auch schon frühzeitig stellenweise Smog-Probleme hervorbrachte.<sup>154</sup> Die Verschmutzung der Luft führte zu einer diffusen Verunreinigung und damit auch zu einer Verminderung der Durchlaßfähigkeit der Atmosphäre für die Einstrahlung der Sonnenenergie auf die Erdoberfläche. Diese verminderte Durchlaßfähigkeit schränkt aber den lebenswichtigen Gasaustausch zwischen den inneren und äußeren Luftschichten ein. Außerdem führen die Rußpartikel-

151 Fels, S. 41.

152 Gaspari, A. /Hassel, G. /Cannabich, J. G. F., Vollständiges Handbuch der neuesten Erdbeschreibung, 1. Abt., Bd. 3, bearb. v. G. Hassel, Weimar 1819, S. 435.

153 Hocker, N., Die Großindustrie Rheinlands und Westfalens. Ihre Geographie, Geschichte, Production und Statistik = Die Großindustrie Deutschlands. Ihre Geographie, Geschichte, Production und Statistik, Bd. 1, Leipzig 1867, S. 14.

154 Holtfreterich, S. 4.

chen als Kondensationskerne zu einer vermehrten Wolken- und Nebelbildung. Zusammengenommen verändern diese Prozesse das Lokalklima und erzeugen auf diese Weise das spezifische Stadtklima,<sup>155</sup> das in seinen Elementen merkbar von dem Klima der Umgebung abweichen kann. Beispielsweise absorbierte die Luft Berlins 1885 schon viermal mehr Sonnenlicht als die seiner Umgebung, und die Astronomen klagten, lichtschwache Sterne nicht mehr beobachten zu können.<sup>156</sup>

Die Furcht vor einer Luftverschmutzung war bereits am Ende des 18. Jh. für einen Freiherrn von Reck Anlaß gewesen, den Einsatz einer Dampfmaschine in der Königlichen Porzellanmanufaktur in Berlin für die Dauer von 12 Jahren unterbinden zu lassen.<sup>157</sup> Gegen Ende der 30er Jahre des 19. Jh. war in den südöstlichen Bezirken Berlins, deren gewerbliche Betriebe ihre Dampfmaschinen noch vorwiegend mit Torf betrieben, die Rauchbelästigung längst nicht so hoch wie etwa im Stadtzentrum in der Umgebung der Spazier'schen Wollspinnerei oder der Zuckersiederei von Schickler, wo in beiden Fällen englische Steinkohle verwendet wurde.<sup>158</sup> Erst die staatlich angeordnete Erhöhung der Schornsteine und die Einführung verbesserter Feuerungsmethoden<sup>159</sup> brachten in den 40er Jahren eine gewisse Reduzierung der Rauchbelästigung wenigstens in der unmittelbaren Nähe der mit Steinkohle arbeitenden Betriebe, beseitigten jedoch das Problem der Verschmutzung grundsätzlich nicht, sondern verteilten den Schmutz nur über größere Räume. Kurz nach 1900 zeigte eine Umfrage unter den deutschen Städten mit mehr als 15 000 Einwohnern (es gab damals 307 Orte in dieser Größenordnung<sup>160</sup>), daß nahezu ein Viertel dieser Gemeinwesen unter der Rauchplage litt.<sup>161</sup>

Beeindruckend sind die zusätzlichen Kosten, die durch Steinkohlenbefeu-  
erung in Gebieten beispielsweise der Erzverhüttung entstanden. Es gibt für  
die Zeit um 1900 eine Untersuchung über den nordamerikanischen Hütten-  
bezirk Pittsburgh. In ihr sind die Kosten zusammengestellt, die aus Ruß-  
belästigung resultierten. Man errechnete einen Mehrkostenbetrag von  
1350,- Mark pro Gebäude gegenüber vergleichbaren Ausgaben in anderen

155 Liefmann, H., Über die Rauch- und Rußfrage insbesondere vom ge-  
sundheitlichen Standpunkte und die Methode des Ruß-Nachweises in der  
Luft = Deutsche Vierteljahresschrift für öffentliche Gesundheitspflege,  
Bd. 40, 2, Braunschweig 1908, S. 50.

156 Ebenda, S. 25.

157 Matschoss, C., Die Entwicklung der Dampfmaschine, Bd. 1, Berlin  
1908, S. 163.

158 Mieck, I., Umweltschutz in Alt-Berlin, Luftverunreinigung und Lärm-  
belästigung zur Zeit der frühen Industrialisierung, in: Der Bär von  
Berlin, 22 (1973), Berlin (West) 1972, S. 20.

159 Ebenda, S. 20 f.

160 Verzeichnis der Gemeinden und Wohnplätze des Deutschen Reichs von  
mindestens 2000 Einwohnern nach dem Ergebnis der Volkszählung vom  
1. Dezember 1905, in: Vierteljahresshefte zur Statistik des Deutschen  
Reichs, Berlin, 4/1907, S. 3 - 42 (Sonderabdruck).

161 Liefmann, S. 9.

Orten - wie New York, Boston oder Philadelphia -,<sup>162</sup> die jeweils auch über eine beachtliche Industrie verfügten, aber eben keine Standorte der Eisenerzverhüttung waren. So wurden Belästigungen aus der Umwelt durch- aus schon erkannt. Man versuchte aber, die Auswirkungen, nicht ihre ge- gesellschaftlichen Ursachen zu beseitigen!

Durch die Verbrennung der Kohle werden neben Ruß - als Hauptverursa- cher für Verschmutzung - auch für organische Substanzen schädliche Schwefelverbindungen in die Atmosphäre emittiert, wo sie mit der Luftströmung weiter verfrachtet und somit Verursacher für Rauchschäden werden. 1907 schätzte man das Ausmaß rauchgeschädigter Wälder in Deutschland bereits auf 90 000 ha, das bis 1926 auf 142 000 ha anwuchs.<sup>163</sup>

Gefährlich für Mensch und natürliche Umwelt waren auch die verschiede- nen gas- bzw. staubförmigen Abprodukte, die beim Produktionsprozeß ent- standen, dabei als unverwertbar ausgeschieden wurden und in die Atmo- sphäre gelangten. Beispiele hierfür sind der "Zinkhüttenrauch"<sup>164</sup> oder auch der "Bleirauch"<sup>165</sup>, die vor allem auf den Pflanzenwuchs und die Ge- sundheit der Bevölkerung schädlich einwirkten. So bewirkten Metallschei- deanstalten Emissionen z. B. von Bleistaub und von gasförmiger Schwefel- säure. Ihre Standorte stellten in dichtbevölkerten Gebieten für die dort woh- nenden Menschen eine potentielle Gefahr dar.<sup>166</sup> Erhebliche Gefährdung für Menschen und Vegetation, aber auch für die Produktion mancher Ge- werbezweige (z. B. durch schnelleres Rosten von Eisenteilen) ging von Betrieben verschiedener chemischer Spezialzweige aus, die als Begleitum- stände der Produktion vor allem gasförmige Schwefel- oder auch Salzsäure- verbindungen in die Atmosphäre emittierten.<sup>167</sup>

In den Orten, in denen neben die Verunreinigung der Atmosphäre durch Ruß noch die Abgase z. B. aus Eisen- und Zinkhütten sowie speziellen chemi- schen Betrieben (so u. a. der Soda- und Chlorkalkherstellung) traten, also besonders in den entstehenden Industriegebieten an der Ruhr und in Ober- schlesien, zeigten sich bemerkenswerte Resultate im Gesundheitszustand der Bevölkerung. So wuchs die Sterblichkeit an akuten Lungenkrankheiten.

162 Engineering-Record, Bd. 68 (New York 1913), Nr. 20, S. 540 f., zit. nach: Haller, Finanzielle Verluste infolge der Rauchplage, in: Gesund- heit, Zeitschrift für Land- und Stadtbauwesen, 2/1915, Sp. 29.

163 Blehschmidt, M., Rauchschäden in unseren Wäldern, in: Urania, 18/ 1955, S. 36 f.

164 Krantz, F., Die Entwicklung der oberschlesischen Zinkindustrie in technischer, wirtschaftlicher und gesundheitlicher Hinsicht, Kattowitz 1911, S. 59 ff.

165 Lueger, O., Lexikon der gesamten Technik und ihrer Hilfswissen- schaften, Bd. 2, Stuttgart/Leipzig/Berlin/Wien 1894, S. 473.

166 Vgl. die Verhandlungen über Neuanlage bzw. Erweiterung von Edel- metall-Scheideanstalten in Berlin in den Jahren 1855 - 1860 (ZStA Merseburg, Rep. 120, B II 1, Nr. 45, Vol. 2).

167 Vgl. die Beschwerden über die chemischen Fabriken in Haspe, Kr. Hagen (ZStA Merseburg, Rep. 120, B II 1, Nr. 45, Vol. 3) oder in Magdeburg (ZStA Merseburg, Rep. 120, B IIa 2, Nr. 14, Vol. 1, bes. Bl. 127 - 131 u. 174 f.).

Gegenüber dem Durchschnittswert für alle Orte im Kgr. Preußen, der 1875 bei 1,6 ‰ und 1907 bei 2,7 ‰ lag, betrug die Quote für die entsprechenden Todesfälle 1907 in ausgewählten Orten<sup>168</sup>

- (im Ruhrgebiet): 5,1 ‰ (Borbeck) bzw. 4,6 ‰ (Oberhausen),
- (im oberschlesischen Industriegebiet): 7,9 ‰ (Lipine) bzw. 6,2 ‰ (Zabrze),

d. h., im oberschlesischen Industriegebiet (in Lipine) starben 1907 an akuten Lungenkrankheiten nahezu dreimal mehr Personen als im Durchschnitt im Kgr. Preußen.

Am nachhaltigsten machte sich im Verlauf des 19. Jh. aber die mit der kapitalistischen Industrialisierung verbundene *Verunreinigung der Gewässer* bemerkbar. Vor allem die steigende Belastung durch häusliche, kommunale und industrielle Abwässer wäre hier zu nennen. Während häusliche und kommunale Abwässer weitgehend Folgeerscheinungen der steigenden Abwassermengen aus den immer größer werdenden Städten waren und besonders durch die sogenannten Fäkalabwässer organische Ausscheidungsstoffe enthielten, aber auch mit bakteriologischen Verunreinigungen durchsetzt sein konnten, führten die gewerblichen Produktionsstätten sowie die entstehenden Industriestandorte - und zwar zunehmend - sowohl organisch verunreinigte (von Färbereien, Gerbereien, Leimsiedereien oder von Produktionsstätten der Papierherstellung) als auch anorganisch verunreinigte (Kaliindustrie, Verhüttung) Abwässer in die Flüsse und Seen. Alle drei Arten der Verunreinigung schädigten die natürliche Wasserbeschaffenheit und verminderten nachhaltig den Gebrauchswert des Wassers. Es ist schwer zu sagen, welche von ihnen für die Menschen am gefährlichsten ist. Fest steht jedenfalls, daß mit zunehmender Abwassermenge immer größere Flußareale in Mitleidenschaft gezogen wurden.

Engels beschrieb 1839 die Wupper bei Elberfeld bereits als ein von den vielen Türkischrot-Färbereien blutigrot gefärbtes, träge und verschlammte dahinkriechendes Fließchen.<sup>169</sup> Wegen dieser Verschlammung war sie Anfang der 40er Jahre auch nicht mehr in der Lage, Wasserräder zum Betreiben von Mühlen in Gang zu setzen.<sup>170</sup> Und von der englischen Industriestadt Manchester vermittelte Engels Mitte der 40er Jahre folgendes Bild: "In der Tiefe fließt oder vielmehr stagniert der Irk, ein schmaler, pechschwarzer, stinkender Fluß, voll Unrat und Abfall ... Oberhalb der Brücke stehen hohe Gerbereien, weiter hinauf Färbereien, Knochenmühlen und Gaswerke, deren Abflüsse und Abfälle samt und sonders in den Irk wandern, der außerdem noch den Inhalt der anschließenden Kloaken und Abtritte aufnimmt."<sup>171</sup>

168 Bericht über die 34. Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege, in: *Gesundheit. Zeitschrift für Städtehygiene und Gesundheitstechnik*, 22/1909, Sp. 694.

169 Engels, F., *Briefe aus dem Wuppertal*, in: MEW, Bd. 1, S. 413.

170 Hoth, W., *Die Industrialisierung einer rheinischen Gewerbestadt. Dargestellt am Beispiel Wuppertal = Schriften zur rheinisch-westfälischen Wirtschaftsgeschichte*, Bd. 28, Köln 1975, S. 153.

171 Engels, F., *Die Lage der arbeitenden Klasse in England*, in: MEW, Bd. 2, S. 282.

1904 mußte beispielsweise das zur Versorgung von Berlin arbeitende Wasserwerk am Müggelsee zur Grundwasserförderung übergehen, nachdem es bis dahin das Oberflächenwasser des Müggelsees aufbereitet hatte. Aber durch die oberhalb des Sees angelegten Industriewerke konnte das Wasser infolge seiner Verschmutzung nicht einmal mehr für Brauch-, geschweige denn für Trinkzwecke verwendet werden.<sup>172</sup>

Aber nicht nur in den Städten und deren Randgebieten war die entstehende Industrie Verursacher einer zunehmenden Wasserverunreinigung. Einen nicht zu unterschätzenden Anteil hieran hatten auch die seit den 30er Jahren auf dem Land existierenden Rübenzuckerfabriken mit ihrem hohen Schmutzwasserausstoß, wie der von Wilhelm Raabe literarisch verarbeitete Streit eines Mühlen- und Gasthausbesitzers mit dem Inhaber einer Zuckerfabrik im Braunschweigischen belegt.<sup>173</sup> In der benachbarten Magdeburger Börde - einem der bedeutendsten Zuckerrübenanbaugebiete in Deutschland - lieferten gegen Ende des 19. Jh. beispielsweise die Zuckerfabriken bei einer täglichen Verarbeitung von 1000 t Rüben eine Abwassermenge von etwa 8000 m<sup>3</sup>. Berücksichtigt man, daß in diesem Gebiet während der "Zuckerkampagne" (3 Monate) 1896/97 täglich 12 000 t Rüben<sup>174</sup> verarbeitet wurden, was eine Abwassermenge von 96 000 m<sup>3</sup>/Tag<sup>175</sup> ergab, wird der Umfang der anfallenden Schmutzwässer deutlich, die zu einem beachtlichen Teil in das Gewässernetz abgeleitet wurden.

Eine entscheidende Veränderung der chemischen Beimengung des Wassers bewirkten die Abwässer der seit den 60er Jahren des 19. Jh. in Deutschland entstehenden Kaliindustrie.<sup>176</sup> Die Verarbeitung der bergmännisch geförderten Minerale Sylvin, Carnallit und Kainit<sup>177</sup> setzten Chlor- und

172 Harnisch, S. 270.

173 Schmidt-Renner, G., "Pfißters Mühle", ein literarisches Denkmal der Umweltverschmutzung, in: Petermanns Geographische Mitteilungen, 3/1977, S. 190.

174 Mook, P., Die Zuckerindustrie in der Provinz Sachsen mit einem kurzen Rückblick auf ihre ersten Anfänge in Deutschland, phil. Diss., Leipzig 1920, S. 101; Zabel's Jahr- und Adressbuch der Zuckerfabriken Europas für die Campagne 1896/97, Magdeburg 1898 (beide Angaben zit. nach: Müller, H.-H., Zur Geschichte und Bedeutung der Rübenzuckerindustrie in der Provinz Sachsen im 19. Jahrhundert unter besonderer Berücksichtigung der Magdeburger Börde, in: Landwirtschaft und Kapitalismus. Untersuchungen zur Lebensweise und Kultur der werktätigen Dorfbevölkerung in der Magdeburger Börde, T. I, 2 = Veröffentlichungen zur Volkskunde und Kulturgeschichte 66/2, Berlin 1979, S. 54, 229 - 239.

175 Diese Abwassermenge entspricht einer durchschnittlichen Durchflußmenge der Elbe am Pegel Tangermünde in den Monaten der Zuckerkampagne (November - Januar) von etwa 3 Minuten. Berechnet nach Kohl, H./Marcinek, J./Nitz, B., Geographie der DDR = Studienbücherei Geographie für Lehrer, Bd. 7, Gotha/Leipzig 1978, S. 30; Statistisches Jahrbuch der DDR, 1956, Berlin 1957, S. 553.

176 Kramm, S. 77.

177 Keil, K., Über Kali- und Steinsalzlagerstätten in der Deutschen Demokratischen Republik, in: Urania, 22/1959, S. 296.

Schwefelverbindungen mit Magnesium frei, die von den Produktionsstätten aus Gründen des Profits und der Rentabilität als konzentrierte Endlaugen zu Lasten der natürlichen Umwelt in die Gewässer abgeleitet wurden.<sup>178</sup> Die Auflage, über eine Anlage von Klärbecken die Abwässer abzusalzen, wurde von den Betrieben nur bedingt befolgt. Heimlich wurden die Sammelbecken während der Nacht in die Flüsse entleert.<sup>179</sup>

Diese Verunreinigungen der Gewässer verursachten nicht nur Schäden in der Fauna der Flüsse (z. B. Vernichtung der Fischbrut), sondern beeinflussten auch den Produktionsprozeß anderer Standorte, sofern diese Wasser aus den verunreinigten Gewässern entnahmen. Durch die steigenden Beimengungen mineralischer Substanzen stieg der Härtegrad des Flußwassers teilweise derartig an, daß es von Wäschereien und Färbereien, Textilbetrieben und Brauereien nur noch bedingt verwendet werden konnte.<sup>180</sup>

Wie weit der Einflußbereich so verunreinigter Gewässer mit den gegenüber gegenwärtigen Beimengungen noch relativ niedrigen Verschmutzungsgraden schon reichte, zeigt eine Untersuchung aus den 80er Jahren des 19. Jh. Abwässer der Kaliindustrie von Bernburg und Staßfurt, die mit der Bode und Saale in die Elbe strömten, wurden noch nach ca. 300 km Flußverlauf bei Hamburg deutlich nachgewiesen. Eine Analyse des unfiltrierten Wassers ergab eine Beimengung von  $1,67 \times 10^{-3}$  Raumteilen Chlorkalium und  $5,93 \times 10^{-3}$  Raumteilen Chlormagnesium auf 1 l Wasser.<sup>181</sup>

T a b e l l e 5

Veränderungen in der Zusammensetzung des Weserwassers

Bremen: Tag der Untersuchung	Wasserführung in m <sup>3</sup> /Sek.	Anteile in mg/l			
		Cl	Mg	SO <sub>4</sub>	Ca
2. Mai 1883	215	45	10	54	5
19. Mai 1904	210	73	14	86	57
19. April 1911	220	148	23	95	66
1911 (1883 = 100)		328,9	230,0	175,9	129,4

Quelle:

Gutachten des Reichs-Gesundheitsrates über das duldbare Maß der Verunreinigung des Weserwassers durch Kali-Abwässer, ohne die Verwendung zur Trinkwasserversorgung von Bremen unmöglich zu machen, in: Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte. Beihefte zu den Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes. Bd. 50, 3, Berlin 1916, S. 285.

178 Gutachten des Reichs-Gesundheitsrates, betreffend die Versalzung des Wassers von Wipper und Unstrut durch Endlaugen aus Chlorkalium-Fabriken, in: Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte, Beihefte zu den Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, Bd. 38, 1, Berlin 1912, S. 3, 5.

179 Gräf, H., Kaliabwässer und Flußverunreinigung, in: Gesundheit. Zeitschrift für Städtebauwesen und Verkehrshygiene, 12/1914, Sp. 347.

180 Drigalski, W. v., Verunreinigung der Flußläufe der Provinz Sachsen durch die Abwässer der Kaliindustrie und ihre Bedeutung für die Wasserversorgung der Städte, in: Gesundheit, 14/1912, Sp. 445.

181 Eulenburg, Die Wasserversorgung der preußischen Städte, in: Zeitschrift des königlich preußischen Statistischen Bureaus 22, 1882, S. 18.



Als 1889 das erste Kaliwerk im Einzugsbereich der Weser am Nordharz in Betrieb genommen wurde<sup>182</sup> und im Flußgebiet der Werra die Aufschließung der Kalisalze im ersten Jahrzehnt des 20. Jh. einsetzte,<sup>183</sup> begann sich auch die Wasserqualität der Weser zu ändern. Schon nach wenigen Jahrzehnten zeigten Analysen (entnommen in Bremen) einen beträchtlich steigenden Anteil an Chlor, Magnesium und Sulfaten (vgl. Tab. 5).

Mit dem Zusammenwirken der Prozesse der industriellen Entwicklung und der Verstädterung<sup>184</sup> wurden in den Industriegebieten bzw. in Gebieten mit hoher Bevölkerungskonzentration verschiedene Umweltprobleme schon im Betrachtungszeitraum signifikant. Für London charakterisierte Engels in der Mitte der 40er Jahre des 19. Jh. die Situation wie folgt: "Die Atmosphäre ... kann nie so rein, so sauerstoffhaltig sein wie die eines Landdistrikts; drittelhalb Millionen Lungen und drittelhalb hunderttausend Feuer, auf drei bis vier geographische Quadratmeilen zusammengedrängt, verbrauchen eine ungeheure Menge Sauerstoff, der sich nur mit Schwierigkeit wieder ersetzt, da die städtische Bauart an und für sich die Ventilation erschwert. Das durch Atmen und Brennen erzeugte kohlen saure Gas bleibt vermöge seiner spezifischen Schwere in den Straßen, und der Hauptzug des Windes streicht über den Dächern der Häuser hinweg. ... Auf dem Lande mag es unschädlich genug sein, dicht neben dem Hause eine Mistpfütze zu haben, weil hier die Luft von allen Seiten freien Zutritt hat; aber mitten in einer großen Stadt, zwischen verbauten, allem Luftzuge abgeschnittenen Gassen und Höfen, ist es etwas ganz anderes. Aller verfaulende animalische und vegetabilische Stoff entwickelt Gase /darunter übelriechenden Schwefelwasserstoff/ ..., und wenn diese Gase keinen freien Abzug haben, so müssen sie die Atmosphäre verpesten."<sup>185</sup>

Und 1872 urteilte Engels über London und Berlin: "Wenn man sieht, wie hier in London allein eine größere Menge Dünger als das ganze Königreich Sachsen produziert, Tag für Tag unter Aufwendung ungeheurer Kosten - in die See geschüttet wird, und welche kolossalen Anlagen nötig werden, um zu verhindern, daß dieser Dünger nicht ganz London vergiftet, so erhält die Utopie von der Abschaffung des Gegensatzes zwischen Stadt und Land eine merkwürdig praktische Grundlage. Und selbst das verhältnismäßig unbedeutende Berlin erstinkt seit mindestens dreißig Jahren in seinem eigenen Dreck."<sup>186</sup>

182 Gutachten des Reichs-Gesundheitsrates über das duldbare Maß der Verunreinigung des Weserwassers durch Kali-Abwässer, ohne die Verwendung zur Trinkwasserversorgung von Bremen unmöglich zu machen, in: Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte. ..., Bd. 50, 3, Berlin 1916, S. 283 f.

183 Kohl, H., Ökonomische Geographie der Montanindustrie in der Deutschen Demokratischen Republik, Gotha/Leipzig 1966, S. 159.

184 In Verbindung mit anderen Prozessen auch als Urbanisierung bezeichnet. Vgl. Siedlungsstruktur und Urbanisierung. Probleme ihrer planmäßigen, proportionalen Gestaltung in der entwickelten sozialistischen Gesellschaft = Petermanns Geographische Mitteilungen, Ergänzungsheft 280, Gotha/Leipzig 1981, S. 83.

185 Engels, Die Lage der arbeitenden Klasse ..., S. 325 f.

186 Derselbe, Zur Wohnungsfrage, in: MEW, Bd. 18, S. 280.

Insbesondere waren es neben der Luftverschmutzung vor allem die Abwässer, die mit ihren Abprodukten die hydrologischen und pedologischen Verhältnisse der Industriestädte merklich beeinflussten und verschlechterten. So setzte mit der Industrialisierung und dem damit verbundenen raschen Bevölkerungswachstum eine vermehrte Abwasserzuführung in die innerstädtischen Klärgruben beispielsweise von München ein, die diese nicht bewältigen konnten, wodurch das Grundwasser der Stadt zunehmend verschmutzte. Da die Brunnen zur Trinkwasserversorgung der Bevölkerung das Wasser aus den gleichen Bodenhorizonten förderten, war die Gefahr von Epidemien immer gegeben.<sup>187</sup> Als um 1870 in Nürnberg mit dem Bau einer modernen Kanalisation begonnen wurde, zeigte sich ein gleiches Bild. Mehrere der alten Abortgruben hatten direkte Verbindung zu Trinkwasserbrunnen.<sup>188</sup>

Infolge dieser hygienisch unzureichenden Wasserversorgung und der genauso mangelhaften Kanalisierung der Abwässer<sup>189</sup> bestand somit eine latente Gefahr für die Gesundheit der Bevölkerung. Die letzte große Cholera-Epidemie 1892 in Hamburg konnte deshalb ihre zahlreichen Opfer fordern, weil die Stadt zu jener Zeit noch das unfiltrierte (!) Wasser aus der Elbe als Trinkwasser bezog, das gleiche Wasser, in dem u. a. auch die mineralischen Beimengungen z. B. aus der landeinwärts gelegenen Kaliindustrie enthalten waren, in das aber vor allem die Fäkalabwässer der Stadt geleitet wurden.<sup>190</sup>

Erst als die Städte in ihren eigenen Abfällen zu ersticken drohten, die Flüsse als "Sieljauchen" und "Kloaken"<sup>191</sup> beklagt wurden und nur noch bedingt verwendungsfähiges Trink- oder Brauchwasser hergaben, somit also zu einer Behinderung der Profitrealisierung wurden, sind Maßnahmen zur Regulierung dieser Schadenstellen eingeleitet worden. Sie richteten sich aber keineswegs gegen das gesellschaftsbezogene kapitalistische Verursachensystem, sondern wirkten sich nur in den Teilsystemen aus, die zur Sicherung des Produktionsprozesses im Interesse der Aufrechterhaltung und weiteren Steigerung des Profits notwendig waren.

Von Max von Pettenkofer, der 1853 an der Universität in München überhaupt die erste Vorlesung über "Hygiene" hielt, stammt das Wort von der "Sanierung der Umwelt".<sup>192</sup> Unter dem Eindruck von wiederkehrenden Epidemien

187 Bommer, W., Umwelthygiene heute, in: Umwelt und Gesellschaft. Der gefährdete Lebensraum in der Verantwortung der Gesellschaft, Stuttgart/Frankfurt M. 1973, S. 5.

188 Schrötter, G., Geschichte der Stadt Nürnberg, Nürnberg 1909, S. 251, zit. nach: Lehnert, W., Entsorgungsprobleme der Reichsstadt Nürnberg, in: Städtische Versorgung und Entsorgung ..., S. 153.

189 Erst 1878 entstanden z. B. in Berlin die ersten Anlagen einer zentralen Stadtentwässerung. Vgl. Schaefer, A., Geschichtliche Entwicklung der Berliner Stadtentwässerung, in: Wasserwirtschaft, Wassertechnik, 3, 1953, S. 431.

190 Winkle, St., Die Wege einer Seuche, in: Urania, 10/1947, S. 30.

191 ZStA Potsdam, Bestand Reichskanzlei, Nr. 1160, Bl. 2 f.; vgl. auch Bonne, G., Über die militärische Bedeutung der Reinhaltung unserer deutschen Gewässer, Leipzig 1903, S. 12.

192 Bommer, S. 5.

entstand in den folgenden Jahrzehnten ein Programm zur Städtesanierung, das zunächst die Einführung der sogenannten Schwemmkanalisation vorsah. Da jedoch den Gewässern aller städtischer Unrat und sämtliche Fäkalien ungeklärt zugeführt wurden, offenbarten Flüsse und Seen bei einer derartig überdimensionierten und unkontrollierten allogenen Verschmutzung nach relativ kurzer Zeit die Grenzen ihrer Selbstreinigungskraft. Dennoch hielten zahlreiche Stadtverwaltungen - teilweise unter Berufung auf die Autorität Pettenkofer bzw. die Autorität Pettenkofer als Alibi benutzend - an der kostensparenden, aber die Flüsse verunreinigenden Schwemmkanalisation fest.<sup>193</sup>

Um die Jahrhundertwende ersetzte beispielsweise Bremen sogar seine verhältnismäßig gut rentierende Poudrettenanstalt<sup>194</sup> mit Tonnenabfuhr durch eine Schwemmkanalisation. Nach kurzer Zeit klagten die unterhalb liegenden Landgemeinden über die "Verjauchung" der Äcker und Wiesen und über Gefahren einer Infizierung des Viehs. Außerdem wurde der Fischreichtum der Weser stark in Mitleidenschaft gezogen, da vor allem die Wanderfische die wie eine Barriere wirkende verunreinigte Flußstrecke nicht mehr passieren konnten. So sah die "Sanierung" aus, die Bremens Verwaltung "im Interesse der Städtehygiene" durchführte!<sup>195</sup>

Erst als die Verunreinigung der Flüsse unübersehbar war, wurde mit dem Bau von Kläranlagen und zentralen Wasserversorgungsanlagen begonnen.<sup>196</sup> Mit der Anlage von Abwasservorflutern wurden grundsätzlich neue Lösungen der Abwasserableitung und -beseitigung gesucht, zu denen auch das Versprühen auf Rieselfeldern gehörte. Diese Anlagen bedeuteten aber zugleich neue Eingriffe in die natürliche Umwelt.

Über die Vorfluter erfolgte im wesentlichen nur eine Ortsverlagerung ungeklärter Abwässer in nächstgrößere fließende oder stehende Gewässer. So war für das Ruhrgebiet die Emscher zum "industriellen Rinnstein" geworden. Sie nahm alle Abwässer des Industriegebietes zum Weitertransport auf. Mit zunehmender Industrie- und Bevölkerungskonzentration veränderten die Abwässer auch ihre Quantität und Qualität. Nach Überflutungen im Sommer 1882 blieb in der Flußniederung ein übelriechender Schlamm zurück, und Tiere, die vom Wasser der Emscher getrunken hatten, verendeten. Um für die Zukunft der Wiederholung derartiger Debakel vorzubeugen, in der Folgezeit die Abwässer aber trotzdem ableiten zu können, wurde nach der Jahrhundertwende die Emscher als Vorfluter kanalisiert. Damit entstand aus einem Flußlauf der ursprünglichen natürlichen Umwelt eine von der Gesellschaft geschaffene künstliche Ader, die die verbrauchten Abwässer aus dem Ruhrgebiet zum Rhein und weiter zur Nordsee trug<sup>197</sup> - ein Beispiel dafür, wie weit die Gesellschaft in die Umwelt einzugreifen bereit war.

193 Bonne, Deutsche Flüsse..., S. 24.

194 Poudrette = "eingedampfter" Kot.

195 Bonne, Deutsche Flüsse ..., S. 10.

196 Vgl. Verhandlungen des internationalen Vereins ... Luft, (I. - IV. Versammlung, 1877 - 1880, 4 Bde.), Berlin/Leipzig, (ab Bd. 2) Frankfurt/M, 1878 - 1881; Bonne, Deutsche Flüsse ..., S. 6 f.

197 Spethmann, S. 573 - 579.

Bei einer Verrieselung der Abwässer stellte sich die Gefahr einer Grundwasserverschmutzung, von einer Geruchsbelästigung gar nicht zu reden,<sup>198</sup> Darüber hinaus ging mit der Verrieselung der Fäkalien, weil nicht planmäßig eingesetzt, wertvoller natürlicher Dünger verloren.<sup>199</sup> Das Problem Abwasser war also mit der Einführung dieser neuen Methoden überhaupt nicht gelöst, sondern allenfalls nur zeitlich und räumlich verschoben worden.

Schließlich sei noch darauf hingewiesen, daß sich mit der Industrialisierung auch die **L ä r m b e l ä s t i g u n g** durch die entstehende Industrie zu einem zunehmenden Umweltproblem entwickelte. So wird für Berlin eine Kupferschmiede am Hausvogteiplatz angeführt, die um 1840 durch ihren Lärm bereits zahlreiche Beschwerden der Anwohner hervorrief, ohne daß zunächst von den Behörden eingeschritten wurde.<sup>200</sup> Erst die Allgemeine Gewerbeordnung des Kgr. Preußen von 1845 bot Möglichkeiten, gegen zu starke Lärmbelästigung Schritte zu unternehmen.<sup>201</sup> Eine für die Umgebung solcher Lärmquellen befriedigende Lösung wurde jedoch nicht erreicht. 1847 wurde z. B. eine Beschwerde über zu starke Lärmbelästigung durch einen Kupferhammer in Magdeburg mit der Begründung abgelehnt, daß eine Verlagerung an die Peripherie nur dann angeordnet werden könnte, wenn es sich um eine Werkstätte handeln würde, deren "Hämmer nicht durch Menschenhände, sondern durch andere Kräfte bewegt werden" oder "eine Störung der bestimmungsgemäßen Benutzung öffentlicher Gebäude zu besorgen ist".<sup>202</sup>

#### 4. T e n d e n z e n d e r E n t w i c k l u n g

Zu den Beziehungen zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt, wie sie sich vom Beginn der Industriellen Revolution bis zum Übergang zum Imperialismus herausbildeten und zeigten, läßt sich zusammenfassend folgendes bemerken:

1. Mit der Herausbildung der kapitalistischen Produktionsweise erhielten die Beziehungen zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt neue Quantitäten und Qualitäten. Die enorme Ausdehnung der gesellschaftlichen Produktion, die massenhafte und kolossale Entwicklung der Produktivkräfte, verbunden mit dem Übergang von der Hand- zur Maschinenarbeit, vermehr-

198 Verhandlungen des internationalen Vereins ... Luft, II. Versammlung am 9. und 10. September 1878 in Kassel. Frankfurt/M. 1880, S. 34 - 39, 78 - 87.

199 Deutschland importierte 1910 fast 2,9 Mill. t Dünger für mehr als 223 Mill. Mark. Demgegenüber sollen durch das sogenannte Mischschwemmsystem der Verrieselung aber die Fäkalien von mindestens einem Drittel der Bevölkerung im Düngerwert von weit über 100 Mill. Mark "verschleudert" worden sein! Vgl. Classen, Betrachtungen über die Gruppe Städtereinigung in der Internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden 1911, in: Verhandlungen des Internationalen Vereins zur Reinhaltung der Flüsse, des Bodens und der Luft, Hamburg 1912, S. 11.

200 Mieck, S. 22 f.

201 Ebenda, S. 24.

202 ZStA Merseburg, Rep. 120, B XX, Nr. 15, Vol. 3, Bl. 12 f.

te und intensiviert diese Beziehungen. Die Umweltprobleme des 19. Jh. sind, wenn auch nicht im Umfang, so doch von ihrer Erscheinung, durchaus mit den Problemen der Gegenwart vergleichbar. Beträchtliche Teile der gegenwärtigen Umweltprobleme wurzeln in der Herausbildung und Durchsetzung der kapitalistischen Produktionsweise.

2. Unter der Herrschaft des kapitalistischen Privateigentums an Produktionsmitteln wurden die menschliche Arbeitskraft und nahezu vollständig die natürliche Umwelt zu einer Ware. Das Streben nach maximalem Profit wurde auch zur Maxime in den Beziehungen der Gesellschaft zur natürlichen Umwelt. Deshalb verhinderten die kapitalistischen Produktionsverhältnisse eine den gesamtgesellschaftlichen Bedürfnissen entsprechende optimale Nutzung der natürlichen Umwelt.

3. Der Kapitalismus konfrontierte die natürliche Umwelt mit dem ihm entsprechenden System der Produktivkräfte. Die Bourgeoisie "schafft sich eine Welt nach ihrem eigenen Bilde".<sup>203</sup> Nicht sinnvolle Integration der natürlichen Umwelt in die gesellschaftliche Reproduktion, sondern rigorose Okkupation der natürlichen Umwelt mit Hilfe des kapitalistischen Produktivkräftesystems - sich widerspiegelnd in einem von der Bourgeoisie geschaffenen, ihrer Produktionsweise entsprechenden geographischen Milieu - war das kennzeichnende Bild in den Beziehungen der Gesellschaft zur natürlichen Umwelt. Die Auswirkungen dieser Beziehungen wurden in dem Maße sichtbar, wie sich das für die kapitalistische Produktion typische Produktivkräftesystem durchzusetzen und zu lokalisieren begann.

4. Möglichkeiten einer sinnvollen Gestaltung der Beziehungen zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt wurden mit fortschreitender Durchsetzung der kapitalistischen Wirtschaft zunehmend von negativen Wirkungsfaktoren überlagert. Eine in der Geschichte der menschlichen Gesellschaft bis dahin nicht gekannte schrankenlose Ausbeutung und Belastung der natürlichen Umwelt - sowohl im Versorgungs- als auch im Entsorgungsbereich - wurde unter den Bedingungen der kapitalistischen Produktion zum Charakteristikum in den Beziehungen zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt.

5. Der Sieg der kapitalistischen Industrialisierung über die feudale Agrarwirtschaft und den Manufakturkapitalismus führte im Bereich der natürlichen Umwelt zu einer Beanspruchung von Ökosystemen in einem bisher nicht gekannten Ausmaß. So wie sich mit der Anwendung der Arbeits- und Dampfmaschine die Arbeitsproduktivität vervielfachte, so steigerte sich der Bedarf an natürlichen Arbeitsgegenständen und -mitteln ebenso, wie gleichzeitig auch die Abprodukte der gesellschaftlichen Produktion, aber auch der individuellen Konsumtion kontinuierlich und umfassend zunahmen.

6. Im Prozeß der kapitalistischen Industrialisierung entstand mit der Fabrik die moderne Organisationsform der Produktion, wurde die Industrie zum bestimmenden Bereich innerhalb der Volkswirtschaft. Durch die fortschreitende Arbeitsteilung entstanden neue Industriezweige und -branchen, die ihrerseits mit der immer breiter werdenden Aufnahme neuer natürlicher Arbeitsgegenstände und -mittel und der ansteigenden Abgabe von Abprodukten zu einer fortschreitend differenzierteren Gestaltung der Beziehungen zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt führten.

203 Marx/Engels, Manifest ..., S. 466.

7. Natürliche Ressourcen wurden, wann immer sich aus ihnen Profit erzielen ließ, von der kapitalistischen Wirtschaft ausgebeutet. Lokale Besonderheiten der Wirtschaft und ihrer Standortverteilung wurden, wenn sie den Profitinteressen entgegenstanden, beseitigt.<sup>204</sup> Mit der industriellen Entwicklung zeigte sich eine Akzentverschiebung in der Rohstoffbereitstellung. Zu den bisher vorrangig genutzten landwirtschaftlichen (organischen) Rohstoffen traten in wachsendem Maße mineralische (anorganische) Rohstoffe hinzu, deren Abprodukte in Menge und Qualität neue Umweltprobleme auslösten.

8. Die Beziehungen der Gesellschaft zur natürlichen Umwelt wurden einerseits durch den stark zunehmenden Bedarf der Gesellschaft an Energie- und Rohstoffen (vor allem Steinkohle und Eisenerz) gekennzeichnet. Sie zeigten sich zum anderen in einer anwachsenden Verunreinigung der Atmosphäre und der Hydrosphäre, verursacht vor allem durch die entstehenden Industriegebiete und die Bevölkerungskonzentrationen in den Städten, aber auch in einer zunehmenden Umgestaltung der Pedosphäre. Neben der Luftverunreinigung durch ansteigende Steinkohlenverfeuerung sowie durch Industrieabgase führte die Verunreinigung der Flüsse durch Fäkalabwässer und Schmutzwasser sowie durch den zunehmenden Gehalt an Industrieabwässern zur steigenden Verunreinigung und damit zur fortschreitenden Belastung der natürlichen Umwelt. Wasser, Luft sowie Boden wurden somit als Aufnahmeorgane für Müll überstrapaziert, ohne Rücksicht darauf, daß sie für die Existenz des Lebens auf der Erde die unentbehrliche Voraussetzung darstellen, daß sie die Hauptressourcen für die gesellschaftliche Produktion sind, ohne deren Inanspruchnahme die Gesellschaft zu produzieren nicht imstande ist.

9. Die Beseitigung der Abprodukte durch fließendes Wasser - entweder untermauert durch den Glauben an die unbegrenzte Selbstreinigungskraft der Flüsse oder aber bei bestehenden Zweifeln pseudowissenschaftlich verbrämt - führte bereits in der 2. Hälfte des 19. Jh. in einzelnen Gebieten zu Störungen in der Wasserversorgung für Produktion und Bevölkerung sowie zur Gefährdung (z. B. durch Seuchen) der in den Städten dichtgedrängt wohnenden Menschen. Zwar wurden beispielsweise mit dem Bau von Abwasservorflutern und Kläranlagen sowie von Talsperren Schritte zur Beseitigung dieser Unregelmäßigkeiten unternommen, jedoch wurden keine Maßnahmen zur Veränderung des gesellschaftlichen Verursachersystems ergriffen.

10. Die Beziehungen der Gesellschaft zur natürlichen Umwelt führten zu umfassenden Veränderungen in den Ökosystemen ganzer Gebiete. Die Energie- und Rohstoffentnahmen, noch mehr aber die Summe der Abprodukte, beeinflussten angesichts ihrer Ausmaße nicht mehr nur einzelne Faktoren oder Faktorengruppen der natürlichen Umwelt, sondern in wachsendem Um-

204 Zimm, A., Karl Marx über die historische Rolle der Bourgeoisie. Ihr ökonomisch-geographischer Ausdruck, dargestellt an einigen Beispielen der Entwicklung der Standortverteilung im zaristischen Rußland, in: Festschrift der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Humboldt-Universität, Berlin, zum Karl-Marx-Jahr, Berlin 1953, S. 39.

fang immer größere Teile des gesamten Naturhaushaltes, Die daraus resultierenden Störungen in diesem Naturhaushalt bedrohen aber nicht nur die elementaren Grundlagen der gesellschaftlichen Produktion; sie können schließlich sogar die Existenz des Menschen als biologisches Wesen und damit der Menschheit in Frage stellen.

11. In der räumlichen Organisation der Produktion führte die kapitalistische Industrialisierung zur Herausbildung eines neuen Raumgefüges in der Standortverteilung der Produktivkräfte. Die neuen Beziehungen der Gesellschaft zur natürlichen Umwelt wurden zuerst dort raumrelevant, wo günstige Kapitalverwertungsbedingungen bestanden, d. h. vor allem dort, wo sich Industrie und Bevölkerung über den sozialökonomischen Prozeß der Konzentration räumlich zusammenzuballen begannen. In Deutschland waren es im 19. Jh. vor allem das sich an Ruhr und Niederrhein herausbildende rheinisch-westfälische Industriegebiet sowie der Raum Berlin als Industrie- und Verwaltungszentrum des deutschen Imperialismus.

12. Der Prozeß der Umstrukturierung in der Standortverteilung der Produktivkräfte betraf aber nicht nur Gebiete, in denen die Industrie das dominierende ökonomische Element darstellte, sondern zeigte sich auch in den Kolonien. Im Kampf um die ökonomischen Einflusssphären während des 19. Jh. und dann um die politische Aufteilung der Erde gegen Ende jenes Jahrhunderts wurden die kapitalistischen Beziehungen zwischen Gesellschaft und Umwelt auf große Teile der Erde übertragen. Sicherung von Einflusssphären sowie rücksichtsloser Abbau vorhandener natürlicher Ressourcen im Interesse der kapitalistischen Invasoren ohne Rücksicht auf die Lebensgewohnheiten der ansässigen Bevölkerung, ihre Produktion und auf die Besonderheiten der konkreten natürlichen Bedingungen wurden Maxime kolonialer Ausbeutung. Das Entstehen von Monoproduktionen und Monokulturen zerstörte weitgehend die Beziehungen zwischen der autochthonen Gesellschaft und der natürlichen Umwelt.

13. Mit der Herausbildung und Entwicklung der neuen, der kapitalistischen Territorialstruktur vergrößerten sich im einzelnen nicht nur die Quantitäten und kamen nicht nur neue Qualitäten in den Beziehungen zwischen Gesellschaft und natürlicher Umwelt hinzu, sondern es vollzog sich ebenso auch eine räumliche Ausdehnung. Während in der früheren gesellschaftlichen Entwicklung der Einfluß der Gesellschaft auf die natürliche Umwelt vornehmlich lokal und höchstens vereinzelt regional begrenzt wirkte, bildeten sich während der Industriellen Revolution - vor allem als Folge dieser Entwicklung - und der parallel dazu verlaufenden raschen Bevölkerungsvermehrung durch die stärker und umfassender werdenden Beziehungen der Gesellschaft zur natürlichen Umwelt zunehmend Beziehungen regionaler, mit dem Trend zu großräumigeren und im Ansatz zu weltweiten Dimensionen heraus.

14. Die durch die kapitalistische Industrialisierung ausgelösten neuen Quantitäten und Qualitäten in den Beziehungen der Gesellschaft zur natürlichen Umwelt führten zu neuen Dimensionen auch in der Langzeitwirkung dieser Beziehungen. Parallel zu den irreversiblen Verlusten infolge einer über die gesellschaftlichen Bedürfnisse durch Vergeudung hinausgehenden Ausbeutung von Energie- und Rohstoffen verlief gleichrangig eine anwachsende

Schadstoffbelastung der natürlichen Umwelt.<sup>205</sup> Daß Abprodukte - in Wechselwirkung von Bedarf und profitbringenden Aufbereitungsmöglichkeiten - gelegentlich wieder in den Produktionsprozeß integriert wurden (einschließlich einer damit verbundenen Produktion von neuen Abprodukten), ist dabei insgesamt von untergeordneter Bedeutung.

15. Die widerspruchsvollen Beziehungen der Gesellschaft zur natürlichen Umwelt erhielten durch Kriege eine akute Zuspitzung. Innerhalb des untersuchten Zeitraumes wurde mit dem imperialistischen ersten Weltkrieg 1914 bis 1918 ein vorläufiger Höhepunkt erreicht.

von Hans Baeth

### Problemlösung

Das Problem der Städtebildung in Deutschland ist ein historisches Problem, das sich seit dem 19. Jahrhundert in der Industrialisierung und der Verstärkung der Städtebildung zeigt. Anfang der 19. Jahre lebten 25 % der Bevölkerung in Städten mit über 20 000 Einwohnern. Das Tempo der Städtebildung war ebenfalls hoch. Mit der Entwicklung der modernen Großindustrie bildeten sich neben einer landwirtschaftlichen Bevölkerung mit dem Fortschritt der späten 19. Jahrhunderts die Städtebildung. Jedoch war nicht die Zersplitterung in viele, sondern kleine und kleine Städte die Städtebildung. Die Städtebildung ist ein historisches Problem, das sich seit dem 19. Jahrhundert in der Industrialisierung und der Verstärkung der Städtebildung zeigt. Anfang der 19. Jahre lebten 25 % der Bevölkerung in Städten mit über 20 000 Einwohnern. Das Tempo der Städtebildung war ebenfalls hoch. Mit der Entwicklung der modernen Großindustrie bildeten sich neben einer landwirtschaftlichen Bevölkerung mit dem Fortschritt der späten 19. Jahrhunderts die Städtebildung. Jedoch war nicht die Zersplitterung in viele, sondern kleine und kleine Städte die Städtebildung.

Die Städtebildung ist ein historisches Problem, das sich seit dem 19. Jahrhundert in der Industrialisierung und der Verstärkung der Städtebildung zeigt. Anfang der 19. Jahre lebten 25 % der Bevölkerung in Städten mit über 20 000 Einwohnern. Das Tempo der Städtebildung war ebenfalls hoch. Mit der Entwicklung der modernen Großindustrie bildeten sich neben einer landwirtschaftlichen Bevölkerung mit dem Fortschritt der späten 19. Jahrhunderts die Städtebildung. Jedoch war nicht die Zersplitterung in viele, sondern kleine und kleine Städte die Städtebildung.

Die Städtebildung ist ein historisches Problem, das sich seit dem 19. Jahrhundert in der Industrialisierung und der Verstärkung der Städtebildung zeigt. Anfang der 19. Jahre lebten 25 % der Bevölkerung in Städten mit über 20 000 Einwohnern. Das Tempo der Städtebildung war ebenfalls hoch. Mit der Entwicklung der modernen Großindustrie bildeten sich neben einer landwirtschaftlichen Bevölkerung mit dem Fortschritt der späten 19. Jahrhunderts die Städtebildung. Jedoch war nicht die Zersplitterung in viele, sondern kleine und kleine Städte die Städtebildung.

205 Mit Dampfschiffen den Atlantik überqueren zu können war zwar eine großartige technische Leistung. Vom Standpunkt rationeller Nutzung der Energieressourcen ist es aber unvermeidbar, Tausende (!) Tonnen von Steinkohle zu verfeuern, nur um aus Konkurrenz- oder Prestige-gründen mit Riesenschiffen der Schnellste auf dem Nordatlantik zu sein! Auch war die Steigerung der agraren Produktion mit Hilfe des künstlichen Düngers ein gewaltiger gesellschaftlicher Fortschritt. Die aus Konkurrenzgründen aber betriebene sogenannte Überdüngung führte mit zunehmender Konzentration bestimmter chemischer Elemente zu erheblichen nachteiligen Folgen in der Ertragsfähigkeit des Bodens.



## Siedlung und Bevölkerung in Mecklenburg-Schwerin zwischen 1819 und 1933

von Hanna Haack

### Problemstellung

Kennzeichnend für die Siedlungsstruktur der Deutschen Demokratischen Republik ist ein im internationalen Vergleich relativ hoher Urbanisierungsgrad. Anfang der siebziger Jahre lebten 45 % der Bevölkerung in Städten mit über 20 000 Einwohnern. Das Tempo der Urbanisierung war ebenfalls hoch.<sup>1</sup> Mit der Entwicklung der modernen Großindustrie bildeten sich bereits unter kapitalistischen Bedingungen auf dem Territorium der späteren DDR Ballungsgebiete heraus. Jedoch war und ist die Zersplitterung in viele, darunter kleine und kleinste Siedlungen für die Siedlungsstruktur gleichfalls charakteristisch. Im Jahre 1972 gab es in der DDR fast 9 000 administrative Gemeinden, 7 800 davon hatten weniger als 2 000 Einwohner. Dazu kamen noch etwa 8 000 separate Ortsteile sowie 10 000 Wohnplätze.<sup>2</sup> In 60 % aller Siedlungen waren weniger als 350 Menschen beheimatet.<sup>3</sup> Im Bezirk Rostock z. B. betrug bei 42 % der Siedlungen die Zahl der Einwohner weniger als 100, bei 79 % weniger als 250 und bei 92 % weniger als 500.<sup>4</sup> Die Zersplitterung des Siedlungsnetzes blieb bis heute be-

1 Ostwald, W., Zur Entwicklung und planmäßigen Gestaltung der Siedlungsstruktur in der DDR, in: Informationen der Forschungsleitstelle für Territorialplanung, 12/1973, S. 9 (unveröffentlicht).

2 Mohs, G./Schmidt, H./Scholz, D., Die territoriale Konzentration als Problem und Aufgabe der territorialen Strukturentwicklung in der Deutschen Demokratischen Republik, in: Sozialistische Gesellschaft und Territorium in der DDR. Geographische Beiträge zur territorialen Strukturforschung = Tagungsband anlässlich der X. Wissenschaftlichen Hauptveranstaltung der Geographischen Gesellschaft der Deutschen Demokratischen Republik vom 3. bis 6. Mai 1972 in Halle. Gotha/Leipzig 1972, S. 29.

3 Ostwald, S. 9. - Einen noch höheren Prozentsatz kleiner Siedlungen geben an: Morgenstern, A./Röseler, B./Scherf, K., Zur Siedlungsstruktur, in: Informationen der Forschungsleitstelle für Territorialplanung, 9. Jg. 1979, S. 31 (unveröffentlicht).

4 Kunkel, H., Allgemeine Grundsätze zur Gestaltung des Siedlungsnetzes im Bezirk Rostock, in: Entwicklung der Siedlungsstruktur im Norden der DDR = Wissenschaftliche Abhandlungen der Geographischen Gesellschaft der Deutschen Demokratischen Republik, Bd. 12, Gotha/Leipzig 1975, S. 129.

stehen.<sup>5</sup> Maßnahmen wie Modernisierung, Um- und Ausbau sowie Instandhaltung der vorhandenen und weiterhin nutzbaren Bausubstanz führten einerseits zu einer Verbesserung der Lebensbedingungen in vielen ländlichen Siedlungen, festigten andererseits aber die Zersplitterung.<sup>6</sup> Die Siedlungsstruktur der DDR bietet relativ günstige Ausgangsbedingungen für eine auf die Lösung entscheidender ökonomischer, sozialer und kultureller Aufgaben gerichtete planmäßige Entwicklung, entspricht aber noch nicht ausreichend den Erfordernissen der sozialistischen Großproduktion und der weiteren Ausgestaltung der sozialistischen Lebensweise. Auch für eine rationelle Agrarproduktion werden langfristig Veränderungen in der Siedlungsstruktur erforderlich sein. Die Möglichkeiten zur Befriedigung der Versorgungs- und Betreuungsbedürfnisse hängen heute für den einzelnen Bürger noch wesentlich von der Größe der Siedlung ab, in der er wohnt.<sup>7</sup> Zwischen der durchschnittlichen Siedlungsgröße (einschließlich der Streuungsbreite der Siedlungen eines Gebietes) und der Versorgungs- und Auslastungseffektivität der infrastrukturellen Grundausstattung besteht eine enge Korrelation.<sup>8</sup> Untersuchungen für mehrere Kreise der DDR ließen erkennen, daß in der Regel bei zunehmender Siedlungsgröße eine wachsende Komplexität der Ausstattung vorhanden ist. Siedlungen mit weniger als 200 Einwohnern verfügten nur ausnahmsweise über ausreichende infrastrukturelle Einrichtungen.<sup>9</sup>

Konzeptionelle Vorstellungen zur weiteren Gestaltung des Siedlungsnetzes der DDR sehen keine neuen Städte vor. Die Dichte des Siedlungsnetzes, die räumliche Verteilung der Städte und der nichtstädtischen Siedlungszentren ist, bei aller territorialen Differenzierung, im großen und ganzen ausreichend. Die ausgeprägte Zersplitterung des Siedlungsnetzes führte zu der Überlegung, daß bei der Territorialforschung und -planung dem Problem der richtigen Zielsetzung und der entsprechenden Steuerungsmethode für

- 5 Känel, A. v., Siedlungsstruktur und Gemeindetypen im Bezirk Rostock, in: Wissenschaftliche Zeitschrift der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Mathematisch-naturwiss. Reihe, 2/1968, S. 289.
- 6 Wagner, G., Zu Grundfragen und Wegen der optimalen Entwicklung von Siedlungssystemen, Diss. A, Deutsche Bauakademie, Dresden 1972, S. 12.
- 7 Ausführungen dazu bei Ostwald, W., Standortverteilung der Produktivkräfte und Soziologie. Einige territoriale Fragestellungen und Anregungen für die soziologische Forschung in der DDR, in: Sozialstruktur - Territorium - Sozialistische Lebensweise, hg. v. Akademie für Gesellschaftswissenschaften beim ZK der SED Berlin, S. 32 ff. = Thematische Information und Dokumentation, Reihe B: Konferenzen und Tagungen, 9.
- 8 Scherf, K., Zu den Wechselbeziehungen zwischen der Siedlungsstruktur und anderen territorialen Teilstrukturen der gesellschaftlichen Reproduktion in der DDR, in: Entwicklung der Siedlungsstruktur im Norden der DDR ..., S. 30.
- 9 Hertel, G./Schöttge, W., Komplexanalyse der Siedlungsbedingungen in kleinen Siedlungen, in: Informationen der Forschungsleitstelle für Territorialplanung, 10/1973, S. 1 ff. (unveröffentlicht); Cumme, D./Schmidt, J., Infrastrukturelle Ausstattung ländlicher Siedlungen im Bezirk Rostock, in: ebenda, 9/1975, S. 15 ff. (unveröffentlicht).

die Entwicklung der kleinen Siedlungen vorrangige Bedeutung zukommt. Dabei wird es um die schrittweise Überwindung der Zersplitterung in den ländlichen Gebieten gehen.<sup>10</sup>

In der DDR wandten sich vor allem Territorialplaner und Geographen den Problemen der Entwicklung und Gestaltung der Siedlungsstruktur zu. Ihr Anliegen sahen sie darin, diese Struktur entsprechend ihrer Komplexität zu erforschen und zu Vorschlägen für konkrete Planentscheidungen zu gelangen. Dabei mußten sie in ihren Überlegungen davon ausgehen, daß die gegenwärtige Siedlungsstruktur das Produkt einer langen Entwicklung ist.

Konkrete Untersuchungen zu Siedlungsverhältnissen aus historischer Sicht wurden in der DDR jedoch seit Jahren nicht angestellt. Daher schien es notwendig und reizvoll zugleich, für ein Territorium zu prüfen, wie die Entwicklung der Siedlungen verlief, welche gesellschaftlichen und natürlichen Faktoren diesen Prozeß maßgeblich beeinflussten, sowie sich der Frage zuzuwenden, ob und welche Schlüsse aus dem Verlauf der Siedlungsentwicklung für aktuelle Entscheidungen gezogen werden könnten oder sollten. Für die Untersuchung wurde mit Mecklenburg-Schwerin ein agrarisch strukturiertes, durch ausgeprägte Zersplitterung des Siedlungsnetzes gekennzeichnetes Territorium gewählt. Verfolgt wurde die Entwicklung der Siedlungen für den Zeitraum von 1660 bis 1933, wobei unter der oben genannten Problemstellung unter Berücksichtigung des Zusammenhangs zwischen der Produktionsweise und der Siedlungsstruktur die Jahrzehnte zwischen 1819 und 1933 besondere Bedeutung erlangten.<sup>11</sup>

#### Gesellschaftliche und natürliche Einflüsse auf die Entwicklung der Siedlungen

In der siedlungsgeschichtlichen und -geographischen Literatur wird seit langem betont, daß es sich bei den Faktoren, die auf die einzelnen Siedlungen sowie ihr gesamtes Gefüge einwirken und Veränderungen hervorrufen, um einen ganzen Komplex natürlicher und gesellschaftlicher Einflüsse handelt. Für den Untersuchungszeitraum erwiesen sich folgende theoretische Fragestellungen als besonders fruchtbar:

Wie sieht das Wechselspiel zwischen gesellschaftlichen und natürlichen Einflußfaktoren aus?

In welcher Weise beeinflussen die natürlichen Bedingungen die Entwicklung der Siedlungen?

10' Ostwald, W., Zur Entwicklung und planmäßigen Gestaltung der Siedlungsstruktur in der DDR, S. 10; derselbe, Standortverteilung der Produktivkräfte und Soziologie, S. 44; Wagner, S. 13; Mohs/Schmidt/Scholz, S. 30; Morgenstern/Roseler/Scherf, S. 27 ff.

11 Zur Siedlungsentwicklung in Mecklenburg-Schwerin zwischen 1660 und 1933 vgl. Haack, H., Ländliche Siedlungen im 18. und 19. Jahrhundert. Studie zu gesellschaftlichen und natürlichen Einflüssen auf die Entwicklung und Analyse der Siedlungsverhältnisse in Mecklenburg-Schwerin, Diss. B, Wilhelm-Pieck-Universität, Rostock 1979.

Welche Zusammenhänge gibt es zwischen der Bevölkerungsbewegung (sowohl der natürlichen als auch der Migration) und der Entwicklung der Siedlungen?

Wie wirkte die kapitalistische Industrialisierung auf die Siedlungsentwicklung?

Welche Einflüsse gingen von der Durchsetzung kapitalistischer Produktionsverhältnisse in der Landwirtschaft auf die Siedlungen aus?

Bei einer solchen differenzierten Betrachtungsweise einzelner Seiten der Herausbildung und Entwicklung der kapitalistischen Produktionsweise mußte die Dialektik der Industrialisierung, der Durchsetzung der neuen Produktionsverhältnisse in der Landwirtschaft, der Bevölkerungsbewegung und der Siedlungsentwicklung berücksichtigt werden.

Auch wenn hier auf das Verhältnis zwischen gesellschaftlichen und natürlichen Faktoren als Triebkraft für die Entwicklung der Siedlungen wie ihrer Struktur nicht näher eingegangen werden kann, sind einige Bemerkungen dazu notwendig.<sup>12</sup> Auf das besondere Gewicht der gesellschaftlichen Bedingungen gegenüber den natürlichen verwiesen bereits Marx und Engels. Sie hoben die Gebundenheit der Produktivität der Arbeit an Naturfaktoren hervor, machten aber zugleich deutlich, daß letztlich der gesellschaftliche Entwicklungsstand darüber entscheidet, wie die Möglichkeiten des geographischen Milieus genutzt werden. Die natürlichen Faktoren wirkten insbesondere über den landwirtschaftlichen Produktionsprozeß auf ländliche Siedlungen ein. Mit dem Fortschritt der menschlichen Gesellschaft nahm der Stellenwert der gesellschaftlichen Bedingungen gegenüber den natürlichen zu. Spätestens seit der Herausbildung und Durchsetzung der kapitalistischen Produktionsweise wurde in Mitteleuropa die Entwicklung der ländlichen Siedlungen vorrangig von gesellschaftlichen Faktoren beeinflusst, ohne daß die natürlichen ihre Wirkung völlig einbüßten. Sie wurden vielmehr, z. B. durch Fortschritte des landwirtschaftlichen Produktionsprozesses, mehr oder weniger kompensiert. Natürliche Voraussetzungen bildeten für die Entwicklung der Siedlungen Gunst- oder Ungunstmomente. Die Naturbedingungen lieferten, wie Marx formulierte, immer nur die "Möglichkeit", niemals die "Wirklichkeit".<sup>13</sup>

Unter den natürlichen Faktoren erlangte in Mitteleuropa das Klima, abgesehen von besonders ungünstigen Verhältnissen, wie sie z. B. im Hochgebirge zusammen mit dem gesamten geographischen Milieu eine Besiedlungsgrenze setzten, faktisch keine Bedeutung. Aus der konkreten Oberflächen-gestalt des Bodens, bei Gebirgslage der Siedlungen etwa, ließen sich einige Ungunstmomente für eine progressive Entwicklung der Siedlungen nachweisen. Doch fielen gerade in solchen Fällen seit dem Beginn des 19. Jh. häufig die Wirkungen natürlicher und gesellschaftlicher Faktoren zusammen. Wie anders wäre es sonst zu verstehen, daß Siedlungen im Mittelgebirge in einigen Gegenden, beispielsweise im Hochsauerland oder in den Mittelgebirgslagen Niederhessens, niedrige Bevölkerungsdichte und negative Bevölkerungsentwicklung aufwiesen, während andere, die Gebirgskrei-

<sup>12</sup> Vgl. dazu ebenda, S. 10 ff.

<sup>13</sup> Marx, K., Das Kapital, Bd. 1, in: Marx/Engels, Werke (MEW), Berlin 1956 ff., Bd. 23, S. 537.

se Auerbach (Vogtland) und Freiberg etwa, sich durch eine überdurchschnittlich hohe Bevölkerungsdichte auszeichneten oder die Bevölkerungszahlen einiger Schweizer Gemeinden in Hochlage eine rückläufige Tendenz hatten, während andere Orte Zunahmen verzeichneten.<sup>14</sup> Entscheidend waren weniger das geographische Milieu als vielmehr gesellschaftliche Bedingungen, vor allem der erreichte Grad der kapitalistischen Industrialisierung einer Region bzw. die Aufrechterhaltung oder die Wiederbelebung der agrarischen Produktion. Kam es zu bemerkenswerten Fortschritten der Industrialisierung, wurden Einflüsse auf die Siedlungen, die aus ungünstiger geographischer Lage erwachsen, weitgehend ausgeglichen, während bei Dominanz agrarischer Produktion natürliche Faktoren mitentscheidend für Bevölkerungsstagnation oder -rückgang wurden. Zwischen der Qualität des Bodens und der Größe ländlicher Siedlungen gab es Wechselwirkungen, deren Ausmaße sich jedoch für den Untersuchungszeitraum nicht mit annähernder Sicherheit bestimmen ließen. Die Abhängigkeit der ländlichen Siedlungen (als Produktionsstätten) von der Fruchtbarkeit des Bodens nahm mit der gesamtgesellschaftlichen Entwicklung ab. Fortschritte der landwirtschaftlichen Betriebsweise gestatteten zunehmend, Böden erfolgreich zu bearbeiten, die zuvor als wenig fruchtbar galten. Offensichtlich bestand spätestens seit der Herausbildung der kapitalistischen Produktionsverhältnisse auf dem Lande zwischen der Bodenqualität und der Entwicklung der Siedlungen keine Parallelität mehr.

Auch die Wirkung für die Siedlungsentwicklung besonders wichtiger gesellschaftlicher Faktoren, wie der kapitalistischen Industrialisierung, der Durchsetzung kapitalistischer Produktionsverhältnisse in der Landwirtschaft und der demographischen Entwicklung sowie ihren Beziehungen, kann hier nur in großen Zügen angedeutet werden.<sup>15</sup> Die Herausbildung und Entwicklung der historisch neuen Produktionsweise rief bedeutende Veränderungen in der Territorialstruktur hervor. Mit der industriellen Revolution verstärkte sich allmählich die zuvor nur schwach ausgebildete Tendenz der ungleichmäßigen wirtschaftlichen Entwicklung der einzelnen

14 Hömberg, A., Siedlungsgeschichte des oberen Sauerlandes, phil. Diss., Friedrich-Wilhelm-Universität Berlin 1938, S. 13; Pletsch, A., Agrarstrukturelle Wandlungen in der Niederhessischen Senke, in: Beiträge zur Landeskunde *Niederhessens* = Festschrift zum 39. Deutschen Geographentag vom 11. bis 16. Juni 1973, Marburg (Lahn) 1973, S. 285; Blaschke, K., Bevölkerungsgeschichte von Sachsen bis zur industriellen Revolution, Weimar 1967, S. 153; Grob, A., Typisierung und kartographische Darstellung der schweizerischen Bevölkerungs-Entwicklung (1850 - 1960). Ein Beitrag zur Bevölkerungsgeographie und Kulturräumgliederung der Schweiz, phil. Diss., Zürich 1966, S. 42 ff.; Brandenburg, R., Die Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung des Kantons Zug 1850 - 1960, rechts- u. staatswiss. Diss., Zürich 1969, S. 44.

15 Ausführlicher Haack, S. 29 ff.; dieselbe, Kapitalistische Industrialisierung, Durchsetzung kapitalistischer Produktionsverhältnisse in der Landwirtschaft, Bevölkerungswachstum und Siedlungsentwicklung, in: Wissenschaftliche Zeitschrift der Wilhelm-Pieck-Universität Rostock. Gesellschafts- und sprachwiss. Reihe, 10/1980, S. 13 ff.

Regionen des Deutschen Reiches. Diese ökonomischen Prozesse waren mit erheblichen räumlichen Bevölkerungsverchiebungen verbunden.<sup>16</sup> Obwohl noch nicht alle Zusammenhänge zwischen sozialökonomischer Struktur und Bevölkerungsentwicklung aufgedeckt und Gemeinsamkeiten wie Unterschiede der historischen Bevölkerungsbewegung erst teilweise erfaßt wurden, dürfte als gesichert anzusehen sein, daß in den östlichen Teilen Deutschlands bis mindestens zur Mitte des 19. Jahrhunderts die natürliche Bevölkerungsbewegung den Vorrang hatte; die Land-Stadt-Wanderung blieb gering.<sup>17</sup> Die Bevölkerungsexplosion führte zu einem raschen Wachstum sowohl der städtischen als auch der ländlichen Bevölkerung und wirkte sich positiv auf die Entwicklung der Siedlungen aus. Der hohe natürliche Zuwachs der Bevölkerung führte beispielsweise zu steigenden Einwohnerzahlen in den meisten Siedlungen Brandenburgs, Vorpommerns und der preußischen Ostprovinzen sowie Mecklenburgs, des Eichsfeldes und der Oberlausitz.<sup>18</sup> Eine breitere Wanderungsbewegung vom Land in die Stadt setzte einen schon recht hohen Grad der Industrialisierung und der Durchsetzung des Kapitalismus in der Landwirtschaft voraus und stand daher nicht am Beginn der Industriellen Revolution, sondern trat erst im letzten Viertel des 19. Jh. deutlicher in Erscheinung. Damit verloren die Wirkungen, die von der natürlichen Bevölkerungsbewegung auf die Siedlungen ausgingen, gegenüber denjenigen an Bedeutung, die aus der Ausprägung der

- 16 Vgl. zu Bevölkerungsverchiebungen im Deutschen Reich Strenz, W., Entwicklungstendenzen in der regionalen Verteilung der Bevölkerung im Prozeß der Industriellen Revolution des Kapitalismus auf dem heutigen Territorium der DDR. Eine Materialstudie unter historisch-geographischem Aspekt, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte (JWG), 1/1976, S. 163 ff.; Thümmler, H., Zur regionalen Bevölkerungsentwicklung in Deutschland 1816 bis 1871, in: ebenda, 1/1977, S. 55 ff.
- 17 Strenz, S. 163 ff.; Harnisch, H., Kapitalistische Agrarreformen und Industrielle Revolution. Agrarhistorische Untersuchungen über die Zusammenhänge zwischen den kapitalistischen Agrarreformen und der Herausbildung des inneren Marktes als Voraussetzung für die Industrielle Revolution, Diss. B, Wilhelm-Pieck-Universität, Rostock 1978, S. 42 ff.
- 18 Schultze, E., Die Bevölkerungs- und Siedlungsentwicklung in den südlichen Randkreisen Berlins (Königs Wusterhausen, Zossen und Potsdam-Land) von 1800 bis zur Gegenwart, Diss. B, Pädagogische Hochschule "Karl Liebknecht", Potsdam 1970, S. 67 ff., 95 ff.; Weber, E., Entwicklung und Struktur der Bevölkerung im östlichen Bezirk Rostock 1933 - 1958, Eine ökonomisch-geographische Untersuchung, Habil.-Schr., Ernst-Moritz-Arndt-Universität, Greifswald 1960, S. 5; Harnisch, S. 277 ff.; Haack, H., Bevölkerungswachstum in Mecklenburg-Schwerin 1819 bis 1905, in: Wissenschaftliche Zeitschrift der Wilhelm-Pieck-Universität Rostock, Gesellschafts- und sprachwiss. Reihe, 10/1977, S. 933; dieselbe, Ländliche Siedlungen ..., Tab. 1; Heunemann, G., Probleme der Siedlungsentwicklung, dargestellt an den Eichsfeldkreisen Heiligenstadt und Worbis, math.-naturwiss. Diss., Friedrich-Schiller-Universität, Jena 1968, S. 87; Oggrissek, R., Siedlungsform und Siedlungsstruktur agrarischer Siedlungen in der Oberlausitz seit dem 16. Jahrhundert, Görlitz 1961, S. 140.

kapitalistischen Produktionsweise resultierten. In dem Tempo und Ausmaß, in dem die kapitalistische Industrialisierung voranschritt und die moderne Produktion die zunehmend mit dem Eindringen des Kapitalismus in die Landwirtschaft entstehende Überbevölkerung aufnahm, kam es über die nun forcierte Binnenwanderung zu wesentlichen Verschiebungen zwischen Stadt- und Landbevölkerung, wobei die Unterschiede zwischen stärker industrialisierten Regionen und solchen mit dominierender Agrarproduktion besonders auffällig waren. Industrialisierte Gebiete verzeichneten einen Bevölkerungsgewinn, der über dem natürlichen Bevölkerungswachstum lag. Die kapitalistische Urbanisierung, verbunden mit der Entstehung von Bevölkerungs-, Industrie- und Finanzagglomerationen, war der hervorstechendste neue Zug der Siedlungsentwicklung. Die Binnenwanderung blieb jedoch noch längere Zeit vorwiegend Nahwanderung. Die Rückwirkungen der kapitalistischen Industrialisierung waren im Umland der großen Städte und Industriezentren wesentlich stärker zu spüren und schwächten sich in entfernter gelegenen Regionen mit einer nach wie vor dominierenden Agrarproduktion ab. Als Folge dieser Prozesse sowie einiger Veränderungen in der Landwirtschaft setzt sich die Zunahme der Einwohnerzahlen ländlicher Siedlungen nach der Jahrhundertmitte, spätestens aber seit den siebziger Jahren des 19. Jh., nicht bzw. nicht im gleichen Tempo und Umfang fort. Das Wachstum der Bevölkerungszahl lag hier häufig unter dem Geburtenüberschuß. Allerdings ist es bei dem gegenwärtigen Forschungsstand noch nicht möglich, die Einflüsse der kapitalistischen Industrialisierung auf die ländlichen Siedlungen näher zu bestimmen.

In Gebieten, in denen die agrarische Produktion auch in den letzten Jahrzehnten des 19. Jh. dominierte, stand die Entwicklung der ländlichen Siedlungen vorrangig mit der konkreten Ausprägung der Produktionsverhältnisse in Verbindung. Obwohl eine Reihe neuer Forschungsergebnisse zum Problem der Herausbildung und Durchsetzung des Kapitalismus in der Landwirtschaft vorliegt, ermöglicht der derzeitige Stand noch keine umfassenderen Aussagen über die Wirkungen der ökonomischen und sozialen Umwälzung auf die Siedlungsstruktur.<sup>19</sup> Die kapitalistischen Produktionsverhältnisse in der Landwirtschaft beeinflussten die Siedlungen vor allem über die Herausbildung und Entwicklung der kapitalistischen Junkerwirtschaften und die Intensivierung der landwirtschaftlichen Betriebsweise sowie die Formierung der kapitalistischen Sozialstruktur. Das Vorhandensein zahlreicher landwirtschaftlicher Klein- und Kleinststellen sowie die Existenz einer relativ starken bäuerlichen Schicht waren in der Regel mit einer wachsenden Zahl der Einwohner im Dorf verbunden. Beziehungen zwischen der Zunahme ländlicher Kleinstellen und der Bevölkerungszahl konnten vor allem für die 1. Hälfte des 19. Jh. beobachtet werden. Andererseits förder-

19 Vgl. z. B. Berthold, R., Die Veränderungen im Bodeneigentum und in der Zahl der Bauernstellen, der Kleinstellen und der Rittergüter in den preußischen Provinzen Sachsen, Brandenburg und Pommern während der Durchführung der Agrarreformen des 19. Jahrhunderts, in: JWG, Sonderbd. 1978; Harnisch, S. 42 ff.; Moll, G., "Preußischer Weg" und bürgerliche Umwälzung in Deutschland. Studien zur kapitalistischen Bauernbefreiung, Diss. B, Wilhelm-Pieck-Universität, Rostock 1981.

ten in dieser Zeit die Bevölkerungsexplosion und die noch schwachen Abwanderungsmöglichkeiten der überschüssigen ländlichen Bevölkerung die soziale Umstrukturierung des Dorfes. In dem Maße, wie in der 2. Hälfte des 19. Jh. demographische Prozesse an Bedeutung verloren und kapitalistische Produktionsverhältnisse sich in der Landwirtschaft vollständig durchsetzten, nahm vor allem seit den 80er Jahren der Anteil der in der Landwirtschaft Beschäftigten ab.<sup>20</sup> Der Bedarf der kapitalistischen Großbetriebe an ständigen Arbeitern war niedrig, der Einsatz von Saisonarbeitskräften wurde üblich, der Mechanisierungsgrad war relativ hoch. Kleinbäuerliche und Parzellenwirtschaften wiesen dagegen einen vergleichsweise hohen Arbeitskräftebesatz auf.<sup>21</sup> Der Rückgang der landwirtschaftlichen Bevölkerung im Zusammenhang mit den verbesserten Abwanderungsmöglichkeiten in die Städte und Industriezentren zog in Gebieten mit vorherrschendem Großgrundbesitz eine Stagnation bzw. Abnahme der Einwohnerzahl ländlicher Siedlungen nach sich. Wo bäuerliche Wirtschaften sowie kleine und kleinste landwirtschaftliche Stellen überwogen, gestalteten sich auch Ende des Jahrhunderts die Siedlungsverhältnisse günstiger. So prägte die konkrete soziale und ökonomische Struktur des Dorfes, d. h., ob dort Großgrundbesitz oder kleine Parzellenwirtschaften und bäuerliche Betriebe dominierten, in den letzten Jahrzehnten des 19. Jh. und zu Beginn des 20. Jh. in agrarischen Gebieten die Siedlungsentwicklung entscheidend.

#### Siedlungsentwicklung in Mecklenburg-Schwerin zwischen 1819 und 1933

Im folgenden sollen einige Probleme der Entwicklung von Bevölkerung und Siedlung in Mecklenburg-Schwerin behandelt werden. Als Quellen standen dazu Materialien der Volkszählungen zur Verfügung. Die erhalten geblie-

20 Ballwanz, I., Sozialstruktur und Produktionsentwicklung der deutschen Landwirtschaft von 1871 bis 1914, gesellschaftswiss. Diss. A, Wilhelm-Pieck-Universität, Rostock 1977, S. 6.

21 Berthold, R., Zur Entwicklung der deutschen Agrarproduktion und der Ernährungswirtschaft zwischen 1907 und 1925, in: JWG, 4/1974, S. 84 ff.; derselbe, Zur sozialökonomischen Struktur des kapitalistischen Systems der deutschen Landwirtschaft zwischen 1907 und 1925, in: JWG, 3/1974, S. 105 ff.; Pfahl, R., Landarbeiterlöhne und ihre Bewegung vom Anfang des 19. Jahrhunderts bis zum Beginn des ersten Weltkrieges, Eine Studie zur Lage kontraktgebundener Landarbeiter auf den domanialen Pachthöfen des Großherzogtums Mecklenburg-Schwerin, gesellschaftswiss. Diss. A, Wilhelm-Pieck-Universität, Rostock 1971, S. 93; Bentzien, U., Landmaschinentechnik in Mecklenburg (1800 bis 1959), in: JWG, 3/1965, S. 69 f.



benen Unterlagen der ersten Volkszählung aus dem Jahre 1819 sind sowohl für die Analyse siedlungsstruktureller als auch demographischer und sozialökonomischer Probleme eine ausgezeichnete Quelle.<sup>22</sup> Die Bände mit den Volkszählungslisten enthalten Angaben über den Familienstand, das Alter, die Dauer des Aufenthaltes im Ort und die soziale Stellung der Bewohner und berücksichtigen in der Regel die Eigentumsstruktur, indem die einzelnen Güter und Dörfer eines Eigentumskomplexes nacheinander erscheinen. Für die weiteren gewählten Stichjahre 1850, 1875, 1905 und 1933 ließen sich gedruckte Materialien der Volkszählungen nutzen.<sup>23</sup> Es wurde dabei angestrebt, möglichst viele Orte in die Auswertung einzubeziehen. Die Ergebnisse dürften die tatsächlichen Verhältnisse im großen und ganzen widerspiegeln, vor allem, wenn man bedenkt, daß es sich bei den nicht erfaßten Siedlungen um überwiegend sehr kleine Orte handelte, die beispielsweise bei einer Zählung als keine selbständigen Kommunen angesehen wurden. Der Anteil der Siedlungen mit weniger als 100 Einwohnern lag eher höher als niedriger; das ist insbesondere bei den Querschnitten 1875 und 1933 zu berücksichtigen. Diese kleinen Orte dürften fast immer einen Anteil von mehr als 40 % gebildet haben.

Mecklenburg-Schwerin hatte im Untersuchungszeitraum etwa 2400 ländliche Siedlungen. Die Orte waren von der Größe her unterschiedlich. In den kleinsten Siedlungen lebten nur zwei oder drei Menschen, einige wenige große hatten um 1 000 Einwohner. Unter Berücksichtigung der sozialökonomischen Verhältnisse ließen sich eine Reihe von Siedlungstypen unterscheiden. Es gab insbesondere im Bereich des domanialen Eigentums, in weitaus beschränkterem Umfang jedoch auch in dem der Ritterschaft, Dörfer mit Bauern verschiedener Hofgröße, Büdnern, Häuslern, Landhandwerkern, Tagelöhnern, Hirten, Nachtwächtern und einer durchaus nicht unbedeutenden Zahl von Alten und Armen. In den meisten ritterschaftlichen Siedlungen prägten die Junkerwirtschaften das Bild; in diesen Orten waren zahlreiche Tagelöhner anzutreffen. Aber auch in domanialen Siedlungen entstanden kapitalistische Junkerbetriebe. Einige der kleinsten Wohnplätze waren nur einzeln stehende Gehöfte: Mühlen, Krüge, Förstereien, hin und wieder Schäfereien sowie kleine Holländereien, aber auch verlegte Bauernstellen, auf der Feldmark angesetzte Büdner usw. Die ländlichen Siedlungen unterstanden der Landesherrschaft, der mecklenburgischen Ritterschaft (dazu zählten faktisch die Siedlungen der ehemaligen Klöster) und einzelnen Städten. Die Ortschaften lagen bei einer gewissen Konzentration

22 Staatsarchiv (StA) Schwerin, Volkszählungslisten 1819. - Die Volkszählungslisten sind für die Bereiche des ritterschaftlichen und des domanialen Eigentums getrennt nach Ämtern geordnet. Ein zusammenfassender Band, der für die einzelnen Siedlungen die Einwohnerzahlen enthält, ist vorhanden. Alle Daten für das Jahr 1819 sind dieser Quelle entnommen worden.

23 Für 1850: Mecklenburgisches Gemeinnütziges Archiv, 5, Güstrow 1851; für 1875: Grossherzoglich-Mecklenburg Schwerinscher Staatskalender, Schwerin 1879; für 1905: Grossherzoglich-Mecklenburg-Schwerinscher Staatskalender, Schwerin 1910; für 1933: Staatshandbuch für Mecklenburg, Schwerin 1939. - Alle nicht besonders gekennzeichneten Daten der genannten Jahre sind diesen Quellen entnommen worden.

domanialer im Südwesten und ritterschaftlicher im Südosten über das ganze Land verstreut dicht beieinander.

Mecklenburg-Schwerin gehörte eindeutig zu den Territorien mit dominierender agrarischer Produktion. Die Entwicklung der Siedlungen war wie anderswo von einem ganzen Komplex unterschiedlicher Faktoren beeinflusst. Von Einzelfällen abgesehen, war für die Größe der Siedlungen das geographische Milieu von geringer Bedeutung. Bis etwa zur Mitte des 19. Jh. bestand ein enger Zusammenhang zwischen der Größe der Siedlungen und der natürlichen Bevölkerungsbewegung.

Die Tatsache, daß bis auf wenige Ausnahmen in allen ländlichen Siedlungen landwirtschaftliche Produktion und in der Landwirtschaft tätige Bevölkerung vorherrschten, rechtfertigte es, zur Bildung von Siedlungsklassen auf ein Kriterium, die Zahl der Einwohner pro Ort, zurückzugreifen. Die Siedlungen mit weniger als 300 Einwohnern wurden in drei Klassen zusammengefaßt (bis 100 Einwohner, 100 bis 200 und 200 bis 300 Einwohner); für die Orte oberhalb dieser Grenze wurden größere Abstände gewählt (300 bis 450 Einwohner, 450 bis 600 und mehr als 600 Einwohner). Bei der Bildung kleinerer Klassen trat die Differenzierung der ländlichen Siedlungen noch deutlicher hervor.<sup>24</sup>

Untersuchungen über die Entwicklung ländlicher Siedlungen in Mecklenburg-Schwerin seit 1660 deuten auf qualitative Veränderungen in der Größe zwischen dem Beginn des 18. und dem des 19. Jh. hin. Betrug der Anteil der Siedlungen mit weniger als 100 Einwohnern im Jahre 1703 knapp 80 %, so lag er 1819 bei 43,3 %. Auch der Prozentsatz der Siedlungen mit mehr als 100, aber weniger als 200 Einwohnern sank deutlich (vgl. Anhang, Tab. 1). Eine solche Reduzierung der Zahl der kleinen Ortschaften hat es weder im Untersuchungszeitraum noch danach wieder gegeben. Fast die Hälfte aller Siedlungen der Bezirke Rostock, Schwerin und Neubrandenburg haben weniger als 100 Einwohner.<sup>25</sup> Die wesentlichen Veränderungen der Zahl der kleinen Siedlungen erfolgten also bereits vor der Herausbildung und Durchsetzung der kapitalistischen Produktionsweise. Für die Querschnitte ab 1819 muß darauf aufmerksam gemacht werden, daß die Differenzierung der ländlichen Siedlungen nach der Einwohnerzahl gegenüber zeitlich früher gelegenen Querschnitten zugenommen hat. Dabei erfolgten die entscheidenden Veränderungen bereits wieder vor 1819. Im Vergleich zum Jahre 1703 gab es 1819 und in den folgenden Stichjahren erheblich mehr große Siedlungen. Die Veränderungen in der Siedlungsgröße wurden an drei Erscheinungen besonders sichtbar. Erstens nahm der Anteil der kleinen und kleinsten Siedlungen ab. Der Rückgang der Zahl der Ortschaften dieser Größenordnung erfolgte vorwiegend schon vor 1819, danach gab es, abgesehen von einigen auch durch unterschiedliche Erfassungskriterien der Quellen bedingte Schwankungen, Stagnation. Zweitens wuchs der Anteil der großen Siedlungen; das betraf vor allem die Jahrzehnte seit 1819. Drittens trat die Fächerung der Siedlungen nach der Einwohnerzahl deutlicher in Erscheinung. Die Volkszählungslisten vom Jahre 1819 wiesen erstmals ländliche Siedlungen mit mehr als 600 Einwohnern aus. Einige wenige große Dörfer hatten im 19. Jh. bzw. zu Beginn des 20. Jh. über 1 000 Einwoh-

24 Haack, Ländliche Siedlungen ..., Tab. 3 ff.

25 Morgenstern/Röseler/Scherf, S. 31.

ner. Dazu gehörte Spornitz (Domanialamt Neustadt), Groß Laasch (Domanialamt Grabow) und Gielow (Domanialamt Stavenhagen), Tabelle 2 (Anhang) führt eine Auswahl größerer Siedlungen vor, bei denen es sich durchweg um domaniale Dörfer bzw. Dörfer mit Höfen handelt. Insgesamt bestimmten aber im Untersuchungszeitraum die kleinen und mittleren Siedlungen das Bild. Die Verhältnisse sahen dabei in den ersten Jahrzehnten des 20. Jh. nicht anders aus als in der 2. Hälfte des vorigen Jh. Maßnahmen, die mit der Siedlungsgesetzgebung in Verbindung standen, wirkten sich nur in einigen Orten aus.

Zu Mecklenburg-Schwerin gehörten 42 Städte und 4 Flecken. Die kleinen Städte überwogen eindeutig.<sup>26</sup> Nur in Rostock, Schwerin und Wismar wohnen im Jahre 1905 mehr als 20 000 Menschen. Noch Anfang des 20. Jh. lag der Anteil der Stadtbevölkerung deutlich unter dem Durchschnitt des Deutschen Reiches. Das war hauptsächlich darauf zurückzuführen, daß Mecklenburg-Schwerin - selbst in den größeren Städten - einen vergleichsweise sehr geringen Industrialisierungsgrad aufwies. Trotzdem war es zwischen 1819 und 1905 zu einem bemerkenswerten Wachstum der Stadtbevölkerung gekommen. Im Jahre 1819 betrug deren Anteil 31,1 % und 1905 schon 48,4 %. Der Anteil der ganz kleinen Städte mit weniger als 2 000 Einwohnern wurde allmählich geringer. Gab es 1819 noch 27 Städte und Flecken mit weniger als 2 000 Einwohnern, so waren es 1905 nur noch 5.<sup>27</sup>

Die Entwicklung der mecklenburgischen Städte wie der ländlichen Siedlungen stand in Einklang mit demographischen Prozessen (vgl. Anhang, Tab. 3). Mecklenburgs Bevölkerung wuchs zwischen 1819 und 1905 um 58,1 %. Diese globale, undifferenzierte Angabe reicht jedoch zur Kennzeichnung der Siedlungsentwicklung noch nicht aus. Etwa bis zur Mitte des 19. Jh. war das Bevölkerungswachstum, wie in anderen deutschen Staaten, besonders hoch. In der 1. Hälfte des 19. Jh. hing die Bewegung sowohl der städtischen als auch der ländlichen Bevölkerung mit einem beachtlichen Geburtenüberschuß zusammen. Aber schon in diesem Zeitraum verlief das prozentuale Wachstum der Stadtbevölkerung rascher. Mit Beginn der 50er Jahre setzte bei der Entwicklung der Landbevölkerung ein negativer Trend ein, während die Bevölkerungszahl der Städte, wenn auch deutlich verlangsamt, weiter wuchs.<sup>28</sup> Nicht nur das Ende der Bevölkerungsexplosion, sondern vor allem auch die politischen, ökonomischen und sozialen Verhältnisse Mecklenburgs wirkten sich auf die Bevölkerungsbewegung negativ aus. Erst mit der Einbeziehung des Landes in die Gesetzgebung des Norddeutschen Bundes wurden in den Jahren 1867/68 Beschränkungen der Freizügigkeit, der gewerblichen Niederlassung und Erschwerungen der Eheschließung aufgehoben. Die zurückgebliebene kapitalistische Entwicklung Mecklenburgs zog eine Auswanderung nach sich, die weit über dem Reichsdurchschnitt

26 Haack, H., Einige Bemerkungen zur Entwicklung der Stadtbevölkerung in Mecklenburg-Schwerin, in: Wissenschaftliche Zeitschrift der Wilhelm-Pieck-Universität Rostock, Gesellschafts- und sprachwiss. Reihe, 10/1979, S. 625 ff.

27 Ebenda.

28 Haack, Bevölkerungswachstum in Mecklenburg-Schwerin ...; dieselbe, Einige Bemerkungen zur Entwicklung der Stadtbevölkerung ...

lag, 29 Nach Berechnungen des Großherzoglichen statistischen Amtes wanderten 77 929 Mecklenburger allein zwischen 1853 und 1875 nach Übersee aus. Dazu kamen noch die Folgen der Binnenwanderung. So hielten sich zur Zeit der Volkszählung 1871 in Hamburg 15 686 Personen auf, die in Mecklenburg geboren waren. 30

Für die Größe der ländlichen Siedlungen war nicht nur die Zahl der Mecklenburg verlassenden Menschen wichtig, sondern ebenso die derjenigen, die zwar aus ihrem Geburtsort verzogen, aber im Lande blieben. Diese "Binnenwanderungsbewegung" ist noch schwerer faßbar; sie war jedoch recht intensiv. So war beispielsweise im Ritterschaftlichen Amt Grevesmühlen im Jahre 1867 die Anzahl der Abwesenden (Personen, die dem Geburtsort länger als ein Jahr fernblieben), die sich in Mecklenburg aufhielten, beträchtlich größer als die Zahl derer, die sich außerhalb des Landes befanden. 31

Insgesamt bewegte sich der mittlere jährliche Bevölkerungszuwachs in Mecklenburg-Schwerin in der 2. Hälfte des 19. Jh. beträchtlich unter dem anderer deutscher Territorien. Einen vergleichbar geringen Zuwachs wiesen nur gleichfalls agrarisch strukturierte Territorien wie Ostpreußen oder Pommern auf.

Der Betrachtung der Entwicklung von Siedlungsverhältnissen Mecklenburg-Schwerins lagen bisher Daten einer unterschiedlichen Menge und zum Teil nicht identischer Siedlungen zugrunde. Für 474 ländliche Ortschaften blieben Unterlagen über die Bevölkerungszahl für die Jahre 1703, 1819, 1850, 1875, 1905 und 1933 erhalten. Der Anteil der kleinen und kleinsten Siedlungen war darin niedriger, als er durch das Gesamtmaterial ausgewiesen wurde, weil diese Unterlagen über sie weniger Angaben als für die größeren Orte enthalten.

Dessen ungeachtet lassen diese Unterlagen die gleichen Entwicklungstendenzen der Siedlungsstruktur wie das Gesamtmaterial erkennen.

Wie Tabelle 4 (Anhang) ausweist, gab es bemerkenswerte Veränderungen zwischen dem Beginn des 18. und dem des 19. Jh., die sich vor allem in einer Abnahme der Ortschaften mit weniger als 100 Einwohnern sowie einer ausgeprägteren Differenzierung nach der Größe der Siedlungen aus-

29 Czalla, E., Die Auswanderung aus Mecklenburg nach Nordamerika in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts. Ein Beitrag zur Darstellung ihrer historischen und politisch-ökonomischen Ursachen, Diss. A, Wilhelm-Pieck-Universität, Rostock 1974, S. 47; vgl. auch: Obermann, K., Die deutsche Auswanderung nach den Vereinigten Staaten von Amerika im 19. Jahrhundert, ihre Ursachen und Auswirkungen (1830 bis 1870), in: JWG, 2/1975, S. 33 ff.; Thümmler, H., Zum Problem der Auswanderung aus dem Deutschen Reich zwischen 1871 und 1900, in: ebenda, 3/1975, S. 73 ff.

30 Ergebnisse der Volkszählung vom 1. December 1875 im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin - Zweiter Artikel, in: Beiträge zur Statistik Mecklenburgs, Bd. 9, H. 1 u. 2, Schwerin 1878, S. 2.

31 StA Schwerin, Urmaterial der Volkszählung 1867, Ritterschaftliches Amt Grevesmühlen.

drückten. Ab 1819 verlief die weitere Entwicklung und Differenzierung der Siedlungen wesentlich langsamer.

Die Indexzahlen für die 474 Siedlungen decken sich fast mit denen der Bewegung der ländlichen Bevölkerung; das spricht für die Repräsentativität der Stichprobe. Die Bevölkerungszahl wuchs in den 474 Siedlungen zwischen 1703 und 1933 eindeutig, aber stark differenziert (vgl. Anhang, Tab. 5). Bis in die Mitte des 19. Jh. kam es zu einem bemerkenswerten Bevölkerungswachstum, während danach ein Rückgang erfolgte. In welcher Weise die Veränderungen im 18. Jh. geschahen, darüber gaben die für Mecklenburg vorliegenden Unterlagen keinen ausreichenden Aufschluß. Die Auswertung dichten Quellenmaterials für vorpommersche Ämter Preußens offenbarte ein allmähliches Bevölkerungswachstum und eine entsprechende Vergrößerung der ländlichen Siedlungen, mit einer nur leichten Beschleunigung in den letzten zwei bis drei Jahrzehnten des Jahrhunderts. Im Jahre 1850 erreichte in den 474 untersuchten Orten die Bevölkerungszahl ihren höchsten Stand. Der Anteil der Menschen, die in Siedlungen mit mehr als 200 Einwohnern lebten, war höher als bei allen anderen Stichjahren. Diese Entwicklung zeichnete die Tendenzen der Bevölkerungsbewegung in Mecklenburg-Schwerin nach. Trotz der Schaffung einiger landwirtschaftlicher Kleinstellen durch Büdner- und Häusleransetzungen im Bereich domanialen Eigentums wurde weder hier und noch viel weniger in den Siedlungen, die der mecklenburgischen Ritterschaft gehörten, diesem Bevölkerungswachstum durch entsprechende soziale Maßnahmen Rechnung getragen.

Der Mittelwert der Einwohner pro Ort (Gesamteinwohnerzahl der erfaßten Orte, geteilt durch die Anzahl der erfaßten Orte) zeigte bis zum Jahre 1850 eine im großen und ganzen steigende Tendenz, danach eine fallende. Die vergleichsweise hohen Werte für die Mitte des 19. Jh., wie die danach rückläufige Bewegung der durchschnittlichen Bevölkerungszahl pro Siedlung standen mit einer Reihe gesellschaftlicher Faktoren in Verbindung. Neben der auch durch die ältere bürgerliche Forschung festgestellten allmählichen Veränderung der natürlichen Bevölkerungsbewegung durch Senkung der Geburtenzahlen spielten dabei die rückständigen politischen, ökonomischen und sozialen Verhältnisse des Landes, die die Auswanderung förderten, eine beachtliche Rolle. Mit zunehmender Industrialisierung Deutschlands gewann die Binnenwanderung, vorrangig nach Hamburg und Berlin, an Bedeutung. Schließlich wirkte sich insbesondere im Bereich des ritterschaftlichen Eigentums die konkrete Ausprägung der kapitalistischen Produktionsverhältnisse in der Landwirtschaft negativ auf die Entwicklung der Größe der Siedlungen aus.

Aus den beobachteten Unterschieden bei der Entwicklung der Siedlungen im 18. Jh. und auch noch in der 1. Hälfte des 19. Jh. ließe sich eine Schlußfolgerung ziehen, wenn man davon ausgeht, daß der Wirkungsgrad der einzelnen die Siedlung beeinflussenden Faktoren mit dem gesamtgesellschaftlichen Entwicklungsniveau zusammenhängt und sich in Abhängigkeit vom Charakter der jeweiligen ökonomischen Gesellschaftsformation vollzieht. Veränderungen der Siedlungsstruktur erfolgten und erfolgen zwar langsam, sind aber letztlich Resultat und Ausdruck der Entwicklung der Gesellschaft. Der nach der Mitte des 19. Jh. sich deutlich abzeichnende Tendenzwandel könnte darauf hinweisen, daß sich in Mecklenburg von da an die Siedlungen in ih-

rer Größe und Verteilung kapitalistischen Produktionsverhältnissen in der Landwirtschaft anpaßten.

Bislang konnte nicht geklärt werden, ob sich kleinere Siedlungen langsamer, größere schneller oder allgemein Ortschaften in Abhängigkeit von ihrer Größe mit unterschiedlicher Intensität entwickelten. Um diese Frage zu beantworten, wurden auf der Grundlage der Verteilung von Siedlungen auf die einzelnen Größenklassen im Jahre 1819 jeweils 15 % der Ortschaften untersucht. Das waren 120 Wohnorte mit weniger als 100 Menschen, 110 zwischen 100 und 200 Einwohnern, 31 zwischen 200 und 300 und 17 mit über 300 Einwohnern.

Bei wesentlichen Gemeinsamkeiten, der bis zur Mitte des 19. Jh. hohen Bevölkerungszunahme in allen vier Größenklassen ländlicher Siedlungen und der danach stagnierenden bzw. rückläufigen Bevölkerungsbewegung, traten einige Unterschiede hervor (vgl. Anhang, Tab. 6 und 7). So war das Wachstumstempo der Siedlungen, in denen im Jahre 1819 mehr als 200 Menschen lebten, im 18. wie in der 1. Hälfte des 19. Jh. noch höher als das kleinerer. Doch nahm danach auch dort der Bevölkerungsschwund größere Ausmaße an. Vor allem einige größere Orte mit mehr als 300 Einwohnern hatten bis zur Jahrhundertmitte eine sehr positive Entwicklung der Bevölkerungszahl. Seit dieser Zeit betrafen, vor allem während der ersten Jahrzehnte des 20. Jh., Bevölkerungsverluste aber auch diese größeren Orte.

Die Ursachen der unterschiedlichen Entwicklung sind gegenwärtig noch nicht befriedigend erkennbar. Bei den größeren Orten spielte im Vergleich zu den kleineren die differenziertere soziale Struktur eine Rolle. Auch war der Bestand einer solchen größeren Siedlung durch einen leichten Bevölkerungsrückgang sicher nicht gefährdet. In der Entwicklung kleinerer und größerer Orte überwogen insgesamt die Gemeinsamkeiten. Zwar bestanden durchaus Unterschiede, aber sie waren m. E. nicht wesentlich. Obgleich in 58 der Siedlungen, die im Jahre 1819 weniger als 100 Einwohner hatten, 1850 mehr als 100 Menschen wohnten, gab es insgesamt keine Bevölkerungskonzentration auf größere Orte. Ohne daß sich dies mit vielen Einzelbeispielen belegen ließe, vermitteln die Quellen sogar den Eindruck, daß im Bereich des domanialen Eigentums, auf den sich die größeren Siedlungen konzentrierten, Bestrebungen Erfolg hatten, die Ortschaften nicht über eine bestimmte Größe hinaus wachsen zu lassen, sondern erforderliche neue Wohnstätten anderwärts zu schaffen.

Nur einige wenige Orte wiesen durchgängig Bevölkerungswachstum bzw. nur ganz geringe Verluste auf. Bei diesen Siedlungen handelte es sich wohl ausnahmslos um solche, die neben der landwirtschaftlichen oder forstwirtschaftlichen Produktion noch andere Erwerbsmöglichkeiten boten. Solche Orte waren Malliß (Domanialamt Dömitz), Boltenhagen (Domanialamt Grevesmühlen), Schwanheide (Domanialamt Boizenburg) und Lalendorf (Ritterschaftliches Amt Goldberg). In Malliß wurde Braunkohle gefördert. Als die Produktion in den 90er Jahren sank, konnte die Kohle noch für den großen Mallißer Dampfziegelbetrieb verwandt werden. Im Jahre 1890 wurde die Eisenbahnstrecke Malliß - Lübtheen eröffnet. Lübtheen gehörte zu den mecklenburgischen Kleinstädten mit vergleichsweise umfangreicher Industrieentwicklung. Boltenhagen wurde zum Badeort, Schwanheide und Lalendorf waren Eisenbahnknotenpunkte von gewisser Bedeutung. Bei Schwanheide kam noch die

günstige Lage, d. h., seine Nähe zum Industriegebiet Hamburg, hinzu. Auch in anderen Siedlungen dieses Raumes lebte eine Reihe von Pendlern, die die Woche über in Hamburg arbeiteten.

Die schwache Konzentration der Bevölkerung besonders seit der Mitte des 19. Jh. hing damit zusammen, daß unter kapitalistischen Bedingungen eine Produktion, die ganz vorherrschend agrarisch war, nicht bzw. kaum auf eine Verstärkung der Bevölkerungsdichte hinwirkte. In Ländern oder Landesteilen mit einer sich entwickelnden Industrieproduktion, die ihre Standorte teilweise auch außerhalb der Städte hat, ist dagegen eine Verdichtung der Landbevölkerung wahrscheinlich. In Mecklenburg-Schwerin wies die Dichte der ländlichen Bevölkerung den gleichen Trend auf wie die Bevölkerungsbewegung insgesamt. Dem Wachstum der Einwohnerzahl in der 1. Hälfte des 19. Jh. entsprechend, verdichtete sich die Bevölkerung außerhalb der Städte so rasch, daß um 1850 die größte Bevölkerungsdichte überhaupt erreicht wurde. In der zweiten Hälfte des Jahrhunderts wurde die Besiedlung wieder dünner.

Um 1900 gab es in Mecklenburg-Schwerin etwa durchschnittlich 20 Ortschaften auf 100 km<sup>2</sup>.<sup>32</sup> Die Siedlungsdichte hing mehr als andere Resultate der Siedlungsentwicklung mit natürlichen Bedingungen zusammen. Ausschlaggebend war vor allem die Qualität des Bodens bzw. die Art seiner Nutzung. In den 20er Jahren unseres Jahrhunderts nahmen bei einer Siedlungsdichte von bis zu 5 Siedlungen auf 100 km<sup>2</sup> Äcker, Wiesen und Weiden nur 34,4 % ein; Wald, Ödland und Gewässer bedeckten den größeren Teil.<sup>33</sup> Bereits bei einer Siedlungsdichte von 10 bis 15 Ortschaften pro 100 km<sup>2</sup> betrug der Anteil des Ackerlandes über 50 % und der der Wiesen und Weiden 18 %. Fast 60 % der Fläche wurden bei einer Siedlungsdichte von 15 bis 20 Ortschaften ackerbaulich genutzt. Bei weiter zunehmender Siedlungsdichte wuchs der Anteil des Ackerlandes. Die Siedlungsdichte war in den einzelnen Regionen Mecklenburgs unterschiedlich. Eine über dem Durchschnitt liegende Dichte gab es im Norden in einem etwa 20 km breiten Streifen längs der Küste. Dieser Raum hatte ein relativ engmaschiges Siedlungsnetz; die Entfernungen von Ort zu Ort waren geringer als bei niedriger Siedlungsdichte. Am dünnsten besiedelt waren einige im Süden Mecklenburgs gelegene Ämter mit einem hohen Anteil an Wald- und Wasserflächen.

Die Siedlungsdichte bildete innerhalb der Siedlungsstruktur ein recht stabiles Element. In Mecklenburg-Schwerin erfolgten im 19. Jh. einige Siedlungsneugründungen. Vermutlich wurden im Bereich des domanialen Eigentums mehr Siedlungen neu angelegt als in dem des ritterschaftlichen. Die neuen Wohnplätze entstanden häufig als Büdnerkolonien, aber auch als Erbpachtgüter bzw. verlegte Bauernstellen sowie als Meiereien, Gehöfte und andere separate Siedlungsstellen. Einige wenige Beispiele für Siedlungsgründungen im 19. Jh. seien genannt. Die wohl größte Veränderung wurde mit der in den Jahren 1824 bis 1826 vorgenommenen Regulierung der Teldau erreicht. Neue Dörfer entstanden, in denen jedoch keine Bauernstellen errichtet wurden. Die oberste soziale Schicht bildeten dort Büdner. Zu

32 Haack, Ländliche Siedlungen ..., Tab. 56.

33 Diese und die folgenden Angaben: Udem, E., Die Siedlungsdichte in Mecklenburg-Schwerin, phil. Diss., Rostock 1933, S. 14 ff.

den Dörfern gehörten unter anderen Hinterhagen (1866 mit 114 Einwohnern), Schleusenow (1867 mit 95), Soltau (1867 mit 96) und als größtes Vorderhagen (1867 mit 359 Einwohnern). Daneben existierten einige kleinere Siedlungen, deren Land verpachtet war.<sup>34</sup> Im Jahre 1824 wurde die Büdnerkolonie Neu-Wokern angelegt, in der 1845 bereits 128 und 1867 dann 166 Menschen lebten.<sup>35</sup> Brinckenhorst war eine 1857 entstandene, zu Neu-Brenz gehörende Kolonie mit 6 Büdnerstellen und 33 Einwohnern.<sup>36</sup>

Im Bereich des ritterschaftlichen Eigentums wurde die Meierei Wilhelminenhof erstmalig 1845 erwähnt; 1867 lebten dort 21 Menschen.<sup>37</sup> Bockholt, im Jahre 1867 mit 32 Einwohnern, entstand 1859.<sup>38</sup> Die Bevölkerungszahl in den neuangelegten Siedlungen bewegte sich nicht anders als in den seit Jahrhunderten existierenden Ortschaften; aber bis auf wenige Ausnahmen waren und blieben die neuen Wohnplätze klein.

## S c h l u ß b e m e r k u n g e n

In Mecklenburg wurde die Entwicklung der Siedlungen wie in anderen Territorien durch einen ganzen Komplex von Faktoren beeinflusst. Unter ihnen spielten im Untersuchungszeitraum, von wenigen Orten abgesehen, die natürlichen Bedingungen faktisch keine Rolle. Von den gesellschaftlichen Faktoren erlangten in der 1. Hälfte des 19. Jh. demographische Prozesse eine große Bedeutung. Nach der Jahrhundertmitte läßt sich eine Reihe von Erscheinungen des Siedlungsbildes zunächst auf eine umfangreiche Auswanderung aus Mecklenburg nach Übersee zurückführen. In dem Tempo und Ausmaß, in dem vor allem seit den 70er Jahren die kapitalistische Industrialisierung rasche Fortschritte machte, über die Binnenwanderung auch auf die Siedlungsstruktur eines kaum industrialisierten Landes Einfluß hatte und kapitalistische Produktionsverhältnisse in der Landwirtschaft sich vollständig durchsetzten, wurden diese gesellschaftlichen Bedingungen bestimmend für die weitere Entwicklung der Ortschaften.

In der Entwicklung der ländlichen Siedlungen Mecklenburgs gab es die deutlichsten Veränderungen bereits vor der Herausbildung und Durchsetzung des Kapitalismus. Niemals wieder verringerte sich der Anteil der kleinen Siedlungen, in denen weniger als 100 Menschen lebten, so stark wie im Zeitraum zwischen 1703 und 1819. Analog zur insgesamt positiven Bevölkerungsentwicklung bis zur Mitte des 19. Jh. verlief die Bevölkerungsbeziehung in den einzelnen Siedlungen. Danach stagnierte im überwiegenden Teil der Ortschaften die Einwohnerzahl, oder sie ging sogar zurück. Diese Entwicklung stand unter andrem in Verbindung mit der sozialen Zusammensetzung in den Siedlungen. Bis auf ganz wenige Ausnahmen überwog eindeutig die landwirtschaftlich tätige Bevölkerung.

34 StA Schwerin, Metinilisten, Kirchspiel Boizenburg.

35 Ebenda, Kirchspiel Klaber/Wokern.

36 Ebenda, Kirchspiel Brenz.

37 Ebenda, Kirchspiel Basse.

38 Ebenda, Kirchspiel Kloster Malchow.



In Mecklenburg-Schwerin waren kleine ländliche Siedlungen bestimmend. Nur wenige, stets im Bereich des domanialen Eigentums gelegene Ortschaften hatten eine größere Zahl von Einwohnern. Zwischen der Entwicklung kleinerer und größerer Orte gab es im Untersuchungszeitraum keine wesentlichen Unterschiede.

Auch die meisten mecklenburgischen Städte waren klein. Industriebetriebe entstanden nur allmählich und in bescheidenem Ausmaß. Trotzdem wuchs zwischen 1819 und 1905 der Anteil der Stadtbevölkerung an der Gesamtbevölkerung beachtenswert.

Einige Tendenzen der Entwicklung vor allem der ländlichen Siedlungen lassen sich auf die Wirkungen der demographischen Entwicklung, der kapitalistischen Industrialisierung und der Durchsetzung neuer Produktionsverhältnisse in der Landwirtschaft zurückführen. Andere gilt es weiter zu analysieren; das bezieht sich insbesondere auf die stark voneinander abweichende Entwicklung der Siedlungen im Bereich des domanialen und dem des ritterschaftlichen Eigentums.

Ort	1819	1875	1880	1905	1925
Städte	100	100	100	100	100
Landgemeinden	100	100	100	100	100
Gesamt	100	100	100	100	100

Quelle:  
 Bergmann nach: Statistisches Jahrbuch für Mecklenburg-Schwerin, 1906, S. 107.  
 Die Statistik der Städte und Gemeinden in Mecklenburg-Schwerin, 1906, S. 107.  
 Die Statistik der Städte und Gemeinden in Mecklenburg-Schwerin, 1925, S. 107.  
 Die Statistik der Städte und Gemeinden in Mecklenburg-Schwerin, 1925, S. 107.

Tabelle 1

Verteilung der ländlichen Siedlungen 1703 bis 1933 in Mecklenburg nach Größenklassen

## a) absolute Anzahl der Siedlungen

Einwohnerzahl	1703	1819	1850	1875	1905	1933
Unter 100	971	802	787	395	748	199
100 - 200	239	731	659	493	662	329
200 - 300	24	206	234	172	213	119
300 - 450	1	90	113	75	110	79
450 - 600	-	17	33	37	48	21
Über 600	-	8	33	16	35	19
Insgesamt	1235	1854	1859	1188	1816	766

## b) prozentuale Verteilung der Siedlungen

Einwohnerzahl	1703	1819	1850	1875	1905	1933
Unter 100	78,6	43,3	42,3	33,2	41,2	26,2
100 - 200	19,3	39,4	35,4	41,5	36,5	43,3
200 - 300	2,0	11,1	12,6	14,5	11,7	15,7
300 - 450	0,1	4,9	6,1	6,3	6,1	10,4
450 - 600	-	0,9	1,8	3,1	2,6	2,7
Über 600	-	0,4	1,8	1,4	1,9	1,7
Insgesamt	100	100	100	100	100	100

## Quelle:

Berechnet nach: Staatsarchiv Schwerin, Altes Archiv, Ecclesiastia Generalia, Beichtgeld- und Beichtkinderverzeichnis, Nr. 535/1 (für 1703); Staatsarchiv Schwerin, Volkszählungslisten 1819 (für 1819); Mecklenburgisches Gemeinnütziges Archiv, 5, Güstrow 1851 (für 1850); Grossherzoglich-Mecklenburg-Schwerinscher Staatskalender, Schwerin 1879 (für 1875); Grossherzoglich-Mecklenburg-Schwerinscher Staatskalender, Schwerin 1910 (für 1905); Staatshandbuch für Mecklenburg, Schwerin 1939 (für 1933).

St. Anwerth, Mecklenburg, Kirchspiel Holzberg.

Ebenso, Kirchspiel Käber/Wolow.

Kb-ort, Kirchspiel Brant.

W. 100, Kirchspiel Gasse.

Kb-ort, Kirchspiel Kl. von Malchow.

Tabelle 2

## Einwohnerzahl großer Dörfer in Mecklenburg-Schwerin

Dorf	Domanialamt	Einwohnerzahl				
		1819	1850	1875	1905	1933
Banzkow	Schwerin	548	903	930	903	811
Bernitt	Bützow	536	617	557	539	474
Bresegard	Hagenow	500	710	653	601	465
Dambeek	Schwerin	592	681	614	598	615
Gr. Laasch	Grabow	634	1123	1001	1013	887
Lüblow	Neustadt	467	635	589	621	586
Muchow	Neustadt	567	698	619	635	567
Plate	Schwerin	404	687	709	800	714
Redefin	Hagenow	340	630	661	678	608
Siggelkow	Lübz	397	462	453	565	578
Spornitz	Neustadt	656	822	963	1019	1051
Sukow	Crivitz	367	448	563	674	693
Tramm	Crivitz	329	604	669	781	693

## Quelle:

Berechnet nach: Staatsarchiv Schwerin, Volkszählungslisten 1819 (für 1819); Mecklenburgisches Gemeinnütziges Archiv, 5, Güstrow 1851 (für 1850); Grossherzoglich-Mecklenburg-Schwerinscher Staatskalender, Schwerin 1879 (für 1875); Grossherzoglich-Mecklenburg-Schwerinscher Staatskalender, Schwerin 1910 (für 1905); Staatshandbuch für Mecklenburg, Schwerin 1939 (für 1933).

Tabelle 3

Bevölkerungsentwicklung in Mecklenburg-Schwerin  
(1819 = 100)

Jahr	Insgesamt	Städte	Land
1850	135,8	148,5	130,0
1875	140,1	182,3	121,1
1905	158,9	246,2	118,4

## Quelle:

Berechnet nach: Mecklenburgisches Gemeinnütziges Archiv, 5, Güstrow 1851, S. 80 f.; Statistisches Handbuch für das Großherzogtum-Schwerin, 2., vermehrte Ausg., Schwerin 1910, S. 16 ff.; Dietzsch, H., Die Bewegung der mecklenburgischen Bevölkerung von 1850 bis 1910. Ein Beitrag zur politischen und volkswirtschaftlichen Geschichte des Großherzogtums Mecklenburg-Schwerin, Schwerin 1918, S. 6.

Tabelle 4

Entwicklung der 474 bei allen Stichjahren wiederkehrenden ländlichen Siedlungen

## a) Verteilung der Orte nach Größenklassen (absolut)

Einwohnerzahl	1703	1819	1850	1875	1905	1933
Unter 100	359	121	78	89	108	113
100 - 200	108	235	219	219	215	208
200 - 300	6	79	87	89	71	73
300 - 450	1	31	60	47	51	56
450 - 600	-	6	15	20	18	16
Über 600	-	2	15	10	11	8
Insgesamt	474	474	474	474	474	474

## b) Verteilung der Orte nach Größenklassen (prozentual)

Einwohnerzahl	1703	1819	1850	1875	1905	1933
Unter 100	75,7	25,5	16,5	18,8	22,8	23,8
100 - 200	22,8	49,6	46,2	46,2	45,4	43,9
200 - 300	1,3	16,7	18,4	18,8	15,0	15,4
300 - 450	0,2	6,5	12,7	9,9	10,7	11,8
450 - 600	-	1,3	3,1	4,2	3,8	3,4
Über 600	-	0,4	3,1	2,1	2,3	1,7
Insgesamt	100	100	100	100	100	100

## c) Verteilung der Bevölkerung nach Ortsgrößenklassen (absolut)

Einwohnerzahl	1703	1819	1850	1875	1905	1933
Unter 100	20 606	9 146	6 045	6 923	8 432	8 836
100 - 200	14 297	33 355	32 363	30 872	29 558	29 060
200 - 300	1 276	18 291	21 184	21 236	16 774	17 855
300 - 450	301	11 605	22 134	16 839	18 405	20 679
450 - 600	-	3 150	7 101	10 478	9 158	8 472
Über 600	-	1 370	10 703	7 204	8 341	6 194
Insgesamt	36 480	76 917	99 530	93 552	90 668	91 096

d) Verteilung der Bevölkerung nach Ortsgrößenklassen (prozentual)

Einwohnerzahl	1703	1819	1850	1875	1905	1933
Unter 100	56,5	11,9	6,1	7,4	9,3	9,7
100 - 200	39,2	43,4	32,5	33,0	32,6	31,9
200 - 300	3,5	23,8	21,3	22,7	18,5	19,6
300 - 450	0,8	15,1	22,2	18,0	20,3	22,7
450 - 600	-	4,1	7,1	11,2	10,1	9,3
Über 600	-	1,7	10,8	7,7	9,2	6,8
Insgesamt	100	100	100	100	100	100

e) Mittelwert pro Ort (Gesamteinwohnerzahl der Orte einer Größenklasse, geteilt durch die Anzahl dieser Orte)

Einwohnerzahl	1703	1819	1850	1875	1905	1933
Unter 100	57	76	77	78	78	78
100 - 200	132	142	148	141	138	140
200 - 300	213	232	244	239	236	245
300 - 450	301	374	369	358	361	369
450 - 600	-	525	473	524	509	530
Über 600	-	685	714	720	758	774
Insgesamt	77	162	210	197	191	192

Quelle:

Wie zu Tabelle 1.

Quelle:

Wie zu Tabelle 1. - Der Berechnung liegen für die einzelnen Siedlungsgrößenklassen jeweils 15 % aller für das Jahr 1913 erfaßten Siedlungen zugrunde. Das waren in der Gruppe mit unter 100 Einwohnern 126 Siedlungen, in der Gruppe von 100 bis unter 200 Einwohnern 110 Siedlungen, in der Gruppe von 200 bis unter 300 Einwohnern 51 Siedlungen, in der Gruppe mit über 300 Einwohnern 17 Siedlungen. Die Stichprobe von 15 % ergibt sich aus arithmetischem Q.-Indez.

Tabelle 5  
Bevölkerungsentwicklung in 474 ländlichen Siedlungen

Jahr	Bevölkerungszahl	Index mit fester Basis (1819 = 100)	variabler Basis
1703	36 480	47,4	100,0
1819	76 917	100,0	210,9
1850	99 530	129,4	129,4
1875	93 552	121,6	94,0
1905	90 668	117,9	96,9
1933	91 096	118,4	100,5

Quelle:  
Wie zu Tabelle 1.

Ortsgrößenklasse	1703	1819	1850	1875	1905	1933
Unter 100	100	100	100	100	100	100
100 - 200	100	100	100	100	100	100
200 - 300	100	100	100	100	100	100
300 - 400	100	100	100	100	100	100
400 - 500	100	100	100	100	100	100
500 - 600	100	100	100	100	100	100
600 - 700	100	100	100	100	100	100
700 - 800	100	100	100	100	100	100
800 - 900	100	100	100	100	100	100
900 - 1000	100	100	100	100	100	100
Insgesamt	100	100	100	100	100	100

Verteilung der Bevölkerung nach Ortsgrößenklassen (absolut)

Ortsgrößenklasse	1703	1819	1850	1875	1905	1933
Unter 100	100	100	100	100	100	100
100 - 200	100	100	100	100	100	100
200 - 300	100	100	100	100	100	100
300 - 400	100	100	100	100	100	100
400 - 500	100	100	100	100	100	100
500 - 600	100	100	100	100	100	100
600 - 700	100	100	100	100	100	100
700 - 800	100	100	100	100	100	100
800 - 900	100	100	100	100	100	100
900 - 1000	100	100	100	100	100	100
Insgesamt	100	100	100	100	100	100

Tabelle 6

## Bevölkerungsbewegung in einzelnen Siedlungsgrößenklassen

Einwohnerzahl	Jahr	Bevölkerung		Steigerung Abnahme absolut	(+) (-) %	
		absolut	Mittelwert pro Ort Zeitraum			
Unter 100	1703	5 087	42			
	1819	9 047	75	1819 zu 1703	+3 960	+77,9
	1850	11 807	98	1850 zu 1819	+2 760	+30,5
	1875	11 799	98	1875 zu 1850	-8	-0,1
	1905	11 756	98	1905 zu 1875	-43	-0,4
	1933	11 878	99	1933 zu 1905	+122	+1,0
100-200	1703	7 342	67			
	1819	15 388	140	1819 zu 1703	+8 046	+109,6
	1850	18 973	172	1850 zu 1819	+3 585	+23,3
	1875	17 710	161	1875 zu 1850	-1 263	-6,7
	1905	17 136	156	1905 zu 1875	-574	-3,2
	1933	17 388	158	1933 zu 1905	+252	+1,5
200-300	1703	3 226	111			
	1819	7 269	234	1819 zu 1703	+4 043	+125,3
	1850	9 935	320	1850 zu 1819	+2 666	+36,7
	1875	8 739	282	1875 zu 1850	-1 196	-12,0
	1905	8 444	272	1905 zu 1875	-295	-3,4
	1933	8 449	273	1933 zu 1905	+5	+0,1
Über 300	1703	2 357	139			
	1819	6 784	399	1819 zu 1703	+4 427	+187,8
	1850	9 558	560	1850 zu 1819	+2 774	+40,9
	1875	9 190	540	1875 zu 1850	-368	-3,9
	1905	8 890	523	1905 zu 1875	-300	-3,3
	1933	8 264	486	1933 zu 1905	-626	-7,0

## Quelle:

Wie zu Tabelle 1. - Der Berechnung lagen für die einzelnen Siedlungsgrößenklassen jeweils 15 % aller für das Jahr 1819 erfaßten Siedlungen zugrunde. Das waren in der Gruppe mit unter 100 Einwohnern 120 Siedlungen, in der Gruppe von 100 bis unter 200 Einwohnern 110 Siedlungen, in der Gruppe von 200 bis unter 300 Einwohnern 31 Siedlungen, in der Gruppe mit über 300 Einwohnern 17 Siedlungen. Die Stichprobe von 15 % ergab sich aus arbeitstechnischen Gründen.

Tabelle 7

Bevölkerungsbewegung in einzelnen Siedlungsgrößenklassen  
(1819 = 100)

Jahr	Einwohner weniger als 100	100 - 200	200 - 300	mehr als 300
1703	56,2	47,7	44,4	34,7
1819	100,0	100,0	100,0	100,0
1850	130,5	123,3	136,7	140,9
1875	130,4	115,1	120,2	135,5
1905	129,9	111,4	116,2	131,0
1933	131,3	113,0	116,2	121,8

Quelle:

Wie zu Tabelle 1.



## Die Standortverteilung des Textilgewerbes der Niederlausitz in der Mitte des 18. Jh. und Tendenzen der Entwicklung bis 1800<sup>+</sup>

von Gerhard Narweleit

Die sich während des Übergangs von der feudalen zur kapitalistischen Gesellschaftsordnung vollziehenden Prozesse haben die verschiedensten Bereiche der Geschichtsforschung zu Untersuchungen angeregt. Auch die geographische Wirtschaftsgeschichte gehört zu diesem Kreis. Ihre Forschungen konzentrieren sich vorrangig auf die Herausbildung der kapitalistischen Territorialstruktur der Wirtschaft aus der vorhergehenden, feudal geprägten Territorialstruktur sowie auf die Gründe für die unterschiedlichen regionalen Entwicklungswege der Wirtschaft.

Die bisherigen Forschungsergebnisse haben deutlich gemacht, daß in Deutschland die entscheidenden Veränderungen in der Entwicklung der Territorialstruktur, die Herausbildung der kapitalistischen Territorialstruktur der Wirtschaft bis hin zu ersten Ansätzen von Ballungsgebieten, erst nach 1850, in der Endphase der Industriellen Revolution und den ihr unmittelbar folgenden Jahrzehnten im Zusammenhang mit der Entstehung der "großen Industrie" und der Eisenbahn als leistungsfähiges Transportsystem erfolgten.

Noch relativ unerforscht sind die Umwandlungsprozesse in der Territorialstruktur, die sich in den davorliegenden Jahrzehnten vollzogen. Sie verliefen in Deutschland aufgrund der sich zunächst noch langsam durchsetzenden kapitalistischen Ökonomik recht zögernd. Zumindest in einzelnen Regionen konnten sich aber erhebliche Veränderungen vollziehen. Am Beispiel des Textilgewerbes in der Niederlausitz soll gezeigt werden, daß schon in den letzten Jahrzehnten des 18. Jh. und zu Beginn der Industriellen Revolution das spätere Grundschema der Standortverteilung dieses Gewerbezweiges während des Kapitalismus der freien Konkurrenz vorgezeichnet wurde.

+ In dieser Untersuchung werden allein die Veränderungen in der Territorialstruktur des Textilgewerbes auf der Basis des vorgefundenen und berechneten Zahlenmaterials dargelegt. Die Gründe für diese Veränderungen bleiben einem späteren Beitrag vorbehalten.

Als Niederlausitz wurde bis 1945 das politisch-administrative Gebiet beiderseits der mittleren Spree und der unteren Neiße bezeichnet. Im 18. Jh. umfaßte es eine Gesamtfläche von rd. 6320 km<sup>2</sup> und gehörte zu 85 % zum Kurfürstentum Sachsen und zu 15 % zum Königreich Preußen.<sup>1</sup>

Die in Tab. 1 (siehe Anhang) genannten Kreise waren keineswegs homogene administrative Einheiten im modernen Sinne. Sie setzten sich vielmehr aus geistlichen und weltlichen Herrschaften, landesherrlichen Ämtern, städtischen und ritterschaftlichen Ländereien sowie Besitzungen der Unterlehnsträger zusammen. Das besonders im sächsischen Teil buntscheckige Bild der verschiedenen Herrschaftsgebiete, in deren Mitte der preußische Kreis Cottbus lag und der auf der Linie Cottbus - Bahnsdorf die südliche sächsische Niederlausitz völlig zerschnitt, hat sich auf die wirtschaftliche Entwicklung der Markgrafschaft sehr hemmend ausgewirkt. Die Vereinigung der beiden Niederlausitzer Teilgebiete erfolgte Anfang des 19. Jh. Zunächst kam 1807 (nach dem Frieden zu Tilsit) der Cottbuser Kreis zum Königreich Sachsen, ehe 1815 durch die Verträge auf dem Wiener Kongreß die gesamte Niederlausitz an das Königreich Preußen fiel und ein Teil des neuen Regierungsbezirkes Frankfurt wurde.

Die Niederlausitz war während des 18. und in den ersten Jahrzehnten des 19. Jh. ein Agrargebiet. Bedingt durch die historische Entwicklung, vor allem durch die starke und relativ unabhängige Stellung des Feudaladels, dominierte die Landwirtschaft. Sie war die Hauptnahrungsquelle der dortigen Bevölkerung. Die vorwiegend kargen Böden<sup>2</sup> ermöglichten zumeist aber nur Roggenanbau.

Demgegenüber stand das Gewerbe an Umfang und Produktionswert zurück. Nur wenige Gewerbebesitzer besaßen eine größere, z. T. sogar überregionale Bedeutung. Dazu gehörte namentlich das Textilgewerbe, dessen damalige Produktionsstruktur durch Verarbeitung von Wolle und Flachs bestimmt wurde, während Baumwolle und Seide keine nennenswerte Rolle spielten. Demnach bestand eine eindeutige Ausrichtung auf die Verarbeitung einheimischer Rohstoffe. Das Verspinnen der Wolle zu Garn fand fast ausnahmslos in den Städten, die Leinengarnherstellung aus Flachs auf dem Lande statt. Die Weberei erfolgte sowohl in Städten als auch auf dem Lande. Die Wollweberei konzentrierte sich nur in der Stadt, die Leinenerzeugung in beiden Bereichen.

1 Die Berechnung erfolgte unter Zugrundelegung der Vermessungsergebnisse von 1932 (vgl. Gemeindelexikon für den Freistaat Preußen, Bd. 3: Provinz Brandenburg, Berlin 1932). Die Aufgliederung in Tab. 1 basiert auf der Karte "Die Niederlausitz um die Mitte des 18. Jahrhunderts", enthalten in: Lehmann, R., Geschichte der Niederlausitz, Berlin (West) 1963.

2 Lehmann, S. 588.

Die Stellung des Niederlausitzer Textilgewerbes in der preußischen bzw. sächsischen Textilproduktion war entsprechend den differierenden Staatsgrößen (Königreich Preußen rd. 315 000 km<sup>2</sup> <sup>3</sup>, demgegenüber Kurfürstentum Sachsen knapp 40 000 km<sup>2</sup> <sup>4</sup>), nach den prozentualen Anteilen gerechnet, sehr unterschiedlich. Der Anteil der Wollverarbeitung im Cottbuser Kreis an der des Königreiches Preußen betrug im Jahre 1804 lediglich 3,5 %, der Anteil der Leinwanderzeugung sogar nur 0,4 %. <sup>5</sup> Die entsprechenden Werte für die sächsische Niederlausitz bei Wollverarbeitung (für das Jahr 1804) und Leinwanderzeugung ergaben (für 1798) 8,2 bzw. 7,8 %. <sup>6</sup> In der Hutproduktion stellte die Markgrafschaft Niederlausitz 1805 gar 25,8 % der sächsischen Erzeugung. <sup>7</sup> Sorau war zeitweise (1799) hinter Leipzig der zweitgrößte sächsische Hutproduzent. <sup>8</sup>

Ein Vergleich des Textilgewerbes der gesamten Niederlausitz mit anderen deutschen Textilgebieten ergibt folgendes Bild: Der Wert der städtischen und ländlichen Leinwandproduktion betrug am Ende des 18. Jh. ca. 300 000 Tlr. <sup>9</sup> Dagegen stellte Westfalen <sup>10</sup> Leinwand im Wert von 860 000 Tlr. her, was 42 % der preußischen Leinenerzeugung (allerdings ohne die schlesischen Anteile) ausmachte. <sup>11</sup> Noch größer war der Unterschied zur Ober-

- 3 Nach Jahrbuch für die amtliche Statistik des preußischen Staates, 1. Jg., Berlin 1863, S. 4. Umgerechnet nach Alberti, H. -J. v., Maß und Gewicht. Geschichtliche und tabellarische Darstellungen von den Anfängen bis zur Gegenwart, Berlin 1957, S. 284.
- 4 Nach Berghaus, H., Deutschland vor fünfzig Jahren. Geschichte der Gebiets-Eintheilung und der politischen Verfassung des Vaterlandes, Bd. 3, Leipzig 1862, S. 267. Umgerechnet nach Alberti, S. 284.
- 5 Berechnet nach Blumberg, H., Die deutsche Textilindustrie in der industriellen Revolution, Berlin 1965, S. 15, u. Staatsarchiv (StA) Potsdam, Rep. 3, Fabriken - Sachen, XLVI, Nr. 313, Vol. I, Tab. für das Jahr 1804.
- 6 Berechnet nach Gebauer, H., Die Volkswirtschaft im Königreich Sachsen. Historisch, geographisch und statistisch dargestellt, Bd. 3, Dresden 1893, S. 227; StA Dresden, Loc. 5403, Vol. XIV, Bl. 131 f.; ebenda, Loc. 11146a, Hauptjahresbericht der Deputation für das Jahr 1804.
- 7 Berechnet nach ebenda, Loc. 11146a, Hauptjahresbericht der Deputation für das Jahr 1805.
- 8 Ebenda, Loc. 11140b, Hauptjahresbericht der Deputation für 1800.
- 9 Berechnet nach Engelhardt, K. A., Erdbeschreibung der Markgrafthümer Ober- und Niederlausitz für die erwachsene Jugend, Bd. 2, Dresden-Friedrichstadt, Leipzig 1800, S. 296; Musäus, J., Die Leinenindustrie der Niederlausitz in Vergangenheit und Gegenwart, rechts- u. staatswiss. Diss., Halle-Wittenberg 1922, S. 32; StA Potsdam, Rep. 3, Fabriken - Sachen, XLVI, Nr. 266, Schreiben v. 20.1.1796. - Siehe auch Tab. 8.
- 10 Westfalen umfaßte damals das Fsm. Minden und die Grafschaften Ravensburg, Tecklenburg und Lingen. Vgl. Reekers, St., Beiträge zur statistischen Darstellung der gewerblichen Wirtschaft Westfalens um 1800, T. 2: Minden-Ravensberg, in: Westfälische Forschungen, 18/1965, S. 118.
- 11 Ebenda.

lausitz<sup>12</sup> und zu Schlesien, dem größten deutschen Leinengebiet.<sup>13</sup> Hinsichtlich der Leinwandherstellung muß daher die Niederlausitz als ein Gebiet von mittlerer Bedeutung eingestuft werden.

Bei der Tuchproduktion zeigte sich ein anderes Bild. Gegen Ende des 18. Jh. befand sie sich in der gesamten Niederlausitz auf gleicher Höhe mit dem wichtigsten sächsischen Tuch herstellenden Gebiet, dem Erzgebirgischen Kreis<sup>14</sup>, und überragte erheblich die der Oberlausitz.<sup>15</sup> Auch die preußische Rheinprovinz<sup>16</sup> lag hinsichtlich des Produktionswertes der Tucherzeugung unter dem der Niederlausitz.<sup>17</sup> Man kann daher die Niederlausitz zu den wichtigen Tucherzeugungsgebieten Deutschlands zählen.

Die Standortverteilung des Textilgewerbes in der Niederlausitz um die Mitte des 18. Jh. und ihre Veränderungen bis zum Beginn des 19. Jh. lassen sich in groben Zügen aus der vorhandenen Literatur<sup>18</sup> ablesen. Für eine eingehendere Charakterisierung dieses Prozesses genügen diese Quellen jedoch nicht, da sie entweder (wie Lehmann) nur in einem Teilbereich ihrer Abhandlung auf das Textilgewerbe eingehen oder (wie Scherf) aus Sekundärquellen schöpfen und schließlich (wie Schmidt<sup>19</sup>, Thoß<sup>20</sup>, Quandt<sup>21</sup> und Musäus<sup>22</sup>) lediglich Einzelstandorte bzw. Einzelzweige behandeln. Eine genauere, quantitativ fundierte Untersuchung der Einzelstandorte im System des Niederlausitzer Textilgewerbes steht also noch aus. Der vorliegende Aufsatz soll hierzu einen Beitrag liefern.

- 12 Die Produktion der Zünfte in der Oberlausitz betrug 1798 rd. 60 000 Schock, die der gesamten Niederlausitz ca. 21 000 Schock. Vgl. Gebauer, S. 227. - Siehe auch Tab. 4.
- 13 1793 wurden hier Leinenwaren im Werte von 7,45 Mill. Tlr. hergestellt. Vgl. Reekers, S. 118.
- 14 Beide Gebiete erzeugten je ca. 19 000 Stück. Vgl. StA Dresden, Loc. 11146a, Hauptjahresbericht der Deputation für das Jahr 1804. - Siehe auch Tab. 4.
- 15 Ca. 15 000 Stück (ebenda).
- 16 Aus den Hzm. Cleve und Geldern sowie den Grafschaften Moers und Mark bestehend. Vgl. Reekers, S. 118.
- 17 490 000 Tlr. gegenüber 540 000 um 1800. Vgl. ebenda. - Siehe auch Tab. 8.
- 18 Hier sei vor allem hingewiesen auf Lehmann u. Scherf, K., Die brandenburgische Textilindustrie im 18. und 19. Jahrhundert und ihre standortbildenden Faktoren, in: Wissenschaftl. Zeitschrift der Pädagogischen Hochschule Potsdam, Gesellschafts- und sprachwiss. Reihe, 5/1959 - 60, S. 43 - 65.
- 19 Schmidt, F., Die Entwicklung der Cottbuser Tuchindustrie, Cottbus 1928.
- 20 Thoß, G., Beiträge zur Geschichte des Gubener Tuchmacherhandwerks, Unter besonderer Berücksichtigung der Zeit der sächsischen Herrschaft 1635 - 1815, phil. Diss., Berlin 1938.
- 21 Quandt, G., Die Niederlausitzer Schafwollindustrie in ihrer Entwicklung zum Großbetrieb und zur modernen Technik, Leipzig 1895.
- 22 Musäus.

Es ist allerdings schwierig, z. T. nur annähernd möglich, aus dem weitverstreuten Aktenmaterial<sup>23</sup> ein genaueres Bild von der Standortentwicklung des Niederlausitzer Textilgewerbes zu gewinnen. Besonders für die Zeit um 1750 liegen nur wenige Angaben über Produzenten und Produktion vor.

Wenden wir uns zunächst der Entwicklung der Arbeitskräftezahlen zu. Hinsichtlich der in den vorbereitenden Arbeitsprozessen Tätigen (Spinner, Kämmer u. dgl.) können keine Angaben gemacht werden, da bei Flachs diese Arbeiten generell von der ländlichen Bevölkerung durchgeführt wurden und auch in bezug auf die städtische Wollspinnerei kein Zahlenmaterial vorliegt.<sup>24</sup>

Für die Endfertigung der Textilien (Weberei, Färberei, Endappretur) waren die in Tab. 2 (siehe Anhang) zahlenmäßig aufgeführten Personen vorhanden, wobei nur die Meister erfaßt wurden.

Dabei trügen die hohen Zahlen für viele Städte. So arbeiteten z. B. von den 347 Leinwandwebermeistern in Lübbenau im Jahre 1730 noch alle selbständig im Gewerbe, von den 351 Zunftmitgliedern 1772 aber nur noch 5, während die übrigen ihr Einkommen in anderen Wirtschaftszweigen (vor allem im Gartenbau) suchen mußten.<sup>25</sup> Ähnliche Entwicklungen, wenn auch nicht in derart krasser Form, zeigten sich im Tuchgewerbe, wie z. B. in Guben (Tab. 3 im Anhang).

Neben den Handwerksmeistern, die nur z. T. noch selbständig arbeiteten, zumeist als Verlegte in einem Abhängigkeitsverhältnis standen (vgl. Tab. 3), entwickelten sich mit der Manufaktur als einer höheren Form der Arbeitsorganisation neue Produktionskapazitäten.<sup>26</sup> Die Zusammenstellung der Textilproduzenten (siehe Tab. 2) enthält für den preußischen Cottbuser

23 In Frage kommen vor allem die Bestände des Zentralen Staatsarchivs (ZStA) Potsdam, Dienststelle Merseburg, des StA Potsdam und des StA Dresden, verschiedener Stadtarchive (vor allem Cottbus) und des Wojewódzkie Archiwum Panstwowe w Zielonej Górze.

24 Für Cottbus liegen folgende Angaben vor: 1766 gab es 212 kleine und 23 große Spinnräder, was etwa auch der Zahl der Spinner entsprechen haben dürfte (vgl. Schmidt, S. 80). In den späteren Jahren stieg die Spinnerzahl erheblich an: 1776 320 Spinner (StA Potsdam, Rep. 3, Fabriken-Sachen, Nr. 76) und 1796 412 Spinner mit 441 Rädern (vgl. Liersch, F. K., Wollspinner, in: Unsere Lausitz, 86/1926). Für 1792 werden an anderer Stelle (StA Potsdam, Rep. 3, Fabriken-Sachen, VIII, Nr. 85, Bl. 50) ca. 1450 Spinner angegeben, doch gleichzeitig hinzugefügt, daß die meisten nur zeitweilig spinnende Frauen, Kinder und Kranke waren.

25 Vgl. StA Potsdam, Rep. 37, Herrschaftsarchiv Lübbenau, Nr. 2900, Vol. III, Bl. 125.

26 Die erste derartige Betriebsform in der Niederlausitz war die Leinwandmanufaktur von Christian Böhmer in Lübben. Vgl. Seemel, E., Christian Böhmers industrielle Unternehmungen in Lübben um 1700. Ein Beitrag zur Wirtschaftsgeschichte Lübbens; in: Heimatkalender für den Spreewaldkreis Lübben 1959, S. 75 - 86.

Kreis auch Manufakturen<sup>27</sup>, da ihre Besitzer Mitglieder der entsprechenden Zünfte waren. Die Manufakturen der sächsischen Niederlausitz sind nicht aufgeführt. Für einige Städte erhöhten sich zeitweise die Produktionskapazitäten erheblich:

#### L u c k a u

Wollmanufaktur im Luckauer Zucht- und Armenhaus (1773<sup>28</sup> bis mindestens 1836<sup>29</sup>); zeitweise 2 Weber (seit 1776)<sup>30</sup>, seit 1787 Spinnerei für Lübbener Tuchweber.<sup>31</sup>

#### F o r s t

Tuchmanufaktur des Grafen Brühl (1744<sup>32</sup> bis etwa 1782<sup>33</sup>); Zahl der Weber in der Blütezeit (vor dem Siebenjährigen Krieg) unbekannt.<sup>34</sup>

Leinwandmanufaktur des Grafen Brühl (1744 bis 1764); mit Bleiche und Appretur-Anstalt.<sup>35</sup>

- 27 Die Entwicklung der Cottbuser Textilmanufakturen begann Mitte des 18. Jh., wahrscheinlich mit der Leinwandmanufaktur des Färbers Ruff ab 1748 (vgl. StA Potsdam, Rep. 3, Generalia, Nr. 18, Tabelle von denen in den Städten der Neumark incorporirten Creise biß daher unter gewissen Privilegien, Vorschüssen oder anderen Beneficien angelegten Fabriquen und Manufacturen 1766). Eine stärkere Herausbildung von Tuchmanufakturen erfolgte mit den 70er Jahren.
- 28 Nach ebenda, Rep. 23 C II, Nr. 1886, Schreiben v. 11. 5. 1774.
- 29 Nach ebenda, Nr. 1888, Produktionsnachweis v. 21. 12. 1836.
- 30 Ebenda, Nr. 1886, Schreiben v. 16. 10. 1776.
- 31 StA Dresden, Rep. 139 A, Nr. 2, Bl. 45.
- 32 Nach Forberger, R., Die Manufaktur in Sachsen vom Ende des 16. bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts, Berlin 1958, S. 318.
- 33 Nach Schmidt, O. E., Minister Graf Brühl und Karl Heinrich von Heineken, Briefe und Akten, Charakteristiken und Darstellungen zur sächsischen Geschichte (1733 - 1763), Leipzig/Berlin 1921, S. 278, soll die Manufaktur bis in das 19. Jh. bestanden haben und im Zuge der Industriellen Revolution in eine Fabrik umgewandelt worden sein (vgl. auch Forberger, S. 319, u. auch neuerdings Historischer Führer. Stätten und Denkmale der Geschichte in den Bezirken Dresden, Cottbus, Leipzig, Jena, Berlin 1982, S. 272). Dieser Auffassung stehen aber zahlreiche Aktenbelege entgegen. Nach StA Dresden, Rep. 139 C, Nr. 210, Bl. 129 f., war die Manufaktur 1784 schon verfallen. Ende 1783 wird von der vormaligen Brühlschen Manufaktur geschrieben (StA Dresden, Rep. 139 M, Nr. 25, Bl. 2 f.). Das Schreiben vom 24. 7. 1793 (ebenda, Nr. 11) berichtet, daß das Haus mit der alten "Fabrik" eingefallen war. Auch Engelhardt, S. 249, erwähnt nur eine früher vorhandene Manufaktur.
- 34 1766 verließ der herausragende Webermeister Fritsche die Forster Manufaktur. Schon vorher waren auf seinen Rat mehrere Weber von der niedergehenden Manufaktur weggezogen. Vgl. Ballhausen, C., Die Tuchmanufaktur zu Forst 1767/93, in: Aus der Heimat. Beilage zum Forster Tageblatt, 10/1935.
- 35 Vgl. Forberger, S. 318 f.

## P f ö r t e n

Leinwandmanufaktur des Grafen Brühl (1744<sup>36</sup> bis 1766? <sup>37</sup>): Produktion vorwiegend feiner bedruckter Leinwandtapeten. <sup>38</sup>

## S o r a u

Tuchmanufaktur von Petri (1784<sup>39</sup> bis 1806<sup>40</sup>): zeitweise über 200 Beschäftigte (1792: 236<sup>41</sup>), davon 13 Weber. <sup>42</sup>

Leinwandbleiche<sup>43</sup> von Petri (1776<sup>44</sup> bis 1801? <sup>45</sup>): maximal 20 bis 30 Beschäftigte (in den Sommermonaten 1784 und 1785). <sup>46</sup>

Kattundruckerei von Krüger (1793<sup>47</sup> bis 1804<sup>48</sup>): vorher in Christianstadt arbeitend; maximal 66 Beschäftigte (1796 bis 1797), mit 15 Drucktischen. <sup>49</sup>  
C h r i s t i a n s t a d t

Tuchmanufaktur von Petri (1792<sup>50</sup> bis 1804<sup>51</sup>): ein Zweigbetrieb von Sorau; bis zu 36 Beschäftigte (1795)<sup>52</sup>, davon 3 Weber. <sup>53</sup>

36 Schmidt, O. E., S. 34.

37 1766 wird in einer Aktennotiz noch ein Faktor der Manufaktur erwähnt (Wojewódzkie Archiwum Panstwowe w Zielonej Górze Zespoł podworski rodziny Brühlów w Brodach i Zasiękach, Nr. 6006, Actum 8. Oktober 1766). Dagegen war der Betrieb 1772 (nach den von Gersdorfschen Reisetagebüchern) schon nicht mehr vorhanden. Vgl. Lehmann, R. Die Niederlausitz in den Gersdorfschen Reisetagebüchern (1772 - 1793), in: Oberlausitzer Forschungen. Beiträge zur Landesgeschichte, Leipzig 1961, S. 233.

38 Schmidt, O. E., S. 275.

39 Vgl. StA Dresden, Rep. 139 M, Nr. 25, Bl. 32.

40 Vgl. Lehmann, Geschichte ..., S. 467.

41 Davon angeblich 130 Spinner in Forst. Nach StA Dresden, Loc. 5343, Vol. V, Bl. 225; vgl. auch Forberger, S. 345. - Diese Zahl muß aber ein Schreibfehler sein, da nach einer Aufstellung für Ende 1791 nur 28 Spinner hinsichtlich Forst angegeben wurden (StA Dresden, Rep. 139 M, Nr. 25, Bl. 97 f.) und auch Mitte 1793 für Sorau und Forst insgesamt 113 Spinner mit holländischen Rädern aufgeführt wurden (ebenda, Bl. 111 f.). Die Arbeit der Forster Feinspinner für die Sorauer Manufaktur sowie für Cottbuser Tuchmacher (vgl. StA Potsdam, Rep. 19, Nr. 129, Schreiben v. 16. 12. 1795) belegt mit, daß der Forster Betrieb des Grafen Brühl nicht mehr bestand.

42 StA Dresden, Rep. 139 M, Nr. 25, Bl. 60.

43 Von einer bei Forberger, S. 344, erwähnten Leinwandmanufaktur ist in den Akten nichts zu finden.

44 StA Dresden, Loc. 5356, Vol. IV, Bl. 321.

45 Für dieses Jahr liegen die letzten Produktionsangaben vor (StA Dresden, Rep. 139 C, Nr. 230, 10).

46 Ebenda, Nr. 2186 a 134, Vol. I, Bl. 28 f.

47 Ebenda, Nr. 215, 1.

48 Ebenda, Nr. 231, 5.

49 Ebenda, Rep. 139 M, Nr. 25, Bl. 133 f.

50 Ebenda, Rep. 139 C, Nr. 212, 1, Bl. 21.

51 Ebenda, Nr. 231, 5.

52 Ebenda, Nr. 212, 12, Bl. 26.

53 Ebenda, Nr. 212, 9, Bl. 13.

Kattendruckererei von Krüger (1792 bis 1793): nach Sorau verlegt; maximal 28 Beschäftigte mit 6 Drucktischen.<sup>54</sup>

Leinwandbleiche von Hülse (1789<sup>55</sup> bis 1799<sup>56</sup>): In den Sommermonaten maximal 30 bis 40 Beschäftigte.<sup>57</sup>

#### Doberlug

Tuchmanufaktur von Heun: ab 1796 von Krapp (1782<sup>58</sup> bis mindestens 1807<sup>59</sup>); maximal 117 Beschäftigte (1784) mit 9 Webern.<sup>60</sup>

#### Kirchhain

Tuchmanufaktur von Heun (1781<sup>61</sup> bis 1782): 1782 nach Doberlug verlegt. Keine weiteren Angaben.

Wenn wir die Entwicklung der Produktion, wie sie in Tab. 4 (siehe Anhang) ersichtlich, betrachten, so muß man im Auge behalten, daß hier nur die städtische Produktion erfaßt worden ist, wenngleich dies in absoluter Form nur für die Wollverarbeitung zutrifft. Hinsichtlich der Leinwandherstellung gilt das nicht in jedem Fall.

Für 1756 ist belegbar, daß von 387 Zunftmitgliedern Lübbenaus nur 248 in der Stadt (einschließlich der Vorstädte sowie Damm, Recklin und Stottof) wohnten, die übrigen in den Dörfern der Herrschaft Lübbenau.<sup>62</sup> Dementsprechend wurde auch die angegebene Menge nur z. T. in der Stadt erzeugt.

Ähnliches gilt für Cottbus. Nach einem Magistratsbericht von 1804<sup>63</sup> wohnten die Mitglieder der Leineweberzunft sowohl in der Stadt und den Amtsvorstädten als auch in den Kreisdörfern. Daneben arbeiteten noch gelernte Leinwandweber, die wegen Armut nicht das Meisterrecht erlangen konnten, aber für eine Abgabe von 8 Gr. pro Jahr an die Gewerbekasse Leinwand herstellen durften, auf dem Lande.

Die Wollstrumpfstricker von Cottbus mußten bis zum Ende des 18. Jh. die eigentliche Strickerei wegen Arbeitskräftemangels in verschiedenen sächsischen Städten - so in Spremberg, Hoyerswerda und Wittichenau - ausführen lassen. Nur die Endappretur erfolgte in Cottbus.<sup>64</sup>

Zur städtischen Leinenproduktion ist zu bemerken, daß sie nur einen kleinen Teil der gesamten Niederlausitzer Leinwandherstellung umfaßte. We-

54 Ebenda, Rep. 139 M, Nr. 25, Bl. 119.

55 Ebenda, Loc. 39528, Bl. 6 f., u. ebenda, Rep. 139 C, Nr. 2186a, 134, Bl. 26 f.

56 Bei Engelhardt, S. 276, letzte Erwähnung.

57 Ebenda.

58 StA Dresden, Rep. 139 M, Nr. 18, Bl. 29 f.

59 Letzte Erwähnung vgl. ebenda, Rep. 139 C, Nr. 237, 1.

60 Ebenda, Loc. 5356, Vol. IV, Bl. 166.

61 Ebenda, Rep. 139 M, Nr. 18, Bl. 2.

62 StA Potsdam, Rep. 37, Herrschaftsarchiv Lübbenau, Nr. 2899, Vol. III, Bl. 220 ff.

63 Ebenda, Rep. 3, Fabriken-Sachen, VII Cottbus, Nr. 155, Schreiben v. 19. 2. 1804.

64 Ebenda, Städte-Sachen, Cottbus, Tit. I, Nr. 293, Schreiben v. 2. 7. 1784.



sentlich wichtiger war das unzünftige ländliche Gewerbe, für dessen Erzeugnismenge aber zumeist nur vage Schätzangaben vorliegen.

Im Kreis Cottbus - ohne die Weber von Stadt und Amt Peitz - sollen nach einem Protokoll von 1796<sup>65</sup> rd. 28 000 Schock Leinwand hergestellt worden sein, wobei die Produktion der Cottbuser Zunft (1795) nur rd. 10 750 Schock umfaßte.<sup>66</sup> 1804 wurde für das gesamte Kreisgebiet eine Herstellungsmenge von ca. 50 000 Schock angegeben.<sup>67</sup> Bei einer Zunftproduktion in den Städten Cottbus und Peitz von rd. 15 000 Schock<sup>68</sup> entfielen demnach etwa 35 000 Schock auf die unzünftige ländliche Weberei. Hier wird sicher ein erheblicher Teil der aus der sächsischen Niederlausitz eingeschmuggelten Leinwand mit enthalten gewesen sein.<sup>69</sup>

Auch die in der Markgrafschaft Niederlausitz bestehende unzünftige Leinenproduktion auf dem Lande übertraf die städtische zunftgebundene bei weitem.<sup>70</sup> Besonders im Südosten der Niederlausitz hielt sich die umfangreiche ländliche Leinenerzeugung lange. In den Dörfern um Sorau hatten sich Ende des 17. Jh. zunftunabhängige Weber aus Schlesien und der Oberlausitz niedergelassen,<sup>71</sup> die von der Sorauer Herrschaft gegenüber dem städtischen Zunft Handwerk geschützt und von Sorauer Kaufleuten mit Verlag versorgt wurden. Um 1750 arbeiteten hier ca. 650 Weber.<sup>72</sup> Verschiedene, anscheinend schon Mitte des 18. Jh. durchgeführte Maßnahmen der Feudalherren, die die Lage der Bauern erleichterten, führten angesichts der guten natürlichen Voraussetzungen und der großen Nachfrage nach Flachs zu einer verstärkten Hinwendung zum Leinanbau, wodurch sich die Rohstoffbasis und damit die Leinenproduktion vergrößerte.<sup>73</sup>

Die 1753 von den Sorauer Großhändlern ausgeführten 32 400 Schock Leinwand<sup>74</sup> stammten vorwiegend von diesen zunftunabhängigen Webern, die

- 65 Ebenda, Fabriken-Sachen, XLVI, Generalia, Nr. 266, Schreiben v. 20. 1. 1796.
- 66 Ebenda, Nr. 313, Vol. I, Tab. für 1795.
- 67 Ebenda, VIII, Cottbus, Nr. 155, Schreiben v. 10. 2. 1804.
- 68 Ebenda, XLVI, Generalia, Nr. 280, Tab. für 1804, u. StA Dresden, Loc. 11147/3, Bl. 2.
- 69 Zu dem ständigen Kampf der preußischen Behörden gegen das Einschmuggeln sächsischer Leinwand vgl. u. a. StA Potsdam, Rep. 2, 2. Domänen-Registatur, Amt Cottbus, Paket 8, Nr. 15, sowie ebenda, Rep. 3, Fabriken-Sachen, VIII, Cottbus, Nr. 60 u. 140.
- 70 Man kann Musäus, S. 27, zwar nicht darin zustimmen, daß die gesamte zünftige Leinenweberei der sächsischen Niederlausitz nie mehr als 8000 - 9000 Schock erzeugt hat, doch besteht diese Aussage für die rein städtische Produktion zu Recht.
- 71 Vgl. Lehmann, Geschichte ..., S. 345.
- 72 StA Potsdam, Rep. 37, Herrschaftsarchiv Lübbenau, Nr. 2900, Bl. 1 ff.
- 73 Vgl. Von dem Flachsbaum in der Gegend um Sorau in der Niederlausitz, in: Lausizische Monatsschrift oder Beyträge zur natürlichen, ökonomischen und politischen Geschichte der Ober- und Niederlausitz, und der damit angrenzenden Landschaften, T. 1, Zittau 1791, S. 95 - 108.
- 74 StA Potsdam, Rep. 37, Herrschaftsarchiv Lübbenau, Nr. 2900, Bl. 24.

auch in den späteren Jahren den größten Anteil der Produktion erbrachten. Ende des 18. Jh. (1796) wurde der jährliche Ertrag des Sorauer Leinwandhandels auf 150 000 Taler geschätzt.<sup>75</sup>

Demgegenüber zeigte die Entwicklung in dem anderen Konzentrationsgebiet ländlicher Leinenweberei, im Spreewaldbereich, seit der Mitte des 18. Jh. eine rückläufige Tendenz, obwohl die Rohstoffbasis ebenfalls gut war. Die starken städtischen Zünfte hatten hier erreicht, daß die gewerblichen Landweber Zunftmitglieder sein mußten, wenngleich von den Gutsbesitzern ein umfangreiches "Pfuscherwesen" unterhalten oder zumindest geduldet wurde. So wirkte sich das preußische Verbot von 1755, sächsische Leinwand einzuführen, auch auf das ländliche Gewerbe stark aus. Die Landmeister waren gezwungen, die steigenden Lasten der Zünfte bei sinkendem Absatz mitzutragen. Obwohl ein Leinwandschmuggel in die preußischen Gebiete nicht zu unterbinden war, ging doch die Produktion auf dem Lande in diesem Gebiet erheblich zurück. Trotzdem blieb die Menge der von den unzünftigen Webern hergestellten Leinwand erheblich, vor allem, wenn man die sicherlich beachtlichen Quantitäten der in die preußischen Gebiete illegal eingeführten Leinwand mit ins Kalkül zieht. Selbst Ende des 18. Jh. war der Umfang dieser Produktion zumindest der städtischen gleichzusetzen.<sup>76</sup>

Eine Zusammenstellung von unterschiedlichen Textilien für die einzelnen Standorte läßt nur einen Vergleich hinsichtlich der jeweiligen Produkte, und selbst den nur bedingt,<sup>77</sup> zu. Welche Bedeutung die einzelnen Orte als T e x t i l produzenten hatten, kann nur mit Hilfe von Preisangaben für die einzelnen Erzeugnisse festgestellt werden. Auch hierbei zeigen sich erhebliche Probleme, da nicht für alle Orte und Stichjahre die notwendigen Angaben vorliegen. Es müssen daher z. T. ebenfalls Schätzungen vorgenommen werden.

Für das Tuchgewerbe ergibt sich aus den Angaben (Tab. 5 im Anhang), daß die Preise im Verlauf der 2. Hälfte des 18. und zu Beginn des 19. Jh. erheblich anstiegen. Zwei Gründe waren dafür von vorrangiger Bedeutung:

- In den letzten Jahrzehnten des 18. und zu Beginn des 19. Jh. verteuerte sich die Wolle durch eine erhöhte Nachfrage auf dem europäischen Markt enorm.<sup>78</sup> Erst nach 1810 erfolgte ein Rückgang der Preise (vgl. Tab. 6 im Anhang). Einen wesentlich geringeren Einfluß auf den Preisanstieg hatte die beginnende Verfeinerung der Niederlausitzer Wolle durch das

75 Vgl. Engelhardt, S. 269.

76 Nach Musäus, S. 32, stammte vom Leinenexport aus diesem Raum um 1794 (rd. 15 000 Schock) mindestens die Hälfte von nicht zunftgebundenen Webern.

77 Zu unterschiedlich war z. B. die Qualität der Erzeugnisse wie auch Länge und Breite der einzelnen Stücke Tuch bzw. Leinwand.

78 Vgl. u. a. Forberger, S. 106.

Einkreuzen von Merinos in die Landschaftbestände. Dieser Prozeß erreichte erst nach 1815 größere Dimensionen.<sup>79</sup>

- Durch die Einführung neuer Techniken - u. a. des sogenannten zweimännigen Trittwebstuhls, der die Herstellung breiter Tuche ermöglichte, und von Spinnmethoden, die zur Erzeugung feinerer Garne führten - vollzogen sich in den Standorten mit relativ großem Kapitalangebot<sup>80</sup> Umstellungen im Produktionsortiment. An die Stelle der groben bis mittleren Tuche mit geringer Breite (unter einem Meter) traten zunehmend seit den 70er Jahren feine bis extrafeine Tuche mit einer Breite bis zu 1,5 m. Besonders in Cottbus erfolgte diese Neuorientierung der Produktion sehr rasch.

Auch in Spremberg betrug, wie Tab. 7 (siehe Anhang) zeigt, der Anteil der breiten feinen Tuche an der dortigen Wollstoffherstellung im Rechnungsjahr 1806/07 rund 70%.<sup>81</sup> Breite grobe bis Mitteltuche charakterisierten das Fertigungsprogramm in Sorau<sup>82</sup>, Peitz<sup>83</sup> und wahrscheinlich auch in Guben und Lübben.

- 79 Die ersten Merinos gelangten vermutlich 1775 in die sächsische Niederlausitz (StA Dresden, Loc. 11097, Bl. 68 f.). Im Amt Cottbus sollen 1782 ebenfalls Merinos eingeführt worden sein (ZStA Merseburg, Gen.-Dir. Kurmark, Titel XXVII, Varia, Nr. 31), doch ging hier die Veredlung noch langsamer als in der benachbarten Markgrafschaft Niederlausitz vor sich (vgl. Schreiben des Kriegsrats Krusemark 1795 im Stadtarchiv Cottbus, XXIIa, Wollgewerbe, Fach 217, Nr. 3, Vol. 3, Bl. 124).
- 80 Die Niederlausitzer Städte waren im allgemeinen sehr kapitalarm (vgl. z. B. für Guben um 1775 StA Dresden, Rep. 139 M, Nr. 18, Vol. I, Bl. 28). Lediglich in Cottbus (vgl. z. B. die Tabelle über den Warenumsatz im Kriegsjahr 1762, der rd. 150 000 Tlr. erreichte, in StA Potsdam, Rep. 3, Fabriken-Sachen, XLVI, Generalia, Nr. 1, Bl. 19 ff.) und Sorau (um 1800 Gesamthandelsumsatz auf etwa 1 Mill. Tlr. veranschlagt, nach: Das gewerbefleißige Deutschland; oder systematisch geordnetes Verzeichniß der jetztlebenden Kaufleute ..., 3. Theil: welcher die Lausitzen und Schlesien enthält, Ronneburg/Leipzig 1801, S. 72) bestand die Möglichkeit, größere Kapitalmengen zu sammeln und dem Gewerbe zur Verfügung zu stellen. Die Weber anderer Städte mußten zumeist in Leipzig Kapitalanleihen aufnehmen (vgl. Bericht des Verlegers Herzog in Guben (im StA Dresden, Rep. 139 M, Nr. 13, Vol. 2, Schreiben v. 30. 10. 1801). Für die Aufstellung und Betreibung eines breiten Stuhls waren erhebliche Kapitalmengen erforderlich, in Cottbus z. B. mindestens 800 Tlr. (vgl. StA Potsdam, Rep. 3, Fabriken-Sachen, VIII, Cottbus, Nr. 120, Schreiben v. 15. 8. 1799).
- 81 Berechnet nach StA Dresden, Rep. 139 C, Nr. 240, 1.
- 82 1794 wurden 2216 breite und 92 schmale Tuche (incl. Boye) erzeugt (ebenda, Nr. 212, 9, Bl. 1 f.).
- 83 Im Rechnungsjahr 1805/06 waren von den 1324 Stück 16 % grobe, 51 % mittlere und 33 % feine bis extrafeine Tuche (ebenda, Loc. 11147/3, Bl. 115 f.).

Demgegenüber blieben die Preise für Leinwand, Wollstrümpfe und Hüte in der Niederlausitz relativ konstant. Hinsichtlich der Leinwandherstellung überwog bei aller Vielfalt der Sorten<sup>84</sup> die Weberei grober Leinwand,<sup>85</sup> so daß das Preisniveau niedrig war. Preisangaben für Leinwand und sonstige Textilien sind nur selten in den Akten zu finden. Für die Zeit um 1750 wurden für den Spreewaldbezirk Leinwandpreise von 2 bis 4 Tlr. pro Stück angeführt,<sup>86</sup> für Cottbus um 1800 ein Durchschnittspreis von rd. 5 Tlr.<sup>87</sup> Für Wollstrümpfe mußten in Cottbus um 1800 ca. 7 Tlr. pro Dutzend gezahlt werden,<sup>88</sup> um 1784 etwa 6 Tlr.<sup>89</sup> Hüte kosteten um 1776 einen halben Taler,<sup>90</sup> um 1800 2/3 Tlr.<sup>91</sup> Ein Stück bedruckter Baumwollkattun wurde 1797 in Sorau für 5 Tlr. verkauft.<sup>92</sup>

Daraus ergeben sich folgende Preisansetzungen für die einzelnen Stichjahre (in Tlr.):

	1750	1800
Leinwand (pro Stück)		
(in Klammern für Sorau)	3 (4)	5 (6)
Wollstrümpfe (pro Dtzd.)	6	7
Hüte (pro Stück)	0, 5	0, 67
Bedruckter Kattun (pro Stück)	-	5

Mit den Angaben über Produktion und Preise ist es möglich - bei gebotener Zurückhaltung in der Interpretation der gewonnenen Ergebnisse wegen der z. T. auf Schätzungen beruhenden Zahlen -, eine Tabelle des Produktionswertes der in den Niederlausitzer Städten erzeugten Textilien aufzustellen.

- 84 In Cottbus z. B. wurden 1783 13 verschiedene Sorten gewebt, doch nahm die billige Futterleinwand mit 45 % den Hauptanteil ein (StA Potsdam, Rep. 3, Städte-Sachen, Cottbus, Titel I, Nr. 294, Nachweisung v. 27. 4. 1784). Vgl. auch Musäus, S. 25, für die sächsische Niederlausitz im Rechnungsjahr 1767/68.
- 85 Lediglich im Gebiet um Sorau wurden in größerem Umfang auch bessere Leinwandsorten hergestellt (vgl. Engelhardt, S. 261). Um Sorau und Christianstadt hob sich die Leinwandveredlung durch die Errichtung von Kunstbleichen in beiden Städten (vgl. Aufstellung der Manufakturen).
- 86 StA Dresden, Loc. 5440, Vol. V, Schreiben v. 7. 2. 1750. Ähnliche Preise galten schon am Anfang des 17. Jh. (vgl. Musäus, S. 35).
- 87 Berechnet nach StA Potsdam, Rep. 3, Fabriken-Sachen, XLVI, Generalia, Nr. 313, Vol. I, Tabelle für 1800.
- 88 Berechnet nach ebenda.
- 89 Ebenda, Städte-Sachen, Cottbus, Titel I, Nr. 293, Schreiben v. 2. 1. 1785.
- 90 Berechnet nach ebenda, Fabriken-Sachen, XLVI, Generalia, Nr. 76, Jährliche General-Anweisung ... pro Anno 1776.
- 91 Berechnet nach ebenda, Nr. 313, Vol. I, Tabelle für 1800.
- 92 Berechnet nach Engelhardt, S. 270.

Die Tab. 8 (siehe Anhang) zeigt, daß sich in der Zweigstruktur des Textilgewerbes eine Entwicklung hin zur eindeutigen Dominanz der Tuchproduktion abzeichnete. Schon um 1750 behauptete die Tucherzeugung in der städtischen Produktion wertmäßig die führende Position (64 % gegenüber 30 % der Leinwandweberei). Rechnet man die ländliche Leinenherstellung - bei einer überschlagsmäßig berechneten Gesamtsumme von 300 000 Tlr. für die Niederlausitzer Leinwanderzeugung - hinzu, ergab sich noch eine Dominanz des Leinengewerbes (68 % gegenüber 30 % für das Tuchgewerbe). Bis 1800 hatten sich die Verhältnisse aber eindeutig verändert. Bei der städtischen Produktion herrschte die Tuchweberei mit 79 % (gegenüber 15 % für das Leinengewerbe) vor, und selbst wenn man die ländliche Leinenproduktion hinzurechnet, betrug das Verhältnis von Tuch- zu Leinenherstellung 61 % zu 34 %. Die übrigen textilen Produkte spielten zu keiner Zeit wertmäßig eine nennenswerte überörtliche Rolle für die Niederlausitz.

Auch hinsichtlich der Bedeutung der einzelnen Orte sowie der Teilgebiete der Niederlausitz für das Textilgewerbe zeigten sich erhebliche Veränderungen. Der Grad der Prägung der Orte durch die Textilerzeugung - hier weniger im Sinne der Ortsphysiognomie, sondern des Anteils des Textilgewerbes an der Summe der Wirtschafts- und sonstigen städtischen Funktionen - wies aufgrund der unterschiedlichen historischen Entwicklung und der natürlichen Ausstattung eine starke Differenzierung auf. Die Notwendigkeit einer möglichst breiten Eigenversorgung förderte im Feudalismus die Herausbildung und Erhaltung des Textilgewerbes in allen Städten der Niederlausitz, das aber in den meisten Orten gering blieb, da es entweder - wie bei den meisten kleinen Mediatstädten mit ihrer stark agrarisch ausgerichteten Wirtschaftsstruktur - unbedeutend war oder aber durch andere Wirtschafts- oder durch Verwaltungsfunktionen überdeckt wurde, so in Calau mit seinem großen Schuhmachergewerk bzw. in Lübben als Sitz der Oberamtsregierung und der Landeshauptmannschaft. Mit dem Aufkommen entwickelter Produktionsformen (Manufaktur) und mit den sich schwieriger gestaltenden überregionalen Handelsbeziehungen - besonders unter den preußisch-sächsischen wirtschaftspolitischen Gegensätzen<sup>93</sup> - erfolgte im Verlauf des 18. Jh. eine stärkere Differenzierung sowie eine Konzentration auf die Orte, die die günstigsten Produktions- und damit auch Kapitalverwertungsbedingungen besaßen. Dadurch nahm die Bedeutung des Textilgewerbes in den meisten Standorten der Niederlausitz ab und konzentrierte sich zunehmend auf einige wenige "Textilstädte" (vgl. Tab. 9 im Anhang).

Diese Entwicklung ist deutlich durch die Berechnung eines "Textilindex"

$$I_T = 2 P + B$$

für die einzelnen Orte zu erkennen. Dabei ist P der Anteil des jeweiligen Standortes am Gesamtproduktionswert der städtischen Textilerzeugung in der Niederlausitz und B der Prozentwert der Beschäftigten im Textilgewerbe (genauer der Meister) an der Einwohnerzahl der Stadt. Um die Dominanz der Produktion deutlich zu machen, wird der Faktor P bei der In-

93 Vgl. Acta Borussica, Denkmäler der Preußischen Staatsverwaltung im 18. Jahrhundert, Handels-, Zoll- und Akzisepolitik, Bd. III, T. 1-2: Die Handels-, Zoll- und Akzisepolitik Preußens 1740 - 1786, bearb. v. H. Rachel, Berlin 1928.

dexberechnung verdoppelt. Als "Textilstädte", d. h. als überwiegend durch das Textilgewerbe geprägte Orte, wurden jene eingestuft, deren Indexzahl größer als der Durchschnittswert für die Gesamtniederlausitz war.

Die Indexentwicklung zeigt die Polarisierung der Städte hinsichtlich der Textilerzeugung. Besaßen um 1750 noch 7 Städte einen Index von 20 und mehr, so waren es 1800 nur noch 3. Erkennbar ist auch die Konzentration der Produktion auf einige wenige Standorte. So entfiel auf die jeweils 3 bedeutendsten Orte 1750 etwas mehr als die Hälfte (53 %), um 1800 aber schon knapp Dreiviertel (72 %) des Wertes der gesamten städtischen Textilproduktion.

Als "Textilstadt", als Zentrum der Textilerzeugung, kamen für den gesamten Zeitraum nur Guben und Sorau in der sächsischen Markgrafschaft und Cottbus im preußischen Teil in Frage. Lübbenau erreichte den Wert nur Mitte des 18. Jh. und fiel mit dem Verfall seiner Leinwandweberei weit zurück. Auch Forst und Spremberg schieden nach dem Siebenjährigen Krieg zunächst aus und erreichten erst zu Beginn des 19. Jh. wieder ihre alte Bedeutung zurück. Neu entwickelte sich Peitz seit den 70er Jahren.

Regionale Veränderungen zeigen sich besonders bei der Betrachtung der sächsischen und preußischen Teile der Niederlausitz (vgl. Tab. 10 im Anhang). Während in den preußischen Teilen seit Anfang der 70er Jahre eine kontinuierliche Aufwärtsentwicklung der Produktion erfolgte,<sup>94</sup> ging die sächsische Textilerzeugung zunächst zurück - mit einem Tiefpunkt etwa Anfang der 70er Jahre - und begann erst nach 1780 einen stärkeren Aufschwung zu nehmen.<sup>95</sup> Dadurch veränderten sich die Anteile von preußischer und sächsischer Niederlausitz an der Textilerzeugung beträchtlich. Entfielen um 1750 auf den preußischen Kreis Cottbus (mit etwa 15 % der Gesamtfläche) rund 25 % der gesamten städtischen Textilproduktion, so waren es 1800 ca. 60 %!

Auch auf den einzelnen Bewohner von Cottbus und Peitz kam ein wesentlich höherer Produktionswert als auf den Bewohner in den sächsischen Städten. Daraus kann aber nicht auf einen entsprechend höheren Lebensstandard geschlossen werden, da die Lebenshaltungskosten in Cottbus erheblich höher lagen als in der Markgrafschaft Niederlausitz.<sup>96</sup>

Bei genauerer Betrachtung der Standortverteilung des Textilgewerbes in der Niederlausitz (vgl. Tab. 11 im Anhang) können insgesamt 5 Bereiche

94 Vgl. u. a. Lehmann, Geschichte ..., S. 469.

95 Vgl. u. a. derselbe, Die Niederlausitz ..., S. 231, u. StA Dresden, Loc. 11104/1, Bl. 202 f.

96 Schon 1796 beklagte sich der Magistrat über die Teuerung bei Miete, Feuerung und Lebensmitteln (StA Potsdam, Rep. 3, Fabriken-Sachen, VIII, Cottbus, Nr. 114, Schreiben v. 20. 6. 1796). Um 1802 mußten für eine kleine Stube 10 - 12 Tlr. Jahresmiete gezahlt werden, ein für die damalige Zeit sehr hoher Preis (vgl. Krüger, G., Cottbus um die Wende des 18. Jahrhunderts, in: Heimatkalender für die Niederlausitz. Kreiskalender für die Kreise Cottbus, Calau und Spremberg 1933, S. 41).

mit z. T. unterschiedlicher Produktionsstruktur und -entwicklung unterschieden werden:

1. nordwestlicher Bereich (Lübben - Luckau - Calau)
2. Neiße-Spree-Bereich (Guben - Forst - Spremberg)
3. südöstlicher Bereich (um Sorau)
4. südwestlicher Bereich (um Kirchhain)
5. Cottbuser Bereich.

Hierbei handelt es sich um kleinräumige Textilgebiete, die noch stark auf handwerklicher Produktion ohne entwickelte Kooperationsbeziehungen innerhalb und zwischen den Bereichen basierten. Doch entstanden schon mit den Manufakturen kapitalistische Frühformen, die zu einer Verstärkung der räumlichen Arbeitsteilung führten. Gleichzeitig bildeten sich landwirtschaftliche Gebiete mit stärkerer Ausrichtung auf die Bedürfnisse des Textilgewerbes heraus.

Der nordwestliche Textilbereich nahm zwar eine große Fläche ein, doch besaßen gerade die am Rande gelegenen Orte, wie Golßen, Friedland und Lieberose, nur eine geringe Textilproduktion. Im wesentlichen konzentrierte sich die Textilerzeugung auf den kleinen Raum zwischen den Städten Luckau - Calau - Vetschau - Lübben, in dem rd. 90 % des Produktionswertes im Bereich erarbeitet wurde. Hier und in einem Ausläufer in Richtung Drebkau wurde auch der größte Teil der ländlichen Leinwand hergestellt.

Entscheidend für das Produktionsprofil des Bereiches um 1750 war die Leinwandweberei, die im Spreewaldgebiet, im Raum um Golßen - Luckau und um Calau - Vetschau - Drebkau, gute Rohstoffbezugsquellen besaß.

Den Zunftwebern, die nicht nur in den Städten wohnten, waren zahlreiche unzünftige, feudal abhängige Dorfweber zugeordnet, die ebenfalls für den Markt produzierten und deren Zahl um 1756 mit 800 angegeben wurde.<sup>97</sup> Die Produktion dürfte daher etwa der der städtischen mit einem Wert von rd. 48 000 Tlr. entsprochen haben. Zur Veredlung der Leinwand arbeiteten mehrere Bleichen im Raum Lübbenau, die auch von Cottbuser Leinenhändlern benutzt wurden.<sup>98</sup> Die Tucherzeugung nahm im nordwestlichen Bereich nur eine zweitrangige Position ein. Schwerpunkt war mit rd. 30 Meistern und einer Produktion von etwa 600 Stück Tuch pro Jahr Lübben, das mehr als die Hälfte des Wertes der Tucherzeugung im Bereich erbrachte. Geringere Bedeutung hatten Luckau und Calau, während Lieberose kaum in Erscheinung trat.

Die Spinnerei auf einfachen Spinnrädern erfolgte in den Städten. Angaben über die Gewerbe zur Veredlung der Tuche (Tuchscherer und -bereiter) liegen nicht vor, doch wird es diese in den Städten Lübben, Luckau und Calau gegeben haben.

97 Vgl. Lehmann, Geschichte ..., S. 347.

98 StA Potsdam, Rep. 3, Fabriken-Sachen, VIII, Cottbus, Nr. 12, Schreiben v. 8. 11. 1772.

An Walken waren vorhanden:

1. die Lübbener Stadtwalke an der Spree, die durch ihre Lage stark hochwassergefährdet war,<sup>99</sup> aber auch unter Wassermangel<sup>100</sup> zu leiden hatte und daher oft ausfiel;<sup>101</sup>
2. die Walke bei Gehren südwestlich von Luckau, die 1752 erwähnt wurde<sup>102</sup> und um 1790 abbrannte;<sup>103</sup>
3. die Walke bei Werchow südlich von Calau, in der das Calauer Gewerbe walken ließ;<sup>104</sup>
4. die Walke bei Mixdorf im Schlaubetal.<sup>105</sup>

Das 1755 erlassene preußische Einfuhrverbot<sup>106</sup> für sächsische Leinwand, das in späteren Jahren erneuert wurde,<sup>107</sup> führte bis 1800 zu einem erheblichen Rückgang der städtischen Leinenerzeugung im Spreewaldraum. Das Leinwandgewerbe, das vor allem mit seinen Bleichen um Lübbenau und Vetschau über den Bereich hinaus von Bedeutung war, blieb zwar bestimmend, aber seine Produktionskapazitäten erfuhren einen erheblichen Rückgang, u. a. durch Abwanderung von Webern in die preußische Niederlausitz.<sup>108</sup> Lübbenau verlor den Charakter einer Textilstadt, obwohl sie noch starken Leinwandhandel betrieb. Lediglich Vetschau und Drebkau besaßen um 1800 noch eine größere Leinwandproduktion.

Das Tuchgewerbe erhöhte zwar seinen Anteil an der Textilproduktion des Bereiches, aber nennenswert war lediglich das Gewerbe in Lübben, das

99 StA Dresden, Rep. 139 C, Nr. 1673, Vol. 1, Bl. 11.

100 Ebenda, Nr. 1675, Schreiben v. 14. 8. 1752.

101 Das Lübbener Gewerbe mußte daher an anderen Orten walken lassen, so in Mixdorf im Schlaubetal östlich Friedland, wo aber das Beeskoewer Gewerbe als ständiger Benutzer Vorrang hatte (vgl. ebenda, Nr. 1673, Vol. 2, Bl. 1 f.), in Gehren südwestlich Luckau (vgl. StA Potsdam, Rep. 7, Amt Lübben, Nr. 797, Schreiben v. 22. 6. 1798) und selbst in Guben (StA Dresden, Rep. 139 C, Nr. 1673, Vol. 1, Bl. 75 f.).

102 Ebenda, Nr. 1675, Bl. 63 f.

103 StA Potsdam, Rep. 7, Amt Lübben, Nr. 797, Schreiben v. 22. 6. 1798.

104 Merbach, J. F., Geschichte der Kreis-Stadt Calau im Markgrathum Niederlausitz, Lübben 1833, S. 200. - Es ist ungewiß, ob diese Walke Mitte des 18. Jh. noch bestand.

105 StA Dresden, Rep. 139 C, Nr. 1673, Vol. 2, Bl. 1 f.

106 Vgl. Lehmann, Geschichte ..., S. 347.

107 Vgl. u. a. StA Potsdam, Rep. 2, 2. Domainen-Registratur, Amt Cottbus, Paket 8, Nr. 15, Schreiben v. 23. 1. 1763.

108 Schon vor 1755 waren zahlreiche Leineweber aus der sächsischen Niederlausitz in den preußischen Kreis Cottbus übergesiedelt. So entstand die 1748 in Burg im Spreewald gegründete ländliche Leinwandmanufaktur von Krüger durch eingewanderte Weber aus den benachbarten sächsischen Orten. Von den 18 Familien stammten 11 aus Vetschau, 2 aus Luckau, 1 aus Lübbenau und 1 aus Brotkowitz südlich von Vetschau (ebenda, Paket 2, Nr. 1, Bl. 198 f.). In den späteren Jahren war neben Cottbus besonders Peitz Ansiedlungsort von Webern aus der sächsischen Niederlausitz (vgl. Groger, F., Urkundliche Geschichte der Stadt und ehemaligen Festung Peitz, nach archivalischem Material zusammengestellt, Peitz 1913, S. 235).



sich z. T. auf die Herstellung feiner Tuche umstellte, während die neuerichtete Tuch-Zwangsmannufaktur im Zucht- und Armenhaus Luckau nur vorwiegend grobe ungewalkte Tuche in geringer Stückzahl herstellte<sup>109</sup> und um 1800 wohl nur noch Spinnerei für Lübbener Tuchweber betrieb.<sup>110</sup>

Insgesamt verlor der nordwestliche Bereich als Textilgebiet erheblich an Bedeutung. Betrug um 1750 der Anteil der dortigen Städte an der Textilproduktion der Niederlausitz noch 24 %, so sank er bis 1800 auf 9 % ab.

Obwohl der Neiße-Spree-Bereich eine große Fläche einnahm, war die Produktion im wesentlichen auf die beiden Städte an der Neiße Guben und Forst sowie auf Spremberg südwestlich von Forst konzentriert. In diesen drei Städten wurden um 1750 rd. 98 % des Produktionswertes des Bereiches erzeugt. Die Produktionsstruktur zeigte ein völlig anderes Bild als im Nordwest-Bereich, nämlich die Tuchproduktion herrschte vor. In den Städten Guben, Forst und Spremberg wurden Mitte des 18. Jh. wertmäßig rd. die Hälfte der Tuchproduktion der gesamten Niederlausitz erzeugt. Eine besondere Rolle spielte die Tuchmanufaktur des Grafen Brühl in Forst. Hier wurden die ersten feinen Tuche in der Niederlausitz hergestellt. Den Gewerben standen ausreichend Tuchscherer und -bereiter zur Verfügung. Auch das Walken der Tuche erfolgte in den Orten selbst.<sup>111</sup>

Hinsichtlich der Leinwandweberei ragte lediglich Forst (vor allem mit der Brühlschen Leinwandmanufaktur) heraus. Hier befand sich auch eine Bleiche. Auf ihr wurden Garn und Leinen gebleicht. Im übrigen erfolgte die ländliche Leinenerzeugung vorwiegend für den Selbstverbrauch und gelangte kaum in die Warenzirkulation. Eine bedeutende, wenn auch wertmäßig nicht ins Gewicht fallende Rolle spielte die Produktion der sonstigen Textilien, von denen knapp die Hälfte der Niederlausitzer Produktion aus dem Neiße-Spree-Bereich kamen. Insbesondere Guben war das Zentrum der Niederlausitzer Strumpferstellung aus Wolle. Desgleichen gab es dort wie auch in Spremberg eine bedeutende Hutherstellung.

In den Jahren nach dem Siebenjährigen Krieg verlor der Neiße-Spree-Bereich für das Niederlausitzer Textilgewerbe zunächst erheblich an Bedeutung. Hier kam es zu Produktionsverlusten in der Tucherzeugung von Guben und Spremberg, da die traditionellen Absatzwege der dortigen Zünfte über Preußen gesperrt wurden.<sup>112</sup> Eine Neuorientierung auf Leipzig als neuen wichtigen Messeort vollzog sich erst allmählich.<sup>113</sup> Auch die Forster Tuchmanufaktur verlor in den 70er Jahren sehr an Bedeutung und

109 StA Potsdam, Rep. 23 C, II, Ständisches Aktenarchiv, Nr. 1886, Schreiben v. 31. 8. 1775 u. v. 1. 11. 1776.

110 Ebenda, Rep. 7, Amt Lübben, Nr. 797, Schreiben v. 22. 6. 1798.

111 Vgl. für Guben Gander, K., Geschichte der Stadt Guben unter Benutzung der Vorarbeiten des verstorbenen Prof. Dr. H. Jentsch, bearb. u. hg., Guben 1925, S. 192, für Forst StA Potsdam, Rep. 3, Fabriken Sachen, Nr. 5, Schreiben v. 2. 1. 1781, u. für Spremberg ebenda, Rep. 17 B, Nr. 560, Bl. 7 f.

112 Vgl. u. a. StA Dresden, Loc. 11095/2, Bl. 180.

113 Vgl. z. B. für Guben Thoß, S. 53 f.

brach um 1782 ganz zusammen. Zahlreiche Tuchmacher wanderten in den preußischen Kreis Cottbus ab,<sup>114</sup> Die in Forst ansässigen Feinspinner wurden von der Sorauer Tuchmanufaktur und von Cottbuser Webern mit Arbeit versorgt,<sup>115</sup> Seit den 80er Jahren des 18. Jh. begann durch stärkere verlegerische Tätigkeit ein erneuter Aufschwung der Tucherzeugung in Guben<sup>116</sup> und Spremberg<sup>117</sup>, während Forst erst im beginnenden 19. Jh. (nach 1815) seine alte Stellung als Tuchweberstadt wiedergewann.<sup>118</sup>

Die Leinwanderzeugung blieb im Neiße-Spree-Bereich weiterhin ohne Bedeutung. Die Brühlsche Manufaktur in Forst und Pforten bestand nur wenige Jahre und hatte zudem durch ihre vorrangige Produktionsausrichtung auf Luxuserzeugnisse, wie z. B. feine Tapeten<sup>119</sup> auf der Basis von z. T. eingeführten Rohstoffen,<sup>120</sup> eine geringe Beziehung zur Leinwanderzeugung im Bereich. Die Hut- und Strumpferzeugung war in den Städten Guben und Spremberg nach wie vor anzutreffen, doch schwankte die Hutproduktion in den einzelnen Jahren beträchtlich durch die starke Ausrichtung auf die Versorgung der sächsischen Truppen,<sup>121</sup> da die Bestellungen der Regimenter in einem festen Rhythmus erfolgten. Der Neiße-Spree-Bereich, stets ein wichtiges Textilgebiet, mußte seine führende Rolle in der Niederlausitz nach 1750 an den Cottbuser Bereich abgeben; er vereinigte in sich um 1800 nur noch 14 % der Textilproduktion der Niederlausitz. In den folgenden Jahren bis 1815, mit dem verstärkten Einsatz erster Maschinen in der Wollspinnerei,<sup>122</sup> zumeist noch mit der Hand betrieben, erfolgte ein rasches Anwachsen der Tucherzeugung in Spremberg und Guben, so daß der Neiße-Spree-Bereich um 1810 wertmäßig schon mehr als ein Drittel der Niederlausitzer Textilproduktion herstellte.

- 114 Vgl. u. a. die Angaben in StA Potsdam, Rep. 3, Fabriken-Sachen, XXIV, Nr. 1, für die Ansiedlung in Peitz.
- 115 Vgl. Anm. 41 u. StA Potsdam, Rep. 19, Steuerrat Züllichau, Nr. 129, Schreiben v. 16. 12. 1795.
- 116 Hier eng mit dem Namen Samuel Albert Herzog verbunden, der die meisten Gubener, daneben auch Forster, Fürstenberger und Sorauer Tuchweber verlegte (vgl. StA Dresden, Rep. 139 M, Nr. 13, Vol. 1, Bl. 26 f., u. ebenda, Vol. 2, Bl. 23 sowie Atteste v. 2. 9. 1801 u. 9. 9. 1801).
- 117 Hier ist der Aufschwung mit der Einführung feiner breiter Tuche verbunden. Das Kapital für die Beschaffung und Betreibung der Produktionsmittel kam aus Altdöbern (südlich von Calau), einem Ort mit starkem Getreidehandel (vgl. Die Tuchmanufaktur zu Spremberg 1770 bis 1812, in: Spremberger Anzeiger, Nr. 149/1935, 3. Beilage).
- 118 Vgl. Historischer Führer, S. 272.
- 119 Vgl. Schmidt, O. E., S. 158.
- 120 Vgl. über den Einkauf von Flachs und Hanf in Kurland ebenda, S. 275.
- 121 Vgl. StA Potsdam, Rep. 17 B V, Nr. 423, Schreiben v. 19. 5. 1800; StA Dresden, Rep. 139 C, Nr. 240, Vol. 1, u. ebenda, Loc. 5344, Vol. XII, Bl. 56. - Gleiches galt z. B. auch für die Gubener Strumpfstricker (vgl. ebenda, Rep. 139 M, Nr. 15, Bl. 1 ff.).
- 122 Die Gewerbebezahlung von 1815 ergab z. B. für Guben 125 Spinn-, 21 Krepel- und 25 sonstige Maschinen zur Spinnvorbereitung (Thoß, S. 82).

Der kleinräumige Südost-Bereich hatte in Sorau seinen Schwerpunkt (94 % des Produktionswertes des Bereiches). Alle übrigen Städte spielten eine untergeordnete Rolle. Wesentlich bedeutungsvoller war die unzünftige ländliche Produktion von Leinwand um Sorau mit den Zentren Behnau, Reinswalde, Droskau und Syrau nördlich sowie Goldbach, Wellersdorf östlich und Kunzendorf und Nieder-Ullersdorf südlich der Stadt.<sup>123</sup> Desgleichen bestand um Triebel eine umfangreiche, allerdings der Weberei im Sorauer Gebiet nicht gleichzusetzende Leinwandproduktion auf dem Lande.<sup>124</sup> Mit einem Produktionswert von etwa 100 000 Tlr. (ca. 30 000 Schock), hervorgebracht von etwa 650 Webern, dürfte die ländliche Leinwanderzeugung umrissen sein.

Diese Vormachtstellung der Leinwandweberei im Südost-Bereich kommt bei alleiniger Betrachtung der städtischen Produktion nicht zum Ausdruck. In den Städten war für die Bereichs-Produktionsstruktur das Tuchgewerbe bestimmend, das sich fast ausschließlich auf Sorau konzentrierte. Zur Unterstützung der Tucherzeugung bestand in der Stadt eine Färberei, die auch von schlesischen und brandenburgischen Tuchweberzünften genutzt wurde.<sup>125</sup> Zwei Tuchwalken des Gewerbes befanden sich oberhalb Jeschendorfs, östlich von Sorau am Goldbach.<sup>126</sup> Die wenigen Tuche aus Triebel wurden ungewalkt verkauft.

Eine städtische Leinenweberei bestand zwar in allen Orten, aber nur die Sorauer Zunft erreichte eine größere Produktion. Sorau war Umschlagplatz und Verlagsort für die umliegende ländliche Weberei. Aus diesem Handel zogen verschiedene Kaufleute großen Gewinn, den sie in akkumulierter Form in späteren Jahrzehnten in Manufakturkapital umwandelten. In der Umgebung von Sorau bestanden zahlreiche Bleichen, die als die besten in der Niederlausitz galten.<sup>127</sup> In Sorau selbst erfolgte z. T. das Färben der Leinwand.

Die sonstige Textilproduktion umfaßte die übliche Huterzeugung und Strumpfstrickerei, die vor allem in Sorau und in bescheidenem Umfang auch in Triebel betrieben wurde.

In den Jahren nach dem Siebenjährigen Krieg konnte der südöstliche Bereich im Gegensatz zu den Bereichen um Neiße und Spree sowie im Nordwesten seinen Anteil an der Gesamtproduktion der Niederlausitz halten und den Wert der ländlichen Leinwanderzeugung noch steigern. Erheblichen Anteil daran hatten auf dem Lande die gelockerten Feudalverhältnisse,<sup>128</sup> die den Anbau von Spezialkulturen, wie Lein, und im Gewerbe die Ansiedlung zunftunabhängiger Weber ermöglichte. Von den Städten entwickelte sich Sorau zum wichtigsten Textilhandelszentrum der sächsischen Niederlausitz. Die Kapitalakkumulation besonders aus dem Leinenhandel ermöglichte in jenen Jahren die Gründung von Manufakturen in Sorau und Christianstadt. Die Tucherzeugung

123 Engelhardt, S. 274.

124 Hanschke, F., Die Herrschaft Triebel, Sorau 1920, S. 83.

125 Vgl. StA Dresden, Loc. 11094, Bl. 34 ff.

126 Vgl. ebenda, Rep. 139 M, Nr. 25, Bl. 26.

127 StA Potsdam, Rep. 37, Herrschaftsarchiv Lübbenau, Nr. 2900, Bl. 1 f.

128 Von dem Flachsbaum ..., S. 96 ff.

gung blieb führend in Sorau, während die Leinwandproduktion den alten Stand einnahm. Einen Aufschwung verzeichnete die Sorauer Huterzeugung, die ihren Anteil sowohl an der Textilproduktion im Bereich als auch in der gesamten Niederlausitz steigern konnte.

Um 1800 nahm der Südost-Bereich mit einem Anteil von 11 % an der Textilproduktion der Niederlausitz einen beachtlichen Rang ein. Durch die Tuchmanufakturen in Sorau und Christianstadt, die großen Leinwandbleichen in beiden Orten und schließlich die Kattundruckerei in Sorau hatte sich im Bereich ein erhebliches frühkapitalistisches Produktionspotential herausgebildet. Sorau war nicht nur das bedeutendste Gewerbe- und Handelszentrum dieses Bereiches, sondern auch das der sächsischen Niederlausitz. Neben die führende Tucherzeugung trat, allerdings nur kurzzeitig, die Kattundruckerei. Die ländliche Leinwandweberei um Sorau hatte seit den Napoleonischen Kriegen unter Absatzschwierigkeiten zu leiden, stellte aber immer noch Leinwand im Werte von rd. 100 000 Tlr. her. Erst in den Jahren der Kontinentalsperre erfolgte ein erheblicher Produktionsrückgang.<sup>129</sup>

Der südwestliche Bereich stellte im Grunde nur einen Ausläufer des Textilstandorts Finsterwalde im Meißnischen Kreis dar. Vom Produktionsumfang her fiel er nicht ins Gewicht. Strukturbestimmend war die Tuchweberei, die in Kirchhein neben der Gerberei das führende Handwerk darstellte. Alle anderen Produktionszweige waren bedeutungslos.

Durch die Steigerung der Tuchproduktion in Kirchhain und Doberlug (mit einer Tuchmanufaktur) konnte sich der Anteil des Bereiches an der Textilerzeugung der Niederlausitz im Zeitraum von 1750 bis 1800 von 2 auf 4 % erhöhen, doch sank er bis 1810 mit dem Verfall der Manufaktur auf den alten Stand.

Die größten Veränderungen vollzogen sich im preußischen Cottbuser Bereich. In der Produktionsstruktur glich der Cottbuser dem Neiße-Spree-Bereich fast völlig, so daß beide Bereiche ohne die politische Grenze eine Einheit gebildet hätten. Die unterschiedliche staatliche Zugehörigkeit bewirkte aber in der 2. Hälfte des 18. Jh. eine zunehmend unterschiedliche Entwicklung, verbunden mit einer starken Verschiebung der Schwergewichte.

Der Bereich bestand anfangs im wesentlichen aus der Stadt Cottbus, da die Stadt Peitz als damalige Festung kein nennenswertes Gewerbe aufwies und auch auf dem platten Land aufgrund der strengen Trennung von Stadt und Land nur wenige Leinwandweber lebten. Lediglich in Burg im Spreewald entstand 1748 eine Leinwandmanufaktur.

Beachtenswert ist, daß Cottbus um 1750 als einzelne Stadt immerhin knapp ein Viertel der Niederlausitzer Tuchproduktion, hinter Guben an zweiter Stelle liegend, und ein Fünftel der Hut- und Wollstrumpferzeugung auf sich vereinigen konnte.

129 Vgl. StA Dresden, Rep. 139 C, Nr. 244, Vol. 2, für 1812.

Produktionsbestimmung war die Tuchweberei, die vorwiegend Mitteltuche herstellte. Obwohl Nachrichten von Mangel an Spinnern zeugen,<sup>130</sup> dürfte in diesen Jahren der Garnbedarf durch die vorhandenen Kapazitäten, z. T. ergänzt durch dienstfreie Soldaten, im wesentlichen gedeckt worden sein. Eine Tuchfärbung durch Meister der Färberzunft bestand nicht. Um 1750 färbten die Tuchweber die Tuche oder das Garn noch allein in ihren eigenen Farbkesseln oder im gewerkeeigenen Färbehaus.<sup>131</sup>

Die Leinwandweberei wurde von ca. 40 Meistern betrieben. Bleichereien bestanden noch nicht, da im benachbarten Lübbenau genügend Kapazitäten zur Verfügung standen; doch gab es eine ausgedehnte Färberei. Ungewiß ist, ob nur einheimische Leinwand gefärbt wurde oder bereits, wie später, ausländische Gewebe hinzukamen.

Schließlich erfolgte in Cottbus die Herstellung von Hüten und besonders von Wollstrümpfen, die zahlreiche ungelernete Stricker beschäftigte, während die Zurichtung von den Strickermeistern vorgenommen wurde.

Nach dem Siebenjährigen Krieg nahm das Textilgewerbe einen äußerst raschen Aufschwung. Der Produktionswert stieg allein in den Jahren von 1750 bis 1786 auf das Vierfache (rd. 140 000 Tlr.) an. Zu Cottbus und der ländlichen Leinwandmanufaktur in Burg kam mit Peitz ein schnell wachsender Standort hinzu. Um 1800 entfielen wertmäßig knapp zwei Drittel der Textilerzeugung in der Niederlausitz auf den Cottbuser Bereich. Allein die Stadt Cottbus vereinigte 55 % auf sich.

Die Tucherzeugung dominierte eindeutig in der Produktionsstruktur des Bereiches und erreichte durch die Einführung neuer Techniken auch einen erheblichen Qualitätsgewinn. Zwei Drittel des Tuchproduktionswertes der Niederlausitz kam aus dem Kreis Cottbus. Die Errichtung von Manufakturen beschleunigte den Entwicklungsstand in diesem Gewerbe.

In der Leinwanderzeugung gab es ebenfalls eine rasche Aufwärtsentwicklung. Sowohl in Cottbus als auch in den neuen Standorten Peitz und Burg siedelten sich eingewanderte Weber an, wodurch eine bessere Ausnutzung der einheimischen Flachsgarne möglich wurde. Die Manufaktur von Ruff verarbeitete darüber hinaus schlesische rohe Leinwand, die dort gebleicht und gefärbt wurde.<sup>132</sup> Die Kooperationen zwischen den einzelnen Bereichen, wenn auch durch die Trennung von sächsischem und preußischem Teil behindert, hatten sich im Laufe der Entwicklung erheblich erweitert. Besonders Cottbus wurde, trotz aller politischen Abgrenzungsbemühungen, zu einem Mittelpunkt für ökonomische Zusammenarbeit in der Niederlausitz. So nutzten die Cottbuser Tuchweber brachliegende Kapazitäten für feine Spinnerei u. a. in Doberlug, Forst, Pfornten und Guben<sup>133</sup>, arbeiteten Tuchappreteure und -färber vorwiegend für die sächsische Niederlausitz.<sup>134</sup>

130 Schmidt, F., S. 74.

131 Ebenda, S. 113.

132 StA Potsdam, Rep. 19, Steuerrat Züllichau, Nr. 32, Aufstellung v. 28. 10. 1772.

133 Ebenda, Nr. 129, Bericht v. 16. 12. 1795.

134 Ebenda, Rep. 3, Fabriken-Sachen, XLVI, Nr. 271, Bericht v. 19. 3. 1797.

Auch die Strickermeister ließen lange Zeit das Strumpfstricken in sächsischen Städten vornehmen,<sup>135</sup> bis die Umstellung auf das Wirken auf Wirkstühlen vorgenommen wurde.<sup>136</sup> In der Leinwandherstellung nutzten Cottbuser Leinenhändler weiterhin die Bleichen im sächsischen Spreewaldgebiet.<sup>137</sup>

Sowohl die Produktions- als auch die räumliche Struktur des Niederlausitzer Textilgewerbes unterlag in der 2. Hälfte des 18. und im beginnenden 19. Jh. vor allem aufgrund neuer ökonomischer Gesetzmäßigkeiten, die mit dem Eindringen frühkapitalistischer und schließlich erster kapitalistischer Produktionsformen in der Niederlausitz direkt zu wirken begannen, einem starken Differenzierungsprozeß.

Die Jahre nach dem Siebenjährigen Krieg waren durch einen starken Rückgang der Textilproduktion in der sächsischen Niederlausitz und einen Aufschwung im preußischen Kreis Cottbus gekennzeichnet. Diese Akzentverschiebung wie auch die generellen Veränderungen in der Produktionsstruktur machten sich in den Verschiebungen innerhalb der Territorialstruktur deutlich bemerkbar.

Die Zeit um 1800 stellte den Höhepunkt der Niederlausitzer Textilproduktion in der vorindustriellen Periode dar. In der räumlichen Ausdehnung der Textilerzeugungsstandorte begann die Tendenz deutlich zu werden, daß sich die Erzeugung im wesentlichen auf zwei Bereiche, den Neiße- und den Cottbuser Bereich, konzentrierte. Beide bildeten im Grunde eine wirtschaftliche Einheit, die nur durch die politische Grenze administrativ und wirtschaftlich getrennt wurde. Die übrigen Bereiche - bis auf den südöstlichen um Sorau - verloren weitgehend ihre Bedeutung.

Um 1815 hatten drei entscheidende Prozesse im Niederlausitzer Textilgewerbe der vorindustriellen Periode ihren Abschluß gefunden:

1. Das Tuchgewerbe wurde mit 80 % der Gesamttextilherstellung in der Niederlausitz zum beherrschenden Zweig der Textilerzeugung. Die Konzentration in der Produktionsstruktur wurde damit abgeschlossen. Auch in den folgenden Jahrzehnten blieb das Tuchgewerbe bestimmend.
2. In der räumlichen Konzentration wurden die beiden zentralen Bereiche (Cottbus mit 62 %, Neiße-Spree-Bereich mit 14 % Anteil) um Spree und Neiße zum Kerngebiet der Niederlausitzer Textilerzeugung im 19. Jh.
3. In diesen Bereichen konzentrierten sich auch bis auf Sorau die "Textilstädte" als Standortzentren des Textilgewerbes. Diese Städte (Cottbus, Peitz, Spremberg, Guben und um 1815 auch Forst) waren während der Industriellen Revolution und bis in das 20. Jh. hinein die entscheidenden Schwerpunkte der Niederlausitzer Textilindustrie.

Im Ergebnis lagen um 1815 also Standortverhältnisse vor, die für die weitere Entwicklung der Niederlausitzer Textilindustrie noch lange den Rahmen bildeten. Die Standortverteilung in der Territorialstruktur während

135 Ebenda, Rep. 3, Städte-Sachen, Cottbus, Titel I, Nr. 293, Schreiben v. 2. 7. 1784.

136 Ebenda, Nr. 181, Schreiben v. 17. 4. 1798.

137 Ebenda, Rep. 2, 1, Domainen-Registratur, Amt Cottbus, Fach 23, Nr. 5, Schreiben v. 14. 12. 1797.

des Kapitalismus der freien Konkurrenz hatte sich schon im Zeitraum von 1750 bis 1815 herausgebildet. In den folgenden Jahrzehnten entstand dann auf dieser Grundlage die Territorialstruktur, d. h. die Ausstattung der Standorte mit kapitalistischen Produktionsbetrieben, die Herausbildung der kapitalistischen Produktionsbeziehungen und räumlichen Arbeitsteilungen, kurz, die territoriale Vielfalt der Produktion unter den Bedingungen des Kapitalismus der freien Konkurrenz.

## ANHANG

Tabelle 1

Politisch-administrative Gliederung der Niederlausitz um 1750

Staats- zugehörigkeit	Provinz	Kreis	Fläche (in km <sup>2</sup> )
Kurfsm. Sachsen	Markgraf- schaft	Luckau	677
		Niederlausitz	
		Calau	510
		Lübben	1034
		Spremberg	298
		Guben	2306
		Summe	4825
	Angegliederte Herrschaften		
		Sonnenwalde	121
		Doberlug	407
		Summe	528
Summe			5353
Kgr. Preußen	Neumark	Cottbus	969
Niederlausitz insgesamt			6322

Quelle:

Gemeindelexikon für den Freistaat Preußen, Bd. 3; Provinz Brandenburg, Berlin 1932, u. Karte "Die Niederlausitz um die Mitte des 18. Jahrhunderts", enthalten in: Lehmann, R., Geschichte der Niederlausitz, Berlin (West) 1963.

## Einwohner und Textilproduzenten der Städte in der Niederlausitz 1750 bis 1800

	Um 1750						Um 1800					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Luckau	2057	18	40	(4)	(6)	(68)	2204	15	37	3	2	57
Golßen	(665)	-	(5)	(1)	2	(8)	654	-	(10)	-	(1)	(11)
Lübben	(2500)	(30)	48	(4)	(7)	(89)	3051	15	21	7	8	51
Friedland	(620)	-	(5)	-	-	(5)	706	-	5	-	-	5
Lieberose	(875)	1	(10)	-	1	(12)	920	3	10	1	2	16
Calau	(1060)	(10)	32	(1)	(4)	(47)	1196	8	12	(1)	(3)	(24)
Drebkau	(540)	-	40	-	1	41	659	-	43	1	1	45
Lübbenau	(2150)	-	387	(2)	3	(392)	2194	-	179	3	3	185
Vetschau	860	-	120	(1)	2	(123)	1025	-	48	1	2	51
NW-Bereich	(11327)	(59)	(687)	(13)	(26)	(785)	12609	41	(365)	(17)	(22)	(445)
Guben	4356	153	(10)	(15)	(10)	(188)	5099	98	12	23	14	147
Fürstenberg	(1000)	-	(15)	(1)	(2)	(18)	1309	-	17	-	(2)	(19)
Forst	(1275)	(60)	30	(3)	(5)	(98)	1353	19	34	(1)	(3)	(57)
Pförten	(700)	-	(5)	(3)	(2)	(10)	837	-	2	-	(1)	(3)
Spremberg	1587	(100)	(5)	(5)	(10)	(120)	1403	84	(3)	4	8	(99)
Neiße-Spree-Bereich	(8918)	(313)	(65)	(27)	(29)	(434)	10001	201	(68)	(28)	(28)	(325)
Sorau	(3250)	(100)	(40)	(10)	(10)	(160)	3450	80	43	7	12	142
Christianstadt	(570)	(1)	(5)	-	-	(6)	676	3	24	-	4	31
Gassen	342	-	(2)	-	-	(2)	398	-	6	-	-	6
Triebel	(680)	(1)	(10)	(1)	(1)	(13)	756	-	30	2	1	33
SO-Bereich	(4842)	(102)	(57)	(11)	(11)	(181)	5280	83	103	9	17	212

	Um 1750						Um 1800					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Sonnawalde	(600)	-	(5)	-	-	(5)	660	-	5	-	3	8
Kirchhain	(1350)	(20)	(5)	(2)	(3)	(30)	1449	18	9	4	5	36
Doberlug	(800)	5	(2)	(1)	(2)	(10)	1124	4	5	1	2	12
SW-Bereich	(2750)	(25)	(12)	(3)	(5)	(45)	3233	22	19	5	10	56
Markgrafschaft Niederlausitz	(27837)	(499)	(821)	(54)	(71)	(1445)	31123	347	(555)	(59)	(77)	(1038)
Cottbus	3205	103	40	17	(15)	(175)	5318	215	124	13	32	384
Peitz	679	-	(5)	-	-	(5)	1425	56	18	1	6	81
Cottbuser Kreis (preuß.)	3884	103	(45)	17	(15)	(180)	6743	271	142	14	38	465
Niederlausitz insgesamt	(31721)	(602)	(866)	(71)	(86)	(1625)	37866	618	(697)	(73)	(115)	(1503)

1 = Einwohner.

2 = Wollweber (Meister).

3 = Leinwandweber (Meister).

4 = Hut- und Strumpfmacher (Meister).

5 = Sonstige Textilbeschäftigte (Meister; ohne Schneidermeister).

6 = Summe der Textilbeschäftigten (Spalte 2 - 5).



## Quellen zu Tab. 2:

(In Klammern gesetzte Zahlen sind geschätzte Angaben.)

### Für 1750

#### Spalte 1:

Staatsarchiv (StA) Potsdam, Rep. 23 C, II, Nr. 14; Gander, K., Geschichte der Stadt Guben unter Benutzung der Vorarbeiten des verstorbenen Prof. Dr. H. Jentsch, bearb. u. hg. Guben 1925, S. 718; Bratring, F. W. A., Statistisch-topographische Beschreibung der gesamten Mark Brandenburg, Bd. 3, Berlin 1809, S. 339, 341.

#### Spalte 2:

Die errechnete Zahl von 500 Tuchmachern für die sächsische Niederlausitz korrespondiert etwa mit den Angaben von 1767/68. In diesem Jahr sollen 475 Meister produziert haben (nach StA Dresden, Rep. 139 M, Nr. 1, Bl. 3). Vgl. auch ebenda, Loc. 11104a, Bl. 185 ff., u. Lehmann, R., Geschichte der Niederlausitz, Berlin (West) 1963, S. 344, 435.

#### Spalte 3:

Im Raum Lübbenau (Nord-West-Bereich) waren um 1755 etwa 600 Meister (nach StA Potsdam, Rep. 23 C, Nr. 1175, Schreiben v. 3. 4. 1755). Weitere Quellen: ebenda, Rep. 37, Nr. 2899, Bl. 220, u. Krüger, W., Das Privileg der Forster Leineweber, in: Aus der Heimat, Beilage zum "Forster Tageblatt", 3/1938.

#### Spalte 4:

Zumeist Schätzungen (nach StA Potsdam, Rep. 23 C, Nr. 14 für 1786); ferner ebenda, Rep. 3, Fabriken-Sachen, XLVI, Nr. 291, Bl. 50.

#### Spalte 5:

Schätzungen (nach ebenda, Rep. 23 C, Nr. 14 für 1786).

### Für 1800 (1798)

#### Spalte 1:

StA Dresden, Rep. 139 C, Nr. 226, 3, Nr. 227, 3, Nr. 229, 1, 5 u. 8; StA Potsdam, Rep. 8; Stadtarchiv Lieberose, Nr. 1593; ferner Engelhardt, K. A., Erdbeschreibung der Markgrafhümer Ober- und Niederlausitz für die erwachsene Jugend, Bd. 2, Dresden-Friedrichstadt, Leipzig 1800, S. 230, u. Hoffmann, P. J. G., Topographie der Neumark nach ihrem gegenwärtigen statistischen und kirchlichen Zustande für Justiz-Beamte, Züllichau 1802, S. 65, 67.

#### Spalte 2 - 6:

StA Potsdam, Rep. 17 B V, Nr. 423, Bl. 14; ebenda, Rep. 8; Stadtarchiv Lieberose, Nr. 1593, Bl. 54; StA Dresden, Rep. 139 C, Nr. 213, 5, Nr. 226, 3, Nr. 227, 3, Nr. 229, 1, Nr. 229, 5, Nr. 230, 1, Nr. 231, 4, sowie Bratring, S. 339, 342, u. Engelhardt, S. 213, 220, 250, 267, 290, 309.

Soziale Differenzierung in der Tuchmacherzunft von Guben 1756 bis 1810

Jahr	Meister insgesamt	Davon selbständige Meister	verlegte Meister	Meister als Gesellen
1756	102	65	•	•
1786	103	58	25	20
1794	96	56	22	18
1810	105	15	70	20

Quellen:

- Für 1756: Hellwich, K., Geschichte der Tuchmacherei in Guben, Abschnitt I: Die Zünfte (Gewerke, Innungen) der Tuchmacher, o. O. o. J., Bl. 25 (Ms.).
- 1786: Staatsarchiv (StA) Potsdam, Rep. 23 C II, Nr. 14, Haupt-Tabelle über den Nahrungsstand der Städte der Markgrafschaft Niederlausitz 1786.
- 1794: StA Dresden, Rep. 139 C, Nr. 218.
- 1810: Ebenda, Rep. 139 M, Nr. 13, Vol. II, Schreiben v. 24. 6. 1810.

## Textilproduktion in den Niederlausitzer Städten 1750 bis 1800

Städte	Produktion um 1750					Produktion um 1800				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Luckau	213	(1000)	-	(700)	-	337	235	-	1700	-
Golßen	-	(100)	-	(150)	-	-	(50)	-	-	-
Lübben	600	(1200)	-	(700)	-	866	385	-	2084	-
Friedland	-	(100)	-	-	-	-	(15)	-	-	-
Lieberose	11	(200)	-	-	-	68	16	-	150	-
Calau	(200)	(800)	-	(150)	-	194	362	-	150	-
Drebkau	-	(1000)	-	-	-	-	1700	-	350	-
Lübbenau	-	(8500)	-	(350)	-	-	300	4	50	-
Vetschau	-	(3000)	-	(150)	-	-	3116	-	359	-
NW-Bereich	1024	(15900)	-	(2200)	-	1465	(6179)	4	4843	-
Guben	3100	(180)	(550)	(1000)	-	1566	330	425	1550	-
Fürstenberg	-	(280)	-	(200)	-	-	(200)	-	-	-
Forst	(2000)	(750)	-	(300)	-	270	435	-	225	-
Pförten	-	(100)	-	(300)	-	-	(30)	-	-	-
Spremberg	(2500)	(100)	-	(1000)	-	1875	(55)	-	(1500)	-
Neiße-Spree-Bereich	(7600)	(1410)	(550)	(2800)	-	3711	(1050)	425	(3275)	-
Sorau	(2000)	(1000)	(100)	(1500)	-	2033	473	164	3324	2456
Christianstadt	(30)	(100)	-	-	-	125	343	-	-	-
Gassen	-	(50)	-	-	-	-	46	-	-	-
Triebel	12	(200)	-	(100)	-	-	550	-	504	-
SO-Bereich	(2042)	(1350)	(100)	(1600)	-	2158	1412	164	3828	2456

	Produktion um 1750					Produktion um 1800				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Sonnewalde	-	(100)	-	-	-	-	350	-	-	-
Kirchhain	(400)	(100)	(50)	(250)	-	582	10	21	660	-
Doberlug	(50)	(50)	-	(50)	-	300	292	-	525	-
SW-Bereich	(450)	(250)	(50)	(300)	-	882	652	21	1185	-
Markgrafschaft Niederlausitz	(11116)	(18910)	(700)	(6900)	-	8216	(9293)	614	(13131)	2456
Cottbus	3458	(1000)	(200)	(2000)	-	9681	11101	330	2750	-
Peitz	-	(100)	-	-	-	1637	732	-	1200	-
Cottbuser Kreis (preuß.)	3458	(1100)	(200)	(2000)	-	11318	11833	330	3950	-
Niederlausitz insgesamt	(14574)	(20010)	(900)	(8900)	-	19534	(21126)	944	(17081)	2456

Zahlen in Klammern geschätzt.

1 = Tuche u. ä. (in Stück).

2 = Leinwand (in Schock).

3 = Strümpfe (in Dutzend).

4 = Hüte (in Stück).

5 = Sonstige Textilien (bedruckter Kattun; in Stück).



Tabelle 5

Durchschnittliche Tuchpreise in den Niederlausitzer Standorten des Textilgewerbes  
(in Tlr.)

	Mittel der Jahre 1751 - 1753	Um 1800
Luckau	10,4	(15,0)
Lübben	11,8	(20,0)
Lieberose	11,7	(15,0)
Calau	10,0	(15,0)
Guben	10,9	18,0
Forst	(15,0)	(15,0)
Spremberg	10,5	(25,0)
Sorau	8,5	20,0
Christianstadt	5,4	(20,0)
Triebel	6,1	-
Kirchhain	7,1	(20,0)
Doberlug	10,0	(25,0)
Cottbus	16,3	31,0
Peitz	-	24,0

Werte in Klammern geschätzt.

Quellen:

Für 1751 - 1753

Berechnet nach: Staatsarchiv (StA) Dresden, Loc. 11104/1, Bl. 191 f., u. Schmidt, F., Die Entwicklung der Cottbuser Tuchindustrie, Cottbus 1928, S. 134 (für das Jahr 1755/56). Für Forst gibt die oben erwähnte Akte mit 9,3 Tlr. pro Tuch (berechnet) Preise für die Jahre 1741 - 1743 an. Durch die Tuchmanufaktur des Grafen Brühl dürften die Durchschnittspreise für die Zeit um 1750 erheblich höher gelegen haben.

Für 1800

Berechnet nach Gulde, Chr., Gesammeltes über die Tuchmacherei, (Cottbus) 1776, Bl. 13 (Ms.); StA Potsdam, Rep. 3, Fabriken-Sachen, XLVI, Generalia, Nr. 280, Tabelle für 1800; ebenda, Nr. 313, Vol. I, Tabelle für 1800 (für Peitz); Engelhardt, K. A., Erdbeschreibung der Markgrathümer Ober- und Niederlausitz für die erwachsene Jugend, Bd. 2: Dresden-Friedrichstadt, Leipzig 1800, S. 267 (für Sorau, 1798), u. StA Dresden, Rep. 139 M, Nr. 13, Vol. II, Bl. 25 (für Guben, 1795).

Die Schätzwerte für die übrigen Orte sind nach der jeweiligen Produktionsstruktur gewählt worden. Anhaltspunkt war vor allem der überlieferte Preis für Cottbuser Tuche.

Preisentwicklung der Wolle an ausgewählten Orten der Niederlausitz  
(Preise in Tlr. je Stein<sup>+</sup>)

Jahr	Sorau	Spremberg	Guben	Lübben	Doberlug	Cottbus
1785	5 - 7	7 - 8	7 - 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	6 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 8	6 - 11	?
1790	7 - 8	~8	8 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	~6 <sup>7</sup> / <sub>12</sub> - 10	?
1795	8 <sup>1</sup> / <sub>6</sub>	7 - 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> - 9	6 - 8	8 - 15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7 - 13
1800	7 - 10	9 <sup>1</sup> / <sub>6</sub>	9	8 - 12	8 - 14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	9 - 13
1805	10 - 15	12 - 13	13 - 14	9 - 14	12 - 24	12 <sup>1</sup> / <sub>6</sub>
1810	8 - 16	14 - 15	13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> - 15	12 - 16	16	10 - 20
1814	6 - 18	?	?	?	?	8

+ 1 Stein (preußisch): 10, 290 kg (nach Alberti, H.-J. v., Maß und Gewicht. Geschichtliche und tabellarische Darstellungen von den Anfängen bis zur Gegenwart, Berlin 1957, S. 372).  
1 Stein (sächsisch): 10, 280 kg (nach ebenda, S. 386).

## Quellen:

- Sorau: Staatsarchiv (StA) Dresden, Rep. 139 C, Nr. 212, 12, Bl. 22 f., Nr. 230, 1, Nr. 234, 1, Nr. 235, 7, Nr. 243, 3, Nr. 2186a 134, 1, Bl. 60 f., 71 f., sowie Nr. 2186a 134, 2, Bl. 150 f., 161 f.
- Spremberg: Ebenda, Nr. 211, 1, Bl. 108 f., 124 f., Nr. 211, 3, Bl. 85 f., Nr. 217, 2, Nr. 222, 1, Nr. 232, 2, Nr. 240, 4.
- Guben: Ebenda, Nr. 211, 1, Bl. 108 f., 124 f., Nr. 211, 3, Bl. 101 f., Nr. 214, 2, Nr. 220, 2, Nr. 232, 2, Nr. 238, 3.
- Lübben: Ebenda, Nr. 211, 1, Bl. 108 f., 124 f., Nr. 211, 3, Bl. 77 f., 82, Nr. 216, 2, Nr. 223, 2, Nr. 232, 2, Nr. 239, 4.
- Doberlug: Ebenda, Loc. 11155, Vol. II, Bl. 334 f., 340 f., Rep. 139 C, Nr. 211, 1, Bl. 108 f., 124 f., Nr. 211, 3, Bl. 36 f., 45 f., Nr. 213, 5, Bl. 7 f., Nr. 226, 1, Nr. 232, 2. - Für 1790 gibt Nr. 226, 1 7 bis 14 Tlr. an.
- Cottbus: Ebenda, Loc. 11147/3, Bl. 176 f.; StA Potsdam, Rep. 6 B I, Nr. 294, Vol. II; ebenda, Rep. 3, Fabriken-Sachen, XLVI, Generalia, Nr. 280; Stadtarchiv Cottbus, XXIIa, Wollgewerbe, Fach 217, Nr. 1, Vol. 1, Bl. 128 f.; Nr. 3, Vol. 3, Bl. 108 f.

Tabelle 7

Entwicklung des Tuchsortiments in Cottbus  
1755/56 bis 1807

Tuchart	1755/56		1807	
	Stück	Anteil (in %)	Stück	Anteil (in %)
Grobe Tuche	174	5	129	2
Mitteltuche	3025	87	263	3
Feintuche	291	8	7626	95
Summe	3490	100	8018	100

Quelle:

Schmidt, F., Die Entwicklung der Cottbuser Tuchindustrie, Cottbus 1928, S. 134; Beust, Graf Fr. v., Topographie der Stadt Cottbus, o. O. o. J., Bl. 13 (Ms.).

Tabelle 8

Produktionswert des Textilgewerbes in den Städten der Niederlausitz  
1750 bis 1800  
(in Tlr.)

	Um 1750				Um 1800			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Luckau	2 200	3 000	400	5 600	5 100	1 200	1 100	7 400
Golßen	-	300	100	400	-	300	-	300
Lübben	7 100	3 600	400	11 100	17 300	1 900	1 400	20 600
Friedland	-	300	-	300	-	100	-	100
Lieberose	100	600	-	700	1 000	100	100	1 200
Calau	2 000	2 400	100	4 500	1 900	1 800	100	3 800
Drebkau	-	3 000	-	3 000	-	8 500	200	8 700
Lübbenau	-	25 500	200	25 700	-	1 500	100	1 600
Vetschau	-	9 000	100	9 100	-	15 600	200	15 800
NW-Be- reich	11 400	47 700	1 300	60 400	25 300	31 000	3 200	59 500
Guben	33 800	500	3 800	38 100	28 200	1 700	4 000	33 900
Fürsten- berg	-	800	100	900	-	1 000	-	1 000
Forst	30 000	2 300	200	32 500	4 100	2 200	200	6 500
Pförten	-	400	200	600	-	200	-	200
Spremberg	26 200	300	500	27 000	46 900	300	1 000	48 200
Neiße- Spree- Bereich	90 000	4 300	4 800	99 100	79 200	5 400	5 200	89 800
Sorau	17 000	4 000	1 400	22 400	40 700	2 800	15 700	59 200
Christian- stadt	200	300	-	500	2 500	1 700	-	4 200
Gassen	-	100	-	100	-	200	-	200
Triebel	100	600	100	800	-	2 800	300	3 100
SO-Be- reich	17 300	5 000	1 500	23 800	43 200	7 500	16 000	66 700
Sonne- walde	-	300	-	-300	-	1 800	-	1 800
Kirchhain	2 800	300	400	3 500	11 600	100	400	12 100
Doberlug	500	100	100	700	7 500	1 500	350	9 350
SW-Be- reich	3 300	700	500	4 500	19 100	3 400	750	23 250
Markgraf- schaft Nie- derlausitz	122 000	57 700	8 100	187 800	166 800	47 300	25 150	239 250



	Um 1750				Um 1800			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Cottbus	56 400	3 000	2 200	61 600	285 800	54 100	4 000	343 900
Peitz	-	300	-	300	38 900	2 900	1 100	42 900
<b>Cottbuser</b>								
<b>Kreis</b>	<b>56 400</b>	<b>3 300</b>	<b>2 200</b>	<b>61 900</b>	<b>324 700</b>	<b>57 000</b>	<b>5 100</b>	<b>386 800</b>
<b>Nieder-</b>								
<b>lausitz</b>								
<b>insge-</b>								
<b>samt</b>	<b>178 400</b>	<b>61 000</b>	<b>10 300</b>	<b>249 700</b>	<b>491 500</b>	<b>104 300</b>	<b>30 250</b>	<b>626 050</b>

1 = Tuche,

2 = Leinwand,

3 = Sonstiges (Strümpfe, Hüte, bedruckter Kattun).

4 = Summe.

Quelle:

Errechnet nach Angaben aus Tab. 4 u. 5. Preisangaben für Strümpfe, Hüte und bedruckten Kattun errechnet nach Angaben der Tabelle auf S. 168.

Tabelle 9

## "Textilindex" der Niederlausitzer Städte 1750 bis 1800

	Anteil der Städte am Gesamt-Pro- duktionswert der Niederlausitz in %		Anteil der Textil- meister an Ein- wohnern der Stadt in %		"Textilindex"	
	um 1750	um 1800	um 1750	um 1800	um 1750	um 1800
	Luckau	2,2	1,2	3,3	2,6	7,7
Golßen	0,2	0,1	1,2	1,7	1,6	1,9
Lübben	4,4	3,3	3,6	1,7	12,4	8,3
Friedland	0,1	.	0,8	0,7	1,0	0,7
Lieberose	0,3	0,2	1,4	1,7	2,0	2,1
Calau	1,8	0,6	4,4	2,0	8,0	3,2
Drebkau	1,2	1,4	7,6	6,8	10,0	9,6
Lübbenau	10,3	0,3	18,2	8,4	38,8	9,0
Vetschau	3,6	2,5	14,3	5,0	21,5	10,0
NW-Bereich	24,1	9,6	6,9	3,5		
Guben	15,3	5,4	4,3	2,9	34,9	13,7
Fürstenberg	0,4	0,2	1,8	1,4	2,6	1,8
Forst	13,0	1,0	7,1	4,2	33,1	6,2
Pförten	0,2	.	1,4	0,4	1,8	0,4
Spremberg	10,8	7,7	7,6	7,1	29,2	22,5
Neiße-Spree- Bereich	39,7	14,3	4,9	3,2		
Sorau	9,0	9,4	4,9	4,1	22,9	22,9
Christianstadt	0,2	0,7	1,1	4,6	1,5	6,0
Gassen	0,1	.	0,1	1,5	0,2	1,5
Triebel	0,3	0,5	1,9	4,4	2,5	5,4
SO-Bereich	9,6	10,6	3,7	4,0		
Sonnenwalde	0,1	0,3	0,8	1,2	1,0	1,8
Kirchhain	1,4	1,9	2,2	2,5	5,0	6,3
Doberlug	0,3	1,4	1,3	1,1	1,9	3,9
SW-Bereich	1,8	3,6	1,6	1,7		
Markgrafschaft Niederlausitz			5,2	3,3		
Cottbus	24,7	55,0	5,5	7,2	54,9	117,2
Peitz	0,1	6,9	0,7	5,7	0,9	19,5
Cottbuser Kreis (preuß.)	24,8	61,9	4,6	6,9		
Niederlausitz insgesamt	100,0	100,0				
Ø pro Stadt	4,3	4,3	5,1	4,0	13,7	12,6

Quelle:

Errechnet nach Angaben aus Tab. 2 u. 8.

Entwicklung der Textilerzeugung in den preußischen und sächsischen Gebieten der Niederlausitz 1750 bis 1800

Jahr	Textilproduktion (1750 = 100)		Anteil an der Gesamttextilproduktion der Niederlausitz (in %)		Wert der Textilproduktion je Kopf d. städtischen Einwohner (in Tlr.)	
	sächs. Gebiete	preuß.	sächs. Gebiete	preuß.	sächs. Gebiete	preuß.
1750	100	100	75	25	6 3/4	16
1800	127	625	38	62	7 2/3	57 1/3

Quelle:

Errechnet nach Angaben aus Tab. 2 u. 8.

## 1. Die aride Kontinentalzone und die Einflüsse der Passate und Meeresbrisen

Der Steppengürtel von Ural bis zum Altai und weiter bis zum Gelben Meer bildet einen Hauptteil der ariden Kontinentalzone Asiens,<sup>1</sup> an den sich im Süden die gleichfalls aride arabisch-irakische Zone anschließt. Im Norden erstreckt sich bis Südlich der Lomonossow- oder humida Gürtel der vom Atlantik und vom Eismeer her durch Passate und monsoonartige Winde bewässerten Zone.

1. Brüchler, B., Klimawechsel und Siedlungsgeographie in Südmittelasien, im Jahrbuch für Wirtschaftsgeographie DVO, 4/1928.

2. Chotinski, N. A., Uloboen zernoj Evrazii, Moskau 1877.

3. Benning, A./Hensley, B., Die klimatische Trockengrenze, im Meteorologische Rundschau, 28/1976, S. 142 - 151.

Tabelle 11

Produktionsstruktur der Niederlausitzer Textilbereiche 1750 und 1800  
(in %)

	NW- Bereich		Neiße- Spree- Bereich		SO- Bereich		SW- Bereich		Cottbuser Kreis	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
<b>Tuchproduktion</b>										
1750	19	6	91	50	73	10	73	2	91	32
1800	43	5	88	16	65	9	83	4	84	66
<b>Leinwandproduktion</b>										
1750	79	78	4	7	21	8	16	1	5	6
1800	52	30	6	5	11	7	15	3	15	55
<b>Sonstige Textilproduktion</b>										
1750	2	13	5	47	6	14	11	5	4	21
1800	5	11	6	17	24	54	2	1	1	17
<b>Summe</b>										
1750	100	24	100	40	100	9	100	2	100	25
1800	100	9	100	14	100	11	100	4	100	62

1 = Anteil an der Produktionsstruktur des jeweiligen Textilbereiches.  
2 = Anteil an der jeweiligen Produktion in der gesamten Niederlausitz.

Quelle:

Errechnet nach Angaben aus Tab. 8.

## Klimawechsel und Siedlungsgeschichte im eurasiatischen Steppenraum und am Aralsee

von Burchard Brentjes

In einem ersten Beitrag waren als eine der Voraussetzungen für die Fluktuation in der Siedlungsgeschichte Südmitteleasiens Klima- und Feuchtigkeitsschwankungen im Holozän genannt worden.<sup>1</sup> Hierbei wurden bereits zum Teil die Verhältnisse am Amu-Darja und in Nordeurasien zur Veranschaulichung der Spezifik Turkmeniens herangezogen.<sup>2</sup> Hier soll nun der Versuch unternommen werden, die sich aus der Korrelation von Archäologie, Geologie und Meteorologie ergebenden Schlußfolgerungen auf den Steppenraum zwischen Ural und Altai auszudehnen wie auch die Besonderheiten der östlich des Aralsees gelegenen Region näher zu erfassen. Bei einer so weiträumigen Untersuchung muß noch mehr der hypothetische Charakter des Vorgetragenen betont werden, da die Beobachtungsdichte geringer ist als im eng umgrenzten iranisch-südturkmenischen Ackerbaugebiet und durchaus lokale Besonderheiten das Bild verändern mögen. Hinzu kommt unvermeidlich die Begrenztheit des Einzelverfassers, der mit den herangezogenen Ergebnissen der Holozängeologie und der Meteorologie auf Angaben angewiesen ist, die sich zumindest teilweise seiner Kontrolle entziehen. Im Bewußtsein, daß auch diese Wissenschaften wie die Archäologie im raschen Fortschritt begriffen sind, viele ältere, scheinbar feste Erkenntnisse in Zweifel zu ziehen sind, weist der Verfasser seine diesbezüglichen Quellen besonders nach, um die Kontrolle zu erleichtern,

### 1. Die aride Kontinentalzone und die Einflüsse der Passate und Monsune

Der Steppenraum vom Ural bis zum Altai und weiter bis zum Gelben Meer bildet einen Hauptteil des ariden Kontinentalraumes Asiens,<sup>3</sup> an den sich im Süden die gleichfalls aride arabisch-iranische Zone anschließt. Im Norden erstreckt sich bis östlich der Lenamündung der humide Gürtel der vom Atlantik und vom Eismeer her durch Passate und monsunartige Winde bewässerten Zone.

- 1 Brentjes, B., Klimawechsel und Siedlungsgeschichte in Südmitteleasien, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte (JWG), 4/1983.
- 2 Chotinskij, N. A., Golocen severnoj Evrazii, Moskau 1977.
- 3 Henning, I./Henning, D., Die klimatologische Trockengrenze, in: Meteorologische Rundschau, 29/1976, S. 142 - 151.

Südostasien einschließlich großer Teile des südlichen Hochasiens, Indiens und des südlichen Chinas sind humide Monsunregionen, wie Korea, die Küstenzonen des sowjetischen Fernen Ostens und Teile der Tschuktschenhalbinsel.<sup>4</sup>

In Ostsibirien geht der hier zu erörternde Steppenraum in die aride Kältesteppe über, deren Grenzen nach Süden ebenso schwanken wie die zwischen dem humiden Waldland und der Steppenzone im Westen.

Die "klimatologische Trockengrenze", die Gleichgewichtslinie zwischen mittlerer Jahreshöhe potentieller Verdunstung und Niederschlag, scheint von außerordentlicher Bedeutung für die Siedlungsgeschichte gewesen zu sein.

Einerseits lagen die traditionell als die großen Stromtalkulturen des Altertums gefeierten Staaten der Ägypter, Mesopotamier, "Inder" und Chinesen an Flüssen der ariden Zone, andererseits sind noch heute große Teile des ariden Festlandsgürtels nicht oder nur sehr dünn besiedelt. So zählt das riesenhafte Sibirien trotz reicher Bodenschätze kaum 35 Millionen Bewohner. Mittelasien gehört zum ariden Kontinentalraum; die Siedlungsgeschichte Turkmeniens und Nordirans hängt von der Stärke der Kaspiseemonsune ab.<sup>5</sup>

In der Regel bezeichnen wir als Monsune nur die Indien und Pakistan erreichenden jahreszeitlich wechselnden Luftbewegungen zwischen Indischem (und Arabischem) Ozean und Hochasien, aber die ihnen zugrunde liegenden Gesetzmäßigkeiten wirken sowohl in Ostasien wie in Australien und am Kaspisee.

Die Landmasse erwärmt sich im Sommer schneller als die See. Die erwärmte Luft steigt auf, und der abnehmende Druck "saugt" kühle Meeresluft an, die auf dem Wege zum Bergland ihre Feuchtigkeit abgibt. Im Herbst kühlt Hochasien (und der Nordiran usw.) rascher aus. Eine Hochdruckzone führt zum Abfluß trockenkalter Luft als Nordostwind zum Meer hin. Zwei durch die moderne Satellitentechnik ermöglichte Kartenbilder<sup>6</sup> zeigen die Umkehrung der Bevölkerungsverhältnisse und die Niederschlagsgebiete.<sup>7</sup> Das Indian Ocean Experiment zeigt u. a., daß der halbjährliche Windrichtungswechsel sogar eine Umkehr der Meeresströmungen im Indischen Ozean zur Folge hat.<sup>8</sup> H. Flohn führt sogar die Trockenheit der Sahara auf die "Fernwirkung der atmosphärischen Vorgänge und Zustände über dem tibetischen Hochland und Nordindien" zurück, da die Bewölkung und der Niederschlag über der Sahara vom "Ost-Strahlstrom" abhängt, der eine Konsequenz des Druckgefälles zwischen Hochasien und dem Ozean sei.<sup>9</sup> So weitgreifende Wirkungen der Wetterabläufe über Hochasien lassen auch auf Wir-

4 Vgl. ebenda, Abb. 2.

5 Brentjes, Klimawechsel ...

6 Webster, P. J., Monsune, in: Scientific American 1981, S. 86 - 97.

7 Vgl. ebenda, S. 86 Anm. 4.

8 Schott, F., Über den Response des Indischen Ozeans auf den Monsunwechsel und das Indian Ocean Experiment, in: Meteorologische Rundschau, 29/1976, S. 133 - 141.

9 Flohn, H., Warum ist die Sahara trocken?, in: Zeitschrift für Meteorologie, 17/1966, S. 316 - 320.

kungen im nord- und westwärts gelegenen Raum schließen. Da wechselnde Wirkungen über Nordafrika wesentliche Schwankungen in der Stärke der Monsune annehmen lassen,<sup>10</sup> liegt es nahe, Schwankungen z. B. in der Wasserführung des Amu-Darja auf Monsunänderungen zurückzuführen.<sup>11</sup> Veränderungen der Wasserführung des Stroms beeinflussen die Besiedelbarkeit der Stromoasen am Aralsee und am unteren Amu-Darja beträchtlich.

Unter der Voraussetzung der Flohnschen These von der Monsunabhängigkeit der Trockenheit der Sahara verursachenden "Ost-Strahlstroms" würden die von D. Jäckel und anderen detailliert untersuchten Schwankungen der Niederschläge in der Sahara Rückschlüsse auf Monsunschwankungen erlauben, wenn aus Zentralasien analog dichte Untersuchungsfolgen vorlägen. Die Korrelation zu den feststellbaren Schwankungen in Mittelasien und Sibirien ist aber überaus kompliziert, da anscheinend die afrikanischen Feuchtzeiten zwischen 14000 und 6000 v. u. Z. durch das Übergreifen feuchtkalter Luftmassen von Norden her bestimmt wurden und seit 12000 v. u. Z. zusätzlich feuchtwarme Luftmassen vom Süden her eindrangen.<sup>12</sup> Beide Prozesse zeugen vom zeitweisen Schwanken bzw. teilweisen Ausfall des "Ost-Strahlstroms", so daß wir vorerst nur mit starken Niederschlagschwankungen durch den Monsun in Hochasien in Verbindung mit Temperaturveränderungen rechnen können, wobei vor allem die Klimaoptima Hochasiens in direkter Beziehung zu den Feuchtzeiten der Sahara und Arabiens zu stehen scheinen und letztens auf dem Ausfall des "Ost-Strahlstroms" beruhen dürften. Kaltzeiten verstärken anscheinend den Monsun und damit die Niederschläge und die Wasserführung im Amu-Darja (und Indus!), während warme Trockenzeiten am Aralsee sowohl durch sinkenden Zufluß wie steigende Verdunstung bemerkbar sein müßten. Jedoch muß zu diesem Komplex einschränkend vermerkt werden, daß bisher keine der Arbeiten A. N. Varuščenkos u. a. zum Kaspisee vergleichbaren Studien für den Aralsee und den Amu-Darja vorliegen.<sup>13</sup>

Sicher ist jedoch, daß mit der Annahme einer 2 bis 3° C betragenden Erwärmung im 8. und 7. Jh. v. u. Z. (dem borealen Optimum) in Hochasien Befunde wie in dem Lager der Hissarkultur von Osch-Chona im Ostpamir weit zwangloser erklärt werden als mit der vom Ausgräber vertretenen Hebung des Gebiets um 600 bis 700 m. Das um 7600 v. u. Z. datierte Jägerlager enthielt Birken- und Wacholderreste - in einer Höhe von 4200 m, also Bäume, die heute in über 100 km Entfernung erst unter 3500 m Höhe

- 10 Brentjes, B., Holozän-Geologie und Archäologie. Gedanken und Fragen zur Korrelation der Resultate zweier Wissenschaften, in: Palaeoclimates, Palaeoenvironments and Human Communities in the Eastern Mediterranean Region in the Later Prehistory, hg. v. J. L. Bintliff u. W. van Zeist, Oxford 1982, S. 453 - 484.
- 11 Derselbe, Klimawechsel ...
- 12 Chotinskij, Tri tipy izmenenija klimata severnoj Evrazii v golocene, in: Kolebanija uvlažennosti Aralo-kaspijskogo regiona v golocene, Moskau 1980, S. 5 - 12.
- 13 Varuščenko, A. N./Varuščenko, S. I./Klige, R. K., Izmenenie urovnja Kaspijskogo morja v pozdnem plejstocene-golocene, in: ebenda, S. 79 - 89.

anzutreffen sind. Die Waldgrenze lag offenbar 700 m höher. Das Klima war in den Bergen milder, aber in der Ebene vermutlich durch die Erwärmung noch arider als heute.<sup>14</sup>

Die Aridität Südmittelasiens beruht wie die Zentralirans oder Mesopotamiens zum Teil auf der Abschirmung der Region von Westen und Südwesten durch Hochgebirge, die die heranziehenden Passate in der Gegenwart zur Abgabe ihrer Feuchtigkeit zwingen und in Kaltzeiten durch ein antizyklonales Kältehoch das Eindringen der Passate verhinderten. Der Monsun des Indischen Ozeans erreicht die Tiefländer Mittelasiens nicht oder nur in Gestalt der Flußwasser, so daß der Raum vom Nordkaukasus bis zum Karatau extrem arid ist. Der Karatau fungiert auch als Sperre gegen Luftmassen aus dem sibirischen Raum, die nur gelegentlich im Winter diese Schwelle überwinden und Niederschläge und Kälte in das mittelasiatische Becken tragen. Arid bis wüstenhaft ist auch das Ferghanatal, das ansonsten durch die geschützte Lage dem Menschen relativ günstige Bedingungen bietet. Anders ist die Lage im Steppenraum nördlich des Karatau, vom Ural bis nach Korea.

Die Steppen Zentralasiens gehen zwischen Ural und Kaspisee ohne Schwelle in die ukrainischen Steppen über, und selbst der Ural bildet nur eine geringfügige Regenschwelle, so daß Passate vom Ozean eigentlich beständig den Steppengürtel erreichen könnten, und doch ist dies offenbar nicht stets der Fall gewesen. Zwar war die Vereisung vom Nordmeer her etwa auf die heute noch humide Zone Nordasiens beschränkt, aber die arktischen Klimazonen waren nach Süden geschoben. Flohn schreibt: "Eine klimatologische Interpretation der Verhältnisse am Südrande der beiden Inlandeisschilde führt notwendig ... zur Vorstellung einer sehr intensiven, westost-verlaufenden Frontalzone in etwa 40° Breite im mittleren und östlichen Nordamerika, in etwa 45° Breite im europäischen Mittelmeer- und Schwarzmeergebiet. Das bedeutet in diesem Bereich häufige und intensive Niederschläge, vorwiegend starke Bewölkung und kühle Temperaturen über das ganze Jahr hinweg, eine gewisse Fixierung der Polarfront ..."<sup>15</sup> Für den mittelasiatisch-sibirischen Raum wird man diese Zone aufgrund des den 30. Breitengrad kaum erreichenden Eisgürtels weit nach Norden ziehen müssen, falls er dort nicht durch eine polare Tundra ersetzt war. Diese Tundrenzone war mit ihrer arktischen Großtierfauna (Mammut, Nashorn, Ren) für Jäger durchaus anziehend.

Die sich heute südlich anschließende Taiga ist als kalter Sumpfwald faunaarm, besiedlungsfeindlich, und erst die weiter südlich anschließenden Waldsteppen enthalten wieder mehr Wild und damit Jagdmöglichkeiten. Die relativ rasche Erwärmung in der Nacheiszeit führte zur Ausbreitung der Taiga nach Norden und auf der Höhe des Klimaoptimums weitgehend zu ihrer Vernichtung, so daß die Relikte der Eiszeitfauna verschwanden und die Jäger abwandern mußten. Erfolgte hier der Hauptschub nach Amerika trotz eines Seehochstandes? An der unteren Lena wuchsen Weiden. Auf den Neusibi-

14 Kes, A. S., Osnovnye étapy razvitija Aral'skogo morja, in: Sbornik: Problema Aral'skogo morja, Moskau 1969; s. auch Desertification, Its causes and consequences, Oxford/New York 1977.

15 Flohn, H., Zur meteorologischen Interpretation der pleistozänen Klimaschwankungen, in: Eiszeitalter und Gegenwart, 14/1963, S. 153.



rischen Inseln herrschte Birkenwald vor, Hingegen war die heutige Steppe  
- zumindest in der Mongolei - Wüste.

Strittig ist die Datierung dieses Vorganges. B. Frenzel setzt (vermutlich im Bann der europäischen Klimaentwicklung) das Maximum in die Zeit nach 4000 v. u. Z. Die Waldvegetation "eroberte sich erst in den letzten 4000 bis 6000 Jahren mit Beginn des rapiden Zerfalls der Inlandseismassen stürmisch das während der postglazialen Wärmezeit eingenommene Gebiet."<sup>16</sup>

Ch. S. Chard gibt nach A. P. Okladnikov als Klimaoptimum die Zeit 8000 bis 4500 BP an.<sup>17</sup> N. A. Chotinskij weist drei Wärmeoptima im sibirischen Holozän nach<sup>18</sup>:

- im Boreal zwischen 7000 und 6000 v. u. Z.,
- im Atlantikum zwischen 5000 und 3000 v. u. Z.,
- zwischen 2000 und 1000 v. u. Z.

Der Höhepunkt war der boreale Wärmeeinbruch, der offenbar die Vernichtung der eiszeitlichen Relikte bewirkte und mit Sicherheit die spätglazialen Jagd- und Lebenssysteme zerstörte. Seine extreme Form erhielt dieser Klimaeinbruch durch ein antizyklonales Hoch über den Restgletschern Skandinaviens, die die Passate zum Ausweichen über das Nordmeer zwangen, die dann über Nordrußland und Nordsibirien eine dichte Waldzone entstehen ließen. Chotinskij gibt in seiner Verbreitungskarte für den Nadelwald als Südgrenze eine Linie vom Weißen Meer bis südöstlich des Baikalsees für die Zeit um 6500 v. u. Z.<sup>19</sup> und eine zumeist nordwärts des Polarkreises verlaufende Nordgrenze an. Für die subboreale Zeit zeichnet er die südliche Nadelwaldgrenze südlich der Ostsee, aber die Nordgrenze erreicht nur am Weißen Meer und am Jenissej den Polarkreis.<sup>20</sup> Dementsprechend war in Osteuropa die Trockensteppe im Boreal viel weiter nach Norden vorgezogen, bis an den Südrand des Weißen Meeres, aber in Sibirien und der Mongolei weit tiefer in den Kontinent gegen die Bergmassive zurückgedrängt worden.

Die Ursachen sieht Chotinskij im Wechsel der Kontinentalklimata, in der sehr unterschiedlichen Ausprägung der antizyklonalen Hochdruckzonen über Hoch- und Nordasien bzw. Nordostasien.<sup>21</sup>

Für das Boreal gibt es zwei miteinander verbundene Hochdruckzonen über der Mongolei und dem Oimjakoner Bergland, die die Passate blockierten.

Im Atlantikum habe der Kern eines wesentlich kleineren Antizyklonals im Lenaquellgebiet und östlich des Baikalsees sowohl die ostasiatischen Monsune wie die nun frei über ganz Europa streichenden Passate kaum behindert. Hingegen habe sich im Subboreal zusätzlich ein zweiter Kern im obe-

16 Frenzel, B., Die Vegetations- und Landschaftszonen Nord-Eurasiens während der letzten Eiszeit und während der postglazialen Wärmezeit = Abh. der Mathem.-Naturwiss. Kl. der Akademie der Wissenschaften und Literatur zu Wiesbaden, 6/1960, Wiesbaden 1961, S. 145.

17 Chard, Ch. S., Northeast Asia in Prehistory, Madison 1974, S. 57.

18 Chotinskij, Tri tipy ..., Abb. 1.

19 Ebenda, Abb. 2 A.

20 Ebenda, Abb. 2 B.

21 Ebenda, Abb. 3.

ren Lenagebiet gebildet; die Stauzone reichte bis zum oberen Ob und zum mittleren Jenissej, so daß die Passate nur bis zum oberen Ob und zum Jenissej kamen und die Waldverbreitung bestimmten.

In diesen beiden Karten zeigt sich ein Aridisierungsprozeß, der um 1000 v. u. Z. einen Höhepunkt erreichte, sicher aber bereits Jahrhunderte zuvor begann. Seither ist es in Sibirien etwas kälter und ein wenig feuchter, aber im Prinzip hat sich die Verteilung der Landschaften nur wenig zum Günstigeren hin verändert.

In diesem Umweltwandel vollzog sich die Siedlungsgeschichte des von West nach Ost trockener werdenden Steppenraumes.

## 2. Der Steppengürtel und Nordasien im Klimawandel

Die Wandlungen der natürlichen Voraussetzungen menschlichen Daseins in Mittel- und Nordasien seit der Eiszeit veränderten das Leben der Menschen tiefgreifend.

Die spät- und nachglaziale Tundra war das Refugium jungpaläolithischer Stammesgruppen und glazialer Reliktfauuna. Das Klimaoptimum des Boreals (7000 bis 6000 v. u. Z.) mit seiner höheren Feuchtigkeit ersetzte die Tundra durch die tierarme und dementsprechend menschenabweisende Taiga, einen Sumpfwald, vor dem die Jäger teils zur Küste, teils nach Osten auswichen.

Verbunden mit der Holozänerwärmung war eine bedeutende Transgression des Nordmeeres von ca. 10 m Höhe, die Tausende Quadratkilometer Nord Sibiriens versinken ließ. Auch das atlantische Klimaoptimum war in Nordasien siedlungsfeindlich, und die Taiga erstreckte sich weit nach Süden. Erst nach dem Rückgang der Temperatur und noch mehr der Feuchtigkeit im Wechsel zum Subboreal werden "neolithische" Kulturen vom Ural bis zum Fernen Osten nachweisbar. Als Maßstab der "Neolithisierung" wird das Aufkommen der Keramik bezeichnet. So wird z. B. am Aladan in Jakutien ein keramisches Neolithikum mit epipaläolithischem Gerät auf ca. 5970 BP datiert.<sup>22</sup>

Diese "Bel'kachi"-Kultur reicht mit mehreren Phasen bis in das 2. Jh. v. u. Z. und nimmt um 1500 v. u. Z. Bronze auf. Die Träger des Lenaneolithikums sind offenbar gleichfalls teilweise nach Amerika abgewandert, als das dritte Optimum kam. Die Nortonkeramik Alaskas geht auf das Lenaneolithikum zurück.

Am Baikalsee geht das Neolithikum gleichfalls in das 4. Jh. v. u. Z. zurück. Nach Gräbern bei Irkutsk sind folgende Stufen zu unterscheiden: 1. Isakovo (vor 3000 v. u. Z.), 2. Serovo (um 2500 v. u. Z.), 3. Kitoj (mit dem Übergang zur Bronzezeit, hier der Glazkovokultur).

Die Kulturentwicklung des Fernen Ostens sei ausgespart, da sie mit Japan und Nordchina verbunden und vom Küstenmonsum abhängig ist. Sie scheint nicht unwesentlich früher mit Keramik zu beginnen als in Südsibirien.

<sup>22</sup> Chard, S. 65.

Der Raum zwischen Lena und Ural war vom Norden durch die Taiga begrenzt, wobei der Übergangsraum, die Waldsteppe, offenbar der ursprüngliche Hauptsiedlungsraum war. Entsprechend der Lage gab es zwei Zuwanderungsbahnen "neolithischer" Kulturelemente - den Weg vom Ural in der Waldsteppe ostwärts sowie den in Feuchtzeiten begünstigten, vom Aralsee den Syr-Darja aufwärts und dann im Bergrandgebiet nordostwärts.

Das erste keramische Neolithikum Westsibiriens ist ebenfalls in der Übergangsphase vom atlantischen Optimum zur frühsubborealen Kältezeit nachweisbar. An den Seen und Flüssen bis zum Ob taucht nach 3000 v. u. Z. eine an die Kelteminarware Choresmiens erinnernde Keramik auf, so am Andreever See bei Tjumen, in der Koslov-Stojanka, am Irtysch und am Obnebenfluß Ljapen.

Der kalten und trockenen Phase des Subboreals entspricht die im Gebiet von Minussinsk und im Altai nachgewiesene Afanasevokultur, deren Träger Kupfer, Gold, Silber und Meteoriten verarbeiteten. Ihrer materiellen Kultur und ihrem anthropologischen Typus nach kamen ihre Träger aus dem Wolgagebiet, dem Bereich der sogenannten Kurgankulturen. Die Afanasevokultur verfügte über Pferde, Rinder und Schafe und trieb Ackerbau.

Ihre Konzentration im Altai und am oberen Jenissej dürfte klimatisch bedingt sein, soweit es nicht eine Täuschung aus dem Forschungsstand heraus ist, der den Steppenraum weithin siedlungsleer zeigt.<sup>23</sup>

Im frühen 2. Jh. v. u. Z. ist das Bild völlig verändert. Nach einer Übergangszeit, der Okunever Kultur, entwickelte sich, rasch die Steppe überziehend, ein einheitliches Ackerbauggebiet. Vom Nordostufer des Kaspischen bis zum Balchaschsee, von dort bis zur Lena und zum oberen Uralfluß dehnte sich das geschlossene Siedlungsgebiet der Andronovokultur,<sup>24</sup> an das sich bis zum Dnjepr das Gebiet der "Balkengräber"-Kultur anschloß.

Die Steppe war vom Dnjepr ostwärts für den Ackerbau erschlossen. Die Klimakurve zeigt eine trockenere und kühlere Phase an, die zu Ende des 2. Jt. v. u. Z. in das dritte Klimaoptimum übergang. Bereits um die Mitte des Jahrtausends kam der Umschwung und mit ihm der Abzug der Andronovo-Stämme nach Westen und Süden. A. K. Akišev hat versucht, diesen Abzug zu kartieren.<sup>25</sup> Offenbar ließ die Erwärmung, mit der nur allmählich ein Feuchtigkeitsanstieg verbunden war, die Steppen immer ungeeigneter für den Ackerbau werden.

Der Aufbau des antizyklonalen Hochdruckgebiets um 1000 v. u. Z. war durch eine trockene Kälte gekennzeichnet, gegen die die Passate im Süden nicht über den Ob kamen und im Norden zum Eismeer hin ausstrichen. Diese Klimaverhältnisse, die sich bis zur Gegenwart als Grundlinie hielten, waren für den Ackerbau ungünstig. Daher entwickelte sich seit dem frühen 1. Jt. v. u. Z. der eurasiatische Pferde- und Schafnomadismus, der bis in das 20. Jh. die Hauptform der Steppenwirtschaft blieb.

23 Kiselev, S. V., *Drevnjaja istorija juznoj Sibiri*, Moskau 1951, Taf. II.

24 Ebenda, Taf. VII.

25 Nachzeichnung bei: Jettmar, K., *Die Stepenkulturen und die Indoiranier des Plateaus*, in: *Iranica Antiqua*, 9/1972, S. 65 - 93, Abb. 3.

### 3. Steppennomaden und Klimaschwankungen

Die Ausbildung des nomadischen Wirtschafts- und Sozialsystems stellte eine hervorragende Anpassung an die ariden Klimaverhältnisse der Steppe dar, die besonderen Gesetzmäßigkeiten folgte. Charakteristisch ist der immer wiederkehrende Abzug großer organisierter Koalitionen nach Süden und Westen, die sowohl Chinas wie Mittelasiens Geschichte für über zwei Jahrtausende bestimmten. Den verschiedenen Wellen der Iraner folgten mehrere von Türken und schließlich von Mongolen. Jeder dieser Züge führte zum Abzug großer Bevölkerungsgruppen, so daß die Möglichkeit einer Überbevölkerung der Steppen so weit reduziert wurde, daß über ein bis zwei Jahrhunderte hin ein neuer Aufstieg im gleichen Gebiet möglich war.

Das System beruhte aber auch auf dem instabilen Verhältnis von Niederschlag, Weidemöglichkeit und Herden- sowie Bevölkerungsgröße, so daß Viehseuchen, Überbevölkerung und Trockenzeiten das System zerfallen ließen und zur Krise führten. Sie konnte entweder den Zerfall der Nomadengemeinschaft oder den Ausbruch in andere Regionen bewirken. Hierzu reichten kurzfristige Trockenzeiten aus, wie die Sahelkatastrophen der Gegenwart gezeigt haben. Es fehlen zudem für die meisten Nomadengesellschaften schriftliche Aufzeichnungen, so daß nur Rückschlüsse möglich sind.

Legt man Varuščenkos Schwankungskurve des Kaspisees zugrunde, so erhält man Warmzeiten (Trockenzeiten) von 1200 bis 700 v. u. Z., von 350 bis 200 v. u. Z., eine kurze Episode um die Zeitenwende, eine längere Periode von 400 bis 700, von 1050 bis 1200 und von 1550 bis 1700. Möglich wäre demnach eine Verbindung der iranischen Nomadisierung, der parthisch-sakischen Bewegung, der türkischen (und arabisch-islamischen) Bewegung, der Mongolenzüge und der Usbeken- und Mandschurenbewegungen mit diesen Trockenphasen.

Detaillierte Tabellen erarbeitete L. N. Gumilev für die Korrelation der Klimaschwankungen und der geschichtlichen Entwicklung für den eurasischen Steppenraum und seine Nachbargebiete.<sup>26</sup> Auch wenn seiner Chronologie noch nicht korrigierte Daten zugrunde liegen, kann sie doch verwandt werden (unter Auslassung der Vergleiche mit Europa und China).

26 Gumilev, L. N., Istorija kolebanij urovnja Kaspija za 2000 let (s IV v. do n. è. po XVII v. n. é.), in: Kolebanija uvlažennosti ..., S. 32 - 47; derselbe, Geterochronnost' uvlaženija Evrazii v drevnosti, in: Vestnik Leningradskogo universiteta, 6/1966, S. 62 - 71.

Zeit	Zyklonweg	Aride Zone Westurasien	Osteurasien	Humide Zone Nordeurasien
24. - 25. Jh. v.u.Z.	Nord	trocken Äneolithikum	trocken Afanasevo	steigende Feuchtigkeit
24. - 22. Jh. v.u.Z.	Nord	trocken	trocken	feucht
22. - 21. Jh. v.u.Z.	Mittel	trocken Katakomben	trocken	feucht Bronzezeit
20. - 13. Jh. v.u.Z.	Süd	feucht Balkengräber	feucht (?) Andronovo	trocken Fatjanovo
12. Jh. v.u.Z.	Süd	feucht	feucht Hunnen- nordzug	trocken
11. - 9. Jh. v.u.Z.	Nord	sinkende Feuchtigkeit Kimmerier	sinkende Feuchtigkeit Karasuk	wechselnd feucht/trocken
8. - 5. Jh. v.u.Z.	Mittel	trocken Skythen	trocken Pazyryk	feucht
4. Jh. v.u.Z.	Süd	feucht Sarmaten	feucht Yüe-tschi	feucht Kelten
3. Jh. v.u.Z.	Süd	feucht Sarmaten	feucht Hunnenzug	trocken Kelten
2. - 1. Jh. v.u.Z.	Mittel	trockener werdend Sarmaten	trockener werdend Hunnenkrise	feuchter wer- dend
1. Jh.	Mittel	trocken Sarmaten	trocken Hunnen	feucht
2. Jh.	Mittel	trocken Alanen	trocken Sien-pi	feucht
3. Jh.	Nord	trocken Alanen, Hun- nen, Goten	trocken Sien-pi	trocken Ugrier
4. Jh.	Mitte	trocken Hunnen	trocken Juan-juan	feucht
5. Jh.	Süd	feucht Sabiren, Bul- garen	feucht Juan-juan	trocken
6. Jh.	Süd	feucht Avaren	feucht Türküt	trocken Anten
7. Jh.	Süd	feucht Bulgaren	feucht Türküt	trocken

8. Jh.	Süd	feucht Chasaren	feucht Türken, Uiguren	trocken Slawen
9. Jh.	Süd	feucht Chasaren, Ungarn	feucht Uiguren, Kirgisen	trocken Kiever Rus'
10. Jh.	Mittel	trocken Pečenegen	trocken Kidan	feucht Kiever Rus'
11. Jh.	Süd	feucht Polovcer	feucht Kerait	trocken Kiever Rus'
12. Jh.	Süd	feucht Polovcer	feucht Tataren	feucht Vladimir-Sus- dal
13. Jh.	Mitte	trocken Ausbreitung der Goldenen Horde	trocken Mongolen Chanat	feucht Rus'
14. Jh.	Mitte	trocken Zerfall der Goldenen Horde	trocken Zerfall der Mongolenrei- che	feucht Großrussen
15. Jh.	Mitte	trocken Untergang der Goldenen Horde	trocken Oiraten	feucht Rußland
16. Jh.	Nord	trocken Nogaier	trocken Kalmyken	trocken
17. Jh.	Mitte	trocken Kalmyken, Kasachen	trocken Untergang der Mongo- lenreiche	feucht Eroberung Si- biriens
18. Jh.	Mitte	trocken Kasachen und Russen	trocken Kalmyken	feucht Rußland
19. Jh.	Mitte	trocken Untergang der	trocken Nomadenreiche	feucht Rußland

Die Zugbahnen der Zyklone hängen von der Ausdehnung des zentralasiatischen Antizyklonalhochs ab. Falls Gumilevs Daten, die vom Verfasser nicht überprüft werden können, zutreffen, so hätten wir mit einem ausgeprägten Zentralasienhoch vom 4. bis 3. Jt., dann um 1000 v. u. Z., im 3. Jh. u. Z. und dann wieder im 16. Jh. zu rechnen. Mit humidem Wetter im Steppengebiet wäre im 2. Jt. v. u. Z. (dies widerspricht den Angaben Chotinskij's), dem 4. bis 3. Jh. v. u. Z. und dem 5. bis 9. Jh. zu rechnen.

Die Schwankungen des Klimas und der Feuchtigkeit gibt er jedoch ebenso wie Chotinskij und Varuščenko, und die Erkenntnis der konkreten Zusammenhänge zwischen Klima und Nomadenwirtschaft kann nur hypothetisch vorgetragen werden.

LITERATURKRITIK

Neuaufgabe eines Standardwerkes der Demographie  
Robert René Kuczynski, *Fertility and Reproduction. Methods of  
Measuring the Balance of Births and Deaths* = Beiträge zur  
Demographie, Nr. 6

Akademie-Verlag, Berlin 1982, 146 Seiten, Preis: 28,- M

von Parviz Khalatbari

Robert René Kuczynskis inzwischen als klassisch zu bezeichnendes Werk "*Fertility and Reproduction*" wurde 1932 in New York bei Falcon Press zum ersten Mal veröffentlicht. Fünfzig Jahre später (1982) erschien ein Nachdruck dieses Buches mit einem Vorwort von Prof. Dr. Carl Otto, Leiter des Wissenschaftsbereiches Statistik an der Sektion Wirtschaftswissenschaften der Humboldt-Universität, in der Reihe "Beiträge zur Demographie" im Akademie-Verlag Berlin.

R. R. Kuczynski hat in seiner kurzen Einleitung das Ziel dieses Buches in knappen Worten dargelegt: "This book is intended to serve as an introduction into methods of measuring fertility and reproduction." (S. 17)<sup>1</sup> Tatsächlich aber reicht die Bedeutung dieses Werkes für die Wissenschaftsdisziplin Demographie weiter, als es Kuczynski mit der Bescheidenheit eines echten Wissenschaftlers formuliert hat.

Carl Otto hebt in seinem Vorwort die Bedeutung dieses Buches wie folgt hervor: "Vom methodologischen Standpunkt aus nimmt dieses Buch einen besonders wichtigen Platz unter den Werken Kuczynskis über Bevölkerungsstatistik ein. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse in diesem Buch haben seit seinem Erscheinen die Theorie, Praxis sowie Methodologie und Terminologie der Bevölkerungsstatistik und Demographie maßgeblich beeinflusst." (S. 13)

In diesem Buch entwickelt Kuczynski jene Methode zur Messung der Fruchtbarkeit, die bis heute als elementares Instrumentarium der demographischen Forschung verwendet wird. Die Messung von Prozessen ist allgemein, in jedem Wissenschaftsgebiet, eine wesentliche Voraussetzung für das Verständnis dieser Prozesse und folglich für die Ausarbeitung einer Theorie.

Seit der Entstehung der Demographie als Wissenschaft, also seit John Graunt, der als Vater der Demographie betrachtet wird, beschäftigten sich die Wissenschaftler mit der Problematik der Messung demographi-

1 Alle Seitenangaben im fortlaufenden Text beziehen sich auf das hier besprochene Buch.

scher Prozesse. Dennoch waren bis zum 19. Jh. die für diesen Zweck verwendeten Methoden unzureichend. Selbst die Ende des 19. und Anfang des 20. Jh. entwickelten Methoden erwiesen sich in der Regel als nicht adäquat.

Kuczynski hat in seinem Buch die vorhandenen Methoden zur Messung der Fertilität einer genauen Überprüfung unterzogen. Gestützt auf die Methoden Richard Boeckhs und aufbauend auf L. v. Bortkiewicz und A. J. Lotka, entwickelte Kuczynski ein System von Methoden zur exakten Messung der Fruchtbarkeit.

Das Buch "Fertility and Reproduction" besteht aus fünf Kapiteln und einem Anhang.

Im ersten Kapitel analysiert Kuczynski die Geburtenrate als eine Kennziffer, die als Maßstab zur Messung der Fruchtbarkeit nicht geeignet ist, denn diese Kennziffer bezieht sich auf beide Geschlechter und ist weitgehend von der Bevölkerungsstruktur abhängig.

"It has become customary therefore to measure fertility by relating the number of births to the number of women of childbearing age." (S. 19)

Auch dieses Verfahren kann keine genaue Auskunft über die Fruchtbarkeit einer Bevölkerung liefern. Es besteht keine klare Grenze für "childbearing age", und selbst, wenn man die Grenze bei 45, 50 oder 55 Jahren fixiert, ist die Struktur der Frauen im "childbearing age" von Fall zu Fall unterschiedlich. Dieselbe demographische Leistung bei einzelnen Altersgruppen ergibt von Fall zu Fall unterschiedliche allgemeine Fruchtbarkeitskennziffern.

Kuczynski schließt das erste Kapitel mit einem konstruktiven Vorschlag ab, der als Basis für die Messung der Fruchtbarkeit dient: "Specific fertility rates by age, then, are no more and no less than the proper basic material for a measurement of fertility as a whole. In order to become really useful they have to be fused into one numerical expression." (S. 21)

Das zweite und dritte Kapitel beinhalten das gesamte System von Methoden, die zur Herausarbeitung der Netto-Reproduktionsziffer als Maß der Reproduktion führen. Der Ausgangspunkt zur Herausarbeitung der Netto-Reproduktionsziffer bildet die Summe der altersspezifischen Fruchtbarkeitsziffern, die Kuczynski Gesamtfertilität (total fertility) nennt. "The sum thus obtained indicates exactly how many children, with fertility as it is, would be born to 1,000 women arriving at the age of child bearing if none of those 1,000 women died before having passed through child bearing age." (S. 23) Ursprünglich hatte Kuczynski diesen Gedanken schon viel früher entwickelt. Auf dem internationalen Kongreß für Hygiene und Demographie vom 23. bis 29. September 1907 in Berlin, also ein Vierteljahrhundert vor Erscheinen seines Buches "Fertility and Reproduction", hat Kuczynski die Frage "How to fuse annual fertility rates into one numerical expression" beantwortet. Seine Antwort war kurz, exakt und einfach: "To add up the annual fertility rates."

Im zweiten Kapitel behandelt er die Aussagekraft der Gesamtfertilität anhand von Daten unterschiedlicher Qualität. Er schlußfolgert: "The basic data from which total fertility is derived are inadequate in many countries. But so far as this inadequacy consists in misstatements as to age (and not in omissions) it does not seriously affect the final result." (S. 25)



Kuczynski betrachtet die fünfjährigen Fruchtbarkeitsziffern für die Berechnung der Gesamfruchtbarkeitsziffer als ausreichend, Zehnjährige Fruchtbarkeitsziffern lehnt er ab, da die Abweichung von der Realität (er belegt dies mit Beispielen) sehr hoch ist. Dennoch entwickelt er Methoden zur Schätzung fünfjähriger Fruchtbarkeitsziffern auf der Basis zehnjähriger Fruchtbarkeitsziffern für die Fälle, wo andere Daten für eine Berechnung der Gesamfruchtbarkeit nicht vorhanden sind.

Die Kategorie der Gesamfruchtbarkeit umfaßt die geborenen Kinder ungeachtet ihres Geschlechts. Für die Untersuchung von Fruchtbarkeitstrends ist es nach Kuczynski ratsam, sich auf die geborenen Mädchen als künftige Mütter zu beschränken. Die beste Methode zur Berechnung dieser Kennziffer, die er **B r u t t o - R e p r o d u k t i o n s z i f f e r** (BRR) nennt, besteht in der Addierung der Mädchenanteile der altersspezifischen Fruchtbarkeit. Da aber solche Daten selten zur Verfügung stehen, schlägt er ein einfacheres Verfahren zur Berechnung der BRR vor, nämlich die Multiplizierung der Gesamfruchtbarkeit mit der Geschlechterquote. Dieser Vorschlag stützt sich auf die Tatsache, daß die Sexualproportion der Neugeborenen vom Alter der Mutter unabhängig ist. Kuczynski schätzt die Aussagekraft und auch die Begrenztheit der Brutto-Reproduktionsziffer sehr exakt ein, wenn er sagt: "The gross reproduction rate is so far the best single figure to measure fertility. But like all single figures representing complex phenomena, it has its limitations which must be realized if proper use is to be made of it." (S. 31) Die Brutto-Reproduktionsziffer ist eine Vorstufe zur Berechnung der Netto-Reproduktionsziffer (NRR).

Der Hauptverdienst Kuczynskis im Rahmen dieses Buches besteht darin, daß er unter Berücksichtigung der Sterblichkeit eine wissenschaftliche Methode zur Berechnung der NRR entwickelt hat. Er erläutert seine Methode wie folgt: "The best basic data for measuring fertility are fertility rates for each year of age; the best basic data for measuring mortality are the numbers of persons living at each year of age according to the life table, the so called **s t a t i o n a r y** population. The best method of measuring the balance of births and deaths is to multiply the annual fertility rates by the annual numbers of females in the stationary population and add the products." (S. 33) Dieses Verfahren, das 1884 zuerst von Boeckh angewandt wurde, ist einfach. Kuczynski erläutert diese Methode anhand eines Beispiels: Die Gesamfruchtbarkeit betrug 1926/27 in der Ukraine 5134,6. Berücksichtigt man die altersspezifische Sterblichkeit der Frauen und verfährt man nach der o. g. Methode, reduziert sich diese Summe dann auf 3461,7. Berücksichtigt man nun die Geschlechtsproportion bei der Geburt, dann sind 1675,5 dieser Kinder Mädchen. D. h. "1,000 mothers would give birth to 1,675,5 future mothers; and 1,676 would represent the net reproduction rate". (S. 39)

Ein wesentliches Element für die Berechnung der Netto-Reproduktionsziffer ist also das Vorhandensein einer vollständigen Sterbetafel. Da eine vollständige Sterbetafel nicht für alle Länder verfügbar ist, betrachtet Kuczynski die verkürzte Sterbetafel, in der die Überlebenden für jeweils 5 Jahre gegeben sind, als adäquat für diese Berechnung. (Die Abweichung beträgt etwa 0,04 Prozent für die gesamte reproduktive Periode). Dennoch besteht das Problem darin, daß viele Länder weder über eine vollständige Sterbetafel noch über eine verkürzte Sterbetafel verfügen. Kuczynski entwickelt

hier eine Methode zur Aufstellung einer verkürzten Sterbetafel, die heute noch - falls keine Sterbetafel vorhanden ist - Verwendung findet.

Er überprüfte seine Methode am Beispiel Deutschlands für die Jahre 1924 bis 1926, da hier eine vollständige Sterbetafel vorhanden war, auf deren Grundlage eine verkürzte Sterbetafel aufgestellt worden war, die natürlich im Vergleich zur vollständigen Sterbetafel gewisse Abweichungen aufwies. Kuczynski errechnete überdies nach seiner eigenen Methode und unabhängig von der vollständigen Tafel eine verkürzte Tafel für den genannten Zeitraum. Das Ergebnis war verblüffend. Dazu wollen wir den Autor selbst zitieren: "It happens, quite incidentally, that our abridged table, ... comes closer to the accurate result of the complete table than would an abridge table derived directly from the complete table." (S. 39) Natürlich kann in anderen Fällen die nach Kuczynskis Methode hergestellte Tabelle größere Abweichungen von einer vollständigen Tabelle aufweisen. Dennoch sind diese Abweichungen nicht relevant. Mit Hilfe dieser Methode sind wir nun in der Lage, eine komparative Untersuchung der Fruchtbarkeit im Weltmaßstab durchzuführen, unabhängig davon, ob eine Sterbetafel für einzelne Länder vorhanden ist oder nicht.

Das vierte Kapitel des Buches ist der Zuwachsrate und der Geburtenrate der stabilen Bevölkerung gewidmet. Hier behandelt Kuczynski zunächst die bereinigte Geburtenrate. Diese ergibt sich aus der Multiplikation der Sterberate der stationären weiblichen Bevölkerung (der reziproke Wert der durchschnittlichen weiblichen Lebenserwartung bei Geburt) mit der Netto-Reproduktionsziffer. Somit repräsentiert die Netto-Reproduktionsziffer die Relation von Geburten und Sterbefällen. Da diese Kennziffer von der Sterblichkeit in der Sterbetafel abgeleitet ist und da die Anzahl der Geborenen und der Gestorbenen in der Sterbetafel gleich ist, muß die Netto-Reproduktionsziffer für eine stationäre Bevölkerung gleich 1 sein. Daraus ergibt sich, daß jede Bevölkerung mit einer konstanten Netto-Reproduktionsziffer von 1 früher oder später eine Altersstruktur aufweist, die mit der Altersstruktur der Sterbetafel korrespondiert. Kuczynski stellt nun die Frage, ob eine Bevölkerung mit einer konstanten Sterberate und einer konstanten, aber von 1 abweichenden Netto-Reproduktionsziffer, z. B. 0,9, früher oder später eine bestimmte und endgültige Altersstruktur erhalten muß (S. 45). Sollte es allerdings eine solche endgültige und "stabile" Altersstruktur geben, dann müßte es offensichtlich hier auch eine stabile Geburtenrate, eine stabile Sterberate und eine stabile Wachstumsrate geben! Kuczynski beantwortet diese Frage wie folgt: "We do not see any way of proving to the reader by verbal argument that there must be such a stable age composition. But it actually exists and we shall present in the Appendix the mathematical argument and the arithmetical evidence, taking as an example a net reproduction rate of 0,9. At this place it may suffice to state that it will, under any circumstances, take a very long time until such stable age composition will be reached." (S. 46)

Die stabile Altersstruktur einer Population mit einer konstanten, aber von 1 abweichenden Netto-Reproduktionsziffer kann nicht dieselbe sein wie bei einer stationären Bevölkerung. Aber sie kann von einer stationären Bevölkerung abgeleitet werden, wenn die jährliche Zuwachsrate der Bevölkerung bekannt ist. Die exakte jährliche stabile Zuwachsrate kann nach Lotkas Formel aus der Netto-Reproduktionsziffer abgeleitet werden (vgl. S. 48 f.). In diesem Zusammenhang behandelt Kuczynski die Methode der Berechnung

der stabilen Geburten- und Sterberate sowie der stabilen Altersstruktur der Bevölkerung. Dabei bildet die Netto-Reproduktionsziffer die Basis für die Gesamtabhandlung. Kuczynski faßt die Bedeutung der Netto-Reproduktionsziffer am Ende dieses Kapitels mit folgenden Worten zusammen: "The net reproduction rate shows: (1) the ratio of births and deaths of a population whose age composition is that of stationary population, and indicates (2) the increase within a generation of the stable population." (S. 57)

Kuczynskis Buch bezieht sich konsequent auf die Reproduktion der weiblichen Bevölkerung. Wenn er dennoch im fünften Kapitel die Reproduktionsrate für beide Geschlechter untersucht, so geschieht dies zu Vergleichszwecken. Er erläutert seine Verfahrensweise - wie überall in diesem Buch - anhand eines Beispiels, und zwar diesmal Frankreichs für die Jahre 1920 bis 1923. Er stellt zunächst eine Fruchtbarkeitstafel der weiblichen Bevölkerung auf und berechnet daraus sowohl die Netto-Reproduktionsziffer als auch die bereinigte Geburtenrate. Er wiederholt dieses Verfahren für die männliche Bevölkerung. Es zeigt sich, daß die "Netto-Reproduktionsziffer" und die "Geburtenrate" bei der männlichen Bevölkerung erheblich niedriger liegen als bei der weiblichen Bevölkerung (S. 60 f.). Kuczynski führt diese Diskrepanz auf den Verlust Frankreichs an Männern während des ersten Weltkrieges zurück. Sie verringerte sich jedoch nach 1923 und glich sich allmählich aus, sobald sich die gestörte Geschlechtsproportion wieder normalisiert hatte. Kuczynski empfiehlt große Vorsicht bei der Verwendung der Netto-Reproduktionsziffer für die Gesamtbevölkerung und schlußfolgert: "It may be useful in connection with certain studies on differential fertility to include the males but for any general study of the balance of births and deaths it seems preferable to relate births and deaths to the female population only." (S. 62)

Das Buch ist mit einem ausführlichen Anhang versehen. Im Mittelpunkt der Diskussion in diesem Anhang steht die Frage, ob aus einer konstant gleichen Fruchtbarkeit und einer konstant gleichen Sterblichkeit letzten Endes eine stabile Bevölkerung hervorgeht.

In diesem Zusammenhang diskutiert Kuczynski ausführlich und kritisch die mathematischen Modelle von Bortkiewicz und Lotka:

1. In Bortkiewicz' Modell<sup>2</sup> bildet die stationäre Bevölkerung auf der Grundlage der Sterbetafel für Deutschland in den Jahren 1891 bis 1900 den Ausgangspunkt. Darauf aufbauend berechnet Bortkiewicz die endgültige Altersstruktur der Bevölkerung - die Altersstruktur der stabilen Bevölkerung - für die Fälle, in denen die Bevölkerung jährlich mit einer Rate von 7, 14, 21 oder 28 pro 1000 wächst.

Er gelangt zu der Schlußfolgerung, daß eine Bevölkerung, die konstant der gleichen Sterblichkeit und der gleichen Wachstumsrate unterworfen ist, letzten Endes stabil werden muß, d. h. eine stabile Altersstruktur, eine stabile Geburten- und Sterberate besitzt.

- 2 Bortkiewicz, L. v., Die Sterbeziffer und der Frauenüberschuß in der stationären und in der progressiven Bevölkerung. Zugleich ein Beitrag zur Frage der Berechnung der "Verlebten Zeit", in: Bulletin de L'Institut international de Statistique, 19 (Paris 1911), S. 63 - 138.

"But since one of his assumptions, the stable rate of increase, was not and could not be based on the actual conditions presented by some specific statistical example, his findings, interesting as they were from a theoretical standpoint, did not attract the attention of demographers." (S. 74)

2. Im Gegensatz zu Bortkiewicz, der in seinem Modell von einer gegebenen Sterblichkeit (Deutschland 1891 bis 1900) mit einer angenommenen stabilen Zuwachsrates ausgeht, gehen A. J. Lotka und L. J. Dublin in ihrem Modell von einer gegebenen Sterblichkeit und einer gegebenen Fruchtbarkeit (USA 1920) aus, mit dem Ziel, die stabile Zuwachsrates zu finden, die dieser Sterblichkeit und Fruchtbarkeit entspricht.<sup>3</sup> Ihr Herangehen ist in hohem Maße mathematisiert und sehr kompliziert. Kuczynski schätzt den wissenschaftlichen Wert dieser Arbeit hoch ein. Er gibt die wesentlichen Züge dieses komplizierten Modells in verständlicher Art und Weise wieder (S. 74 - 90). Er bestreitet jedoch, daß Lotka und Dublin ihr Ziel tatsächlich erreicht haben. "The authors, in computing fertility, started from a wrong basis". (S. 93) Bei der Berechnung der Fruchtbarkeit für das Jahr 1920 hätte man eigentlich die Zahl der Geborenen auf die mittlere Zahl der weiblichen Bevölkerung des Jahres 1920 beziehen müssen und nicht, wie Lotka und Dublin es taten, auf die Zahl der weiblichen Bevölkerung am 1. Januar 1920. Durch diesen Fehler liegen die gewonnenen "exakten Werte" tatsächlich höher als die Werte, die durch das korrektere Verfahren gewonnen werden (Tabelle 22, S. 92).
3. Kuczynski erarbeitet im Zusammenhang mit der hier zur Diskussion stehenden Frage ein, wie er es nennt, "Zahlenbeispiel" für die Berechnung einer hypothetischen Bevölkerung über einen Zeitraum von 125 Jahren (S. 96 - 132). Anhand dieser statistischen Abhandlung überprüft er die Anwendbarkeit der mathematischen Modelle von Bortkiewicz und Lotka eingehend. Er mißt an diesem Beispiel die Vor- und Nachteile beider Methoden bei der Berechnung der einzelnen Kategorien und formuliert seine Schlußfolgerung wie folgt: "The stable rate of increase should be computed according to the method proposed by Lotka. The stable age distribution and the stable birth rate will best be computed according to the method proposed by Bortkiewicz." (S. 141 f.)

Das Buch "Fertility and Reproduction" ist ein Standardwerk der Methodik der Demographie. Die von Robert René Kuczynski entwickelte Methode zur Messung der Reproduktion ist heute noch genauso gültig wie vor 50 Jahren. Die in diesem Buch entwickelte Methode zur Messung der Reproduktion ist, um mit Wilhelm Winkler zu sprechen, "ein unentbehrliches Werkzeug im Arbeitskasten des Demographen geworden, wobei ihr ihre verhältnismäßig leichte Berechenbarkeit und Verständlichkeit zu dieser Rolle verholfen hat."<sup>4</sup>

- 3 Lotka, A. J./Dublin, L. J., On the True Rate of Natural Increase as Exemplified by the Population of the United States 1920, in: Journal of American Statistical Association, 20 (September 1925), S. 305 - 339,
- 4 Winkler, W., Demometrie, Berlin (West) 1969, S. 175 f.

Der Nachdruck dieses seit langem vergriffenen Buches ist zum einen als Ehrung für Robert René Kuczynski anlässlich des 50. Jahrestages des Erscheinens seines Buches gedacht, zum anderen aber soll auf diese Weise die neue Generation der Demographen mit einem Standardwerk der Demographie bekannt gemacht werden.

Sachsen - Flönerland der Industriellen Revolution in Deutschland

Rudolf Forberger, Industrielle Revolution in Sachsen  
1800 - 1850, Bd. 1

1. Halbbd.: Die Revolution der Produktivkräfte in Sachsen  
1800 - 1830 (im folgenden I)

Akademie-Verlag, Berlin 1955, XI und 612 Seiten,  
mit 1 Beilage

2. Halbbd.: Die Revolution der Produktivkräfte in Sachsen  
1830 - 1850, Überleichen zur Fabrikentwicklung, Zusammen-  
fassung v. Ursula Forberger (im folgenden II)

Akademie-Verlag, Berlin 1955, VIII und 234 Seiten,  
mit 1 Beilage, Preis zusammen 35,- M

von Karl Lärmner

Knapp fünf an seine Untersuchungen zur Geschichte der Manufaktur in Sachsen, 1 legt Rudolf Forberger nunmehr erste Ergebnisse seiner Forschungen zur industriellen Revolution in Sachsen vor. Die beiden zur Rezension stehenden Halbbände sind Teil einer mehrbändigen Darstellung dieses historischen Prozesses, der die gesellschaftliche Entwicklung vom ausgehenden 18. Jahrhundert bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts in zahlreichen Staaten Europas und darüber hinaus prägte.

Die Konzeption und die Zielsetzung des Gesamtwerkes legt der Verfasser im Vorwortkapitel des ersten Halbbandes dar. Hier konzentriert sich Forberger auf die Auseinandersetzung mit bürokratischen und marxistischen Auffassungen zur industriellen Revolution und auf die Bestimmung seines theoretischen Standpunktes. Er charakterisiert die politische und wirtschaftliche Situation Sachsens um 1800 sowie die Voraussetzungen und die Triebkräfte der industriellen Revolution in diesem Lande. Der Hauptteil des Halbbandes befaßt sich mit den für die Fabrikproduktion typischen Arbeitsmitteln zur Stoffumformung und Stoffumwandlung, deren sich die Produzenten im Verlauf der industriellen Revolution zu bedienen begannen, also mit der Entwicklung der Arbeitsmaschinen, der Entstehung von Maschinenanlagen wie auch von Antriebsmaschinen. Der Verfasser untersucht die Veränderungen in den stoffumwandelnden Technologien ebenso wie die

1 Forberger, R., Die Manufaktur in Sachsen vom Ende des 18. bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts, Berlin 1958.

Sachsen - Pionierland der Industriellen Revolution in  
Deutschland

Rudolf Forberger, Industrielle Revolution in Sachsen  
1800 - 1861, Bd. 1

1. Halbbd. : Die Revolution der Produktivkräfte in Sachsen  
1800 - 1830 (im folgenden: I)

Akademie-Verlag, Berlin 1982, XI und 613 Seiten,  
mit 1 Beilage

2. Halbbd. : Die Revolution der Produktivkräfte in Sachsen  
1800 - 1830, Übersichten zur Fabrikentwicklung, zusammen-  
gestellt v. Ursula Forberger (im folgenden: II)

Akademie-Verlag, Berlin 1982, VIII und 234 Seiten,  
mit 1 Beilage, Preis: zusammen 98,- M

von Karl Lärmer

Anknüpfend an seine Untersuchungen zur Geschichte der Manufaktur in Sachsen,<sup>1</sup> legt Rudolf Forberger nunmehr erste Ergebnisse seiner Forschungen zur Industriellen Revolution in Sachsen vor. Die beiden zur Rezension stehenden Halbbände sind Teil einer mehrbändigen Darstellung dieses historischen Phänomens, das die gesellschaftliche Entwicklung vom ausgehenden 18. Jahrhundert bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts in zahlreichen Staaten Europas und darüber hinaus prägte.

Die Konzeption und die Zielsetzung des Gesamtwerkes legt der Verfasser im Einleitungskapitel des ersten Halbbandes dar. Hier konzentriert sich Forberger auf die Auseinandersetzung mit bürgerlichen und marxistischen Auffassungen zur Industriellen Revolution und auf die Bestimmung seines theoretischen Standpunktes. Er charakterisiert die politische und wirtschaftliche Situation Sachsens um 1800 sowie die Voraussetzungen und die Triebkräfte der Industriellen Revolution in diesem Lande. Der Hauptteil des Halbbandes befaßt sich mit den für die Fabrikproduktion typischen Arbeitsmitteln zur Stoffumformung und Stoffumwandlung, derer sich die Produzenten im Verlauf der Industriellen Revolution zu bedienen begannen, also mit der Entwicklung der Arbeitsmaschinen, der Entstehung von Maschinensystemen wie auch von Antriebsmaschinen. Der Verfasser untersucht die Veränderungen in den stoffumwandelnden Technologien ebenso wie die

<sup>1</sup> Forberger, R., Die Manufaktur in Sachsen vom Ende des 16. bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts, Berlin 1958.

neuen Anforderungen an Quantität und Qualität der Arbeitsgegenstände und der Energiequellen sowie jene Probleme, die für den unmittelbaren Produzenten und den Leiter der Produktion aus dem Übergang von der Handarbeit zur maschinellen Großproduktion erwachsen.

Als Wirtschaftshistoriker mit besonderem Interesse für die Entwicklung der gesellschaftlichen Produktivkräfte geht Forberger den Problemen der Inventionen nach und untersucht überall dort, wo diese fruchtbar wurden, die Innovation und die Diffusion der modernen Produktionstechnik unter den historischen Bedingungen Sachsens in den ersten drei Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts. Dient der erste Halbband vor allem der Darstellung und Analyse, so enthält der zweite in Form zahlreicher Tabellenwerke, die von Ursula Forberger zusammengestellt wurden, sozusagen die Anatomie der ersten Phase der Industriellen Revolution im Untersuchungsgebiet. Die Tabellarien geben unter anderem Auskunft über Zeitpunkt und Ort der Fabrikgründungen, über Eigentumsverhältnisse, Kapitalverhältnisse, Zahl und Art der Arbeitskräfte, Herkunft und Preise der Maschinen, über die Energiebasis der Fabriken und vieles mehr.

Forbergers Arbeit zeichnet sich vor allem durch ihre Konkretheit und die Totalität der Erfassung der einzelnen Elemente der gesellschaftlichen Produktivkräfte aus. Zahlreiche der in den letzten Jahrzehnten erschienenen Publikationen zur Industriellen Revolution untersuchen dagegen nur ausgewählte Fabriken oder einzelne Industriezweige. Andere begnügen sich mit relativ allgemeinen produktionstechnischen und sozialökonomischen Kennziffern. Wiederum andere kombinieren diese Kennziffern mit rein ökonomischen Daten, zum Beispiel über das Wachstum der Produktion oder über die Entwicklung der Anlage von konstantem fixem Kapital. Forberger nutzt dagegen für seine theoretisch fundierte Untersuchung sowohl die moderne wie die zeitgenössische Literatur und Primärquellen aus den Beständen des Staatsarchivs Dresden. Diese Arbeitsweise gestattet es ihm, auf das in der Fachliteratur durchaus anzutreffende Element von mehr oder weniger überzeugenden indirekten Schlußfolgerungen zu verzichten. Sein Grundsatz, Aussagen durchweg zu belegen, mag bequeme Leser stören, denn die Wiedergabe von zum Teil recht langen Auszügen aus Quellen unterbricht den Lesefluß gelegentlich spürbar. Dank der umfangreichen Dokumentation eignet sich dieser Beitrag zur deutschen Geschichte, der zugleich den Platz Sachsens in der Nationalgeschichte präziser bestimmt, jedoch auch vorzüglich als Nachschlagewerk für sächsische Ortsgeschichte, Geschichte der örtlichen Arbeiterbewegung sowie für Betriebs- und Industriezweiggeschichte. Vielleicht wäre es unter diesem Aspekt zweckmäßiger gewesen, Teile des so wertvollen Belegmaterials - man denke zum Beispiel an die Reiseberichte - nicht im ersten, sondern im zweiten Halbband zu unterbreiten. Allerdings erleichtern Ursula Forbergers vorzügliche Register den Zugang zu diesem Werk wesentlich.

Die wissenschaftliche Berechtigung der Untersuchung der Industriellen Revolution in nur einem deutschen Staat des beginnenden 19. Jahrhunderts ist unbestritten. Dies um so mehr, als durch Forbergers Arbeit "eine Revision des bis in die jüngste Zeit so oft falsch gezeichneten Bildes von der ersten Phase der Industriellen Revolution bewirkt wird, das - wie bei manchem anderen Phänomen der deutschen Geschichte auch - durch die Verall-

gemeinerung preußischer Verhältnisse zustande gekommen ist" (I, S. IX)<sup>2</sup>. Zu den Gründen, die eine gesonderte Untersuchung der Geschichte der Industriellen Revolution gebieten, zählen unter anderem die unterschiedlich starke Zersetzung der feudalen Produktionsverhältnisse zu Beginn des 19. Jahrhunderts, die in der Tendenz zwar übereinstimmende, aber im einzelnen meist gegeneinander gerichtete Wirtschaftspolitik der deutschen Staaten. Dazu kommen unterschiedliche Naturressourcen, ein verschiedenes Niveau des Manufakturkapitalismus, des technischen Bildungswesens und vieles mehr. Die Differenziertheit der natürlichen und der gesellschaftlichen Bedingungen bewirkte besonders am Beginn der Industriellen Revolution unterschiedliche Entwicklungen.

Forberger gebührt das Verdienst, nicht nur die Notwendigkeit von exakten Untersuchungen zur Geschichte der Industriellen Revolution erkannt, sondern solche Forschungen für Sachsen auch angestellt zu haben. So schuf er Voraussetzungen dafür, auch andere industriegeschichtlich wichtige deutsche Länder "mit gleichen oder ähnlichen Methoden auf den Charakter ihrer Industriellen Revolution hin zu analysieren, so daß schließlich einmal eine alle regionalen Besonderheiten berücksichtigende und gewichtende Gesamtgeschichte dieses Phänomens in Deutschland geschrieben werden kann" (I, S. IX f.). Forbergers Untersuchung weist nach, daß der Prozeß der Industriellen Revolution seinen alles entscheidenden Ausgangspunkt im Übergang von der Hand- zur Maschinenarbeit bzw. zu den der Maschinenarbeit entsprechenden stoffumwandelnden Technologien und in der Entstehung der Fabrik als der der Maschinenarbeit gemäßen Organisationsform der Produktion in der Baumwollspinnerei fand.

Diese für alle deutschen Länder und europäischen Staaten typische Form des Beginns der Industriellen Revolution wird allerdings auch von manchen marxistischen Wirtschaftshistorikern bestritten.<sup>3</sup> So wird zum Teil der Standpunkt vertreten, daß sich in Deutschland "der Beginn der eigentlichen industriellen Revolution bis Mitte der dreißiger Jahre verzögerte",<sup>4</sup> da es erst zu diesem Zeitpunkt zur ersten Massenanlage von konstantem fixem Kapital gekommen sei und diese Investitionen zu einem ersten zyklischen Aufschwung geführt haben, der folgerichtig in einer ersten zyklischen Krise endete.<sup>5</sup> Die auslösende Rolle für diesen zyklischen Aufschwung wird den Investitionen im Eisenbahnbau zugeordnet. Diese Auffassungen münden in Feststellungen ein wie: "Zu Beginn der industriellen Revolution waren es in England Investitionen in der Baumwollspinnerei und im Kanalbau, während in Deutschland und in anderen kontinentaleuropäischen Ländern Investitio-

2 Alle nicht näher bezeichneten Seitenangaben im laufenden Text beziehen sich auf das hier besprochene Werk.

3 Vgl. u. a. Mottek, H., Wirtschaftsgeschichte Deutschlands. Ein Grundriß, Bd. 2, Berlin 1969; Baar, L., Die Berliner Industrie in der industriellen Revolution, Berlin 1966; Blumberg, H., Die deutsche Textilindustrie in der industriellen Revolution, Berlin 1965; Schröter, A./Bekker, W., Die deutsche Maschinenbauindustrie in der industriellen Revolution, Berlin 1962.

4 Wirtschaftsgeschichte, Ein Leitfaden, Autorenkollektiv unter Leitung v. L. Baar, Berlin 1979, S. 49.

5 Ebenda.



nen im Eisenbahnbau am Anfang der industriellen Revolution, aber auch noch später eine solche Wirkung besaßen,"<sup>6</sup>

Forbergers Untersuchung beweist nach Auffassung des Rezensenten dagegen eindeutig, daß in Sachsen - aber auch in Deutschland - die Baumwollspinnerei und nicht die Transportmittelindustrie die Primärindustrie der Industriellen Revolution war. Gleichzeitig belegt der Autor, daß die Prozesse der Industriellen Revolution "in Sachsen auf der Basis der reichlich vorhandenen und billigen Wasserkräfte massenhafter, kontinuierlicher, umfassender und ungleich schneller als in den anderen deutschen Ländern abliefen" (I, S. IX). Einschränkend und seine Position gleichzeitig erhärtend, weist er darauf hin, daß in anderen deutschen Territorien vereinzelt früher als in Sachsen Fabriken gegründet wurden, daß aber diesen ersten Fabrikgründungen "nicht gleich weitere in größerer Zahl, wie das bei der sächsischen Entwicklung der Fall war" (ebenda), folgten. Als letztendlichen Beweis für die unbestritten führende Position Sachsens macht Forberger darauf aufmerksam, daß 1830 in der Pilotindustrie der Industriellen Revolution, der mechanischen Baumwollspinnerei, in Sachsen "der Übergang von der Handarbeit zur Maschinenarbeit bereits abgeschlossen war, während er in den anderen deutschen Staaten noch lief oder noch gar nicht bzw. gerade begonnen hatte" (ebenda).

Einige dieser grundsätzlich richtigen Feststellungen sind in dieser Absolutheit problematisch; denn für das Jahr 1800 weist zum Beispiel Günter Kirchain,<sup>7</sup> dessen Angaben allerdings nicht unbestritten sind, für die deutsche Fabrikindustrie einschließlich der Vigogne-Spindeln 22 000 Baumwollfeinspindeln nach. Davon entfielen auf Bayern 2 000, auf Sachsen 3 000 und auf Preußen 15 000. Bis zum Jahre 1806, dem Beginn der Kontinentalsperre, stieg die Zahl dieser Feinspindeln in Bayern auf 5 000, in Preußen auf 43 000. Sachsens Fabrikindustrie verfügte dagegen 1809 über 14 000 derartiger Spindeln. Diese Zahlen zeigen zunächst, daß die Ansätze der mechanischen Baumwollspinnerei in Preußen und Bayern als größeren Territorien bedeutender waren, als man aus den Bewertungen Forbergers schließen könnte. Der große Durchbruch Sachsens vollzog sich wohl erst in der Zeit der Kontinentalsperre. Das bestätigen wiederum Kirchains Angaben. Danach betrug die Zahl der genannten Feinspindeln 1812 in Bayern nur noch 2 000, in Württemberg und Baden nunmehr 5 600 bzw. 10 600, in Sachsen dagegen 255 904. In Preußen war sie zwischen 1810 und 1815 von 60 000 auf 55 000 gesunken. Der rigorose Anstieg der Zahl der Baumwollfeinspindeln (wiederum einschließlich der Vigogne-Spindeln) hielt in Sachsen bis zum Ende der ersten Phase der Industriellen Revolution an. Von den 1830 vorhandenen 456 000 Baumwollfeinspindeln in der deutschen mechanischen Baumwollspinnerei entfielen rund 74 Prozent auf Sachsen. Die Ursachen dieser Entwicklung sind nicht nur in dem relativ hohen Niveau und in der Struktur der sächsischen Manufakturindustrie zu Beginn des Jahrhunderts zu suchen, sondern sie sind nicht minder darauf zurückzuführen, daß sich die Kontinentalsperre auf Sachsen besonders positiv auswirkte und dieses

6 Ebenda, S. 51.

7 Vgl. zum folgenden: Kirchain, G., Das Wachstum der deutschen Baumwollindustrie im 19. Jahrhundert. Eine historische Modellstudie zur empirischen Wachstumsforschung, Münster 1973, S. 39 ff.

Land, von 1806 bis 1813 mit Napoleon I. verbündet, gleichzeitig von den Belastungen der napoleonischen Kriege nicht so hart getroffen wurde wie andere deutsche Staaten.

Forbergers Nachweis, daß sich in Sachsen bis zu den dreißiger Jahren der Prozeß der Industriellen Revolution am schnellsten vollzog und im Zentrum der Baumwollindustrie, in Chemnitz, bereits die Ablösung der Handarbeit durch die Maschinenarbeit erfolgt war, zeigt die Unhaltbarkeit der These, wonach "die bürgerliche Revolution der industriellen Revolution in bestimmtem Maße vorausziehen mußte,"<sup>8</sup> wonach in der Beziehung zwischen bürgerlicher und industrieller Revolution "die bürgerliche Revolution sowohl das zeitliche als auch das sachlich-inhaltliche Primat"<sup>9</sup> habe. Diese These, wohl resultierend aus der Übertragung der Bedingungen in Preußen auf ganz Deutschland, wäre auch dann nur bedingt tragfähig, wenn der Beginn der Industriellen Revolution in Deutschland und in Sachsen nicht mit dem in der Baumwollspinnerei einsetzenden Übergang von der Hand- zur Maschinenarbeit und zur Fabrik anzusetzen wäre, sondern mit der ersten Massenanlage von konstantem fixem Kapital besonders im Zusammenhang mit dem deutschen Eisenbahnbau. Denn in Sachsen wurden auch schon Eisenbahnen gebaut, als dieser Staat die Gewerbefreiheit, ein wichtiges Merkmal der bürgerlichen Revolution, noch nicht kannte. Zum anderen wurde die Gewerbefreiheit in Deutschland umfassend erst im Zusammenhang mit der Gründung des Norddeutschen Bundes eingeführt. Das heißt auch, daß in Sachsen und in anderen deutschen Staaten die Industrielle Revolution vor der Lösung einer der Grundaufgaben der bürgerlichen Revolution begann und die gelegentlich vertretene Meinung, wonach "ohne Ablösung der reaktionären Gewerbeverfassung, insbesondere des Zunftzwanges ... eine beschleunigte Industrialisierung"<sup>10</sup> nicht möglich war, falsch ist. Es erweist sich angesichts der Forschungsergebnisse von Forberger als unrichtig, daß in der ersten Etappe der bürgerlichen Revolution die Gewerbefreiheit eingeführt worden sei.<sup>11</sup> Erst im Gefolge der revolutionären Ereignisse des Jahres 1830, die "den nicht mehr tragbaren Zustand von Disharmonie zwischen den sich entwickelnden Produktivkräften und kapitalistischen Produktionsverhältnissen einerseits und den zum großen Teil noch feudalen Produktionsverhältnissen und dem Überbau gleichen Charakters andererseits brachial zum Ausdruck" (I, S. 35) brachten, kam es in Sachsen zur Einleitung der Agrarreform. Die Gewerbefreiheit, der die Lockerung und die teilweise Aufhebung des Zunftzwanges seit 1840 voranging, wurde dagegen erst 1861 eingeführt. Zweifelsfrei hätte eine siegreiche bürgerliche Revolution wie in westeuropäischen Ländern die Entwicklung der Industriellen Revolution in den deutschen Staaten begünstigt. Forbergers Untersuchung zeigt jedoch, daß sich in Sachsen - wie in anderen deutschen Staaten - über größere Zeiträume hinweg die Fabrikbildung nicht in den geordneten Bahnen der Gewerbefreiheit, sondern auf dem rechtlich unsicheren Boden der staatlichen Konzessionierung, der Ausnahmegeheimung, vollzog. Dieser Weg war deshalb gangbar, weil in den Städten

8 Wirtschaftsgeschichte, S. 38.

9 Ebenda, S. 31.

10 Ebenda, S. 39.

11 Ebenda.

eine ausreichende Zahl für die Fabrikarbeit geeigneter und rechtlich freier Arbeitskräfte zur Verfügung stand und auf dem Lande die feudalen Bindungen schon vor dem Einsetzen der Agrarreform in beachtlichem Umfang gelockert bzw. gelöst worden waren (vgl. I, S. 95). Dazu kam, daß in den sächsischen Dörfern neben dem Dorfhandwerk städtische Verleger und Manufakturisten Zweigniederlassungen eingerichtet hatten. Diese materiell-technische Basis und die bürgerlichen Bastionen außerhalb der Städte begünstigten die Fabrikbildung in besonderer Weise, weil sich in den ländlichen Gebirgsregionen Sachsens die für die erste Phase der industriellen Revolution entscheidende Energiebasis, die Wasserkraft, befand.

Die in den ersten 30 Jahren des 18. Jh. zu beobachtende rasche Zunahme der Fabriken macht aber auch deutlich, daß die sächsischen Landesherren die Erteilung von Fabrikkonzessionen keineswegs kleinlich handhabten. Sie erkannten wohl unter dem Eindruck der Leistungen der englischen Industrie und der englischen Konkurrenz auf den deutschen Märkten, daß ihre ökonomische und damit politische sowie militärische Leistungsstärke wesentlich von der maschinellen Produktion abhängig war. Dieser Faktor war gewichtiger als die Widerstände, die die Staatsbürokratie oder auch wirtschaftlich starke Kräfte in Städten und auf dem Lande in diesem oder jenem Fall einer Fabrikgründung entgegensetzten. Derartige Widerstände lassen sich zum Beispiel auch für Preußen nachweisen, obwohl es dort schon im ersten und im zweiten Jahrzehnt des neuen Jahrhunderts zur Einleitung der Agrarreformen und zur Gewerbefreiheit gekommen war.

In diesem Gesamtzusammenhang erscheint es erstaunlich, daß Forberger, der die Vorbildrolle Englands für die industrielle Revolution in Sachsen in angemessener Weise darstellt, die Funktion der britischen Konkurrenz als Stachel der deutschen Entwicklung etwas unterkühlt behandelt. Alles deutet darauf hin, daß der entscheidende Anstoß zur Aufnahme der maschinellen Produktion nicht wie in England aus dem Widerspruch zwischen der verschiedenen Leistungsfähigkeit der Weberei und der Spinnerei resultierte. In den deutschen Staaten fand der Schnellschütze erst nach der Einführung, bestenfalls gleichzeitig mit der Aufnahme des maschinellen Spinnens Verwendung. Die Fabrikbildung nahm aber in dem Moment Gestalt an, als es im Gefolge der Baumwollkrise zu Beginn der neunziger Jahre des 18. Jh. in England zu einer massiven Exportoffensive der englischen Baumwollindustrie auf den deutschen Märkten kam.

Weist Forberger klar nach, daß im Verlauf der ersten Phase der industriellen Revolution in Sachsen das größte industrielle Potential innerhalb der deutschen Konsumgüterproduktion entstand, so scheint dennoch das technologische Niveau der Arbeitsmaschinen, der Antriebsmaschinen und der stoffumwandelnden Technologien in seiner Gesamtheit in Preußen zu Beginn der dreißiger Jahre höher gewesen zu sein. Die Verschiedenheit des technologischen Niveaus kann nicht damit erklärt werden, daß in Preußen Fabriken früher als in Sachsen gegründet wurden. Sie beruht vor allem darauf, daß in Preußen erst nach der Austreibung Napoleons I. die Fabrikbildung wieder kräftiger vorangetrieben wurde. Dieser Prozeß vollzog sich aber auf der Basis von Produktionsverhältnissen, die durch die einsetzenden Agrarreformen und durch die Gewerbefreiheit gekennzeichnet waren, und im Rahmen eines wesentlich größeren Binnenmarktes. Zum anderen knüpfte die seit der Mitte des zweiten Jahrzehnts in eine kontinuierliche

Entwicklung übergehende Gründung von Fabriken in Preußen am technologischen Standard dieses Jahrzehnts an,

Schließlich wandte der preußische Staat von vornherein erheblich größere Mittel zur Unterstützung von Fabrikgründungen auf als das Königreich Sachsen. Forberger weist in seiner Untersuchung darauf hin, daß aus der Prämienkasse der sächsischen Landesökonomie-, Manufaktur- und Kommerzien-Deputation in den Jahren von 1764 bis 1815, also in etwa einem halben Jahrhundert, rund 50 000 Reichstaler für die Unterstützung von Manufakturisten und Fabrikanten ausgezahlt wurden (I, S. 82). Der preußische Staat stellte dagegen zur Unterstützung nur einer Maschinenspinnerei am Ende der 80er Jahre einen Kredit von 100 000 Reichstalern zur Verfügung.<sup>12</sup> Ähnlich massiv, allerdings in Form von sogenannten Verleihungen, also von Schenkungen, wurden staatlicherseits nach den Befreiungskriegen die Fabrikindustrie und die Einführung der Dampfkraft vorangetrieben. So stellte der preußische Staat den Gebrüdern Cockerill für die Einrichtung einer Maschinenspinnerei in Berlin ein Gebäude im Wert von 100 000 Talern kostenlos zur Verfügung, während die ebenfalls in der preußischen Hauptstadt ansässige Gold- und Silbermanufaktur Hensel & Schumann 50 000 Taler erhielt (I, S. 269),

Die divergierende Entwicklung in Sachsen und Preußen beruhte aber auch auf unterschiedlichen objektiven Bedingungen. Sachsens Aufstieg zum bedeutendsten deutschen Textilproduzenten basierte wesentlich auf der klugen Nutzung der Wasserkraftreserven des Landes. In den preußischen Textilzentren fehlte es dagegen häufig an nutzbaren Wasserkraften. Deshalb waren die preußischen Fabrikanten in ganz anderer Weise als die sächsischen gezwungen, sich der modernsten Form der Antriebsenergieproduktion, der Dampfmaschine, zu bedienen. Zwangsläufig war dadurch der Kapitalaufwand in der Textilindustrie Preußens höher als in der Sachsens, aber letztlich auch profitabler. Karl Marx betonte mehrfach, daß die Industrielle Revolution ihren technischen Ausgangspunkt in der Werkzeugmaschine hat. Er wies aber gleichzeitig darauf hin, daß die einzelne Arbeitsmaschine zwergmäßig bleiben muß, solange sie vom Menschen bewegt wird; und er sagte auch, daß sich die Maschinensysteme nicht frei entfalten können, "bevor an die Stelle der vorgefundenen Triebkräfte - Tier, Wind und selbst das Wasser - die Dampfmaschine trat"<sup>13</sup>. Die starke Orientierung der sächsischen Fabrikbourgeoisie auf die Wasserkraft, ihr Festhalten am billigen Wasserrad, und die damit verbundene Vernachlässigung der Dampfkraft wurden in der Folgezeit zu einer Ursache für den Verlust der führenden Rolle Sachsens bei der Entwicklung der industriellen Produktivkräfte. Während 1830 die preußische Industrie und der Bergbau über 215 Dampfmaschinen verfügten, davon 23 allein in Berlin,<sup>14</sup> wa-

12 Lärmer, K., Berlins Dampfmaschinen im quantitativen Vergleich zu den Dampfmaschinen Preußens und Sachsens in der ersten Phase der Industriellen Revolution, in: Studien zur Geschichte der Produktivkräfte, Deutschland zur Zeit der Industriellen Revolution, hg. v. K. Lärmer, Berlin 1979, S. 165.

13 Marx, Karl, Das Kapital, Bd. 1, in: Marx/Engels, Werke, Bd. 23, Berlin 1962, S. 403.

14 Lärmer, K., S. 177.

ren bis 1831 in der nichtextraktiven Industrie Sachsens 17 und in der extraktiven Industrie 7 Dampfmaschinen in Gebrauch genommen worden (I, S. 246 ff.).

Für die Bewertung des technologischen Standards der Produktionsmittel in diesen beiden Staaten ist aber weniger die absolute Zahl der Dampfmaschinen wesentlich. Die unterschiedliche Größe dieser Länder verbietet einen solchen Vergleich. Bedeutsam ist vor allem die Anzahl der Zweige, in denen die Dampfkraft verwendet wurde. Während in Sachsen zu Beginn der dreißiger Jahre die Dampfkraft in acht Produktionen benutzt wurde, hatte sie in Preußen zu 18 verschiedenen Zweigen - einschließlich für Ausbildungszwecke - Zugang gefunden. Im Gegensatz zu Preußen fehlte die Dampfkraft in Sachsen im Maschinenbau, in der Metallverarbeitung, in der Papierproduktion, in der Lederverarbeitung, in der Polygraphie, in der Steingut- und Porzellanproduktion, im Bauwesen, in der Steinbearbeitung, in der Gasversorgung und in der örtlichen Wasserversorgung.<sup>15</sup>

Einen zweiten objektiven Grund für die Verschiedenartigkeit der sächsischen und der preußischen Entwicklung bildeten die sehr unterschiedlichen Vorräte an Eisenerzen und Kohle. Da Sachsen in dieser Hinsicht benachteiligt war, wurde die Entwicklung einer schwerindustriellen Basis und damit die Beibehaltung des Entwicklungstempos der Industrie behindert. Indirekt wird diese Entwicklung bereits um 1830 auch aus der Zahl der Dampfmaschinen in diesen Zweigen ablesbar. 1830 verfügte der preußische Bergbau über 77, der Sachsens über 7 Dampfmaschinen. Die preußischen Eisenhütten und Eisengießereien besaßen 16 Dampfmaschinen, die Sachsens praktisch nur eine (I, S. 246 ff.).<sup>16</sup> Der produktionstechnische Konservatismus im Berg- und Hüttenwesen Sachsens war letztlich ein Ausdruck für die geringen Vorkommen an Kohle und Eisen. Eine schwache Grundstoffindustrie mußte sich jedoch auch negativ auf den Maschinenbau auswirken. Dies besonders dann, als im Maschinenbau der Werkstoff Holz durch metallische Werkstoffe ersetzt wurde und Industrie, Bergbau und Verkehrswesen dem Maschinenbau schwere Arbeits- und Antriebsmaschinen abzuverlangen begannen. Deutlich wurde diese Problematik bereits am Ende der ersten Phase der Industriellen Revolution im Dampfmaschinenbau. Während Sachsen die Mehrzahl seiner Dampfmaschinen aus Belgien und Preußen importierte, waren in Preußen auf der Königshütte in Malapane unter Leitung von August Friedrich Holtzhausen, durch Franz Dinnendahl bei Steele an der Ruhr und durch Julius Conrad Freund in Berlin bereits hervorragende Produktionsstätten für Dampfmaschinen entstanden. Bis 1825 wurden allein unter Leitung A. F. Holtzhausens 50 Dampfmaschinen hergestellt.<sup>17</sup> Bei der Ausstattung der Berliner Industrie mit Dampfmaschinen spielte - neben Cockerill - das Freundsche Unternehmen eine überragende Rolle.<sup>18</sup>

15 Ebenda.

16 Ebenda.

17 Müller, H.-H./Rook, H.-J., *Herkules in der Wiege. Streiflichter zur Geschichte der Industriellen Revolution*, Leipzig/Jena/Berlin 1980, S.93.

18 Mieck, I., *Merkantilismus und Liberalismus in der preußischen Gewerbepolitik von 1815 bis 1844 unter besonderer Berücksichtigung Berlins*, phil. Diss., Freie Universität Berlin (West) 1957, S. 81.

Diese wenigen Überlegungen, denen man weitere hinzufügen könnte, machen deutlich, in welchem Maße sehr unterschiedliche Bedingungen in einzelnen Ländern einen historischen Prozeß, der letztlich übereinstimmend verläuft, beeinflussen und prägen können. Allerdings erscheint diese spezifische einzelstaatliche Prägung bei Forberger gelegentlich überbetont. Es ist völlig legitim, vom sächsischen Beitrag zur Entwicklung der Maschine zu sprechen. Dagegen vermag der Rezensent nicht zu erkennen, worin zum Beispiel die Spezifik des sächsischen Fabrikarbeiters oder auch der "sächsischen Revolution" besteht. Die Funktion und die Lage des sächsischen Proletariats unterschieden sich kaum von der der Fabrikarbeiter in anderen Staaten. Ähnliches gilt nach Auffassung des Rezensenten für die revolutionären Erhebungen des Jahres 1830/31 in den deutschen Staaten.

Vertieft Forberger bei der Bestimmung des Wesens der Industriellen Revolution, bei der Darstellung der Beziehungen zwischen ihren einzelnen produktionstechnischen Elementen die von Wolfgang Jonas<sup>19</sup> formulierte Auffassung, so korrigiert er sie gleichzeitig partiell. Er zeigt - in Übereinstimmung mit Jonas -, daß es in der ersten Phase der Industriellen Revolution zur "Zerstörung und Auflösung ... der alten handwerklichen Basis" kam, daß "die ländlich-gewerblichen Familien" partiell aufgelöst und die Arbeitsteilung und Spezialisierung entwickelt wurden.<sup>20</sup> Forberger macht aber nicht minder deutlich, daß es in Sachsen keineswegs nur zur "Einführung einzelner Arbeitsmaschinen (zum Beispiel Jenny) auf der alten handwerklichen Basis oder in Manufakturen" kam und daß diese Arbeitsmaschinen nicht "häufig noch ohne mechanischen Antrieb" arbeiteten.<sup>21</sup> Nicht ganz unproblematisch ist der Maßstab, den Forberger benutzt, um das Ende der ersten Phase der Industriellen Revolution zu charakterisieren. Naturgemäß ist es immer relativ leicht, rückschauend den Beginn einer neuen historischen Etappe zu erkennen. Unendlich schwerer ist es dagegen, objektive Kriterien qualitativer und quantitativer Natur anzuwenden, um begründet zu End- oder auch Zwischenzäsuren zu kommen; dies um so mehr, wenn es sich um ein historisches Phänomen handelt, das sich aus verschiedenen Elementen zusammensetzt.

Forberger entscheidet sich, was Sachsen betrifft, für das Jahr 1830, weil er völlig zutreffend "der bis 1830 erreichten Konzentration der industriellen Textilproduktion Sachsens in maschinenintensiven Großbetrieben für die Zäsurbestimmung" das größte Gewicht beimißt (I, S. 35). Am Ende des Jahres 1830 war in der Pilotindustrie der Industriellen Revolution in Sachsen, der Baumwollspinnerei, in Chemnitz der Kleinbetrieb vernichtet, hatte sich die Zahl der Großbetriebe (51 bis 300 Beschäftigte) so weit erhöht, daß sie 75 Prozent aller mechanischen Baumwollspinnereien ausmachten, während die Zahl der Mittelbetriebe stark verringert war (ebenda).

Für die Wahl dieses Jahres macht der Autor auch geltend, daß die sächsischen Baumwollspinnereien 1830 mit 21 bis 50 Spinnmaschinen ausgestattet waren und fast alle Spinnmaschinen über einen Zentralantrieb, wenn

19 Jonas, W., Thesen zum Wesen der Industriellen Revolution, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 1974, T. 2, S. 273 ff.

20 Ebenda, S. 275.

21 Ebenda.

auch überwiegen durch die Wasserkraft, mit Antriebsenergie versorgt wurden (ebenda). Diese Begründung ist um so stichhaltiger, als Forberger nachweist, daß Ende 1830 mindestens 191 Fabriken in Sachsen bestanden (I, S. 479).

Problematisch erscheint in diesem Zusammenhang allerdings, daß sich Forberger - trotz der Vielschichtigkeit des Prozesses der Industriellen Revolution - auf ein Jahr und auf dieses Jahr festlegt. Dem Rezensenten erschiene es viel zutreffender, auf die Fixierung eines bestimmten Jahres zu verzichten und die frühen dreißiger Jahre als Einschnitt zu wählen. Dies vor allem deshalb, weil 1833 der Deutsche Zollverein gegründet wurde. Der Zollverein reflektierte einerseits die gewichtige Entwicklung der seit dem Beginn des Jahrhunderts neu entstandenen Qualität und Quantität in den industriellen Produktivkräften, und er schuf dem Prozeß der Industriellen Revolution in der Mehrzahl der deutschen Staaten neue Entwicklungsmöglichkeiten. Zu den offensichtlichsten Folgen des Deutschen Zollvereins gehörte das noch in der ersten Hälfte der 30er Jahre einsetzende beschleunigte Wachstum der Zahl der Fabriken in den deutschen Staaten.

Forberger hat mit seinem mit einer bewundernswerten Akribie geschriebenen Werk einen wichtigen Beitrag zur weiteren Aufhellung der deutschen Geschichte in den ersten drei Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts geleistet. Grundfragen wurden beantwortet und gleichzeitig - wie in jedem guten Buch - neue Fragen aufgeworfen. Die Bedeutung der Forbergerschen Untersuchung besteht aber nicht minder darin, daß sie weitere Voraussetzungen sowohl für die Erarbeitung einer Theorie der Industriellen Revolution als auch für eine Theorie der Produktivkräfte schafft.

Publikationen, deren Gehalt zu weiteren theoretischen Überlegungen und Forschungen anregt, gehören zu den wertvollsten wissenschaftlichen Leistungen. Das starke, weit über Europa hinausgehende Echo auf dieses Werk unterstreicht die fundamentale Leistung Forbergers.

"Das Recht ist nur die offizielle Anerkennung der Tatsache"<sup>1</sup>

Bemerkungen zu:

Wissenschaft und Kodifikation des Privatrechts im 19. Jahrhundert, hg. v. Helmut Coing u. Walter Wilhelm, Bd. 4: Eigentum und industrielle Entwicklung. Wettbewerbsordnung und Wettbewerbsrecht; Bd. 5: Geld und Banken = Studien zur Rechtswissenschaft des 19. Jahrhunderts, Bd. 4 u. 5

Vittorio Klostermann, Bd. 4, Frankfurt am Main 1979, VII und 296 S.; Bd. 5, Frankfurt am Main 1980, VII und 168 S.

von Reinhold Zilch

Die intensive Beschäftigung der DDR-Geschichtswissenschaft mit der Herausbildung der kapitalistischen Gesellschaftsordnung in Deutschland im Verlauf des 19. Jh. hat zu einem vertieften Verständnis der bürgerlichen Umwälzung und einer Vielzahl von Detailerkennnissen über einzelne Ereignisse, Etappen und Seiten dieses Prozesses geführt. Eine für die Jahre 1970 bis 1980 gezogene Bilanz<sup>2</sup> zeigt aber zugleich deutlich, wo noch große Lücken klaffen. Hierzu gehört die Rechtsgeschichte insgesamt, auch wenn einschränkend festgestellt werden muß, daß ihre Erforschung für die einzelnen historischen Perioden unterschiedlich weit vorangeschritten ist. Für das 19. Jh. gehört Einschlägiges zu den Desiderata. Die wenigen Studien gruppieren sich zum einen um staatstheoretische Fragen<sup>3</sup>, zum anderen um das Problem der wirtschaftspolitischen Bestrebungen der Bourgeoisie zwischen 1848 und 1871<sup>4</sup>. Damit gehören aber die für den Wirtschaftshistoriker besonders interessanten Fragen der Entwicklung des Wirtschaftsrechts, das im bourgeoisem Selbstverständnis des 19. Jh. im wesentlichen als Privatrecht gesehen wurde, zu den weitestgehend unbearbeiteten Themenkreisen.

1 Marx, K., Das Elend der Philosophie, Antwort auf Proudhons "Philosophie des Elends", in: Marx/Engels, Werke, Berlin 1956 ff., Bd. 4, S. 112.

2 Historische Forschungen in der DDR 1970 - 1980, Analysen und Berichte, Zum XV. Internationalen Historikerkongreß in Bukarest 1980, Berlin 1980 = Zeitschrift für Geschichtswissenschaft, Sonderband 1980.

3 Vgl. die bei Müller, H., Forschungen zur deutschen Geschichte 1789 - 1848, in: ebenda, S. 129, zitierten Arbeiten von K. Richter und E. Mohrmann.

4 Vgl. die bei Weber, R., Forschungen zur deutschen Geschichte 1849 - 1871, in: ebenda, S. 173, zitierten Arbeiten von R. Zeise.



Das hat nicht nur etwas mit dem begrenzten Forschungspotential zu tun, sondern auch mit einer Unterschätzung des Stellenwertes der Rechtsgeschichte. Da aber "die Rechtswissenschaft Wechselbeziehungen zwischen dem politischen Überbau und der materiellen Basis der Gesellschaft in der Vergangenheit und Gegenwart bearbeitet", überschneidet sich das Forschungsfeld von Geschichte (vor allem Wirtschaftsgeschichte) und Rechtsgeschichte. "Insofern sind die Erkenntnisse und Methoden der Juristen und Wirtschaftshistoriker von wechselseitiger Bedeutung, und zwar vor allem hinsichtlich ... der Entstehungs- und Veränderungsgeschichte und ... der Wirkungsgeschichte von Staat und Recht."<sup>5</sup> Einschränkend bemerkt Hermann Klenner hierzu: "... sie sollten es zumindest sein"<sup>6</sup>, denn einerseits mangelt es, und nicht nur hier, an einer engen Zusammenarbeit von Historikern verschiedener Teildisziplinen, andererseits hat gerade die Rechtsgeschichte ein großes Forschungsdefizit zu beseitigen.

Auch die bürgerliche Geschichtswissenschaft hat die Notwendigkeit einer interdisziplinären Zusammenarbeit von Vertretern der Wirtschafts- und Rechtsgeschichte erkannt. Recht aktiv ist dabei in den letzten Jahren der Arbeitskreis "Rechtswissenschaft" des Forschungsunternehmens "Neunzehntes Jahrhundert", der von der Fritz Thyssen Stiftung finanziert wird, in Erscheinung getreten. Unter dem Reihentitel "Wissenschaft und Kodifikation des Privatrechts im 19. Jahrhundert" erschienen inzwischen mehrere Bände mit Studien, die im wesentlichen auf Vorträgen basieren, die dort gehalten wurden.

In den vorzustellenden Bänden 4 und 5 sind 17 Beiträge abgedruckt, die aus den Jahren 1975 bis 1977 stammen. Das thematische Spektrum von Band 4 ist mit den von den Herausgebern gewählten Klammern "Eigentum und industrielle Entwicklung" sowie "Wettbewerbsordnung und Wettbewerbsrecht" nur sehr allgemein umrissen. Es reicht von einer Auseinandersetzung mit den gesellschaftlichen Grenzen der Pandektenwissenschaft (Walter Wilhelm, Private Freiheit und gesellschaftliche Grenzen des Eigentums in der Theorie der Pandektenwissenschaft, S. 19 - 39)<sup>7</sup> und spezifischen Beiträgen zum Übergang des römischen Rechts des Grundeigentums in das moderne bürgerliche Recht (z. B. Regina Ogorek, Actio negatoria und industrielle Beeinträchtigung des Grundeigentums, S. 40 - 78; Dieter Grimm, Die Entwicklung des Enteignungsrechts unter dem Einfluß der Industrialisierung, S. 121 - 141), über das Patent- und Wettbewerbsrecht (Wilhelm Treue, Die Entwicklung des Patentwesens im 19. Jahrhundert in Preußen und im Deutschen Reich, S. 163 - 182; Friedrich-Karl Beier, Gewerbefreiheit und Patentschutz - Zur Entwicklung des Patentrechts in Deutschland im 19. Jahrhundert, S. 183 - 205) bis hin zum Kartellrecht (Bernhard Grossfeld, Zur Kartellrechtsdiskussion vor dem Ersten Weltkrieg, S. 255 - 296).

Unter der Überschrift des Bandes 5 "Geld und Banken" sind sowohl ein Beitrag zur wirtschaftspolitischen Entwicklung der Geldtheorie (Harald Winkel,

5 Klenner, H., Rechtswissenschaft, in: Handbuch Wirtschaftsgeschichte, Berlin 1981, S. 193.

6 Ebenda.

7 Alle nicht näher bezeichneten Seitenangaben im Text beziehen sich auf die hier besprochenen Bände.

Die Entwicklung der Geldtheorie in der deutschen Nationalökonomie des 19. Jahrhunderts und die Gründung der Reichsbank, S. 1 - 26), die Darstellung von "Geld" und "Bankgeschäften" in der Privatrechtsdogmatik (Hans Kiefner, Geld und Geldschuld in der Privatrechtsdogmatik des 19. Jahrhunderts, S. 27 - 54; Friedrich Kübler, Bankgeschäfte und Privatrechtsdogmatik, S. 77 - 93) als auch Studien zur Entwicklung des Bankwesens (z. B. Friedrich-Wilhelm Henning, Die Entwicklung der Aktiv- und Passivgeschäfte der Banken im 19. Jahrhundert in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung des Kontokorrent- und Wechselrechts, S. 55 - 76) zusammengefaßt.

Der zeitliche Rahmen des 19. Jh. wird von einigen Autoren etwas gesprengt - neben häufigen Rückgriffen auf die Zeit bis zur Französischen Revolution von 1789 (u. a. bei Rudolf Krasser, Die Entwicklung der Ordnung des Wettbewerbsrechts in der französischen und deutschen Rechtsprechung des 19. Jahrhunderts, Bd. 4, S. 145 - 162) und einem Exkurs bis in das 15. Jh. hinsichtlich der Frage des Patentrechts (Beier, Bd. 4) finden sich auch direkte Bezüge zur Gegenwart (z. B. bei Ogorek und Grimm, Bd. 4). In der Regel beschäftigen sich die Autoren mit dem Deutschland des 19. Jh.; wenn die Gesetzgebungspraxis in einzelnen Staaten des Deutschen Bundes untersucht wird, so tritt Preußen in den Vordergrund. Vor allem im Sinne der Vorbildwirkung ziehen einige Verfasser die Gesetzgebung des bürgerlich-revolutionären Frankreich und sein Code civil heran (besonders Krasser, Bd. 4). Die Entwicklung in anderen europäischen Ländern und den USA kommt in der Regel nur als Beispiel und als Vergleichsmaterial ins Spiel.

Eine gewisse Übereinstimmung zwischen den Autoren kann erstens darin festgestellt werden, daß sie ihre theoretische Basis<sup>8</sup> in mehr oder weniger ausgeprägten Anschauungen von der "Industriegesellschaft" finden und sie sich zweitens weder direkt mit den Schriften von Karl Marx und Friedrich Engels als zeitgenössischen Quellen für das 19. Jh. noch mit Thesen der marxistisch-leninistischen Geschichtswissenschaft auseinandersetzen oder deren Forschungsergebnisse zur Kenntnis nehmen. Eine Ausnahme macht allein Hans Pohl (Die Entwicklung der Kartelle in Deutschland und die Diskussionen im Verein für Socialpolitik, Bd. 4, S. 206 - 235), der sich auf theoretische Positionen des "Organisierten Kapitalismus"<sup>9</sup> zubewegt.

Vor allem die zwei Aufsätze von Winkel (Die Entwicklung der Geldtheorie ..., Bd. 5, sowie "Der Umschwung der wirtschaftswissenschaftlichen Auffassungen in der Mitte des 19. Jahrhunderts", Bd. 4, S. 3 - 18) sind dadurch gekennzeichnet, daß in ihnen zwar die Entwicklung innerhalb der Lehren deutscher Anhänger der englischen klassischen bürgerlichen Ökonomie unter Führung auch entlegener Literatur nachgezeichnet, zugleich jedoch das Werk von Marx und Engels verfälscht wird. So wird an einer Stelle die Marxsche Geldtheorie nur als Spielart der Auffassungen der sogenannten klassischen Metallisten bezeichnet (Bd. 5, S. 3, 9). Dabei übersieht Winkel

8 Vgl. Rose, G., "Industriegesellschaft" und Konvergenztheorie. Genesis, Strukturen, Funktion, Berlin 1971.

9 Vgl. Steinbach, H.-J., Die Theorie des "Organisierten Kapitalismus" als antimarxistische Konzeption zur Darstellung des staatsmonopolistischen Kapitalismus in der Sozialgeschichtsschreibung der BRD, in: Jahrbuch für Geschichte, Bd. 18, Berlin 1978, S. 339 ff.

das Neue in den Marxschen Darlegungen: die widerspruchslöse Verbindung von Geld- und Werttheorie, die eben Marx von allen bourgeoisen Theoretikern unterscheidet. Gerade sie ermöglicht den Nachweis, daß das Geld gesellschaftliche, also Klassenverhältnisse verkörpert.<sup>10</sup>

An anderer Stelle ist Winkel bemüht, Marx von einem Revolutionär, der durch die Einsicht in die Entwicklungsgesetze der kapitalistischen Gesellschaft ihre zur Revolution noch unzureichende Reife erkannte, in einen Anbeter gesellschaftspolitischer Evolution zu verwandeln: "Gerade der an der Manchesterdoktrin Kritik übende Sozialismus hatte aus dem erkannten Widerspruch von Theorie und Wirklichkeit ersten Nutzen gezogen, so daß sich ein in Dogmatisierung erstarktes Bürgertum, nun aufgeschreckt, seit 1863 (!? - R. Z.) ersten Formierungsversuchen der Arbeiterschaft gegenübersah. Für den Liberalen klassischer Prägung konnten dies nur revolutionäre Bewegungen sein, andere sahen darin einen Beweis des Prinzips der Evolution, wie dies bei Karl Marx, Auguste Comte, Simonde de Sismondi, aber auch bei Friedrich List beschrieben worden war." (Bd. 4, S. 9) So deformiert, wird wiederum versucht, der politischen Ökonomie von Marx den Klassencharakter zu nehmen und in die Lehre von irgendeinem Dutzendliberalen zu verwandeln - was sie natürlich auch für Winkel uninteressant macht.

Trotz der gemeinsamen idealistischen Gesellschaftsauffassung in Form der "Industriegesellschafts"-Theorie scheint es, als ob die Mehrzahl der wirtschaftshistorisch orientierten Beiträge von einer mehr objektiv-idealistischen Position, die meisten rechtshistorisch orientierten Studien jedoch von einer mehr subjektiv-idealistischen Position aus verfaßt wurden.

In dem Teil "Wettbewerbsordnung und Wettbewerbsrecht" z. B. bemühen sich Treue Bd. 4 aus der Sicht des Wirtschaftshistorikers und Beier Bd. 4 aus der Sicht des Rechtshistorikers um die Analyse des Verhältnisses von Patentschutz und Gewerbefreiheit. Während bei Treue das Patentrecht auch das Ergebnis handfester ökonomischer Tatsachen ist, entsteht es bei Beier aus der "Idee" der Wirtschaftsordnung. Treue bestimmt die hervorragende Rolle der ökonomischen Entwicklung für einen Teil des Rechtswesens, nämlich der Entstehung der ersten preußischen Patentgesetzgebung in den Jahren zwischen 1793 und 1815, wenn er schreibt, daß ein in der französischen bürgerlichen Revolution erlassenes Gesetz über das geistige Eigentum "und natürlich die gewerblich-industrielle Entwicklung in den Jahren seit etwa 1740/50 ... die Voraussetzungen" für die Patentgesetzgebung (Bd. 4, S. 163) bildeten. Indirekt polemisiert er gegen Beier, der venezianische und englische Verordnungen aus dem 15. bis 17. Jh. anführt (Bd. 4, S. 186 ff.), die geistesgeschichtlich durchaus in der Tradition des Patentschutzes stehen, jedoch, wie Treue schreibt, "ganz und garnicht" (Bd. 4, S. 163) als Vorläufer der preußischen Gesetze gelten können.

Aber auch Treue sind in der Analyse des objektiven Zusammenhangs zwischen Basis und Überbau Grenzen gesetzt. So versucht er den Umschwung

10 Vgl. Pittack, H./Zilch, R., Die Analyse des Peelschen Bankaktes von 1844 durch Karl Marx. Historische und politökonomische Quellen und Problemstellungen, in: Das geschichtswissenschaftliche Erbe von Karl Marx, hg. v. Wolfgang Küttler, Berlin 1983, S. 185 ff.

von der Vorherrschaft des Wirtschaftsliberalismus zur Vorherrschaft des Protektionismus in den Jahren zwischen 1873 und 1877 vor allem als Ergebnis der zyklischen Entwicklung der Wirtschaft zu deuten; Volkswirtschaftlich seien "die Jahre 1873 bis 1877 schlecht und sehr schlecht" gewesen, "Das gab den Ausschlag zugunsten nicht nur der Pro-Patentbewegung im besonderen und der Protektionisten im allgemeinen, sondern der Befürworter des starken Staates in einer gleichfalls zum starken Staat tendierenden Umgebung überhaupt, der sich immer stärker dem Weltmarkt zuwenden mußte." (Bd. 4, S. 173) Das, was sich hier bei Treue als die Befürwortung eines starken Staates sowie die Hinwendung zum Weltmarkt darstellt, ist sowohl auf die Entwicklung des preußisch-deutschen Bonapartismus<sup>11</sup> als auch auf die im letzten Drittel des 19. Jh. einsetzende verstärkte Konzentration und Zentralisation der Produktion und des Kapitals zurückzuführen.

Beier hingegen erklärt: "Mein Blickpunkt ist ... der des Patent- und Wirtschaftsrechtes, dessen Interesse auf die Frage gerichtet ist, ob uns die historische Entwicklung Aufschluß über die wirtschafts- und rechtspolitischen Ziele des Patentschutzes gibt, über seine dogmatischen Strukturen und - vor allem - über seine Stellung im System einer auf Privateigentum, Vertragsfreiheit und Wettbewerb gegründeten Wirtschaftsordnung." (Bd. 4, S. 183) Hinter dieser scheinbar durch die Spezifik der Rechtsgeschichte gegebenen Sicht verbirgt sich, daß Beier A. Toynbee folgt und gleich diesem, bei aller zugegebenen "Bedeutung des technischen Wandels", "die Hauptursachen der Industrialisierung" in den von Adam Smith "verkündeten Prinzipien des ökonomischen Liberalismus, des freien Unternehmertums, des Freihandels und des Wettbewerbs" (Bd. 4, S. 193) sieht.

Den Geschichtsverlauf aus den Ideen führender Ideologen heraus erklärend, fällt es Beier leicht, für den "Bereich der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft" Anfang der 70er Jahre unseres Jahrhunderts verwundert die "gleiche Situation" wie in den "Staaten des deutschen Zollvereins vor 120 Jahren" (Bd. 4, S. 198) festzustellen. Daß Beier nicht nur die tiefen Unterschiede in der staatsrechtlichen Situation der Mitglieder des Zollvereins gegenüber denen der EG, sondern ebenso den Wandel in der weltpolitischen Lage übersieht, die vor allem durch die Existenz des sozialistischen Weltsystems eine völlig neue Qualität erreicht hat, sowie die tiefgreifenden Veränderungen in der Wirtschaft, die sich vom entstehenden Kapitalismus der freien Konkurrenz in den entwickelten Monopolkapitalismus gewandelt hat, als unwesentlich betrachtet, verwundert nach alledem nicht mehr.

Diese und weitere aktuelle Bezüge der Autoren, die die sogenannte Wettbewerbsproblematik behandeln, weisen darauf hin, daß die von der Fritz Thyssen Stiftung finanzierte Untersuchung der Rechtsverhältnisse des 19. Jh. und andere Forschungen nicht allein historischem Interesse entspringen, sondern mit Argumenten aus der Geschichte in gegenwärtige gesellschaftspolitische Auseinandersetzungen eingreifen sollen, in denen es letztlich um

1 Vgl. Seeber, G., Preußisch-deutscher Bonapartismus und Bourgeoisie. Zu Ausgangspositionen und Problemen der Bonapartismus-Forschung, in: Jahrbuch für Geschichte, Bd. 16, Berlin 1977, S. 71 - 118.

das Wesen der kapitalistischen Gesellschaftsordnung geht. Dessen sind sich bürgerliche Theoretiker wie Gerold Ambrosius durchaus bewußt. Dieser schreibt: "Die Frage, ob sich die Antikonzentrationspolitik in Deutschland - im Deutschen Reich seit Ende des 19. Jahrhunderts, in der Bundesrepublik bis in die siebziger Jahre - kontinuierlich entwickelt oder ob es, insbesondere nach 1945, zu einem Bruch mit der bisherigen Entwicklung kam, kann nur vor dem Hintergrund der Auseinandersetzungen um den Wettbewerb als wirtschaftspolitischem Leitbild und Organisationsprinzip des kapitalistischen Systems beantwortet werden. Die Antikonzentrationspolitik dient dazu, den Mißbrauch wirtschaftlicher Macht einzuschränken oder ihn zu verhindern."<sup>12</sup>

Obwohl Ambrosius mit dieser Erkenntnis einen Schritt weiter geht als nahezu alle Autoren der beiden zu besprechenden Bände, bleibt auch bei ihm der Begriff "kapitalistisches System" gleichsam leer im Raume stehen. Indem auch Ambrosius nicht nach den Eigentums- und damit Klassenverhältnissen fragt, kann er den "Wettbewerb" als "wirtschaftspolitisches Leitbild", gar als "Ordnungsprinzip" bestimmen. Damit wird aber die aus dem Wesen des Kapitalverhältnisses notwendig entspringende kapitalistische Konkurrenz entschärft und in "Wettbewerb" verwandelt. Dieser nun sei natürlich kein "Verwerfliches Organisationsprinzip", sondern ein durchaus wünschenswertes Element zur Durchsetzung des Fortschritts, weshalb auch an die Stelle des antikapitalistischen und antimonopolistischen Kampfes der Arbeiterklasse die vom bürgerlichen Staat selbst im gewissen Rahmen praktizierte "Antikonzentrationspolitik" treten könne.

Durch die beschriebene spezifische Sicht der bürgerlichen Wissenschaft auf ökonomische Erscheinungen und ihren juristischen Rahmen wird das Verhältnis zwischen Ökonomie und Recht gleichsam verkürzt. Natürlich muß auch sie - nach den Worten von Karl Marx - dem Rechnung tragen, daß das Recht die offizielle Anerkennung der objektiven ökonomischen Entwicklung als unabänderliche Tatsache ist. Die bürgerlichen Ideologen erweisen sich jedoch als unfähig, zugleich den von Marx damit angesprochenen tieferen Sinn zu sehen und die **T a t s a c h e** der direkten Beziehungen zwischen Eigentum, daraus resultierender ökonomischer Herrschaft und hieraus sich wiederum ableitender politischer Macht, zu der die Gestaltung des Rechts gehört, anzuerkennen. Damit aber wollen sie dem Recht den Klassencharakter nehmen.

Somit bleibt nach dem Studium der beiden vorliegenden Bände das unbefriedigende Gefühl, zwar viele Informationen aus z. T. entlegener Literatur über die Entwicklung des deutschen Rechtswesens im 19. Jh. gefunden, jedoch bei der Einordnung der Fakten in den Prozeß der gesamtgesellschaftlichen Entwicklung von den Autoren kaum Unterstützung bekommen zu haben.

Aus dem Rahmen der vorzustellenden Bücher fallen zwei Aufsätze, die für den Wirtschaftshistoriker von großem Interesse sind: Friedrich-Wilhelm

12 Die Entwicklung des Wettbewerbs als wirtschaftspolitisch relevante Norm und Ordnungsprinzip in Deutschland seit dem Ende des 19. Jahrhunderts, in: Jahrbuch für Sozialwissenschaft, Zeitschrift für Wirtschaftswissenschaften, Göttingen, 32/1981, S. 154.

Henning (Bd. 4) und Wilhelm Treue (Das Privatbankwesen im 19. Jahrhundert, Bd. 5, S. 94 - 127) geben mit ihren Studien zur Geschichte des Bankwesens im 19. Jh. jeweils äußerst interessante Abrisse für diese von der Finanzgeschichtsschreibung bisher nur unzureichend bearbeitete Zeit, Vor allem Hennings Aufsatz verdient von seinem methodischen Ansatz her Beachtung: Er nimmt als Ausgangspunkt einer Periodisierung nicht, wie zu meist üblich, vor allem die Anzahl der bestehenden Kreditinstitute oder deren Eigenkapital, sondern die ökonomische Funktion der Banken und stellt die Entwicklung des Aktiv- sowie Passivgeschäftes in den Mittelpunkt der Untersuchung, Henning gelangt so zu fünf Perioden:

1. Die Periode der noch gemischten Geld- und Warengeschäfte bis in die 30er Jahre des 19. Jahrhunderts
2. Die Entwicklung zum isolierten Bankbetrieb bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts
3. Die Periode der Gründung von Bank-Personalgesellschaften
4. Die Vereinheitlichung der Währung und die Ausdehnung des Bankwesens von 1870 bis 1890/1893
5. Die Tendenz zur Konzentration im Bankwesen". (Bd. 4, S. 55)

Diese zeitlichen Einschnitte Hennings decken sich mit wesentlichen Zäsuren der marxistisch-leninistischen Wirtschaftsgeschichtsschreibung für das 19. Jh.,

mit der Einordnung des Materialismus mit das Problem der Theorie und Geschichte der Produktivkräfte marxistische Wissenschaftler immer wieder beschäftigt. Über offene Fragen der theoretischen und konkret-historischen Bestimmung des Systems der Produktivkräfte gab es vor allem in der Sowjetunion in den 20er und später seit den 30er Jahren intensive Diskussionen. Auch in der DDR werden seit den 30er Jahren Diskussionen zur The-

1. Welche Vertretung erlangte in den 20er Jahren Bucharins Konzeption der Produktivkräfte, die durch verschiedene Bestimmungen charakterisiert wird. Als soziologische Kategorie identifizierte Bucharin die Produktivkräfte mit der Technik. Bei Verteilungs- bzw. Umverteilungsprozessen habe er Produktionsmittel und Arbeitskräfte im Blickfeld. Im Zusammenhang mit Wachstums- bzw. Rezessionsprozessen rückte die Erhöhung bzw. Verringerung der Arbeitsproduktivität in den Mittelpunkt. Näheres dazu und zu den folgenden Beiträgen im Geschichte der politischen Ökonomie des Sozialismus, Grundriss, Berlin 1973, insbesondere das Kapitel Die Produktivkräfte (20er Jahre), S. 37 ff. Von den Diskussionsbeiträgen nennen wir auswahlweise: Bogdanov, A., Otschetaščennyye principy social'noj tekhniki i ekonomiki, in: Vestnik Kommunističeskogo akademii, 4/1924; derselbe, Statistika ekonomičeskij nauki, Moskau 1924; Adoratskij, V. V., Nauka i Kommunističeskije Marksi, Moskau 1924; Semakowski, S. Ju., Koncepty i metody po istoričeskomu materializmu, Čer'kov'1925, - In den Jahren 1925 - 1928 waren vor allem in der Zeitschrift "Vestnik Kommunističeskij akademii" über verschiedene Aspekte der Entwicklung der Produktivkräfte diskutiert, darunter über die Frage der Struktur der Produktivkräfte. Hier seien besonders genannt: Jefimov, A., Podavščič'nyje sily i ego'vost'nyje aspekty tekhniki, in: Vestnik Kommunističeskij akademii, 11/1925; Semakowski, A., Proizvoditel'nyje sily kak kategorija kategorij materializma, im obende.

## Produktivkraftgeschichte oder Wirtschaftsgeschichte?

Ewald Holthaus, Die Entwicklung der Produktivkräfte in Deutschland nach der Reichsgründung bis zur Jahrhundertwende. Ein geschichtssoziologischer Beitrag unter besonderer Berücksichtigung der Zyklizität der Wirtschaftsexpansion und der Lage der arbeitenden Klasse

Haag und Herchen Verlag, Frankfurt/Main 1980, 380 S.,  
zahlreiche Graphiken, Tabellen und Schaubilder im Text,  
Preis: 48,- DM

von Horst Handke

Seit der Entstehung des Marxismus hat das Problem der Theorie und Geschichte der Produktivkräfte marxistische Wissenschaftler immer wieder beschäftigt. Über offene Fragen der theoretischen und konkret-historischen Bestimmung des Systems der Produktivkräfte gab es vor allem in der Sowjetunion in den 20er und später seit den 50er Jahren intensive Diskussionen.<sup>1</sup> Auch in der DDR werden seit den 50er Jahren Diskussionen zur Theo-

- 1 Weite Verbreitung erlangte in den 20er Jahren Bucharins Konzeption der Produktivkräfte, die durch verschiedene Bestimmungen charakterisiert wird. Als soziologische Kategorie identifizierte Bucharin die Produktivkräfte mit der Technik. Bei Verteilungs- bzw. Umverteilungsprozessen hatte er Produktionsmittel und Arbeitskräfte im Blickfeld. Im Zusammenhang mit Wachstums- bzw. Rezessionsprozessen rückte die Erhöhung bzw. Verringerung der Arbeitsproduktivität in den Mittelpunkt. Näheres dazu und zu den folgenden Beiträgen in: Geschichte der politischen Ökonomie des Sozialismus, Grundrisse, Berlin 1973, insbesondere das Kapitel "Die Produktivkräfte (20er Jahre)", S. 57 ff. Von den Diskussionsbeiträgen nennen wir auswahlweise: Bogdanov, A. A., Organizacionnye principy social'noj tehniki i ekonomiki, in: Vestnik Kommunističeskoj akademii, 4/1923; derselbe, Kratkij kurs ekonomičeskoj nauki, Moskva 1924; Adoratskij, V. V., Naučnyj Kommunizm Karla Marksa, Moskva 1923; Razumovskij, I. P., Kurs istoričeskogo materializma, Moskva 1924; Semkovskij, S. Ju., Konspekt lekcij po istoričeskomu materializmu, Char'kov 1925. - In den Jahren 1925 - 1928 wurde vor allem in der Zeitschrift "Vestnik Kommunističeskoj akademii" über verschiedene Aspekte der Entwicklung der Produktivkräfte diskutiert, darunter über die Frage der Struktur der Produktivkräfte. Hier seien besonders genannt: Jefimov, A., Proizvoditel'nye sily (opyt issledovanija termina), in: Vestnik Kommunističeskoj akademii, 13/1925; Bernštejn, A., Proizvoditel'nye sily kak osnovnaja kategorija marksovoj teorii, in: ebenda,

rie und Geschichte der Produktivkräfte geführt, die teilweise an jene anknüpfen.<sup>2</sup> Von 1960 an sind Wirtschaftshistoriker daran beteiligt.<sup>3</sup>

21/1927; Kafafova, E., Problema proizvoditel'nych sil v teorii Marksa-Engel'sa, in: ebenda, 25/1928; Gorochov, F., K voprosu o proizvoditel'nych silach i dialektike ich razvitiya, in: ebenda, 27/1928. - Als inhaltsreich kann auch der Beitrag von Serebrjakov, M. V., Osnovnye voprosy istoričeskogo materializma, in: Zapiski Naučnogo obščestva marksistov, 8/1927, bezeichnet werden. Die Diskussion ist in den 50er Jahren fortgesetzt worden, wobei zunehmend neue Akzente gesetzt wurden, z. B. die Rolle der Wissenschaft als Produktivkraft.

2 Als Beispiele seien genannt: Kosel, G., Produktivkraft Wissenschaft, Berlin 1957; Wüstneck, K. D., Zur Definition der technischen Revolution, in: Wissenschaftliche Zeitschrift der Technischen Universität Dresden, 4/1966; derselbe, Zur Bestimmung der technischen Revolution durch den historischen Materialismus, in: Deutsche Zeitschrift für Philosophie (DZPh), 10/1967; Stiehler, G., Gesellschaft und Geschichte, Berlin 1974; Eichhorn I, W./Bauer, A./Koch, G., Die Dialektik von Produktivkräften und Produktionsverhältnissen, Berlin 1975; Haustein, H.-D., Die Proportionalität der technischen Basis im Sozialismus, Berlin 1975; Sozialismus - Wissenschaft - Produktion, Berlin 1975; Teßmann, K.-H., Produktivkraft der Arbeit. Die Ausarbeitung der dialektisch-materialistischen Produktivkraft-Konzeption durch Karl Marx in der Periode der Entstehung des Werkes "Das Kapital", phil. Diss. B, Rostock 1976; Bohring, G., Technik im Kampf der Weltanschauungen. Ein Beitrag zur Auseinandersetzung der marxistisch-leninistischen Philosophie mit der bürgerlichen "Philosophie der Technik", Berlin 1976; Nick, H., Materiell-technische Basis und gesellschaftlicher Fortschritt, in: Einheit, 8/1976; Knobloch, G./Roos, H., Zu den sozialökonomischen Entwicklungskriterien der materiell-technischen Basis im Sozialismus, Berlin 1978; Karl Marx über das Wechselverhältnis von materiell-technischer Basis, wissenschaftlich-technischem Fortschritt und Entwicklung der Persönlichkeit, Berlin 1978; Dietrich, D., Mensch und Technologie. Die Wandlung der Stellung des Menschen in der Produktion durch die Revolutionen der Produktivkräfte, Berlin 1980; Ruppel, H., Zur Stellung der Produktivkräfte im Wissenschaftsgebäude der Politischen Ökonomie, in: DZPh, 10/1980; Materiell-technische Basis - sozialökonomische Kriterien, Berlin 1980; Hellmann, N., Das Verhältnis von Produktivkräften und Bedürfnissen, in: ebenda, 8/1981; Hep-pener, S./Schirmer, U./Wieland, E.-A., Die sozialistische Produktionsweise, Berlin 1981.

3 Unter den wichtigeren Arbeiten nennen wir: Jonas, W., Zur Diskussion über die Rolle der Naturwissenschaften und technischen Wissenschaften für die Produktion, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte (JWG), 1/1960; Lärmer, K., Triebkräfte der Produktivkräfte, in: ebenda; Jonas, W., Über das Problem der Gesetzmäßigkeit der Produktivkräfte, in: ebenda, 1/1963; Falk, W./Kubitschek, H., Über den Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Produktivkräfte und den Arbeitsfertigkeiten der unmittelbaren Produzenten unter den Bedingungen des Imperialismus, in: ebenda, 2-3/1964; Jonas, W., Über Probleme der Geschichte der Produktivkräfte, Berlin 1964; Klein, D., Produktivkräfte und staatsmonopolistischer Kapitalismus. Bemerkungen zu Theodor Prager, Wirtschafts-



Das vorliegende Buch von Ewald Holthaus ist die erste BRD-Publikation, die die Geschichte der Produktivkräfte in Deutschland in der Zeit des Übergangs zum Imperialismus zwischen 1870 und 1900 in ausführlicher Weise konkret-historisch darzustellen versucht. Der Autor, der in reichem Maße marxistische Literatur zitiert und in den Quellen vermerkt und auch marxistische Grundkategorien benutzt, kommt zu einigen interessanten Modellvorstellungen, in denen er das System der Produktivkräfte mit seinen hauptsächlichsten Elementen darstellt (insbesondere S. 42, 51, 58)<sup>4</sup>. Doch die theoretische Ableitung und Erläuterung der Begriffe wirkt wie die Umsetzung der Theorie in die empirische Darstellung einige Fragen auf.

Bereits am Anfang der Arbeit weist Holthaus darauf hin, daß es bei seiner Untersuchung um eine Darstellung der wirtschaftlichen Entwicklung Deutschlands und um die Herausarbeitung einer Staatstheorie gehe (S. 1). Damit werden von ihm Akzente gesetzt, die die eigentliche Problematik nur indirekt berühren. Im weiteren Verlauf der Untersuchung kommt er zwar auf die Produktivkraftproblematik direkt zu sprechen, doch die Ausrichtung auf das Thema wird immer wieder durch den Ausgangspunkt beeinträchtigt, wobei in den wirtschaftlichen Faktoren offensichtlich auch die entscheidenden Produktivkraftfaktoren gesehen werden.

Die marxistische Forschung ist von jeher bemüht, den Begriffsapparat des historischen Materialismus weiter auszuarbeiten und damit die Erkenntnis über die Gesellschaft zu vertiefen. Dies geschieht durch Präzisierung traditioneller Kategorien und die Bildung neuer Begriffe ebenso wie durch die Aufdeckung neuer Zusammenhänge und Beziehungen zwischen diesen Kategorien.<sup>5</sup> Ganz besonders gilt dies für Gebiete, die noch unzureichend erforscht und ausgearbeitet sind, wie die marxistische Theorie der Produktivkräfte. Wenngleich man eine Grundlegung dieser Theorie in einer kon-

wunder oder keines? Zur politischen Ökonomie Westeuropas, in: JWG, 3/1965; Richter, S., Entwicklungstendenzen und -etappen der Produktivkräfte im 19. und 20. Jahrhundert, Habil.-Schr., Halle 1967; derselbe, Die Stellung der gesellschaftlich-technischen Revolution in der Entwicklung der gesellschaftlichen Produktivkräfte, in: Wirtschafts- und sozialgeschichtliche Aspekte der wissenschaftlich-technischen Revolution = Wissenschaftliche Beiträge der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 13/1968; Jonas, W./Linsbauer, V./Marx, H., Die Produktivkräfte in der Geschichte, Berlin 1969; Becker, W., Grundtendenzen der Produktion und der Entwicklung der Produktivkräfte von 1871 bis 1945, in: Mottek, H./Becker, W./Schröter, A., Wirtschaftsgeschichte Deutschlands, Bd. 3, Berlin 1974; Kuczynski, J., Vier Revolutionen der Produktivkräfte, Berlin 1975; Richter, S., Einige Aspekte der Arbeitsteilung in der wissenschaftlich-technischen Revolution, in: Gesellschaft und Umwelt, Hans Mottek zum 65. Geburtstag, Berlin 1976; Kirchberg, P., Das Wachstum der Produktivkräfte in der Geschichte des Kraftfahrzeugs, Diss. B, Berlin 1978; Studien zur Geschichte der Produktivkräfte, Deutschland zur Zeit der Industriellen Revolution, Berlin 1979.

4 Die Seitenzahlen im Text beziehen sich auf das hier besprochene Buch.  
5 Siehe auch Bogoljubowa, J. W., Die Ausbreitung des Begriffs "Kultur" in der sowjetischen Literatur zum historischen Materialismus, in: DZPh, 2/1982, S. 255.

kret-historischen Untersuchung nicht erwartet, ist es durchaus zu akzeptieren, die Leser in der BRD, die die Problematik kaum oder nur oberflächlich kennen, in einer Einführung damit bekannt zu machen; und der Leser in der DDR, der diese Theorie besser kennt, wird Holthaus' Auffassungen ebenfalls nicht ohne Gewinn zur Kenntnis nehmen. Das gilt vor allem für die Modellentwürfe und für die wichtige Darstellung des Zusammenhangs von Produktivkraftentwicklungen mit wirtschaftlichen Abläufen. Allerdings konnte Holthaus nicht jene Defizite aufarbeiten, die international auf dem Gebiet der Produktivkraftforschung bestehen, und er konnte dies um so weniger, als er "Defizite" der marxistischen Theorie gerade dort sucht, wo sie nicht existieren oder für sein Thema kaum im Mittelpunkt stehen. So richtet sich seine Kritik gegen "Staatsableitungs-Ansätze", wie sie von bürgerlichen Philosophen (N. Luhmann), linken Intellektuellen (C. Offe) und verschiedenen von Holthaus zur "nichtrevisionistischen Linken" gerechneten Autoren (J. Esser, Ch. Butterwegge, H. J. Axt, E. Mandel, E. Paschukanis, D. Läßle, R. Katzenstein, R. Ebbinghausen, E. Altwater u. a.) vertreten werden. Unterscheidet er schon hier nicht exakt zwischen marxistischen und sich marxistisch nennenden Autoren, so setzt sich die unzureichende Differenzierung bei den Vertretern der "Stamokap-Theorie" fort, die bei ihm gleichermaßen Jungsozialisten, Marxisten (P. Boccara, H. Heininger, P. Hess, W. Tscheprow u. a.) und marxistisch orientierte Linksintellektuelle (P. Baran, P. Sweezy) umfassen. Den Vertretern der "Stamokap-Theorie" in ihrer Gesamtheit wirft er vor, keine allgemeine Staatstheorie zu haben und damit nicht die Besonderheiten des kapitalistischen bzw. monopolistischen Staates erfassen zu können (S. 19).

Holthaus übersieht bei seiner pauschalen Kritik völlig, daß bereits die Begründer des Marxismus eine historisch-materialistische Staatstheorie ausgearbeitet haben, die durch Lenin weiterentwickelt wurde. Ein "Staatsableitungs-Ansatz", der auf marxistischen Grundsätzen beruhen soll, muß also keineswegs neu entdeckt werden.<sup>6</sup>

Um differenziertere Feststellungen treffen zu können, hätte Holthaus sich als erstes genauer mit der marxistischen Staats- und Rechtstheorie vertraut machen müssen und als zweites untersuchen sollen, inwieweit die marxistischen und die sich marxistisch nennenden Vertreter der "Stamokap-Theorie" tatsächlich Lücken bei der Verbindung dieser Theorie, einer in erster Linie ökonomischen Theorie, mit der Staatstheorie aufzuweisen haben. Bei genauerer Auswertung der Literatur zu Fragen des staatsmonopolistischen

6 Neuere interessante Ausführungen zur marxistischen Staatstheorie z. B. bei Gulijew, W. E., Demokratie und Imperialismus. Ideologien - politische Realitäten, Berlin 1972, insbes. Kap. 4: Die falschen Flitter der bürgerlichen Demokratie, S. 133 ff.; derselbe, Der imperialistische Staat in der Gegenwart, Berlin 1976.

Kapitalismus, darunter der wirtschaftshistorischen, hätte er erkennen können, wo in der Diskussion unter Marxisten offene oder strittige Fragen zu erforschen sind.<sup>7</sup>

Die unzureichende Kenntnis der Theorie des staatsmonopolistischen Kapitalismus und ihrer Geschichte ist eine der Schwächen in Holthaus' theoretischen Ausführungen. Bemerkungen wie die, daß diese Theorie konkret-historisch (auf der Grundlage von Lenins Imperialismustheorie) Ende der 60er Jahre vor allem von den Jungsozialisten in der BRD und von kommunistischen Parteitheoretikern Frankreichs und Italiens vertreten worden sei (S. 15), läßt offen, ob Holthaus in dieser "Stamokap-Theorie" etwas anderes sieht als die marxistische Theorie des staatsmonopolistischen Kapitalismus. Zumindes werden die folgenden Zitate von DDR-Ökonomen und einigen sowjetischen Autoren inhaltlich nicht abgehoben.

Es soll hier nicht auf alle von Holthaus falsch, unscharf oder widersprüchlich behandelten Fragen eingegangen werden. Einige Fragen bedürfen zweifellos der weiteren Diskussion oder werden diskutiert. Das gilt z. B. für die von Holthaus vorgenommene Gleichsetzung von Basis und Produktionsweise (S. 37, 49, 61 f.), bei der nach Meinung des Rezensenten jene berühmte Kurzversion der Marxschen Auffassung von der Produktionsweise

- 7 Nähere Ausführungen dazu insbes. bei Baudis, D./Nussbaum, H., Wirtschaft und Staat in Deutschland vom Ende des 19. Jahrhunderts bis 1918/19, Berlin 1978, Kap. 2: Neuere Diskussionen zum historischen Platz des staatsmonopolistischen Kapitalismus und eigene Thesen, S. 17 ff. - Vgl. auch den vorher erschienenen Beitrag von Nussbaum, H., Zur Diskussion um den historischen Platz des staatsmonopolistischen Kapitalismus in der neueren marxistisch-leninistischen Literatur, in: JWG, 1/1976, S. 69 ff. - Die Arbeiten der 70er Jahre zeigen, daß es unter den Historikern und Wirtschaftshistorikern vor allem unterschiedliche Auffassungen über die historische Einordnung und die Kriterien des staatsmonopolistischen Kapitalismus gibt. Siehe auch neuere Überblicke von Forschungsergebnissen bei Kaulisch, B., Forschungsergebnisse und Probleme der neuesten DDR-Historiographie zum deutschen Imperialismus 1897/98 bis 1917, in: Forschungsergebnisse zur Geschichte des deutschen Imperialismus vor 1917, hg. v. B. A. Aisin u. W. Gutsche, Berlin 1980, S. 66; Handke, H., Monopolkapitalismus, Bourgeoisie und imperialistische Außenpolitik 1897 bis 1917. Gewicht und Wirkungsweise ökonomischer Triebkräfte (26. bis 29. Mai 1981 auf der Wachsenburg bei Arnstadt), in: JWG, 2/1982, S. 231 ff. - Die von Holthaus genannten Hauptmängel oder theoretischen "Defizite" der "Stamokap-Theorie", etwa eine Nichtbeachtung der Genese des Staates, die Behauptung, daß der Staat und nicht das Kapital den kapitalistischen Reproduktionsprozeß aufrechterhalten (S. 18 f.) oder daß der Klassenkampf durch den "Systemkampf" (d. h. den Kampf der beiden Weltsysteme) ersetzt werde (S. 20, Anm. 33), treffen auf die von Holthaus namentlich genannten marxistischen "Stamokap-Theoretiker" (Boccara, Heininger, Hess u. a. - S. 15 f.) wie für die marxistische Forschung generell nicht zu. Sie müssen bei dem Leser falsche Vorstellungen über diese Theorie hervorrufen.

im "Vorwort zur Kritik der politischen Ökonomie" mißverstanden wird.<sup>8</sup> Für den Leser verwirrend, wird der Basis-Begriff aber auch dort angewandt, wo Holthaus ihn mit den "abstrakt-logischen Kategorien der Produktionsverhältnisse, der Produktivkräfte und der von diesen angeeigneten belebten und unbelebten Natur" beschreibt (S. 58), wo er dem ökonomischen Basis-Begriff einen gesellschaftlichen gegenüberstellt, der mit den materiellen Daseinsbedingungen, mit Produktionsweise und Naturbedingungen, identisch ist.

Eine weitere Grundfrage, die Widerspruch hervorruft, ist schließlich die Darstellung eines "Wirtschafts-Modells". Einerseits setzt Holthaus das System der wirtschaftlichen Faktoren mit dem System der Produktivkräfte gleich (S. 42, Anm. 81), andererseits entwickelt er eine Klassifizierung der Faktoren, die die Wirtschaft bestimmen und in der die Produktivkräfte nur ein Faktor sind (S. 60).<sup>9</sup> Holthaus meint zwar, daß die Gleichsetzung des einen Systems mit dem anderen in einer vereinfachten Betrachtungsweise erfolge (S. 42, Anm. 81), doch offensichtlich geht er auf dieser Ebene der Darstellung von den Faktoren aus, die das Input-Bild der kapitalistischen Produktion auf der betriebswirtschaftlichen Ebene bestimmen, und zwar den von bürgerlichen Ökonomen unterschiedlich bezeichneten Produktionsfaktoren Arbeitsleistung ("Arbeit"), Werkstoffe und Betriebsmittel (beide auch mit dem Begriff "Kapital" umschrieben). Der auf der volkswirtschaftlichen Ebene von bürgerlichen Ökonomen ebenfalls zu den Produktionsfaktoren gerechnete "Boden" ist ausgeklammert, so daß das gesamte Beziehungsgefüge Natur - Mensch bei Holthaus nicht den Rang einnimmt, der ihm in einer Produktivkraftgeschichte zukommt. Wesentliche Produktivkraftfaktoren wie Arbeitsteilung, arbeitsleitende Tätigkeit, Produktionsorganisation und Wissenschaft - Faktoren, die Holthaus bei der Darstellung des Produktivkraftsystems im Hinblick auf die Arbeitsproduktivität ausdrücklich anführt (S. 51) - treten nicht als der eigentliche Gegenstand der Untersuchung in Erscheinung, wie es aufgrund des Buchtitels zu erwarten ist. Man muß sich überhaupt fragen, ob die verschiedenen Betrachtungsebenen zum besseren Verständnis der Produktivkraftproblematik beitragen oder ob sie - da sie nicht mit entsprechender Klarheit unterschieden werden - eher Raum für Fehldeutungen geben und zur Vernachlässigung wichtiger Aspekte einer Produktivkraftgeschichte führen.

8 Marx spricht dort ausdrücklich von den Produktionsverhältnissen als der realen Basis der Gesellschaft (Marx, K., Zur Kritik der Politischen Ökonomie. Vorwort, in: Marx/Engels, Werke (MEW), Berlin 1956 ff., Bd. 13, S. 8 f., zit. bei: Holthaus, S. 59 f.). - Siehe zum Basis-Begriff auch Bauer, A., /u. a./, Basis und Überbau der Gesellschaft, Berlin 1974, S. 16 ff., 43, 45 f., und Eichhorn I/Bauer/Koch, S. 134. - Daneben werden Auffassungen vertreten, die denen von Holthaus gleichen, z. B. Alexander, G., Zur Stellung und Funktion der Wissenschaft in der entwickelten sozialistischen Gesellschaft aus der Sicht der Basis-Überbau-Dialektik, in: Politik, Moral und Wissenschaft, Halle (Saale) 1972, S. 19 f.

9 Holthaus führt als Faktoren, die die Wirtschaft bestimmen, an: die "Bedingungen der Produktion", das sind Produktivkräfte und Umwelt, und die "Rahmenbedingungen der Produktion", das sind Produktionsverhältnisse und Überbau.

Die Nachteile des theoretischen Ansatzes im I. Teil der Arbeit kommen im Teil II, in dem der Autor zur konkret-historischen Darstellung übergeht, durch die Auswahl der behandelten realen Prozesse sehr deutlich zum Ausdruck. Holthaus untersucht zunächst die Entwicklung der deutschen Wirtschaft nach Hauptproduktionszweigen, behandelt dann Bank- und Geldwesen sowie Verkehr und geht schließlich auf die Monopolbildung ein. Offensichtlich wollte er ein Bild der gegenständlichen Elemente der Produktivkräfte entwerfen. Sein Ansatz, die wirtschaftliche Entwicklung mit der Produktivkraftentwicklung gleichzusetzen, erweist sich jedoch insofern als nachteilig, als nicht die Entwicklung der Arbeitsmittel und Arbeitsgegenstände, also die Entwicklung der materiell-technischen Basis der Produktion, in den Mittelpunkt gerückt wird, sondern die Ergebnisse der Produktion. Zugunsten des Autors kann zwar gesagt werden, daß Produktionswachstum und Produktivität zur Bestimmung der Rolle der Produktivkräfte eine gewichtige Rolle spielen. Der Autor hat dazu Produktionsstatistiken vornehmlich aus dem umfangreichen Werk von Jürgen Kuczynski über die Geschichte der Lage der Arbeiter im Kapitalismus ausgewertet. Das ist aber nur von Nutzen für den Leser, der mit diesem Werk wenig vertraut ist. Der Wirtschaftshistoriker jedoch, der das Werk kennt, wird hier wenig Neues finden. Holthaus gelingt es vor allem nicht, die Hauptprozesse der Entwicklung der materiell-technischen Produktivkräfte in ihrer konkret-historischen Form systematisch herauszuarbeiten.

Im III. Teil der Arbeit setzt sich diese Linie fort. Entsprechend der Absicht des Autors hätte nun die menschliche Produktivkraft behandelt werden müssen. Holthaus geht zwar auf wichtige Fragen der Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung ein, er gibt Aufschluß über Arbeitslosigkeit, Arbeitszeit und Unfallraten, er macht die Abhängigkeit der wirtschaftlichen Entwicklung von der zyklischen deutlich. Er äußert sich zur Lage und zum Kampf der Arbeiterklasse, zur Entwicklung der Organisation der Arbeiterklasse und der Unternehmer. Als Hauptquelle wird wiederum das Werk von Jürgen Kuczynski benutzt. Aufgrund dieser Quelle kann Holthaus eine gedrängte Darstellung der Lage der Arbeiter geben, doch die zentralen Probleme der Entwicklung der menschlichen Produktivkraft und des Arbeitsprozesses, das Gefüge der subjektiven Elemente der Produktivkräfte und deren Veränderungen, werden nicht zum Hauptgegenstand gemacht, die gesellschaftliche, berufliche und innerbetriebliche Arbeitsteilung bleibt außerhalb einer systematischen Betrachtung.

Der IV. und letzte Teil der Arbeit sollte nach Vorstellung des Autors Theorie und Empirie verknüpfen (S. 5). Das müßte - wenn man vom Titel des Buches ausgeht - bedeuten, daß die Gesetzmäßigkeit der Entwicklung der Produktivkräfte (die Theorie) und ihre konkret-historischen Entwicklungsformen in der Periode zwischen 1870 und 1900 (die Empirie) gezeigt werden. Doch auch hier bleibt Holthaus hinter den Erwartungen zurück. Schon die Überschrift dieses letzten Teiles - "Expansion und Zyklizität der Produktivkraftentwicklung - die Krise" - läßt erkennen, daß die allgemeine Wirtschaftsentwicklung, die Krisenbewegung, im Vordergrund steht. Wenn es die Absicht des Autors war, nunmehr die Hauptelemente der Produktivkräfte - Arbeitsmittel, Arbeitsgegenstände und Arbeitskräfte - zusammengefaßt darzustellen, so wäre dies vom Konzeptionellen her eine akzeptable Lösung gewesen. Dabei ist auch durchaus zu bejahen, daß in einer konkret-historischen Darstellung die Produktivkraftentwicklung dieser Zeit in ihrer

zyklischen Bewegung, in der kapitalistischen Hauptbewegungsform, abgehandelt wird. Eine wesentliche Frage, der systematisch nachzugehen war, hätte in der Entschlüsselung der Dependenz und Interdependenz des Produktivkraftsystems von den Wirtschaftssektoren und der gesamten Wirtschaft liegen können (so auf S. 4), nicht aber in der Entschlüsselung der Dependenz und Interdependenz der Wirtschaftssektoren und der gesamten Wirtschaft als solcher (so auf S. 336). Noch weniger verständlich ist die Bemerkung, daß eine systematische Ordnung der "Beobachtungen" notwendig sei, um die Mittel der "Krisenbekämpfung" abzuleiten (S. 336). Holthaus "beobachtet" die Wirtschaft und die Lage der arbeitenden Klasse im Grunde auch nicht unter diesem Blickwinkel, sondern er will darstellen, wie durch Maßnahmen des Überbaus auf den Krisenverlauf eingewirkt wurde, wie durch Monopolisierung, Verbandsbildung und ständige Einschaltung des Staates versucht wurde, die Krisenabläufe zu beeinflussen (z. B. Schutzzollpolitik 1879, Übergang zur Kolonialpolitik, Abschluß von Handelsverträgen). Er macht also das spontane und pragmatische Reagieren des Überbaus auf die Basisveränderungen deutlich. Abgesehen von der unpräzise formulierten Aufgabenstellung erhebt sich erneut die Frage, inwieweit diese Problematik eher zur Wirtschaftsgeschichte als zur Geschichte der Produktivkräfte gehört, inwieweit diese Darstellung vornehmlich die allgemeinen Wirtschaftsabläufe, in geringerem Maße die Produktivkraftentwicklungen behandelt.

Bei allen Einwänden, die erhoben werden, enthält das Buch viele lesenswerte Teile, die für eine Geschichte der Produktivkräfte Aufschlüsse geben. Es wird im einzelnen ausgeführt, wie späte Industrialisierung und ausländische Konkurrenz zur Anwendung neuer Techniken und Technologien führten (S. 365), wie Monopolisierung Extraprofit ermöglichte, Wachstumsschübe erzeugte und zur Kapitalexpansion auf dem Weltmarkt drängte (vgl. S. 346). Besonderes Interesse verdient das Wiederaufgreifen des Hilferdingschen Begriffes von den "Proportionskrisen" (S. 347), nach denen das Profitratengefälle zwischen verschiedenen Produktionszweigen bestimmte Bereiche "unterentwickelt" ließ. Ein extremes Beispiel für eine solche Disproportion war die zwischen Industrie und Landwirtschaft, die ihren Ausdruck in Lohngefällen, in einer unterschiedlich entwickelten Infrastruktur und - worauf Holthaus nicht hinweist - in besonderen Ausbeutungsformen (z. B. stärkere extensive Ausbeutung in der Landwirtschaft) fand.

Holthaus hat richtig erkannt, daß zum Schreiben einer Produktivkraftgeschichte eine Theorie notwendig ist, die in systematischer Form das vorhandene Wissen zusammenfaßt. Er hat vermutlich nicht zuletzt aus diesem Grunde rund ein Fünftel des Buches der Wiedergabe der marxistisch-leninistischen Formationstheorie gewidmet, um den Platz der Produktivkräfte innerhalb des gesamtgesellschaftlichen Systems herauszuarbeiten. Die Gleichsetzung von "Wirtschafts"- und "Produktivkraft"-Entwicklung stellt ihm dabei jedoch den Blick für das Spezifische einer Produktivkraftgeschichte.

Insgesamt ist die Arbeit jedoch ein bemerkenswerter Versuch, die Entwicklung der Produktivkräfte in einem wichtigen Zeitabschnitt der deutschen Geschichte konkret-historisch darzustellen. Vor allem dort, wo der Autor die Verschränkungen der ökonomischen Prozesse mit der Produktivkraftentwicklung aufdeckt, wird der Leser neue Einsichten gewinnen.

Das Buch von Holthaus ist geeignet, der Diskussion um Fragen der Theorie und Geschichte der Produktivkräfte und ihres Standortes zur Wirtschaftsgeschichte Impulse zu geben.<sup>10</sup> Man wird dabei zu beachten haben, daß Produktivkraftgeschichte weder mit Wirtschaftsgeschichte identisch ist<sup>11</sup> - so wie es bei Holthaus in weiten Teilen des Buches zum Ausdruck kommt -, noch daß die erstere ein bloßer Teil der letzteren ist - so wie es bei anderen Autoren anklingt.<sup>12</sup> Produktivkraftgeschichte ist einmal enger als Wirt-

- 10 Siehe dazu die Diskussionen zum Gegenstand der Wirtschaftsgeschichte im Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte: Robbe, W., Der Gegenstand der Wirtschaftsgeschichte, in: JWG, 1/1962; Kohn, H., Zur Diskussion über die Wirtschaftsgeschichte als Wissenschaft, in: JWG, 3/1962; Kuczynski, J., Der Gegenstand der Wirtschaftsgeschichte. Einige Überlegungen anlässlich des Aufsatzes von Waltraud Robbe, in: JWG, 1/1963; Jonas, Über das Problem der Gesetzmäßigkeit der Produktivkräfte, in: ebenda; Mottek, H., Wirtschaftsgeschichte und Entwicklung von Wissenschaft und Technik, in: JWG, 4/1975; Jonas, W., Zu einigen Problemen des Verhältnisses zwischen Produktivkräften und Produktionsverhältnissen. Bemerkungen zu Hans Mottek, Wirtschaftsgeschichte und Entwicklung von Wissenschaft und Technik, in: JWG, 1/1976; Kuczynski, J., Die Position der Wirtschaftsgeschichte im System der Wissenschaften - Ein Versuch. Zum zwanzigjährigen Jubiläum dem Institut für Wirtschaftsgeschichte gewidmet in: JWG, 2/1976; Laschke, M., Wirtschaftsgeschichte und Umwelt in aktueller und historischer Sicht. Festliches Kolloquium zu Ehren von Hans Mottek am 25. September 1975 in Berlin, in: ebenda; Lärmer, K., Jahrbuch-Forum: "Wirtschaftsgeschichte und Entwicklung von Wissenschaft und Technik", in: JWG, 2/1977; Baudis, D., Die Position der Wirtschaftsgeschichte im System der Wissenschaften (19. November 1976 in Berlin), in: ebenda.
- 11 Zum Gegenstand der Wirtschaftsgeschichte siehe auch Mottek, H., Wirtschaftsgeschichte Deutschlands, Bd. 1, 6. bearb. Aufl., Berlin 1983, S. 12 f. - Hier wird die Wirtschaftsgeschichte vor allem auf die Untersuchung der Produktionsverhältnisse orientiert, auf die konkrete Darstellung, "wie sich in den einzelnen Zeitabschnitten die gesellschaftlichen Beziehungen der Menschen innerhalb der Produktion verändert haben". Produktivkräfte und Überbau werden vornehmlich in ihrer Bedeutung als dynamische, vorantreibende oder auch hemmende Faktoren gesehen.
- 12 Siehe Handbuch Wirtschaftsgeschichte, Bd. 1, Berlin 1981, S. 50 f. - Die Darstellung ist nicht ganz eindeutig. Sie läßt auch die Schlußfolgerung zu, daß Produktivkraftgeschichte mit Wirtschaftsgeschichte gleichgesetzt werden kann. Da der Gegenstand der Wirtschaftsgeschichte in der Produktionsweise der menschlichen Gesellschaft, in der dialektischen Einheit von Produktivkräften und Produktionsverhältnissen, gesehen wird, die Produktionsverhältnisse als Bewegungsformen der Produktivkräfte begriffen werden (Marx, K., an Pawel Wassiljewitsch Annenkow, 28. 12. 1846, in: MEW, Berlin 1956 ff., Bd. 27, S. 452 f.), als gesellschaftliche Form der materiellen Produktion (derselbe, Das Kapital, Bd. 3, in: ebenda, Berlin 1956 ff., Bd. 25, S. 891), leuchtet es nach Meinung der Autoren ein, daß die Produktionsverhältnisse nicht unabhängig von den Produktivkräften untersucht werden können (Handbuch

schaftsgeschichte zu fassen, ausgerichtet auf die Fertigkeiten, Gebrauchsgegenstände herzustellen, und auf die Faktoren, die zur Herstellung von Gebrauchsgegenständen beitragen, und sie ist zugleich breiter, indem sie über wirtschaftliche Prozesse hinausgeht, Prozesse einbezieht, die Gegenstand von Nachbardisziplinen der Wirtschaftsgeschichte sind, z. B. der Wissenschafts- und Bildungsgeschichte, der historischen Demographie, der historischen Geographie und der Technikgeschichte.<sup>13</sup>

Holthaus hat den Versuch unternommen, die Entwicklung der Produktivkräfte (mit der Konzentration auf die Rohstoff- und Produktionsmittelindustrie) in dem Beziehungsgeflecht von Umweltfaktoren, Produktionsverhältnissen (unter Hervorhebung der Waren- und Geldzirkulation, der Konsumtion und der Eigentumsverhältnisse) und Überbau (mit Schwerpunkt auf der staatlichen Wirtschaftspolitik) darzustellen (S. 75 f.). Das gelingt ihm

Wirtschaftsgeschichte, S. 40 f.). Die Argumentation, daß die Geschichte der Produktionsverhältnisse als eigentliches Spezialgebiet nicht existiert, weil kein Wirtschaftshistoriker auf den Gedanken verfallt, wirtschaftsgeschichtliche Prozesse unabhängig von den Produktionsverhältnissen darzustellen, während die Vernachlässigung der Produktivkräfte in der Vergangenheit dazu geführt habe, diese als einen im Vordergrund der Arbeit stehenden Gegenstand anzusehen, überzeugt allerdings nicht (ebenda, S. 50 f.). So wie die Produktivkräfte oder einzelne ihrer Teile speziell untersucht werden können, ist dies auch bei den Produktionsverhältnissen oder einzelnen ihrer Teile (Eigentums-, Zirkulations- und Konsumtionsverhältnisse bzw. Produktions- und Distributionsverhältnisse) möglich. Die Autoren des Handbuch-Artikels verweisen übrigens unter Berufung auf Marx darauf, daß die Produktionsverhältnisse nicht nur Form sind, sondern auch Inhalt sein können, z. B. im Hinblick auf die Überbauerscheinungen. Marx unterschied zwischen den ökonomischen Eigentumsverhältnissen und deren juristischem Ausdruck, den Willensverhältnissen (Marx, K., Über P.-J. Proudhon, in: MEW, Berlin 1956 ff., Bd. 16, S. 26 f.), erstere hier als der Inhalt der letzteren erscheinend. Das Problem ist, zu erkennen, welchen Platz ein Untersuchungsgegenstand innerhalb eines bestimmten Ordnungsgefüges, eines Systems, letzten Endes der ökonomischen Gesellschaftsformation, einnimmt und unter welchem Aspekt dieser Gegenstand untersucht wird, d. h., welche Zusammenhänge aufgedeckt werden sollen.

- 13 Zum Gegenstand der Geschichte der Produktivkräfte äußerte sich Jonas, anknüpfend an eine Formulierung von Marx (Marx, K., Das Kapital, Bd. 1, in: MEW, Berlin 1956 ff., Bd. 23, S. 392, Anm. 89), daß "die Bildungsgeschichte der produktiven Organe des Gesellschaftsmenschen" die beste Charakteristik der Geschichte der Produktivkräfte sei. Im einzelnen rechnete er die der produktiven Tätigkeit dienenden Organe des Menschen (Muskelsystem und Gehirn), aber auch alle die Organe dazu, deren sich der Mensch in Vervollkommnung und Erhöhung der Wirksamkeit seiner eigenen produktiven Organe im materiellen Produktionsprozeß bedient (von den Werkzeugen bis zu den Naturreichtümern und Naturgewalten). Desgleichen zählte er zu den "produktiven Organen" das "organische Zusammenwirken" der gesellschaftlichen Produktivkräfte, Verfahren, Organisation und Steuerung und Leitung des Organismus der Produktivkräfte (Jonas/Linsbauer/Marx, S. 33).



dort am besten, wo er die Produktivkräfte nicht mit der Wirtschaft gleichsetzt, sondern die einzelnen Elemente der Produktivkräfte im Zusammenhang mit den Wirtschaftsabläufen untersucht. Die komprimierten Übersichten im letzten Kapitel bringen das Anliegen von Holthaus vielleicht am deutlichsten zum Ausdruck. Unter der Überschrift "Behinderungen der allgemeinen Produktionsvoraussetzungen" zeigt der Autor die verschiedenartigen Hemmnisse der Produktivkraftentwicklung, von der Reduzierung des Arbeitskraftpotentials durch Kriege, Auswanderungen und Unfallraten bis zur Entwertung der Produktionsmittel durch Innovationen. Unter den Überschriften "Waren" und "Geldzirkulation" wird die Entwicklung der Produktivkräfte in ihrer Kapitalform dargelegt, ihre Abhängigkeit von der zyklischen Entwicklung, von der Konkurrenz, von der Herausbildung der Monopole und von der Geld- und Bankpolitik, Unter der Überschrift "Staatliche Eingriffe" stellt der Autor die Auswirkungen der wichtigsten gesetzlichen Regelungen auf dem Gebiet der Wirtschafts- und Sozialpolitik zusammen (von der Außenhandels- und Steuerpolitik bis zur Regelung der Arbeitszeit), während er unter der Überschrift "Konsumtion" Faktoren der Produktivkraftentwicklung berücksichtigt, die die Verteilung der Produktenmenge und den diese Verteilung bestimmenden Klassenkampf betreffen (S. 362 - 368).

Die didaktisch geschickte Zusammenstellung der wichtigsten Ergebnisse der Arbeit in diesen Übersichten ist weit überzeugender als einige fragwürdige Ausgangsthesen und unzureichend durchdachte Formulierungen. Vor allem hätten diese Ergebnisse weder als Ausgangspunkt einer "Bearbeitung" bisheriger "Ansätze zu einer materialistischen Staatstheorie" bedurft (S. 1), noch wäre der Anspruch auf die "Erarbeitung" einer "adäquaten Theorie zur Erfassung ökonomischer Prozesse beliebiger Gesellschaftsformationen" notwendig gewesen (S. 5). Bei der Erforschung der allgemeinen Gesetzmäßigkeiten des historischen Materialismus ist die marxistische Theorie weiter, als Holthaus' polemische Äußerungen vermuten lassen.<sup>14</sup> Diese Feststellung ändert nichts an der Tatsache, daß die Ausarbeitung einer speziellen Theorie der Produktivkräfte bis heute viele offene oder auch strittige Fragen enthält.

Holthaus hat mit seinem Buch aktuellen Diskussionsstoff geliefert. Er hat die Theorie und Methodik der Produktivkraftforschung bereichert und - vor allem von seiten der Wirtschaftsgeschichte - Wege und Möglichkeiten einer Annäherung an den Gegenstand gezeigt.

14 Zur allgemeinen Theorie der ökonomischen Gesellschaftsformation siehe vor allem das grundlegende Werk Formationstheorie und Geschichte. Studien zur historischen Untersuchung von Gesellschaftsformationen im Werk von Marx, Engels und Lenin, hg. v. E. Engelberg u. W. Küttler, Berlin 1978. - Engelberg weist hier auch auf die Schwierigkeiten hin, die bei der Betrachtung und Ordnung des historischen Materials auftreten und im Grunde bei der "wirklichen" Darstellung beginnen (ebenda, S. 2).

Klaus Steinitz, Neue Bedingungen des Wirtschaftswachstums in den 80er Jahren

Verlag Die Wirtschaft, Berlin 1982, 150 Seiten, Preis: 9,- M

In seiner jüngsten Arbeit beschäftigt sich Klaus Steinitz mit den in der 2. Hälfte der 70er Jahre einsetzenden beträchtlichen Veränderungen der volkswirtschaftlichen Reproduktionsbedingungen in der DDR, die sich in den 80er Jahren fortsetzen. Einleitend nimmt der Autor zu den ungünstiger gewordenen Bedingungen für das Wirtschaftswachstum Stellung, deren Ursachen er vor allem in erhöhten Aufwendungen für die Sicherung der Energie- und Rohstoffbasis und die Reproduktion der Naturressourcen, in geringeren Möglichkeiten für die quantitative Erweiterung der Produktion und in einer weiteren Verschärfung der Konkurrenzbedingungen auf den internationalen Märkten sieht. Der Autor kommt in seiner Untersuchung zu dem Schluß, daß es ungeachtet dessen möglich sei, ein stabiles Wachstum der Wirtschaft aufrechtzuerhalten. Voraussetzung wäre allerdings eine konsequentere Ausnutzung der qualitativen Wachstumsfaktoren, insbesondere des wissenschaftlich-technischen Fortschritts. Der Ausnutzung der qualitativen Wachstumsfaktoren, der Energie- und Rohstoffbasis, der Reproduktion der Menschen und der Entwicklung der äußeren Bedingungen des nationalen Reproduktionsprozesses sind weitere Abschnitte des Buches gewidmet. In ihnen wird die zunächst grundsätzlich erörterte Problematik durch konkrete und informative Abhandlungen ergänzt.

Bereits der Buchtitel verweist den Leser auf die Gegenwart und in die Zukunft. Aktuelle Probleme, brennende Tagesfragen, wie die Auswirkungen der steigenden Weltmarktpreise auf die einfache und erweiterte Reproduktion, wie Veränderungen in der Energie- und Rohstoffbasis der DDR, Triebkräfte der Leistungssteigerung, und Möglichkeiten eines hohen Wachstumstempus der Wirtschaftsentwicklung auch in den 80er Jahren, werden behandelt. Wirtschaftsgeschichte beschäftigt sich aber mit der Vergangenheit - und sei es mit der jüngsten. Was kann Steinitz' Buch dem Wirtschaftshistoriker geben?

Wenn es wahr ist - und kein Wirtschaftshistoriker wird das bezweifeln -, daß die Lehren der Vergangenheit wichtig sind für die Gestaltung der Gegenwart und der Zukunft, dann wird er auch die Umkehrung dieser Beziehung akzeptieren müssen: Die Erkenntnisse über die gegenwärtige und zukünftige Entwicklung in der Wirtschaft enthalten Lehren für die Erforschung und Darstellung der Geschichte der Wirtschaft.

Es ist genau dieses Verhältnis, das den Band von Steinitz für den Wirtschaftshistoriker so anziehend macht. Gerade weil der Autor seine Arbeit ganz konsequent auf die gegenwärtige Wirtschaftsentwicklung ausrichtet und deren Bedingungen, Erfordernisse und Probleme verdeutlicht, regt sein Buch zum Überdenken und Überprüfen wirtschaftshistorischer Darstellungen der letzten 35 Jahre unter einigen Aspekten an, denen die Wirtschafts-

historiker offensichtlich bisher noch nicht genügend Aufmerksamkeit gewidmet haben.

Nach der Lektüre des vorliegenden Bandes ist zunächst der Hinweis auf einige Lücken in der wirtschaftshistorischen Forschung angebracht, die nicht einfach damit erklärt werden können, daß bestimmte Probleme "früher", d. h. in den 50er und 60er Jahren, keine Rolle spielten.

Dazu gehört die Rohstoffversorgung der Industrie der DDR, genauer: das Verhältnis von eigenem Rohstoffaufkommen und Rohstoffimporten, Behandelt wurde bisher, wie sich die Industrie in der DDR Anfang der 50er Jahre von Steinkohle- und Stahlimporten aus der BRD unabhängig machte. Das geschieht unter dem Aspekt der Störfreimachung vom Imperialismus. Wie das Verhältnis von eigenen und aus der Sowjetunion und den anderen sozialistischen Ländern importierten Rohstoffen und Energieträgern zum Abschluß des ersten Fünfjahrplanes aussah und wie es sich in den 60er und 70er Jahren weiterentwickelte, verdient aber unbedingt noch eingehender Forschungsarbeiten.

Eine durchgehende Untersuchung fehlt in der Wirtschaftsgeschichte der DDR auch für die Nutzung der Sekundärrohstoffe und Abprodukte. Es ist vielfach dargestellt worden, daß deren Bereitstellung Ende der 40er und Anfang der 50er Jahre eine wirtschaftspolitische Aufgabe von hohem Rang war. Was geschah aber später zur Sicherung des Schrottaufkommens usw.?

Den Investitionen in der Volkswirtschaft der DDR haben die Wirtschaftshistoriker stets genügend Aufmerksamkeit gewidmet; jedenfalls, was die volumenmäßige Entwicklung und ihren Anteil am gesellschaftlichen Gesamtprodukt betrifft. Der Investitionsstruktur, dem Verhältnis von Erweiterungs- und Modernisierungsinvestitionen wurde jedoch bisher noch keine Beachtung geschenkt. Dabei war dieses Verhältnis für den Einfluß, den die Investitionen auf die Volkswirtschaft haben, stets von besonderer Bedeutung.

Die Liste von Anregungen für eine umfassendere bzw. vertiefende Analyse der industriellen Produktivkräfte in der DDR ließe sich sicher noch erweitern. Aber vielleicht noch bedeutungsvoller, weil nicht nur einzelne Bereiche der Wirtschaftsentwicklung betreffend, sind die nachdrücklichen Hinweise von Steinitz darauf, daß es für die Analyse der Effektivitätsentwicklung methodisch außerordentlich nützlich sein kann, zwischen "gebrauchswertmäßiger" (auf Indizes in Festpreisen beruhender) und "wertmäßiger" (auf Indizes in laufenden Preisen beruhender) Betrachtung und Beurteilung von Wirtschaftsprozessen zu unterscheiden. So schreibt der Autor: "Die Senkung des spezifischen Verbrauchs volkswirtschaftlich wichtiger Energieträger, Rohstoffe und Materialien (des mengenmäßigen Verbrauchs, ausgedrückt in konstanten Preisen) je Einheit industrielle Warenproduktion betrug im Zeitraum 1976 - 1980 20 % (jahresdurchschnittlich 3,9 Prozent). Sie war wesentlich geringer als die durchschnittliche Preiserhöhung für Rohstoffe und Energieträger. Die Einsparungen konnten somit die Aufwands-erhöhung in den letzten fünf Jahren nur zum Teil ausgleichen." (S. 84) Verallgemeinernd heißt es dann bei Steinitz: "Konstante und effektive Preise spielten bei der Einschätzung ökonomischer Größen und Proportionen eine unterschiedliche Rolle. Der zeitliche Vergleich führt in der Regel nur dann zu realen Aussagen, wenn auch vergleichbare Preise zugrunde gelegt werden. Die effektiven Preise spiegeln im Unterschied zu den vergleichbaren

(konstanten) Preisen eines zurückliegenden Basisjahres die zu einem bestimmten Zeitpunkt tatsächlich bestehenden Aufwände und Aufwandsproportionen besser wider. In Zeiten einer relativ starken Preisdynamik ist es besonders wichtig, beide Erfordernisse miteinander zu verbinden, indem die vergleichbaren Preise nicht auf der Basis eines weit zurückliegenden Jahres, sondern eines möglichst aktuellen Preisniveaus festgelegt werden." (S. 25)

Dies sollte bei wirtschaftshistorischen Effektivitätsuntersuchungen, die bisher ausschließlich auf langen Reihen mit konstanter Basis beruhen, in Zukunft stärker beachtet werden. Zwar haben sich die Rohstoffpreise in den vergangenen drei Jahrzehnten niemals so stark verändert wie in den 70er Jahren. Jedoch wurden für die DDR auch schon in der Vergangenheit Perioden steigender (Anfang der 50er Jahre) und fallender (60er Jahre) Rohstoffpreise beobachtet. Die Preisdynamik hat - auch über den Preismechanismus des RGW - die außenwirtschaftlichen Reproduktionsbedingungen der DDR-Wirtschaft beeinflusst und bereits in den 50er und 60er Jahren zu zielgerichteten Aktivitäten der Anpassung an die veränderten äußeren Reproduktionsbedingungen geführt.

Jörg Roesler

5. Tagung der Gemeinsamen Kommission der Ökonomen der UdSSR und der DDR. Fragen der wissenschaftlich-technischen und ökonomischen Zusammenarbeit UdSSR/DDR. Zur Entwicklung der wissenschaftlich-technischen und ökonomischen Zusammenarbeit UdSSR/DDR unter den Bedingungen der sozialistischen ökonomischen Integration = Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften der DDR, Abteilung Veröffentlichungen der Wissenschaftlichen Räte, Jg. 1979, Nr. W 7, hg. im Auftrag des Präsidenten der Akademie der Wissenschaften der DDR v. Vizepräsident Prof. Dr. Heinrich Scheel

Akademie-Verlag, Berlin 1980, 116 Seiten, Preis: 10,50 M

Das Protokoll enthält die Vorstellungen führender Wirtschaftswissenschaftler der UdSSR und der DDR zur weiteren Ausgestaltung der Zusammenarbeit der RGW-Länder. Es macht deutlich, daß an die ökonomische und wissenschaftlich-technische Kooperation der beiden Staaten und generell der Mitgliedsländer des RGW in den 80er Jahren entschieden höhere Anforderungen gestellt werden müssen, wenn deren Auswirkungen über den bisher erreichten "beträchtlichen Nutzen" (Helmut Koziolok, S. 10) hinausgehen sollen.

Die Vorschläge der Referenten, in welcher Weise die angestrebte Erschließung weiterer Effektivitätsreserven erreicht werden könnte, sind vielfältig und nicht immer deckungsgleich. So betrachtet O. T. Bogomolov die Spezialisierung und Kooperation der Produktion in den Zweigen der verarbeitenden Industrie als den perspektivreichsten Weg in der Zusammenarbeit zwischen UdSSR und DDR (S. 24), während Koziolok drei miteinander verbundene Hauptlinien dieser Zusammenarbeit anführt: die Sicherung der Energie- und Rohstoffversorgung der DDR, die Verflechtung des Forschungs-

und Wissenschaftspotentials beider Länder und den Ausbau der Spezialisierung und Kooperation der Produktion (S. 11).

In bezug auf die wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit entwickelt A. N. Bykov Vorstellungen, die weit in die Zukunft reichen, so die "Heranbildung eines in den wichtigsten Zielstellungen und Parametern einheitlichen und ausbalancierten sowie hocheffektiven wissenschaftlich-technischen Potentials der Gemeinschaft" (S. 36). Er wird durch H. Kusicka ergänzt, der sich stärker mit den auf diesem Gebiet unmittelbar anstehenden Aufgaben befaßt, wie etwa mit der Forderung, arbeitsteilige Forschungen von vornherein mit Festlegungen über die produktive Umsetzung der Forschungsergebnisse zu verbinden, damit der zu erwartende ökonomische Nutzen als Stimulus wirksam wird.

In ähnlich differenzierter Weise äußern sich Karl Morgenstern und Christa Luft zu aktuellen Fragen der internationalen Produktionsspezialisierung, V. M. Šastitko und Ju. V. Jakovec zu Problemen des Außenhandels und der Preisbildung, R. A. Belousov, Gerhard Fröhlich, Horst Steeger und Wolfgang Salecker zur planmethodischen Praxis im RGW sowie zu Erfordernissen auf dem Gebiet der Planung und Leitung nationaler und internationaler ökonomischer Prozesse.

Der Protokollband vermittelt eine eindrucksvolle Vorstellung von dem wichtigsten Beitrag, den die Wirtschaftswissenschaft zum Gelingen der sozialistischen ökonomischen Integration zu leisten hat.

Margot Hegemann

Dieter Bökemann, Theorie der Raumplanung. Regionalwissenschaftliche Grundlagen für die Stadt-, Regional- und Landesplanung

R. Oldenbourg Verlag, München/Wien 1982, 478 Seiten,  
Preis: 158,- DM

Auf fast 500 Seiten - einschließlich Literaturverzeichnis und Sachregister - legt Dieter Bökemann eine Theorie der Raumplanung vor, in deren Mittelpunkt technologisch interpretierte Standorteigenschaften, verbunden mit dem Investitionsverhalten raumrelevanter staatlicher und kommunaler Institutionen - bezeichnet als Gebietskörperschaften -, stehen. Demzufolge ist die Publikation auch in zwei Hauptteile untergliedert: der "raumplanungsbezogenen Regionalanalyse" und der "politikbezogenen Raumplanung".

Der Schwerpunkt der Ausführungen liegt mit etwa zwei Dritteln der Seitenzahl eindeutig auf der raumplanungsbezogenen Regionalanalyse. Sie umfaßt solche Problemkreise wie Technologie des Standortes, Nutzung und marktmäßige Bewertung der Standorte sowie die Regionalentwicklung. Bökemann behandelt in diesen Abschnitten u. a. Fragen der räumlichen Lage, der infra- und siedlungsstrukturellen Ausstattung einschließlich ihrer wechselseitigen Abhängigkeit und Durchdringung, der optimalen Zuordnung von Standorten und Aktivitäten, des individuellen Nutzens von Standorten und ihre Rolle als Marktobjekte sowie der Einordnung des Standortes als Objekt und Subjekt regionaler Entwicklung. Dabei werden Probleme der Speziali-

sierung und Zentralisierung ebenso wie der Dynamik, Agglomeration und Migration behandelt. Außerdem wird zu bereits vorliegenden standorttheoretischen Ausführungen Stellung genommen.

Die Darstellung der politikbezogenen Raumplanung konzentriert sich auf solche Problemkreise wie Standort als Produkt politischer Entscheidungen, wirtschaftliche Produktion des einzelnen Standortes und politische Rationalität der Raumplanung. Mit derartigen Begriffen umschreibt Bökemann theoretische Fragestellungen, die sich letztlich aus dem Warencharakter und dem Marktwert des Produktes Standort infolge eines nach profitorientierten Maßstäben produzierenden Umfeldes ergeben. Hinzu kommen politische und gesellschaftliche Einflußnahmen bis hin zu staatlich gelenkten raumregulierenden Maßnahmen innerhalb eines unter kapitalistischen Produktionsverhältnissen spontan wachsenden Raumgefüges.

Ergänzt werden die Darlegungen in beiden Hauptabschnitten durch eine Vielzahl graphischer Darstellungen und mathematischer Modellierungen.

Die wesentlich umfassendere und detailliertere Darlegung der technologisch interpretierten Standorteigenschaften - auf etwa 300 Seiten - dürfte weitgehend darauf zurückzuführen sein, daß solche mehr technisch standortrelevanten Kategorien wie Raum, Entfernung, Infrastruktur, Bodenordnung, Siedlungsstruktur sich günstiger objektivieren und modellieren lassen als ausschließlich politische und ökonomisch bedingte Indikatoren wie Staat, Partei, Ideologie, Konjunktur, Krise, Konkurrenz, Innovation usw. Derartige Einflüsse bleiben schwer zu verifizierende Indikatoren, wengleich bedacht werden muß, daß der Standort eine ökonomische Kategorie war, ist und bleiben wird und damit eine historische Dimension hat. Somit sind technische Parameter stets notwendige Voraussetzungen für eine Raumplanung, wichtige standörtliche Entscheidungshilfen. Der grundlegende raumplanerische Einfluß wird aber immer von der jeweiligen Produktionsweise ausgehen, also von den Mitteln und Bedingungen, unter denen produziert wird.

Die in diesem Zusammenhang von Bökemann dargelegte Auffassung, basierend auf der von ihm vertretenen "neuen ökonomischen Theorie der Politik", den Standort als ein "von den Gebietskörperschaften produziertes Gut" zu betrachten, muß als Versuch gewertet werden, standorttheoretische Aussagen unter dem zunehmenden Einfluß einer staatsmonopolistisch orientierten und regulierten Raumordnung zu machen.

Für die praktische wirtschaftshistorische Forschung bietet die Publikation vordergründig keinen unmittelbaren Nutzen. Sie kann jedoch von Wert sein bei einer Analyse historischer Standorttheorien, wenn man an solche Namen wie Thünen, Weber und Christaller denkt, Namen, auf die auch Bökemann in seinen Darlegungen Bezug nimmt.

Hans-Joachim Rook

Staatsverlag der Deutschen Demokratischen Republik,  
Berlin 1982, 95 Seiten, Preis: 4,80 M

Immer wieder hat es der mit der Geschichte der DDR befaßte Wirtschafts-  
historiker in seinen konkrethistorischen Untersuchungen mit einzelnen Be-  
trieben zu tun: Durch ihren Aufbau wurde Strukturpolitik verwirklicht, von  
ihren Kollektiven gingen wichtige Wettbewerbsinitiativen aus, in ausgewähl-  
ten Betrieben wurden neue Formen und Methoden der Leitung und Planung  
erprobt. Die Nennung des Betriebsnamens ist im Rahmen von Analysen  
bzw. Prozeßdarstellungen selbstverständlich. Sie erfolgt aber - oftmals  
durch ein und denselben Autor in einer Publikation und für einen identi-  
schen Zeitraum - nicht einheitlich: Selten werden die vollständigen Namen  
der untersuchten Wirtschaftseinheiten, oft nur selbstgewählte Kurzformen  
mitgeteilt. Über diesen Umstand befragt, wird der Forscher darauf ver-  
weisen, daß auch die seinen Untersuchungen zugrunde liegenden Primär-  
und Sekundärquellen mit Betriebsnamen recht frei umgehen.

Was auf den ersten Blick wie Nachlässigkeit aussieht, ist in Wirklichkeit  
Unsicherheit geschuldet. Denn der Wirtschaftshistoriker hatte bisher keine  
Möglichkeit, sich fachgerecht über notwendige und zulässige Bestandteile,  
Funktionen und Geschichte der Namen von Betrieben in der DDR zu inform-  
mieren. Die Broschüre von Jürgen Woltz - eigentlich für Leitungsfunktio-  
näre, Justitiare und Schutzrechtsbearbeiter in den volkseigenen Betrieben  
geschrieben - gibt dem Wirtschaftshistoriker erstmals die Möglichkeit,  
sich anhand der einschlägigen rechtlichen Bestimmungen zu informieren  
und zu orientieren. Für ihn wird das erste Kapitel der vorliegenden Publi-  
kation von besonderem Interesse sein. Es ist der "Entwicklung des Rechts-  
instituts des Namens in der volkseigenen Wirtschaft" gewidmet.

Der Leser erfährt, daß der Firmenname der nach dem zweiten Weltkrieg  
enteigneten Unternehmen spezieller Bestandteil des Volkseigentums wurde.  
Die Mehrzahl der Betriebe behielt also zunächst die bürgerlichen Namen  
ihrer bisherigen kapitalistischen Eigentümer oder die von deren Vorgän-  
gern bei. Gleichzeitig wurden Hinweise auf bürgerliche gesellschaftliche  
Organisationsformen wie OHG, KG, AG oder GmbH aus dem Namen ent-  
fernt. Die 1948 in Vereinigungen Volkseigener Betriebe (VVB) zusammen-  
gefaßten Betriebe waren selbst nicht juristische Personen. Ihre Betriebs-  
bezeichnung wurde deshalb um den Namen der Vereinigung und um einen  
Hinweis auf das Volkseigentum ergänzt. Mit der schrittweisen Herauslö-  
sung der Betriebe aus den VVB und deren Auflösung wurden 1952 erstmals  
alle volkseigenen Betriebe in das Handelsregister eingetragen. Zugleich  
forderte erstmals eine Rechtsvorschrift verbindlich die Benutzung der Buch-  
staben "VEB" im Betriebsnamen. Demzufolge hatte die Bezeichnung volks-  
eigener Betrieb stets mit den Buchstaben VEB zu beginnen.

Die in der 2. Hälfte der 60er Jahre rasch voranschreitende Kombinatbil-  
dung machte Neuregelungen notwendig. Die Namen der Kombinatbetriebe  
wurden ab 1968 aus der Bezeichnung ihrer Kombinate und ihrem bisherigen  
Namen als Zusatz gebildet. Die Buchstaben VEB entfielen. Im Jahre 1971  
erhielten die Kombinatbetriebe ihre ursprünglichen Namen zurück. Fakul-  
tativ konnten die Kombinatbetriebe neben der Nennung ihres Namens auch

einen Hinweis auf das Kombinat, dem sie angehört, geben - als Zusatz, nicht jedoch als Bestandteil des Betriebsnamens. In der Kombinatiatsverordnung von 1979 wurden die gesetzlichen Bestimmungen des Rechts an Namen zusammenfassend geregelt. Die Benutzung der Buchstaben "VEB" in der Betriebsbezeichnung wurde flexibler gestaltet, d. h. ihre Verwendung nicht mehr zwingend vorgeschrieben. Das Führen von eigenen Namen durch Betriebsteile wurde gestattet, soweit dafür eine (außen-) wirtschaftliche Notwendigkeit besteht.

Der historische Rückblick im ersten Kapitel des vorliegenden Bandes enthält auch Bemerkungen zur unterschiedlichen Rechtsform der VEB als VVB- bzw. Kombinatiatsbetriebe der 50er, 60er und 70er Jahre sowie Hinweise darauf, wo über die Existenzdauer von Wirtschaftseinheiten der Industrie, des Handwerks und der Landwirtschaft nachgeforscht werden kann (S. 22, 62).

Hervorzuheben ist noch die Beachtung, die Woltz Fragen des Markenschutzes schenkt (Abb. S. 82 ff.). Mit den Hinweisen des Autors auf die juristischen Grundlagen des nationalen und internationalen Markenrechts wird dem Wirtschaftshistoriker erstmals ein Instrument in die Hand gegeben, um solche bisher wenig beachteten Seiten des Wirtschaftskrieges des Imperialismus, wie die Auseinandersetzungen um Firmennamen und Warenzeichen, zum Untersuchungsgegenstand wirtschaftshistorischer Forschungen zu machen.

Jörg Roesler

Die Weltbevölkerung in Zahlen, hg. v. Parviz Khalatbari

Akademie Verlag, Berlin 1983, 449 Seiten, Preis: 28,- M

In der Gegenwart gewinnen Probleme der Demographie weltweit zunehmend an Bedeutung. Insbesondere in den Entwicklungsländern kommt es vor allem seit der 2. Hälfte des 20. Jh. durch das rasche Bevölkerungswachstum, das sich in einem rückständigen sozialökonomischen Milieu vollzieht, zu einem ganzen Komplex von Problemen, die man aufgrund des Ausmaßes, die sie erreicht haben, als globale Herausforderungen bezeichnen kann.

Ursache für dieses starke Anwachsen der Bevölkerung ist die sich gegenwärtig vollziehende demographische Transition - eine Unterbrechung der bisherigen Bevölkerungsbewegung, die auf der Ablösung eines Typs der Bevölkerungsreproduktion durch einen neuen, qualitativ höheren beruht. Auffälligstes Zeichen einer solchen Übergangsperiode ist ein explosionsartiges Bevölkerungswachstum, hervorgerufen durch die Zerstörung des bis dahin bestehenden Gleichgewichtes der Determinanten der Bevölkerungsbewegung (Geburten- und Sterberate).

Dieses sehr seltene Ereignis der demographischen Transition wurde im 18. Jh. zuerst in Europa durch den Beginn der industriellen Revolution eingeleitet. Mit der Ausbreitung der Industrie über die ganze Welt traten auch außereuropäische Länder in diesen Übergangsprozeß ein. In den weniger entwickelten Regionen geht aber im Gegensatz zu Europa die demographi-



sche Transition, und damit das Wachstum der Bevölkerung, nicht mit einem adäquaten wirtschaftlichen Wachstum einher, sondern sie eilt diesem Prozeß voraus. Das hat zur Folge, daß das Wachstum der Bevölkerung der Entwicklungsländer in der demographischen Transition das der Bevölkerung Europas in vergleichbaren Stadien von seinem Ausmaß und von seiner Intensität her bei weitem übertrifft.

So verdreifachte sich die Bevölkerung Europas im Verlaufe von 150 Jahren von 200 Millionen im Jahre 1750 auf 600 Millionen im Jahre 1900. Dagegen wird sich die Bevölkerungszahl der weniger entwickelten Länder von 1900 (1 Milliarde) bis zum Jahre 2000 (5 Milliarden), also innerhalb von 100 Jahren, verfünffachen!

Unvermeidliche Folge dieses enormen Wachstums in einem rückständigen sozialökonomischen Milieu sind Probleme der Versorgung der zahlenmäßig ständig zunehmenden Bevölkerung mit Nahrungsmitteln, Wohnraum und Arbeitsplätzen. Ebenso kommt es zu Schwierigkeiten auf dem Gebiet des Bildungswesens und der Energieversorgung sowie in vielen anderen Bereichen des wirtschaftlichen und sozialen Lebens.

Aufgabe der Demographie muß es deshalb sein, den Prozeß der demographischen Transition, einschließlich der Besonderheiten seines Verlaufes in den Entwicklungsländern, theoretisch zu durchdringen und den hierfür notwendigen exakten Überblick über die gegenwärtige und zukünftige Bevölkerungssituation in den betreffenden Ländern zu schaffen. Gerade bei dem Vorhaben der Entwicklungsländer, über den Prozeß des wirtschaftlichen Wachstums ihre Probleme allmählich zu überwinden, ist die Einbeziehung und Berücksichtigung demographischer Faktoren unerlässlich.

Das vorliegende Buch leistet hierzu einen Beitrag. Es ist ein Nachschlagewerk, das einen Überblick über die demographische Situation in allen Ländern und Territorien mit mehr als 250 000 Einwohnern sowie einzelnen Gebieten (geographische Hauptregionen, mehr und weniger entwickelte Regionen) und der Welt insgesamt gibt.

In der Ausführlichkeit und Vollständigkeit der Darstellung der demographischen Kenndaten liegt hier ein in der DDR bisher einmaliges Buch vor. Bisher blieben die veröffentlichten Zahlenangaben für die weniger entwickelten Gebiete unserer Erde aufgrund der Kompliziertheit der Erlangung von Daten immer lückenhaft. Die 26 wichtigen demographischen Indikatoren, angefangen von der Bevölkerung insgesamt, über Angaben zur Altersstruktur, Daten zum Urbanisierungsprozeß, Geburten- und Sterbeziffern, Fruchtbarkeitsziffern, Brutto- und Nettoreproduktionsraten bis hin zur Lebenserwartung, ermöglichen einen raschen und umfassenden Überblick über die gegenwärtige Situation eines jeden Landes.

Darüber hinaus können auch Entwicklungstendenzen abgelesen werden, da das Zahlenmaterial bis zum Jahre 1950 zurückreicht und auf der Grundlage der Daten von 1970 die mittlere Variante einer Hochrechnung der UNO bis zum Jahre 2000 enthält.

Die Daten von 1950 bis 1970, entnommen aus Arbeitsmaterialien der Vereinten Nationen, entstammen in der Regel verschiedenen offiziellen und inoffiziellen Quellen und wurden der Einheitlichkeit wegen berichtigt. Der Aktualität halber wurden die hier gemachten Angaben durch die neuesten verfügbaren demographischen Kennziffern (gezählte Bevölkerung, Säuglings-

sterblichkeit sowie Geburten- und Sterberate) aus den letzten Volkszählungen und nach aktuellen UNO-Berechnungen ergänzt. Hieraus erklären sich auch die Abweichungen zwischen den auf der Basis 1970 hochgerechneten Daten und den darunter hinzugefügten neuesten Kennziffern.

Ausführlich werden die aktuellsten Daten dargestellt, die die demographische Situation der DDR kennzeichnen. Auch hier wurde neben den aus dem statistischen Dienst der DDR entnommenen einzelnen demographischen Kennziffern, die bis auf die Ebene der einzelnen Bezirke der DDR reichen, eine auf UNO-Material basierende Statistik veröffentlicht.

Zahlreiche Graphiken ergänzen die Darstellung der demographischen Sachverhalte und erhöhen den Aussagewert des Buches.

Harald Michel

Jahrbuch für Neue Politische Ökonomie

J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), Bd. 1, Tübingen 1982,  
309 Seiten, Preis: 84,- DM

Der vorliegende Band von Aufsätzen ordnet sich in die zwischen akademischen Ökonomen der BRD stattfindende Diskussion über Möglichkeiten zur Bewältigung der gegenwärtigen wirtschaftlichen Krisenprozesse ein. In ihm sind einige bekannte ältere Hochschullehrer vertreten, wie z. B. Erik Boettcher (er ist zusammen mit Philipp Herder-Dorneich und Karl-Ernst Schenk der Herausgeber des neuen Jahrbuchs) und Peter Bernholz. Die Mehrzahl der Autoren sind im Alter von unter vierzig Jahren und arbeiten in verschiedenen Regionen der BRD.

Über ihr Anliegen heißt es im Vorwort: "Neue Politische Ökonomie greift den Gedanken der grundsätzlichen Interdependenz zwischen Politik und Markt wieder auf und knüpft bewußt an die Tradition der klassischen 'Political Economy' an. Die Wirtschaftswissenschaften der vergangenen Jahrzehnte haben die Eigenständigkeit der Wirtschaft gegenüber der Politik betont, und es gelang ihnen, auf diese Weise im abgeschirmten Raum ihre Modelle zu großer Effizienz zu führen.

Die Gefahren einer Vereinseitigung durch diese Vorgehensweise werden indes immer sichtbarer. Demgegenüber versucht Neue Politische Ökonomie, wieder in einer breiteren Betrachtungsweise in einem neuen interdisziplinären Ansatz mit neuentwickelten theoretischen Instrumenten das gesamte Phänomen des Wirtschaftens zu erfassen. Sie versteht sich dabei aber nicht revolutionär, sondern als Renaissance und als Rückkehr zu einer Betrachtungsweise, die in der Tradition der Klassiker der Wirtschaftswissenschaft schon immer wegweisend war.

Neue Politische Ökonomie will aber nicht nur die Interdependenz zwischen 'Markt' und 'Hierarchie' in ihr Betrachtungsfeld einbeziehen, sondern wendet sich der Vielfalt der Entscheidungsmechanismen zu, so insbesondere Gruppenverhandlungen und Wahlen, Verfassungen und Organisationsgefügen. Damit sucht sie einen neuen Ansatz zur Institutionslehre, zur Ordnungstheorie und zur Ordnungspolitik." (S. III) Offensichtlich sind Walter Euckens

"Grundsätze der Wirtschaftspolitik" das historisch-theoretische Leitmotiv der Autoren bei der Bearbeitung politischer und ökonomischer Probleme der gegenwärtigen bürgerlichen Gesellschaft.

Aus ihrer Analyse politischer und ökonomischer Strukturen sowie deren Widersprüchen sollen Vorschläge zur besseren politischen Beherrschung dieser Strukturen resultieren. Ihr Bekenntnis zur Politischen Ökonomie basiert so auf ihrem Verständnis der Verflechtung von Ökonomie und Politik.

Wenn auch in einigen Beiträgen eine pragmatisch-technische Sicht auf angeblich wertfreie politisch-ökonomische Modelle hervorgekehrt wird, so zeigt doch die theoretische Basis verschiedener Beiträge, daß ihre Autoren dem Konservatismus eines Hayek und Friedman zuneigen.

Peter Bernholz, bekannt durch seine dreibändige "Politische Ökonomie", äußert sich in einem kleinen Aufsatz über die Bedeutung von politisch-ökonomischen Modellen zur Erklärung der Wirklichkeit. Daran knüpfen konkrete Untersuchungen an zu Modellen über verschiedene Bereiche der bürgerlichen Demokratie, des bürgerlichen Staatshaushalts, der monopolistischen Konkurrenz usw.

Einige dieser Analysen sind lesenswert, so z. B. die Untersuchung zur Wirkung einzelner Wahlsysteme auf die Stabilität der bürgerlichen Gesellschaft (von Reinhold Herber) oder die Untersuchung über den Einfluß staatlicher Ausgabenpolitik auf den Krisenverlauf (von Eckhard Knappe).

Erick Boettcher wiederholt in seinem Beitrag aufs neue die abgegriffene Behauptung von der größeren Effizienz kapitalistischer Marktwirtschaft gegenüber sozialistischer Planwirtschaft, ohne neue Argumente beizubringen.

Die Autoren versuchen, neoliberale Positionen unter gegenwärtigen Bedingungen weiterzuentwickeln, und reichern diese mit anderen Elementen z. B. aus Politikwissenschaft und ökonomischem Konservatismus an. Dennoch wirkt ihr Neoliberalismus, herübergerettet aus den 50er und 60er Jahren, unter den Bedingungen der 80er Jahre. Es läßt sich noch nicht sagen, welche Stellung innerhalb bürgerlicher Theorieentwicklung der hier unternommene Versuch, neue theoretische Standpunkte zu gewinnen, einnehmen wird. In wirtschaftlichen Krisenzeiten schrumpft auch der Markt für ökonomische Periodika. So konnte dieser erste Band nur mit finanzieller Hilfe der Stiftung Volkswagenwerk erscheinen, was wohl für ein gewisses Interesse monopolbourgeoiser Kreise an derartigen Versuchen zeugen mag.

Klaus Leciejewski

Reinhard Spree, Soziale Ungleichheit vor Krankheit und Tod, Zur Sozialgeschichte des Gesundheitswesens im Deutschen Kaiserreich = Kleine Vandenhoeck-Reihe 1471

Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 1981, 209 Seiten,  
Preis: 18, 80 DM

Der Autor Reinhard Spree, Professor für Politik/Wirtschafts- und Sozialgeschichte an der Fachhochschule für Wirtschaft Berlin (West) und freier Mitarbeiter im Rahmen eines sozialhistorischen Forschungsprojektes am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung Berlin (West), untersucht seit Jahren "die Entwicklung des Gesundheitswesens im engeren Sinne, der gesundheitsrelevanten Infrastruktur (vor allem Wasserversorgung und Kanalisation) und des ärztlichen Berufsstandes", wobei ihm, wie er schreibt, als Leitlinie die Frage dient, "wieweit diese Entwicklungen erkennbare Auswirkungen auf die Veränderungen der Gesundheits- und Krankheitsverhältnisse der breiten Bevölkerung hatten" (S. 8). Das vorliegende Buch ist ein Ergebnis dieser Forschungen. In zeitlicher Hinsicht liegt das Schwergewicht auf dem späten neunzehnten und dem frühen zwanzigsten Jahrhundert; es werden jedoch auch Zusammenhänge und Entwicklungslinien in weiter zurückliegenden bzw. jüngeren Zeiten verfolgt.

Die Arbeit gliedert sich in drei Hauptteile: A. Wandel der Gesundheits- und Sterblichkeitsverhältnisse; B. Die relative Bedeutung ausgewählter gesellschaftlicher Entwicklungsprozesse für die Gesundheits- und Sterblichkeitsverhältnisse; C. Medikalisierung der Bevölkerung, ärztliche Professionalisierung und sozialstruktureller Wandel. Einleitung und Schlußbemerkung sowie ein Anhang mit 23 Tabellen vervollständigen die Arbeit.

In der Einleitung entwickelt Spree das theoretische Konzept seiner Arbeit. Er sieht in den "Strukturen sozialer Ungleichheit", die sich in den Gesundheits- und Sterblichkeitsverhältnissen abzeichnen, Ergebnisse "von Klassen- und Schichtbildung". Mit seinem Klassenverständnis knüpft er an Max Weber an, der seine Klassendefinition mit dem Markt verbindet und folgert, daß "Klassenlage ... letztlich Marktlage" sei. Der Autor leitet daraus als theoretischen Angelpunkt seiner Untersuchungen den Begriff "Marktkapazität" ab, die er als entscheidend ansieht für die "Verteilung der Lebenschancen". Unter "Marktkapazität" werden "spezifische manuelle und intellektuelle Fähigkeiten oder Fertigkeiten sowie formale Qualifikationen", insbesondere für die "Erwerbsklassen" (nicht im Besitz von Produktionsmitteln), verstanden. "Im Grunde", so heißt es weiter, "können jedoch sämtliche individuellen Attribute zur Marktkapazität gerechnet werden, soweit sie im Prozeß des kollektiven oder individuellen Aushandelns von Lebenschancen am Markt verwertbar erscheinen" (S. 14). Nachdem der Autor so die Leistungskraft des einzelnen zum Grundelement für seine Lebenschancen gemacht hat (wenn er keine Produktionsmittel besitzt!), wird auch die Gesundheit zu einem ausschlaggebenden Element für die Bestimmung der "Marktkapazität". Die in diesem Begriff schon angelegte soziale Schichtung behandelt Spree, ebenfalls nach Weber, unter dem Aspekt des "Standesbegriffes", womit die Schwerpunktthematik des dritten Hauptteiles, die "Professionalisierung der Ärzte", vorbereitet wird.

Da Gesundheit ohne jeden Zweifel ein ganz wesentlicher Faktor für jeden ist, der seine Arbeitskraft verkaufen muß, somit auch erheblich seine Le-

benschanzen mitbestimmt, erweist sich die einseitige und auf den Kopf gestellte Klassendefinition nicht unbedingt als Hindernis für die empirischen Forschungen des Autors, die ganz vorwiegend auf statistischer Grundlage erfolgen.

Im ersten Hauptteil geht Spree der Frage nach, ob die steigende Lebenserwartung der Bevölkerung (Sterblichkeitsrückgang) auch eine entsprechende Verbesserung der Gesundheitsverhältnisse mit sich gebracht hat. Neben einigen methodischen Problemen werden im ersten Abschnitt zunächst der Sterblichkeitsrückgang nach Altersklassen sowie die Veränderung des Todesursachen-Spektrums untersucht und in einer Zusammenfassung sehr differenziert die verschiedenen Tendenzen und Widersprüche dieser Entwicklung formuliert. Von einer generellen Verbesserung der "Volksgesundheit", so stellt der Autor fest, wird man nicht sprechen können. Es gab, bei längerer Lebenserwartung, eine Verbesserung der Gesundheitsverhältnisse in den Altersklassen bis 30 Jahre und eine Verschlechterung in den höheren Altersklassen. Im zweiten Abschnitt wird zur weiteren Vertiefung die "Soziale Ungleichheit im Spiegel der Säuglingssterblichkeit" sowie der Zusammenhang von Säuglingssterblichkeit und Familienplanung untersucht.

Im zweiten Hauptteil werden die Veränderungen der Rahmenbedingungen behandelt, in die die Entwicklung der Gesundheitsverhältnisse eingebettet ist. Von den vielen Indikatoren, die die Gesundheitsverhältnisse beeinflussen, wie z. B. Industrialisierung, Wohnungsbedingungen, Intensivierung u. ä., greift der Autor folgende Teilprozesse heraus: die Entwicklung des Gesundheitswesens, der gesundheitsrelevanten Infrastruktur, Veränderungen des Realeinkommens und der Ernährungsweise. Da der Rückgang der Sterblichkeit insbesondere auf den Rückgang großer Seuchenepidemien zurückzuführen war, gegen die im Untersuchungszeitraum therapeutische Mittel noch kaum zur Verfügung standen, kommt der Autor zu dem Schluß, daß die "unbestreitbaren Fortschritte der medizinischen Wissenschaft seit den 1860er Jahren ... sich bis ins frühe 20. Jahrhundert vor allen Dingen in der Möglichkeit aus(wirkten), sozialhygienische Maßnahmen auf eine gesichere (wissenschaftlich legitimierte) Grundlage zu stellen" (S. 134 f.). An einer "Fallstudie Berlin" wird dies für den Bereich der "gesundheitsrelevanten Infrastruktur" konkretisiert.

Im dritten Hauptteil wird insbesondere untersucht, wie weit die etwa seit der Mitte des 19. Jahrhunderts erfolgte Herausbildung des akademisch gebildeten Ärztstandes und die damit verbundene Verdrängung der Laienmedizin die in den Teilen A und B behandelten Entwicklungsprozesse mit beeinflußt haben. Es geht dem Autor hier nicht nur um die Herausbildung ethischer und Standesnormen der Ärzteschaft, letztlich also nicht nur um die Verdrängung von Quacksalberei, es geht im auch um den Wandel in der Haltung der breiten Bevölkerung bei Krankheitsfällen, eine Haltung, die nicht nur ökonomisch bedingt war, denn auch Bader, weise Frauen u. ä. Heilbehandler wollten bezahlt sein, es geht hier um einen Wandel in den Gewohnheiten und Verhaltensweisen, es geht um die zunehmende Abwendung breiter Bevölkerungsschichten von der Laienmedizin, ein Prozeß, der sich nicht zuletzt mit der Einführung der staatlichen Krankenversicherung verbindet. Ohne Zweifel ein sehr interessanter Aspekt und ein Entwicklungsprozeß, dessen Einfluß nicht unterschätzt werden darf.

In diesem Zusammenhang reicht es jedoch nicht aus, nur auf die staatliche Krankenversicherung zu verweisen; die Einführung der Unfallversicherung

und damit verbunden die strengere Einhaltung und schnellere Entwicklung des Arbeitsschutzes, aber auch der ganzen Unfallmedizin, haben diese Entwicklung ganz sicher mit beeinflußt. Der unfallverletzte Arbeiter konnte nicht mehr entscheiden, ob und wo er sich behandeln ließ, er wurde, um die Folgen möglichst gering zu halten, sehr schnell entsprechend spezialisierten Ärzten zugewiesen. Die Entwicklung der verschiedenen Unfallraten unterscheidet sich im Prinzip nicht von den Raten, die hier untersucht werden: Die Unfallhäufigkeit stieg ständig an, aber die Zahl der schweren und tödlichen Unfälle ging zurück. Das heißt, durch qualifizierte ärztliche Versorgung wurden die schweren Folgen von Unfällen vermindert. Diese Erfahrung dürfte den Wandel in den Gewohnheiten, im Verhältnis zur Laienmedizin ebenfalls nicht wenig beeinflußt haben.

Die vorliegende Arbeit ist bewußt problemorientiert angelegt und soll als Beitrag zur Diskussion gelten. Über seine theoretischen Erörterungen hinaus vermittelt der Autor neben vielen Fakten auch neue Aspekte und Fragestellungen, die es lohnend machen, das Buch zu lesen.

Lotte Zumpe

Michael Braun, Die luxemburgische Sozialversicherung bis zum Zweiten Weltkrieg. Entwicklung, Probleme und Bedeutung = Beiträge zur Wirtschaftsgeschichte, hg. v. Hermann Kellenbenz u. Jürgen Schneider, Bd. 15

Klett-Cotta, Stuttgart 1982, 666 Seiten

Als Dissertation entstanden, bezieht sich diese umfangreiche Arbeit geographisch auf das Großherzogtum Luxemburg in den heute noch gültigen Grenzen von 1839; zeitlich setzt sie in den Hauptkapiteln mit dem Beginn der dortigen Sozialversicherungsgesetzgebung um 1900 ein und endet 1940. In diesem Jahr wurden durch die deutsche Besatzungsmacht die luxemburgischen Sozialversicherungsgesetze außer Kraft gesetzt und entsprechende deutsche Gesetze eingeführt. Dadurch gelangte die hier untersuchte Entwicklung zwangsläufig zu einem zeitweiligen Abschluß. Drei Quellengruppen wurden im wesentlichen benutzt: das Memorial (Gesetzbuch) des Großherzogtums, die Protokolle der Abgeordnetenkammer, die sich "in allgemeinpolitischer als auch sachlicher Hinsicht als ausgezeichnetes und sehr umfangreiches Quellenmaterial" erwiesen, sowie die Geschäftsberichte der vier Versicherungszweige. Ein Schriftennachweis (10 Seiten) und ein umfangreicher Tabellenanhang (64 Seiten) ergänzen den Text.

Im ersten Kapitel, der Einleitung, wurden der Rahmen der Arbeit, das Verhältnis von Sozialpolitik und Sozialversicherung allgemein und im Großherzogtum Luxemburg abgesteckt, sowie Forschungsstand und Vorgehen der Arbeit erörtert. Bemerkenswert ist hier die Feststellung, daß die Arbeitslosigkeit in Luxemburg nie ein großes Problem war - weshalb es auch nicht zum Aufbau einer 1921 geplanten Arbeitslosenversicherung kam -, weil auf "krisenhaften Rückgang der Beschäftigungsmöglichkeiten ... mit Entlassung der ausländischen Arbeiter reagiert" wurde (S. 39). Der Anteil der ausländischen Arbeiter betrug in der Schwerindustrie, dem Hauptwirtschaftszweig des Landes, vor dem ersten Weltkrieg zwischen 50 und 60 %. Nach dem Krieg lag er niedriger, ab 1924 bis 1930 aber doch zwischen 30

und 40 %. In der Weltwirtschaftskrise ging er bis 1932 auf 27,5 % zurück, sank in den 1930er Jahren allmählich weiter und lag 1940 bei 16,3 % (S. 605 f.). Verloren ausländische Arbeiter ihren Arbeitsplatz, verloren sie damit auch die Aufenthaltsgenehmigung des Landes. So kam es, daß Arbeitslosigkeit für Luxemburger eine "nahezu unbekannt" Erscheinung war, wie der Autor feststellt (S. 35).

Im zweiten Kapitel wird ein geschichtlicher Überblick über Politik, Verfassung, Wirtschaft und Bevölkerung gegeben. Den Schwerpunkt der Arbeit bilden die Kapitel drei bis sechs, in denen die einzelnen Zweige der staatlichen Sozialversicherung behandelt werden: die Krankenversicherung (ab 1901), die Unfallversicherung (ab 1902), die Alters- und Invalidenversicherung (ab 1911) und die Pensionsversicherung für Angestellte (ab 1931). Der Aufbau dieser vier Hauptkapitel ist einheitlich. Untersucht werden in z. T. umfangreichen Unterabschnitten der Umfang (Geltungsbereich) des jeweiligen Versicherungszweiges, der Träger, seine Verfassung und Verwaltung, die Finanzierung sowie die Leistungen und Rechte, die den Versicherten daraus erwachsen. Im siebenten Kapitel werden die Ergebnisse noch einmal zusammengefaßt.

Insgesamt werden in dieser Arbeit ganz vorwiegend versicherungstechnische Zusammenhänge und Probleme behandelt, wie sie sich aus den entsprechenden Bedingungen des Landes ergaben. In dieser Hinsicht ist sie geradezu als Nachschlagewerk nutzbar. Der Leser findet aber auch statistische Angaben über Beschäftigung, Löhne, Unfallhäufigkeit, Rentenbewegung u. ä. zur Lage der Werktätigen.

Sehr allgemein und darum schwach bleibt die Arbeit in der Erörterung der Gründe für die Einführung der Sozialversicherung in Luxemburg. Diese lehnte sich in ihrem Aufbau sehr stark an das deutsche Vorbild an. Der Autor verweist auf die Feststellung der luxemburgischen Regierung von 1901, "daß die Sozialversicherung nicht auf Wunsch der deutschen Regierung eingeführt wurde, sondern daß die weitgehende Angleichung der luxemburgischen an die deutsche Gesetzgebung im ureigenen Interesse Luxemburgs erfolge" (S. 578). Da die ständigen Klagen insbesondere der deutschen Schwerindustrie über die konkurrenzerschwerenden Lasten der Sozialversicherung bekannt sind, dürften hier doch stärkere Zusammenhänge existiert haben, als die luxemburgische Regierung zugeben wollte, zumal die wirtschaftliche Verflechtung beider Länder sehr stark war. Auch die Ausführungen des Autors, daß es eine "soziale Frage" in Luxemburg nicht gegeben habe - aufgrund der Besonderheiten des Landes: neben fehlender Arbeitslosigkeit eine starke Verwurzelung eines großen Teils der Arbeiter in der Landwirtschaft - befriedigen nicht. Letztendlich erscheint es so, als ob die Sozialversicherungsgesetzgebung Luxemburgs aus reiner Vernunft der Regierung entstand. Das ist nach aller Erfahrung doch etwas unhistorisch gedacht.

Lotte Zumpe

Athenäum Verlag, Königsstein/Ts, 1981, 369 Seiten, Preis: 26,- DM

Das vorliegende Buch ist in mehrfacher Hinsicht recht ungewöhnlich, Obwohl es Aufsätze von 12 Autoren enthält, ist es kein eigentlicher Sammelband. Die Aufsätze sind thematisch gegliedert; bis auf einen sind alle bereits in anderer Form erschienen, und dies von 1953 bis 1981. Ihre Autoren vertreten höchst unterschiedliche wissenschaftliche und weltanschauliche Ansichten. Dafür stehen Namen wie beispielsweise Knut Borchardt und Walther G. Hoffmann einerseits sowie Hans Mottek und Helga Nussbaum andererseits.

Die beiden Herausgeber - Werner Abelshäuser und Dietmar Petzina - eröffnen den Band mit einleitenden Bemerkungen zur Absicht ihres Unternehmens. Ihnen geht es dabei aber nicht um eine allgemeine Wirtschaftsgeschichte Deutschlands der letzten 110 Jahre, wie es der erste Teil des Buchtitels vermuten lassen könnte. Sie wollen mit Hilfe von wirtschaftshistorischen Arbeiten des Wirtschaftszyklus des Kapitalismus wieder stärker in den Vordergrund des wissenschaftlichen Interesses rücken, der in den 50er und 60er Jahren schon fast vergessen schien. Letzteres haben sich in dieser Allgemeinheit die marxistischen Wirtschaftshistoriker gewiß nicht vorzuwerfen. Die Herausgeber betonen, wie notwendig für die wirtschaftswissenschaftliche Forschung zum Wirtschaftszyklus die Einheit von Geschichte und Theorie ist: "Dabei ist es augenfällig, daß die Geschichte des modernen Kapitalismus, - von Wachstum, Krise und Konjunktur - ohne Mitwirkung der systematischen Disziplinen, zumal der Wirtschaftstheorie nicht geschrieben werden kann. Eines der leitenden Prinzipien der Auswahl dieser Edition war es deshalb, der Nutzung theoretischer Ansätze für die Erklärung des Wachstums- und Entwicklungsprozesses der deutschen Industriewirtschaft besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Methodische Innovation stand insoweit gleichberechtigt neben dem besonderen Sachinteresse, das sich an den inneren Bewegungsgesetzen eines kapitalistischen Systems unter den besonderen Bedingungen Deutschlands orientierte." (S. 1)

Der erste Teil ("Zur Interpretation von Konjunktur, Krise und Wachstum") wird mit einer Arbeit Knut Borchardts über die "Wandlungen des Konjunkturphänomens in den letzten hundert Jahren" eröffnet. Borchardt betont, daß bis in die 2. Hälfte der 60er Jahre hinein der wissenschaftlichen Analyse des Wirtschaftszyklus kaum Beachtung geschenkt wurde. Dann setzte eine verstärkte Beschäftigung mit den Wachstumszyklen ein. Borchardt selber versucht dann folgende vier Thesen in seiner Analyse zu beweisen:

1. Wachstumszyklen seien keine Besonderheit der Nachkriegszeit. Abgesehen von dem nicht typischen Verlauf zwischen den beiden Weltkriegen, seien auch die Zyklen in Deutschland vor 1914 im wesentlichen Wachstumszyklen gewesen.
2. Auch bei Verwendung von heute nicht mehr üblichen Kriterien und Meßmethoden früherer Konjunkturforscher (Spiethoff und Schumpeter) seien die Unterschiede zwischen dem Zyklus vor 1914 und dem nach 1945 kein eindeutiger Beweis für einen gegenwärtig milderen Wachstumszyklus.



3. Es sei ein Vorurteil, daß der Zyklus in der Nachkriegszeit stetiger als der vor dem ersten Weltkrieg verlaufe sei.
4. Während vor dem ersten Weltkrieg ein Zyklus zwischen 7 und 9 Jahre betrug, hätte er sich in der Zeit nach dem zweiten Weltkrieg auf 4 bis 5 Jahre verkürzt. Gleichzeitig wären für die Nachkriegszeit die zyklischen Bewegungen deutlicher nachweisbar.

Abelshäuser und Petzina versuchen unter dem Stichwort "Krise und Rekonstruktion" eine Interpretation der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung Deutschlands im 20. Jahrhundert zu geben. Sie untersuchen dabei die Ursachen der unterschiedlichen Wachstumsraten der deutschen Wirtschaft in der Zeit vor dem ersten Weltkrieg, in der Zwischenkriegszeit sowie die der BRD. Unter Verwendung umfangreichen Zahlenmaterials wird die Auffassung vertreten, daß Deutschland sich nach dem ersten Weltkrieg in einer Rekonstruktionsperiode befunden habe: "Die wirtschaftliche Entwicklung in der Zwischenkriegszeit läßt sich nicht mit einem Stagnationsmodell deuten, sondern verlief als Rekonstruktion in zwei Etappen - 1919 - 1923 und 1933 - 1939, unterbrochen durch eine Phase verzögerter Rekonstruktion und die Weltwirtschaftskrise." (S. 72) Auch die ersten beiden Jahrzehnte nach dem zweiten Weltkrieg werden als Rekonstruktionsperiode der BRD-Wirtschaft charakterisiert. Dabei wird auch sehr richtig betont, daß die Abwerbung von Arbeitskräften aus der DDR das Wachstum der BRD-Wirtschaft in dieser Periode wesentlich förderte. Dieser Faktor wird sogar höher als der Marshallplan eingeschätzt (S. 79).

Der Beitrag Hans Motteks besteht aus dem Abdruck des IV. Kapitels seiner "Wirtschaftsgeschichte Deutschlands", Bd. 3.

Der zweite Teil hat die Überschrift "Regionaler und sektoraler Wandel im wirtschaftlichen Entwicklungsprozeß".

Wolfram Fischer untersucht in einem kleinen Aufsatz die Industrialisierung Sachsens und Westfalens um 1800, um so Hinweise für "Stadien und Typen" der Industrialisierung in Deutschland im Vergleich mit anderen Staaten zu erhalten.

Walter G. Hoffmann legt in der von ihm bekannten Weise den wirtschaftlichen Aufstieg Deutschlands im vorigen Jahrhundert dar. Er analysiert dazu das Zahlenmaterial für die Bevölkerungsentwicklung, die Landwirtschaft, die Industrie und das Transportwesen.

Carl-Ludwig Holtfrerich und Rainer Fremdling weisen in separaten Artikeln die Bedeutung des Eisenbahnbaus als Wachstumsfaktor der deutschen Wirtschaft in der 2. Hälfte des vorigen Jahrhunderts detailliert nach.

Helmut Hesse will Hinweise zur weiteren Aufhellung der regionalen Einkommensdifferenzen im Wachstumsprozeß der deutschen Wirtschaft vor 1914 geben. Der Aufsatz liefert in der Tat keine Antwort auf die Ursachen der Einkommensdifferenzierungen. Er gibt einen Überblick über existierende Lösungsansätze und stellt Fragen dazu.

Der dritte Teil widmet sich dann wieder mehr allgemeinen Problemen des Staates und der Wirtschaft im 19. und 20. Jahrhundert.

In einem ausführlichen informativen Artikel über die wirtschaftlichen Folgen des Zollvereins deckte Rolf Dumke die positiven ökonomischen Wirkungen des Zollvereins auf. Die Steuereinnahmen der daran beteiligten Staaten

wären seiner Auffassung nach die wichtigste Ursache für die Bildung des Zollvereins gewesen.

Andreas Predöhl untersucht in seinem Artikel über die Epochenbedeutung der Weltwirtschaftskrise von 1929 bis 1931 den Ablauf, die Überwindung, die Ursachen und die wirtschaftspolitischen Konsequenzen der Weltwirtschaftskrise. Besonders letzteres bettet er in die Probleme eines kapitalistischen Weltwährungssystems und einer gemeinsamen staatlich beeinflussten Konjunkturpolitik ein.

Gerald D. Feldman beschäftigt sich mit dem "Organisierten Kapitalismus" während der Kriegs- und Inflationsjahre von 1914 bis 1923 in Deutschland. Obwohl Feldman selber die Gültigkeit des Konzepts vom "Organisierten Kapitalismus" bezweifelt und seine Untersuchung deshalb in der Ablehnung von Auffassungen über den Durchbruch des "Organisierten Kapitalismus" in diesem Zeitraum mündet, hält er dieses Konzept für geeigneter als das des "Staatsmonopolistischen Kapitalismus".

Das Buch schließt mit einer Arbeit Helga Nussbaums über den historischen Platz des staatsmonopolistischen Kapitalismus ab. Dies ist ein Abdruck des 2. Kapitels aus "Wirtschaft und Staat in Deutschland vom Ende des 19. Jahrhunderts bis 1918/19".

Insgesamt wurde hier der interessante Versuch unternommen, Arbeiten verschiedener Autoren aus verschiedenen Zeiten unter einem gemeinsamen Aspekt zusammenzustellen. Es ist recht reizvoll, frühere Aussagen auf ihre heutige Gültigkeit zu überprüfen und auch kontroverse Auffassungen nebeneinander vergleichen zu können. Die Tatsache, daß marxistische Auffassungen in einem in der Grundtendenz bürgerlichen Buch unverfälscht wiedergegeben werden und so ein echter wissenschaftlicher Meinungsstreit möglich ist, stellt einen nicht unwichtigen Beitrag zur Wissenschaftsentwicklung und zur friedlichen Koexistenz dar.

Klaus Leciejewski

Kunstperiode. Studien zur deutschen Literatur des ausgehenden 18. Jahrhunderts, von einem Autorenkollektiv: Peter Weber (Leitung), Anneliese Klingenberg, Gerda Heinrich, Hans-Ulrich Kühl, Dorothea Böck = Literatur und Gesellschaft, hg. v. der Akademie der Wissenschaften der DDR, Zentralinstitut für Literaturgeschichte

Akademie-Verlag, Berlin 1982, 255 Seiten, Preis: 9,- M

Wenn historische Analysen von Funktionen und Formen der Literatur sowie von Richtungen der Literaturkritik und -theorie sich als Teil historisch-materialistisch fundierter Gesellschaftsanalyse versteht und Literaturverhältnisse wesentlich als Teil einer gesellschaftlichen Gesamtsituation begreift, dann erweist sich eine nur literatur- oder auch ideologieimmanente Darstellung bestimmter Richtungen oder Strömungen wie Klassik und Romantik als unzulänglich. Die Autoren greifen daher den in der Diskussion befindlichen literarhistorischen Begriff der Kunstperiode auf, um die Gesamtheit eines in sich differenzierten Bereichs literarischer Kommunika-

tion zu bezeichnen, in dem die "Kunstidee" (Heine) sowie die Werke der Poesie und Belletristik eine historisch signifikante Stellung einnehmen. Die gesellschaftlich-historische Situation der Kunstperiode umreißt Peter Weber in der Einleitung so: "Forciert durch den von England ausgehenden kapitalistischen Fortschritt, tritt auch auf dem Kontinent die bürgerliche Umwälzung - insbesondere im Agrarbereich - auf die Tagesordnung. Angesichts verstärkter Volksbewegungen und systemverändernder Reformbestrebungen gerät der aufgeklärte Absolutismus in die Krise und reagiert mit restaurativen Repressionen. Während diese Entwicklung in Frankreich zu revolutionärer Klassenkonfrontation führt, gelingt es dem Absolutismus in den weniger entwickelten Ländern Mittel- und Osteuropas, die oppositionellen Potenzen der 'gewesenen Stände und ungeborenen Klassen' - einschließlich einer bestimmten Schicht progressiver Adliger - politisch zu unterdrücken und die Ausbildung einer politisch-oppositionellen Öffentlichkeit zu verhindern. Obwohl auch hier mit dem sich kapitalisierenden Buchmarkt ein genuin bürgerliches Instrument nationaler Bewußtseinsbildung entsteht, kann es jedoch nicht spezifisch politisch genutzt werden. Fortschrittsbestrebungen vermögen sich dagegen in Geschichtsphilosophie, Kunsttheorie und Dichtung relativ ungehindert öffentlich zu artikulieren. So vollzieht sich der Aufschwung dieser Literatur zum übergreifenden Medium gesellschaftlicher Bewußtseinsbildung als Kompensation abgebrochener Entwicklungen der Literatur zum Instrument spezifisch politischer Kommunikation. Zugleich gerät diese ideologisch-konzeptive Literatur in ein krisenhaftes Verhältnis zu jenem breiten Publikum, das mit der Kapitalisierung des Literaturmarktes entsteht. ... Die geschichtsphilosophisch-ästhetische Literatur etabliert sich damit in widerspruchsvoller Beziehung nicht nur zu den Ansätzen politisch-operativer, sondern auch zur massenwirksamen Literatur, die sowohl von 'trivialen' Lesebedürfnissen wie damit zugleich zunehmend von der Unterwerfung schriftstellerischer Arbeit unter den Kapitalverwertungsprozeß geprägt ist. Mit dem Beginn revolutionär-demokratischer Bewegungen, dem Ausbruch der 'politischen Periode' - in Deutschland nach 1830, in Rußland ansatzweise um 1840 und endgültig nach 1855 - verändern sich die Beziehungen von ideologisch-konzeptiver, politisch-operativer und massenwirksamer Literatur erneut periodencharakteristisch." (S. 29 f.)

Die 5 Beiträge des vorliegenden Bandes beschränken sich zeitlich auf die deutsche Literaturentwicklung von den 1780er Jahren bis etwa 1800, um "den Übergang zur Kunstperiode und die Herausbildung ihrer konstituierenden Momente als periodencharakteristisches Beziehungsgefüge an ausgewählten Problemen und Gegenständen deutlich zu machen" (S. 30). Untersucht werden das Verhältnis von Politik, Poesie und literarischer Öffentlichkeit im Übergang zur Kunstperiode (Peter Weber), Beziehungen von Ökonomie, Staatskritik und Kunstidee in der Smith-Konzeption als ideologischer Einleitung der Kunstperiode (Anneliese Klingenberg), Autonomie der Kunst und frühromantisches Literaturprogramm in Friedrich Schlegels früher geschichtsphilosophisch-ästhetischer Konzeption (Gerda Heinrich), Kunstproblematik und "klassische" Romanform bei Goethe von der "Theatralischen Sendung" zu den "Lehrjahren" (Hans-Ulrich Kühl) sowie Grundzüge der literarischen Periode und Struktur des künstlerischen Werkes als Probleme der Jean-Paul-Interpretation (Dorothea Böck). Die durchweg interessanten Studien zeigen, welche vielfältigen Möglichkeiten differenzierender

und breitere gesellschaftlich-historische Bereiche einbeziehender Untersuchung das entwickelte Konzept der Kunstperiode bietet.

Die Anregungen des Bandes fließen vor allem aus der im Konzept bereits angelegten Herausforderung zum Dialog über wissenschaftsdisziplinäre Grenzen hinweg. Den Wirtschafts- und Sozialhistoriker interessieren dabei vornehmlich das Verhältnis zwischen den von den Ökonomen traditionell untersuchten Wirtschaftsprozessen und der Literaturproduktion als Zweig der gesellschaftlichen Produktion sowie das Problem der schriftstellerischen Existenz als Stellung des Literaturproduzenten in der Sozialstruktur der Gesellschaft und der Produzenten. Bislang noch wenig untersucht ist auch die Rezeption ökonomischer Realität und ökonomischer Vorstellungswelt durch den Schriftsteller. Doch allein diese Berührungspunkte nennen hieße ein spezifisches Fachinteresse allzu eng umfriednen. Aufmerksamkeit verdienen gleichermaßen die Zusammenhänge der sozialökonomischen und der politischen Verhältnisse sowie der gesellschaftspolitisch-strategischen Vorstellungen von Schriftstellern mit ästhetischer Theorie, Literaturprogrammatische, Genreentwicklung und Erzähltechnik als eine für den Wirtschafts- und Sozialhistoriker aufschlußreiche kulturgeschichtliche Problematik des Übergangs von der manufakturkapitalistischen zur industriekapitalistischen Gesellschaft. Ein entscheidender Ansatzpunkt ist hierbei die Feststellung: "International übergreifender sozial-ökonomischer Impuls für die bürgerlich-kapitalistische Umwälzung auf dem europäischen Festland waren die Wirkungen der industriellen englischen Revolution. Durch sie wurde nicht nur der nordamerikanische Unabhängigkeitskrieg von 1776 bis 1783, sondern 'auch die revolutionäre Krise des feudalabsolutistischen Systems in Frankreich sowie das Entstehen und die Krise des aufgeklärten Absolutismus in anderen europäischen Staaten mitbestimmt'." (S. 32) In welchem Maße nun die vorerst nur in England sichtbaren Wirkungen der industriellen Revolution die Gesellschaftsvorstellungen und -theorien sowie die Literaturentwicklung Deutschlands in den unter literarhistorischem Blickwinkel als Kunstperiode bezeichneten 5 Jahrzehnten zwischen 1780 und 1830 beeinflußten, haben weitere Forschungen noch genauer auszumachen, wobei die hier betrachteten beiden letzten Jahrzehnte des 18. Jahrhunderts besonders intensiver Durchleuchtung bedürfen. Die Studien dieses Bandes sind dazu eine gewichtige Vorarbeit. Für die Wissenschaftshistoriker einzelner Disziplinen wie Philosophie und politischer Ökonomie sind damalige Bestrebungen bedeutsam, auf der einen Seite "die Kunst als Refugium öffentlicher Bewußtseinsbildung" (S. 54) feudalstaatlicher Aufsicht zu entziehen und "in der Literatur als Kunst ein universales Medium für die freie öffentliche Behandlung gesellschaftlicher Probleme zu gewinnen" (S. 55). "So wurde Kunst zum übergreifenden Medium bürgerlicher Ideologie erhoben, wurde an der Kunst ein öffentlich kommunikables Programm von Gesellschaftsveränderung als Summe individueller Haltungen ('in seiner Sphäre Schöpfer zu seyn') formuliert zu einem Zeitpunkt, da in sozialökonomischen 'Sphären' der Gesellschaft praktische Bestrebungen der bürgerlichen Umwälzung in Gang kamen, jedoch stagnierten und isoliert blieben, und die Ansätze zur Formierung einer politischen Oppositionsbewegung zurückgedrängt und zerstört wurden. Die pragmatische Literatur erschien deshalb in ihren gesellschaftlichen Funktionen gegenüber der künstlerischen als partiell ..." (S. 56) Auf der anderen Seite erklärt sich aus der Bevorzugung der Kunst vor anderen Formen der Realitätsreflexion "die Transformierung von Impulsen des ökonomischen und politischen Liberalismus

Smithscher Prägung in Ästhetik - ein Prozeß, der wesentlich beigetragen hat zur Ablösung des operativ intendierten Literaturbegriffs der Aufklärung durch die 'Kunstidee', zur Differenzierung von pragmatischer Literatur und Poesie sowie zur Erhebung letzterer zum übergreifend-allgemeinen Medium gesellschaftlicher Bewußtseinsbildung." (S. 86) Doch Smithsche Theorie war noch politische Ökonomie der Manufakturperiode; sie wurde schon bald aus der Erfahrung der industriekapitalistischen Problematik in Zweifel gezogen. Solche Zusammenhänge deuten an, wie fruchtbar ein Dialog für weitere historische Forschungen sein könnte.

Hermann Lehmann

Michael Müller, Säkularisation und Grundbesitz. Zur Sozialgeschichte des Saar - Mosel-Raumes 1794 - 1813

Harald Boldt Verlag, Boppard am Rhein 1980, 444 Seiten,  
21 Tabellen, 1 Karte, graphische Darstellungen, Preis: 120,- DM

In den letzten Jahren sind in der BRD eine Reihe von Arbeiten entstanden, die sich mit der Säkularisation an der Wende zum 19. Jh. und ihren sozial- und wirtschaftshistorischen Folgen befassen. Fast gleichzeitig mit dem vorliegenden Buch, in dem der Saar - Mosel-Raum untersucht wird, erschien eine Arbeit über Westfalen (Harm Klüeting, 1980) und eine Dissertation über den badischen Raum (Hermann Schmid, 1980). Ein Jahr zuvor war eine größere Dokumentation von Hans Christian Mempel über die Vermögenssäkularisation in den Jahren 1803 bis 1810 in verschiedenen deutschen Territorien erschienen, die in dem vorliegenden Buche ebenso wie die beiden anderen Arbeiten keine Berücksichtigung finden konnte.

In Anbetracht dieser Arbeiten lassen sich gegenwärtig viel genauer als bisher die Fragen nach den wirtschafts- und sozialhistorischen Folgen der Säkularisation beantworten: Wer profitierte von der Säkularisation? In wessen Hände kamen die Kirchengüter? Welchen Umfang hatte die Säkularisation? Wie beeinflusste die Säkularisation den Industrialisierungsprozeß?

Als eindeutig widerlegt kann nunmehr die These gelten, die z. T. von der katholischen Kirche selbst verbreitet wurde, nämlich, daß es zu einer "Verramschung" des Kirchengutes gekommen sei (S. 15) oder daß das Kirchengut vornehmlich in die Hände jüdischer und nebenbei auch einiger protestantischer Spekulanten geraten sei. Alle neueren Autoren bringen ausreichende Belege, die derartige Behauptungen entkräften.

Eine etwas kompliziertere Frage ist dagegen, wie weit die Folgen der Säkularisation reichten, ob diese ein "volkswirtschaftliches Problem größten Stils" gewesen sei (Rudolf Morsey, 1966), ein "Ereignis von tiefgreifenden und langfristigen Wirkungen" (Hans Christian Mempel) oder ein "Ereignis von relativer Folgelosigkeit", das "weder wirtschafts- noch sozialhistorisch eine Zäsur" darstelle (Harm Klüeting). Innerhalb dieses Spektrums konträrer Auffassungen nimmt Michael Müller, differenziert urteilend, eine relativ ausgewogene Stellung ein. Er macht klar, daß die Säkularisation zwar nur ein Element, aber doch ein außerordentlich wichtiges beim Übergang von der Feudalgesellschaft zum Industriekapitalismus (Müller spricht von

"moderner Gesellschaft") gewesen sei. Der Anteil des Kirchenbesitzes am Grundbesitz schwankte sehr und hatte deshalb auch unterschiedliche Auswirkungen. Während im gesamten Saardepartement 4,1 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche durch die Kirchengüterversteigerungen in Privat-hand kamen, waren es allein in dem Arrondissement Trier 13 % (S. 214). Aufschlußreich sind auch Vergleichszahlen aus anderen Regionen. So betrug der Anteil in dem nicht zum Saardepartement gehörenden Arrondissement Koblenz zwischen 10 und 11 % (Katharina de Faria e Castro, 1973). Einig sind sich die Autoren jedoch darin, daß im linksrheinischen Raum vor allem Bauern und Bürger (Besitz- und Bildungsbürger) von den Säkularisationen profitierten und daß damit die zu einer kapitalistischen Entwicklung führenden Elemente gestärkt wurden.

Müller untersucht als erster die Veräußerung des Kirchenbesitzes nicht nur in einer ersten Phase, d. h. nach der Zusammensetzung der Erstkäufer, sondern auch die Weiterverkäufe, die Schichtung der Zweitkäufer, analysiert also jene Umschichtungsphase, die in der Regel kurz nach der ersten Phase einzutreten pflegte. Die Analyse dieser zweiten Phase zeigt eindeutige Verschiebungen zur Stärkung des bäuerlichen Besitzes, des wohlhabenden Bauerntums. Während die Bauern in der ersten Verkaufsphase nur 13 % des versteigerten Bodens erwarben, betrug der Anteil von Bauern und "Einwohnern" - nach Müller eine Schicht zwischen Bauern und Tagelöhnern - in der zweiten Phase 52 %. Umgekehrt verhielt es sich mit der städtisch-bürgerlichen Gruppe der Kaufleute, Eigentümer, Armeelieferanten und Selbständigen, die in der ersten Phase fast 69 % des Bodens ersteigerten, in der zweiten Phase dagegen nur 31 % (berechnet nach S. 143, 178). Viele der bürgerlichen Bodenersteigerer aus der ersten Phase traten nunmehr als Verkäufer auf und nur noch in geringem Maße als Neu- oder Zükäufer (S. 181).

Müller erweist sich als ein sorgfältig recherchierender und um Ausgewogenheit bemühter Analytiker. In acht Abschnitten gibt er einen Überblick über Forschungsstand und Forschungsziel (Einleitung), über die politische Entwicklung im Rheinland nach der französischen Besetzung, über das Territorium, das sogenannte Saardepartement, die Bevölkerung und die Agrarstruktur, des weiteren über die staatliche Kirchenpolitik, über die aufgehobenen kirchlichen Korporationen, über die erste und zweite Phase der Besitzumschichtungen und über das Ergebnis und die Bedeutung dieser Umschichtungen. Besonders hervorzuheben ist der Versuch, im Zusammenhang mit den sozialen Umschichtungen wenigstens punktuell einige größere wirtschaftliche Zusammenhänge aufzudecken und Angaben über Löhne, Preise und Kapitalmarktverhältnisse in die Analyse einzubeziehen. Die sehr detaillierten Zusammenstellungen von Müller zu diesen Fragen erlauben aufschlußreiche Vergleiche der wirtschaftlichen Lage der verschiedenen Bevölkerungsschichten.

Ein dokumentarischer Anhang ergänzt das Buch. Der größte Teil umfaßt eine Aufstellung der enteigneten Kirchengüter aus der ersten Umschichtungsphase mit Angaben über das Objekt, den Vorbesitzer oder Pächter, den Käufer oder Makler und die Schätz- und Kaufpreise. Außerdem enthält der Anhang ein Ortsverzeichnis, das Faksimile einer Versteigerungsankündigung und eine Karte des Saardepartements mit den Kantonshauptorten.

Im allgemeinen ist Müller begrifflich sehr genau. Er unterscheidet und definiert Begriffe wie Säkularisation und Säkularisierung oder Agrarstruktur

und Agrarverfassung. Der Begriff der Agrarstruktur erinnert an den marxistischen Begriff der ökonomischen Struktur. Er umfaßt in der Müllerschen Definition wesentliche Teile der agrarischen Produktionsverhältnisse, so das Bodennutzungssystem und deren Betriebsformen, die Produktions- und Absatzbedingungen und die sich daraus ergebende wirtschaftliche Lage der bäuerlichen Bevölkerung. Die Agrarverfassung dagegen wird - ebenfalls dem marxistischen Verständnis angenähert - mit den rechtlichen Bestimmungen und Gewohnheiten, also mit den juristisch fixierten Herrschafts- und Abhängigkeitsverhältnissen umschrieben. Allerdings kehrt Müller das Verhältnis von ökonomischer und politisch-juristischer Struktur um, wenn er die agrarische Struktur aus der Agrarverfassung abzuleiten versucht (S. 45).

Als nahezu einziger nicht klar definierter Begriff wird der der "Modernisierung" verwendet. Er taucht immer dort auf, wo vom Übergang von der feudalen Gesellschaft zu einer anderen, eben der "modernen", die Rede ist (z. B. S. 216, 218). Müller liegt damit nicht nur auf der Linie eines modischen Trends der bürgerlichen Wirtschafts- und Sozialgeschichte, sondern er kann damit auch marxistische Termini wie "kapitalistisch" oder "Kapitalismus" umgehen.

Insgesamt ist das Buch ein wichtiger Beitrag zum Verständnis vom Übergang vom Feudalismus zum Kapitalismus in einer durch zwanzig Jahre französische Besetzung besonders beeinflussten Teilregion. Im Gegensatz zu älteren Autoren - und manchmal auch zu neueren - stellt Müller die progressive Rolle der französischen Herrschaft deutlich heraus. Die Frage, was mit den Geldern, die aus dem Verkauf der Kirchengüter erzielt wurden, geschah, wird explizite nicht gestellt. Soweit sie in die französische Staatskasse flossen (in der ersten Phase der Besitzumschichtung), dürften sie dort der Sanierung der Staatsfinanzen gedient haben. Ein beträchtlicher Teil der Gelder wurde in dieser Phase auch an Armeelieferanten gezahlt, an die Kriegsgewinnler jener Jahre. Unter den rd. 1500 Erwerbern von Kirchengut in der ersten Phase gehörten zwar nur fünf zu diesen Lieferanten; doch sie waren mit 13 % (690 000 ffrs) am Gesamtkaufpreis beteiligt (S. 165). In der zweiten Phase verdienten vor allem Privatleute, Kaufleute und Makler, an den Weiterverkäufen. In der Industrie dürfte nur ein kleiner Teil des Kapitals angelegt worden sein. Es gab zwar neue Manufakturgründungen in ehemaligen Kirchenbauten, doch die meisten gingen innerhalb weniger Jahre wieder ein. Nur ein einziger Betrieb - ein keramischer - überdauerte die Zeit und existiert noch heute als Weltfirma, ihre Besitzer gehören zu den 500 reichsten Familien der BRD, die Familie v. Boch-Galhau in der Firma Villeroy & Boch, damals noch ungeadelt unter dem bürgerlichen Namen Boch auftretend.

Horst Handke

Ullstein Verlag, Frankfurt a. M./Berlin (West)/Wien 1981,  
299 Seiten, Preis: 24,80 DM

Der Titel des Buches könnte erwarten lassen, eine Analyse vorkapitalistischer Produktionsweisen vorzufinden. Angesichts des noch immer spürbaren Mangels an fundierten zusammenhängenden Untersuchungen über die vorkapitalistischen Produktionsweisen hätte eine solche Arbeit die wissenschaftliche Diskussion bereichern können. Eine derartige Erwartung erfüllt das Buch nicht. Die Autoren setzen sich das Ziel, einen Begriff der Produktionsweise zu erarbeiten, der als "Werkzeug zur Analyse bestimmter Produktionsverhältnisse" dienen kann. Die recht schmalen Passagen, in denen konkretes Material zu vorkapitalistischen Produktionsweisen wiedergegeben wird, stellen keine neuen Erkenntnisse vor, sondern sollen lediglich zur Illustrierung der Auffassung vom Begriff der Produktionsweise, wie ihn die Autoren entwickeln, dienen. Die Autoren gehen dabei ausdrücklich von theoretischen Positionen Louis Althusser's (und einigen seiner Schüler) aus, wie sie in verschiedenen Arbeiten von 1965 bis etwa 1975 entwickelt wurden.

Der philosophische Hauptmangel der Arbeit besteht darin, daß die Autoren die Grundbegriffe des historischen Materialismus nicht als geronnene Erfahrung, nicht als Abstraktionen konkreter Prozesse auffassen, sondern versuchen, diese aus sich selbst heraus zu konstruieren. Obwohl sie auf Marxsche Vorarbeiten zurückgreifen, entgehen sie der Gefahr der Teleologie jedoch nicht. Dies wird immer dann deutlich, wenn der ohne Berücksichtigung der Dialektik von Produktivkräften und Produktionsverhältnissen abstrakt konstruierte Begriff der Produktionsweise auf eine konkrete Produktionsweise angewendet wird.

Die Produktivkräfte werden technizistisch gefaßt, und ihre revolutionierende Rolle wird nicht anerkannt. So besteht ein weiterer Grundmangel der Arbeit in der Vernachlässigung der Dialektik.

Geschrieben unter den Bedingungen des Marxismus in westlichen Ländern, vor allem in Großbritannien, zeugt diese Arbeit jedoch auch von dem Bemühen, Grundkategorien des Marxismus exakt darzulegen und anzuwenden; und da dies in Auseinandersetzung mit Verflachungen des Marxismus geschieht, hat sie dort eine gewisse Bedeutung.

Die Arbeit ist in fünf Teile gegliedert. In einer Einführung geben die Autoren ihren Begriff der Produktionsweise wieder. Diese sehen sie durch die Produktionsverhältnisse und Produktivkräfte strukturiert an, wobei die Produktionsverhältnisse als primäres Element gelten (S. 29).

Im ersten Teil wird der gewonnene Begriff der Produktionsweise am "primitiven Kommunismus", an der "Politik und am Staat", überprüft. Hierbei stützen sie sich auf Texte von Levi-Strauss und Meillassoux.

Im zweiten Teil untersuchen sie mit derselben Methode die Sklaverei. Die Sklaverei wird von ihnen mit Begriffen des Kapitalismus analysiert. Sie schreiben z. B.: "Wenn wir die Produktionsweise der Sklaverei und die kapitalistische Produktionsweise vergleichen, liegt einer der wesentlich-



sten Unterschiede darin, daß die Reproduktion des Arbeiters in der Produktionsweise der Sklaverei unter die Reproduktion des fixen Kapitals fällt." (S. 111) Diese Auffassung mündet dann in folgende Feststellung: "Die Existenz eines Marktes für die Ware Sklaven unterstützt die Entwicklung der Sklaverei zu einem System der Warenproduktion." (S. 128)

Im dritten Teil geben sie ihre Auffassung von der "asiatischen" Produktionsweise wieder. Diese bestehe darin, daß eine "asiatische" Produktionsweise nicht existiert, weil ihr Begriff nicht entwickelt werden kann (S. 137). Das Mehrprodukt in dieser Produktionsweise (sie müßte nun nach Hindess/Hirst als 'sogenannte' bezeichnet werden) werde durch eine Rente oder Steuer angeeignet. Diese Form der Aneignung stelle keine neue Kombination von Produktionsverhältnissen und Produktivkräften dar. Deshalb schließen sie: "Aus der Verbindung Rente/Steuer läßt sich kein Begriff einer Produktionsweise ableiten, ebensowenig eine artikuliert Kombination von Produktionsverhältnissen und Produktivkräften; es lassen sich also keine systematischen Existenzbedingungen für eine Aneignung von Mehrprodukt durch Rente/Steuer erarbeiten." (S. 161)

Der vierte Teil ist der Produktionsweise des Feudalismus gewidmet. Hier diskutieren sie vor allem das Verhältnis von ökonomischem und außerökonomischem Zwang in der Ausbeutung. Sie selber heben dabei folgende Kernaussage hervor: "Die Trennung des Produzenten von den Produktionsmitteln als Voraussetzung ausbeuterischer Produktionsverhältnisse hat politisch-ideologische Bedingungen. Die Ökonomie des Feudalismus setzt die Intervention einer anderen Instanz voraus, um überhaupt die Bedingung für feudale Ausbeutung herstellen zu können." (S. 182)

Auch im fünften Teil ("Der Übergang vom Feudalismus zum Kapitalismus") stehen derartige Fragen des Verhältnisses von Basis - Überbau und von Entstehung und Selbstentwicklung einer Produktionsweise im Vordergrund ihrer Überlegungen. Symptomatisch ist dafür ihre folgende Feststellung: "Im Begriff der Produktionsweise ist nichts enthalten, was das Ende dieser Produktionsweise erfordern könnte." (S. 221)

In einem Schlußabschnitt verdeutlichen sie noch einmal den Zweck ihres Unternehmens und fassen seine Resultate zusammen. Dem folgenden Satz wird dabei uneingeschränkte Zustimmung zuteil werden: "Wir zweifeln nicht daran, daß dieses Buch vielen Lesern, Historikern und anderen, als widersprüchliches Unterfangen erscheinen wird." (S. 269) Neben bedenkenswerten Ausgangsfragen und interessanten Auseinandersetzungen mit anderen Autoren müssen die Methode und die Resultate dieser Arbeit kritisch analysiert werden.

Klaus Leciejewski

BIBLIOGRAPHIE

Hochschulschriften zur Wirtschaftsgeschichte

von Renate Günther

Larissa Abelmann

Zur Entwicklung der wirtschaftlichen Rechnungsführung im Sozialismus.  
Politökonomische Studie anhand der Industrie der UdSSR

Dissertation A (6. 7. 1981)

Humboldt-Universität zu Berlin

1. Die Herausbildung der Theorie der wirtschaftlichen Rechnungsführung in der Wechselbeziehung mit ihrer Praxis in der sowjetischen Industrie: Die Entwicklung der Gedanken über die wirtschaftliche Rechnungsführung bei W. I. Lenin. Die Entwicklung der wirtschaftlichen Rechnungsführung in den zwanziger Jahren, in den dreißiger Jahren, in den Jahren von 1941 bis Anfang der sechziger Jahre. Die Entwicklung der Theorie und Praxis der wirtschaftlichen Rechnungsführung beim Eintritt der Sowjetunion in die Etappe des entwickelten Sozialismus
2. Wirtschaftliche Rechnungsführung als Produktionsverhältnis im Sozialismus: Zur Auswertung der Auffassungen zum Wesen und zur Notwendigkeit der wirtschaftlichen Rechnungsführung in der gegenwärtigen sowjetischen Literatur. Zur Stellung der grundlegenden Produktionseinheiten im gesellschaftlichen Reproduktionsprozeß und zur objektiven Notwendigkeit der wirtschaftlichen Rechnungsführung im Sozialismus. Zum Wesen der wirtschaftlichen Rechnungsführung. Die Entwicklung der wirtschaftlichen Rechnungsführung mit der Entwicklung der Vergesellschaftung der Arbeit und der Produktion im entwickelten Sozialismus. Zur Einordnung der wirtschaftlichen Rechnungsführung in das Leitungssystem der sozialistischen Produktion

Der Kampf der SED-Bezirksorganisation Leipzig bei der Vorbereitung und Führung des sozialistischen Wettbewerbs in der Industrie des Bezirkes Leipzig in den Jahren 1958 bis 1963

Dissertation A (10. 9. 1982)

Pädagogische Hochschule "Clara Zetkin" Leipzig

1. Zur Vorbereitung und Führung des sozialistischen Wettbewerbs, der Aktivisten- und Neuererbewegung in der Industrie des Bezirkes Leipzig und die SED-Bezirksorganisation in unmittelbarer Auswertung des V. Parteitag der SED und in Vorbereitung des 10. Jahrestages der Gründung der DDR
2. Zum Kampf der SED-Bezirksorganisation Leipzig bei der Vorbereitung und Führung der Aktivisten- und Wettbewerbsbewegung vom 10. Jahrestag der Gründung der DDR bis zu den kollektiven Sicherungsmaßnahmen an der Staatsgrenze der DDR am 13. August 1961
3. Zum Ringen der SED-Bezirksorganisation Leipzig um die Vorbereitung und Führung des sozialistischen Wettbewerbs in der Industrie des Bezirkes Leipzig vom August 1961 bis Januar 1962

Gerald Beyreuther

Die frühmittelalterlichen Liten. Untersuchungen zu ihrem sozialökonomischen und ständisch-rechtlichen Status

Dissertation A (17. 6. 1982)

Humboldt-Universität zu Berlin

1. Der Stand der Forschung zur Liten-Problematik
2. Ständisch-rechtlicher und sozialökonomischer Status der Liten in der Widerspiegelung durch die *Leges Barbarorum*
3. Die Liten in der frühmittelalterlichen urkundlichen und urbarialen Überlieferung der Klöster Fulda, Hersfeld, Corvey und Werden an der Ruhr: Liten in Abhängigkeit des Klosters Fulda; Quellenlage; Liten in Franken: Liten in Sachsen und Nordthüringen; Liten "*cum hubis suis*" in einem Güterverzeichnis aus der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts; "Familie *lidorum*" in thüringischen Familienverzeichnissen aus der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts; Die "*hube lidorum*" der "*Traditio Hattonis*"; "*Lidi*" als Einheit von abhängiger Person und Bauernstelle in einem Güterverzeichnis aus der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts; Abgaben der Liten in einem Dienst- und Zinsregister aus dem 12. Jahrhundert. Liten in der urkundlichen Überlieferung des Klosters Hersfeld; Quellenlage; Liten in Ostsachsen-Nordthüringen und in Westfalen; Liten und "*mansi litorum*" in Thüringen und Hessen. Liten in der urkundlichen und urbarialen Überlieferung des Klosters Corvey; Quellenlage; Liten als Gegenstand königlicher Schenkungen; Liten in den "*Traditiones Corbeienses*"; "*Liti*" und "*mansi litorum*" im "*Registrum Erkenberti*". Liten in der Überlieferung des Klosters Werden an der Ruhr; Quellenlage;

Liten in Westfalen; Liten zwischen Rheindelta und Zuisersee

4. Liten als "homines monasterii" in den Immunitätsurkunden des 9. bis 11. Jahrhunderts

Walter Bielig

Zu Grundfragen und zur Ausnutzung der Steuern bei der Gestaltung der entwickelten sozialistischen Gesellschaft in der Deutschen Demokratischen Republik

Dissertation B (21. 12. 1981)

Humboldt-Universität zu Berlin

1. Zu Grundfragen der Steuern in der Deutschen Demokratischen Republik: Wesen, Bedeutung und Funktionen der Steuern im Sozialismus. Die Struktur des Steuersystems in der Deutschen Demokratischen Republik. Die Steuern im einheitlichen Staatshaushalt der Deutschen Demokratischen Republik
2. Zur Besteuerung der Klassen, Schichten und sozialen Gruppen in der Deutschen Demokratischen Republik: Die Besteuerung der Arbeiter- und Angestellten. Die Besteuerung der freiberuflich Tätigen. Die Besteuerung der Produktionsgenossenschaften des Handwerks und ihrer Mitglieder. Die Besteuerung der Kommissionshändler. Die Besteuerung der privaten Handwerker. Die Besteuerung der privaten Gewerbetreibenden
3. Zur Verwirklichung der Besteuerung durch das Besteuerungsverfahren
4. Zusammenfassung der Arbeitsergebnisse und erste Erkenntnisse aus weitergehenden Untersuchungen auf dem Gebiete der Steuern: Zu Grundfragen und zur Ausnutzung der Besteuerung bei der Gestaltung der entwickelten sozialistischen Gesellschaft in der DDR. Zur Bestimmung und zum Wesen der Steuern. Aspekte und Ansatzpunkte zur stärkeren Ausnutzung der Steuern privater Handwerker und Gewerbetreibender als Stimuli qualitativer Wachstumsfaktoren. Zur stärkeren Ausnutzung der Steuern als Elemente gezielter Einkommenspolitik. Zur Weiterentwicklung des steuerlichen Verfahrensrechtes

Petra Biermann

Die Wirkung weltwirtschaftlicher Bedingungen auf die Versorgung der RGW-Länder mit Rohhäuten - unter besonderer Berücksichtigung des Rohstoffes Rindhäute

Dissertation A (8. 4. 1982)

Karl-Marx-Universität Leipzig

1. Die effektive Nutzung des Rohstoffes Rohhäute - Ausdruck der bewußten Ausnutzung des ökonomischen Grundgesetzes der DDR
2. Die Bedarfsdeckung bei Rindhäuten als internationales Problem der Län-

der der sozialistischen Wirtschaftsgemeinschaft; Methodische Aspekte der Analyse. Die Entwicklung des Bedarfs an Rindhäuten in den europäischen RGW-Ländern. Die Entwicklung des Aufkommens an Rindhäuten in den europäischen RGW-Ländern (Produktion, Selbstversorgung, Import)

3. Weltwirtschaftliche Bedingungen für die Entstehung und Lösung der Versorgungsproblematik bei Rohhäuten in den europäischen RGW-Ländern: Globalitätstendenzen der Versorgung der RGW-Länder mit Rohhäuten. Der Einfluß von sozialistischer ökonomischer Integration und weltweiter Arbeitsteilung auf die Lösung der Versorgungsproblematik bei Rohhäuten in den europäischen RGW-Ländern

Sabine Bock

Denkmale des Salinenwesens in der Deutschen Demokratischen Republik

Dissertation A (1. 4. 1981)

Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar

1. Die Pflege technischer Denkmale: Geschichte. Gegenwärtiger Entwicklungsstand. Künftige Ziele und Aufgaben
2. Das Salinenwesen: Die Produktion von Kochsalz. Historischer Abriß der Pfannensiederei; Urgesellschaft; Feudalismus; Frühkapitalismus; Industrielle Revolution. Abriß der Standort- und Baugeschichte des Salinenwesens; Soleförderung, Krafterzeugung und -übertragung; Transport; Gradierung; Bevorratung; Versiedung; Trocknung und Nachbehandlung; Verpackung und Magazinierung; Abtransport; Verwaltung; Wohnen und soziale Einrichtungen; Nebenproduktion und balneologische Nutzung; Saline-Siedlungen
3. Der Bestand: Salinen, Salinenorte, Salzstädte, Gebäude und Anlagen der einzelnen Standorte
4. Wertung der baulichen Hinterlassenschaften des Salinenwesens: Die Methodik, Bewertungsaspekte. Anwendung der Bewertungsmethodik auf die Hinterlassenschaften des Salinenwesens
5. Nutzung und Umgestaltung von Denkmalen des Salinenwesens

Manfred Breschke

Zur Darstellung und Entwicklung der Theorie der marxistisch-leninistischen politischen Ökonomie des Kapitalismus (Imperialismustheorie) in der DDR zwischen dem III. und IV. Parteitag der SED (Juli 1950 bis April 1954)

Dissertation A (1982)

Bergakademie Freiberg

1. Zur wirtschaftshistorisch-politischen Situation in der Periode zwischen dem III. und IV. Parteitag der SED

2. Zu Grundlagen und Voraussetzungen für die Verbreitung und Entwicklung der Theorie der marxistisch-leninistischen politischen Ökonomie des Kapitalismus, ihre Stellung, Rolle und Bedeutung im Untersuchungszeitraum (1950 bis 1954)
3. Zur Verbreitung und Entwicklung der marxistisch-leninistischen politischen Ökonomie des Kapitalismus in der DDR zwischen dem III. und IV. Parteitag der SED, dargestellt an der Leninschen Theorie über den Imperialismus als höchstes Stadium des Imperialismus: Die ökonomischen Merkmale des Imperialismus, Der historische Platz des Imperialismus. Die allgemeine Krise des Kapitalismus, Ursachen, Wesen und Erscheinungsformen des staatsmonopolistischen Kapitalismus

Gudrun Büttner

Die historische Entwicklung des sozialistischen Staatshaushaltes der DDR und seine Rolle beim sozialistischen Aufbau

Dissertation A (1982)  
Humboldt-Universität zu Berlin

1. Die revolutionäre Herausbildung antifaschistisch-demokratischer Haushalte in der sowjetischen Besatzungszone (SBZ) und deren Ausnutzung bei der Durchführung der antifaschistisch-demokratischen Umwälzung (1945 - 1949)
2. Die Herausbildung eines einheitlichen sozialistischen Staatshaushaltes zu Beginn der sozialistischen Umgestaltung und die Durchsetzung sozialistischer Prinzipien in der Leitung und Planung der Volkswirtschaft (1949 - 1952)
3. Die Entwicklung des sozialistischen Staatshaushaltes der DDR beim Aufbau der Grundlagen des Sozialismus und beim Kampf um den Sieg der sozialistischen Produktionsverhältnisse (1952 - 1960/61): (Zielsetzung durch die 2. Parteikonferenz der SED, Weitere Durchsetzung der sozialistischen Demokratie im Haushaltswesen und Verbesserung der Leitung und Planung, Neugestaltung der Haushaltsbeziehungen zur volkseigenen Wirtschaft, Rolle der Haushaltspolitik bei der Bildung von LPG, PGH und der weiteren Einbeziehung der Mittelschichten in die sozialistische Entwicklung, sowie zur Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen des Volkes)
4. Die Entwicklung des sozialistischen Staatshaushaltes beim umfassenden Aufbau des Sozialismus und der Errichtung der entwickelten sozialistischen Gesellschaft in der DDR (1961 - 70): (Einführung des Neuen Ökonomischen Systems, Finanzwirtschaft der örtlichen Staatsorgane, Stärkung der Eigenverantwortlichkeit der VEB, Kombinate und VVB, weitere Vervollkommnung der wirtschaftlichen Rechnungsführung) Haushaltspolitische Maßnahmen zur stärkeren Einbeziehung nichtstaatlicher Eigentumsformen in die Finanzierung gesamtstaatlicher Aufgaben und weiteren Verbesserung des Lebensniveaus der Werktätigen
5. Die Entwicklung des Staatshaushaltes der DDR nach dem VIII. Parteitag der SED bei der weiteren Gestaltung der entwickelten sozialistischen Gesellschaft (1971 - 1981): Die Einheit von Wirtschafts- und Sozialpolitik und die sich daraus ergebenden Anforderungen an die sozialistischen Fi-

nenzen. Die aktive Rolle des Staatshaushaltes bei der Intensivierung der Volkswirtschaft, der weiteren Stärkung der materiell-technischen Basis und der weiteren Vervollkommnung der sozialistischen Produktionsverhältnisse. Die Aufgaben des Staatshaushaltes bei der Verwirklichung des sozialpolitischen Programms der SED. Die weitere Entwicklung der sozialistischen Staatsmacht und die sich daraus ergebenden Anforderungen an die Leitung und Planung des Staatshaushaltes

Christian Christ

Zur Herausbildung der marxistisch-leninistischen Wirtschaftsgeschichtswissenschaft in der DDR am Beispiel der Humboldt-Universität zu Berlin unter besonderer Berücksichtigung von Erbe und Tradition

Dissertation A (29. 10. 1982)  
Humboldt-Universität zu Berlin

1. Die Entstehung der bürgerlichen deutschen Wirtschaftsgeschichtsschreibung im 19. Jahrhundert und ihr Verhältnis zum Marxismus: Die Bedeutung der Historischen Schule der Nationalökonomie für die Entstehung der bürgerlichen deutschen Wirtschaftsgeschichtsschreibung. Die Historische Schule bis zum ersten Weltkrieg und ihre Stellung zur ökonomischen Theorie. Die Bedeutung der Klassiker des Marxismus-Leninismus für die marxistisch-leninistische Wirtschaftsgeschichtsschreibung. Die Haltung der Vertreter der Historischen Schule der Nationalökonomie zum Marxismus
2. Die Entwicklung der bürgerlichen Wirtschaftsgeschichte in Deutschland bis 1945: Die Auseinandersetzung zur Theorie der Historischen Schule nach dem ersten Weltkrieg. Die Bedeutung Werner Sombarts für die Theorie in der Wirtschaftsgeschichte. Die Diskussion um die Position der Wirtschaftsgeschichte nach dem ersten Weltkrieg, Auseinandersetzungen um die historische Herausbildung des Verhältnisses von Wirtschaftsgeschichte und Wirtschaftstheorie, Wirtschaftsgeschichtsschreibung und faschistische Ideologie. Die Wirtschaftsgeschichte in der wirtschaftswissenschaftlichen Ausbildung an Universitäten und Hochschulen zu Beginn des 20. Jahrhunderts
3. Die Herausbildung einer marxistisch-leninistischen Wirtschaftsgeschichte in der DDR am Beispiel der Berliner Humboldt-Universität: Den Ausgangspunkt 1945 für die Herausbildung einer marxistisch-leninistischen Wirtschaftsgeschichtswissenschaft charakterisierende Faktoren. Das Seminar für Wirtschaftsgeschichte an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät 1946 - 1950 unter der Leitung von Jürgen Kuczynski. Das Institut für Wirtschaftsgeschichte unter der Leitung von Jürgen Kuczynski an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät 1950 - 1956. Die Etablierung der marxistisch-leninistischen Wirtschaftsgeschichte an verschiedenen anderen Lehr- und Forschungseinrichtungen der DDR. Ausblick: Die Diskussion um den Gegenstand der marxistisch-leninistischen Wirtschaftsgeschichte und um das Verhältnis von Wirtschaftsgeschichte und Politischer Ökonomie

Theoretische und methodologische Beiträge zur marxistisch-leninistischen Analyse des sozialen Wesens und der Struktur der Arbeiterklasse im staatsmonopolistischen Kapitalismus

Dissertation B (11. 6. 1981)

Akademie für Gesellschaftswissenschaften beim ZK der SED, Berlin

1. Marxistisch-leninistische Klassentheorie und Struktur der Arbeiterklasse im staatsmonopolistischen Kapitalismus: Die aktuelle politische Bedeutung der Analyse sozialer Strukturveränderungen, Die sozialökonomischen Grundlagen des Klassenantagonismus, Das soziale Wesen der Arbeiterklasse, Die Entwicklung des Kapitalverhältnisses und der soziale Umfang der Arbeiterklasse, Einheitlichkeit und Differenziertheit der Arbeiterklasse, Die Bourgeoisie als Gegenpol der Arbeiterklasse und die Dialektik von Differenziertheit und Polarisierung der Gesellschaftsstruktur
2. Klassen- und sozialstrukturelle Aspekte der Veränderungen in der Sphäre der kapitalistischen Lohnarbeit im gegenwärtigen staatsmonopolistischen Kapitalismus (Positionspapier und Literaturanalyse zu methodologischen Fragen): Veränderungen in den Existenz- und Verwertungsbedingungen des Monopolkapitals unter dem Einfluß der wissenschaftlich-technischen Revolution und ihre Auswirkungen auf soziale Grundprozesse, Zum Verhältnis von Arbeiterklasse und ausgebeuteten Lohnarbeitern, Die Entwicklung der kapitalistischen Lohnarbeit unter dem Gesichtspunkt des Verhältnisses von "Klasse" und "Schicht", Zur Entwicklung des Verhältnisses von geistiger und körperlicher Arbeit unter den Bedingungen der Ausweitung der kapitalistischen Lohnarbeit und die historische Perspektive der Schicht der Intelligenz, Zum Zusammenhang von sozialökonomischer Annäherung und Unterschieden im sozialen Wesen von Arbeiterklasse und lohnabhängigen Mittelschichten
3. Das soziale Wesen der Arbeiterklasse und ihre Lebensweise (Sozialökonomische Aspekte der Analyse der Lebensweise), Die Lebensweise der Arbeiterklasse in den Auseinandersetzungen unserer Zeit, Die soziale Kategorie Lebensweise, Der Klassencharakter der Lebensweise der Arbeiterklasse, Vermittlung zwischen sozialem Wesen und Lebensweise der Arbeiterklasse, Die kapitalistische Lohnarbeit als Kernstück der Lebensweise der Arbeiterklasse, Die sozialreformistische Konzeption von der "Qualität des Lebens" und die proletarische Lebensweise



Horst Eckert

Die Entwicklung der Außenwirtschaftsbeziehungen der Volksrepublik China zu den Vereinigten Staaten von Amerika 1949 - 1980 und ihre Bedeutung für den großmachtchauvinistischen Kurs der chinesischen Führung

Dissertation A (27. 5. 1982)  
Humboldt-Universität zu Berlin

1. Die Stellung des Außenhandels im Rahmen der Wirtschaftspolitik der chinesischen Führer
2. Die Grundzüge der chinesischen Außenhandelspolitik gegenüber den imperialistischen Hauptmächten (Japan, BRD, USA)
3. Die Entwicklung der chinesisch-amerikanischen Außenhandelsbeziehungen 1972 - 1980: Die Entwicklung des Außenhandelsvolumens. Die Entwicklung der Warenstruktur (Hauptwarengruppen des Imports und Exports der VRC). Der Abschluß chinesisch-amerikanischer Regierungsabkommen 1979 - 1980 und ihr Einfluß auf die Entwicklung der Außenhandelsbeziehungen
4. Wesentliche Formen und Methoden der Intensivierung der Außenhandelsbeziehungen: Zur Ausstellungspolitik der Volksrepublik China gegenüber den USA. Die Zusammenarbeit der VRC mit dem Nationalen Rat für den USA-China-Handel sowie mit amerikanischen Vertreter- und Beraterfirmen. Zur wissenschaftlich-technischen, ökonomischen sowie militärischen Zusammenarbeit und Kooperation
5. Schwerpunkte der voraussichtlichen Entwicklung der chinesisch-amerikanischen Außenhandelsbeziehungen in den 80er Jahren

Dorothea Ernst

Das Wassulureich des Samori Turé. Ein Beitrag zur Analyse vorkapitalistischer sozialökonomischer und politischer Verhältnisse im westafrikanischen Raum am Ende des 19. Jahrhunderts

Dissertation A (1. 7. 1982)  
Humboldt-Universität zu Berlin

1. Historische Bedingungen der Entstehung des Wassulureiches
2. Aufstieg und Niedergang des Wassulureiches: Die Herausbildung und Festigung (1865 - 1885), Widerstandskampf und Niedergang unter den Bedingungen der französischen Kolonialeroberung (1885 - 1898)
3. Sozialökonomische Grundlagen und Klassenverhältnisse im Wassulureich: Die Entwicklung der Produktivkräfte. Die Produktionsverhältnisse; Der Gemeindebesitz an Grund und Boden als das ursprüngliche Eigentumsverhältnis; Die Stellung des höheren, staatlichen Eigentums im System der Produktionsverhältnisse; Die partielle Herausbildung von privatem Grundeigentum. Die Sozialstruktur; Die machtausübenden Klassen und Schichten (Der Souverän, Die Kélétigi, Die Ratsmitglieder und andere "Beamte", Die Djula - Dyatigi, Die Mansas); Die ausgebeuteten werktätigen Klassen und Schichten (Gemeindebauern, Handwerker, Wanderhändler, Sklaven); Erste Formen des Klassenkampfes

4. Der Staat im Wassulereich: Die Entwicklung vom Kafu zum Staat, Der Despot Samori als Repräsentant der zentralisierten militärischen Macht, Der Aufbau des staatlichen Machtapparates, Die Rolle des Islam im System der politischen Machtausübung, Zum Charakter des Staates von Wassulu

Werner Fischer

Bergbau und Hüttenwesen Thüringens im Zeichen des Frühkapitalismus (Von den siebziger Jahren des 15. Jahrhunderts bis zum Bauernkrieg 1525/26)

Dissertation A (2. 11. 1982)

Friedrich-Schiller-Universität Jena

1. Entwicklungsgeschichtliche Grundlagen und Voraussetzungen für Bergbau und Hüttenwesen Thüringens seit den ersten urkundlichen Nachrichten aus der Epoche des Frühfeudalismus bis zur Mitte des 15. Jahrhunderts: Erz- und Salzgewinnung in Thüringen im Verlauf der Epoche des Übergangs zum Feudalismus und der Ausbildung der feudalen Gesellschaftsordnung, Bergbau, Hüttenwesen, Metallverarbeitung und Handelsgeschichte Thüringens zur Zeit der ersten Hauptperiode in der Epoche des vollentfalteten Feudalismus (Von der Mitte des 11. Jahrhunderts bis zum Ende des 13. Jahrhunderts), Die Ausbreitung, Intensivierung und weitere Spezialisierung auf dem Gebiet der Erzeugung, Verarbeitung und des Austausches von Erzen, Salz und Glas in Thüringen vom Beginn des 14. Jahrhunderts bis zur Mitte des 15. Jahrhunderts
2. Die Anfänge früher kapitalistischer Produktionsverhältnisse von Übergangserscheinungen zur kapitalistischen Warenproduktion im Erzbergbau, der Gründung von ersten frühen kapitalistischen Gewerkschaften bis zu ausgeprägteren Formen in Gestalt der Saigerhüttenunternehmungen der Gründungsphase des Saigerhüttenwesens (Von den dreißiger Jahren des 15. Jahrhunderts bis etwa 1480): Der Aufschwung in der Entwicklung der Produktivkräfte im Verlauf und besonders in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts und die sozialökonomischen Voraussetzungen für den Übergang zu frühen kapitalistischen Produktionsverhältnissen im Montanwesen Thüringens, Frühe kapitalistische Produktionsverhältnisse im Montanwesen Thüringens bis zum Abschluß der Gründungsphase des Saigerhüttenwesens 1480
3. Zentralisierte organische Manufakturen unter der Kontrolle großer Saigerhandelsgesellschaften im Saigerhüttenwesen, frühkapitalistische Gewerkschaften im Kupfer-, Silber-, Gold- und Eisenerzbergbau, Verlagsverhältnisse in der Metallwarenproduktion sowie frühe kapitalistische Verhältnisse in der Salzproduktion - der Höhepunkt in der Existenz früher kapitalistischer Produktionsverhältnisse im Montanwesen Thüringens im Zeitraum von 1480 bis 1526
4. Frühkapitalistische Entwicklungen und frühbürgerliche Revolution - Aspekte ihres Zusammenhangs

Historisch-ökonomische Hintergründe der Bevölkerungsbewegung in Indien im Zeitraum 1872 - 1951 - Der Beginn der demographischen Transition

Dissertation A (22. 1. 1982)

Humboldt-Universität zu Berlin

1. Der Prozeß der Herausbildung der kolonialen Wirtschaftsstruktur in Indien; Die Überbevölkerung - Zerstörung des labilen Gleichgewichts zwischen sozialem Milieu und Bevölkerung. Das labile Gleichgewicht zwischen sozialem Milieu und Bevölkerung in Indien in der vorkolonialen Periode. Die Wandlung der indischen Wirtschaftsstruktur unter dem Einfluß des britischen Handels- und Industriekapitals. Konsequenzen der Wandlung der indischen Wirtschaftsstruktur - Überbevölkerung ohne Bevölkerungswachstum
2. Die Bevölkerungsbewegung Indiens im Zeitraum 1872 - 1921: Die demographische Transition - eine theoretische Betrachtung. Die Bevölkerungsbewegung Indiens im Zeitraum 1872 - 1921
3. Die finanzkapitalistische Ausbeutung durch England und ihre Auswirkungen auf die Wirtschaftsstruktur Indiens und die Bevölkerungsbewegung seit Beginn des 20. Jahrhunderts

Joachim Fremberg

Zu einigen Aspekten der chronischen Inflation im gegenwärtigen staatsmonopolistischen Kapitalismus

Dissertation B (23. 4. 1982)

Humboldt-Universität zu Berlin

Forschungsbericht I

Die Inflation im heutigen Kapitalismus unter besonderer Berücksichtigung ihrer Internationalisierung

1. Die Inflation als eine Erscheinung der allgemeinen Krise des Kapitalismus in ihrer gegenwärtigen Etappe (Ursachen, Quellen, Bürgerliche Auffassungen zur Inflation, Zur Berechnung der Inflationsrate)
2. Zur Internationalisierung der Inflation: Entstehung von internationalem Inflationspotential. Übertragung von Inflationstendenzen im internationalen Maßstab

Forschungsbericht II

Die ungleichmäßige Entwicklung der Inflation in den USA, in Japan und in der BRD als Ausdruck der ungleichmäßigen ökonomischen und politischen Entwicklung im heutigen Kapitalismus

1. Die ungleichmäßige Entwicklung nach dem zweiten Weltkrieg und die Veränderung des Kräfteverhältnisses imperialistischer Hauptländer
2. Die ungleichmäßige Entwicklung der Inflation in den USA, in Japan und in der BRD: Zu den allgemeinen Verwertungsbedingungen des Kapitals in den imperialistischen Konkurrenzländern. Zur Entwicklung der Inflation in den USA, Japan und der BRD

Wolfgang Gäfner

Die Politik der SED zur Entwicklung der Bündnisbeziehungen von Arbeiterklasse und wissenschaftlich-technischer Intelligenz in der ersten Hälfte der sechziger Jahre - besonders dargestellt an Maschinenbaubetrieben des Bezirkes Leipzig

Dissertation A (17. 12. 1982)  
Karl-Marx-Universität Leipzig

1. Die Ergebnisse der Politik der SED-Bezirksleitung Leipzig bei der Herausbildung sozialistischer Bündnisbeziehungen von Arbeiterklasse und wissenschaftlich-technischer Intelligenz Anfang der sechziger Jahre. Zu einigen grundlegenden Ergebnissen der Bündnisentwicklung. Die Führungstätigkeit der SED-Bezirksleitung Leipzig und der Grundorganisationen Leipziger Maschinenbaubetriebe zur Herausbildung sozialistischer Merkmale in den Bündnisbeziehungen zwischen Produktionsarbeitern und Angehörigen der wissenschaftlich-technischen Intelligenz. Die Bedeutung der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit für den neuen Inhalt des Bündnisses. Die Aktivitäten von Produktionsarbeitern, Ingenieuren, Technikern und Wissenschaftlern in der Störfreimachung 1960/61
2. Die politisch-ideologische und politisch-organisatorische Arbeit der SED zur weiteren Vertiefung der Bündnisbeziehungen von Mitte 1961 bis Ende 1962: Neue Bedingungen und Anforderungen an das Bündnis nach dem 13. August 1961. Das Ringen der Partei um die Festigung des Bündnisses im Produktionsaufgebot. Die Herausbildung internationalistischer Denk- und Verhaltensweisen und die Nutzung sowjetischer Erfahrungen im Produktionsaufgebot. Neue Initiativen in Vorbereitung des VI. Parteitages der SED
3. Die Politik der SED zur weiteren Gestaltung sozialistischer Bündnisbeziehungen zwischen Arbeiterklasse und wissenschaftlich-technischer Intelligenz von Anfang 1963 bis Ende 1965

Werner Gnaiger

Beiträge zur sozialen und medizinischen Situation der in den Textilfabriken und der Hausindustrie der sächsischen Kreishauptmannschaft Zwickau beschäftigten Kinder, Jugendlichen und Frauen 1870 bis 1900

Dissertation A ( 11. 11. 1982)  
Karl-Marx-Universität Leipzig

2. Die ökonomische und gesellschaftspolitische Entwicklung Deutschlands von 1870 - 1900
3. Die soziale Lage der deutschen Arbeiter in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts
4. Die gesundheitlichen Verhältnisse der in den Fabriken und der Hausindustrie arbeitenden Kinder, Jugendlichen und Frauen in der Kreishauptmannschaft Zwickau 1870 - 1900
5. Die staatliche Arbeiterschutzgesetzgebung und ihre Beziehung zu den

gesundheitpolitischen Forderungen der Arbeiterklasse sowie sozial- bzw. arbeitsmedizinisch engagierter Ärzte

Gerfried Hannemann

Zur marxistisch-leninistischen Kritik der hauptsächlich bürgerlichen Zahlungsbilanztheorien nach dem zweiten Weltkrieg

Dissertation B (29. 1. 1981)

Hochschule für Ökonomie "Bruno Leuschner" Berlin

1. Die Bedeutung der Zahlungsbilanztheorien im System der bürgerlichen Außenwirtschaftstheorien und ihre philosophischen und politökonomischen Grundlagen
2. Kritische Analyse der entscheidenden Theoreme der bürgerlichen Zahlungsbilanztheorien nach dem zweiten Weltkrieg: Die theoretischen Vorstellungen zur Einflußnahme auf die Zahlungsbilanz mittels Auf- oder Abwertung der nationalen Währung und die Widersprüche zur Praxis. Die theoretischen Auffassungen über die Einflußnahme auf die Zahlungsbilanz mittels "Geldpolitik", "Fiskalpolitik" und "Devisenbewirtschaftung". Die Entwicklung der theoretischen Auffassungen über die Bedeutung und die konkrete Art und Weise von Währungskursänderungen als Reflexion politisch-ökonomischer Veränderungen im kapitalistischen Weltsystem seit dem zweiten Weltkrieg. Die theoretischen Auffassungen zu den Zusammenhängen zwischen Zahlungsbilanz, speziell Handelsbilanz und staatsmonopolistischer Konjunkturpolitik. Die Darstellung der Zusammenhänge zwischen Inflation und Zahlungsbilanz in den gegenwärtigen bürgerlichen Theorien. Die Versuche der Verschleierung des Wesens des Kapitalexports in den gegenwärtigen bürgerlichen Zahlungsbilanztheorien
3. Die Funktionen der gegenwärtigen bürgerlichen Zahlungsbilanztheorien in der staatsmonopolistischen Wirtschaftspolitik und der ideologischen Diversion gegenüber den sozialistischen Ländern

Joachim Henning

Untersuchungen zur Entwicklung der Landwirtschaft in Südosteuropa im Übergang von der Spätantike zum frühen Mittelalter

Dissertation A (23. 11. 1982)

Akademie der Wissenschaften der DDR

2. Forschungen zur frühgeschichtlichen Landwirtschaft Südosteuropas
3. Quellengrundlagen
4. Landwirtschaftliche Produzenten
5. Eigentumsverhältnisse in der Landwirtschaft
6. Landwirtschaftliche Produktionseinheiten: Periode vom 1. /2. bis 4. Jahrhundert; Gehöftformentwicklung; Gehöftgrößenentwicklung, Periode vom 5. - 7. Jh. und vom 8. - 10. Jh.

7. Entwicklung der landwirtschaftlichen Gerätetechnik: Bodenbearbeitungsgeräte; Pflug, Spaten, Hacken, Das Verhältnis von Hand- und Gespannwerkzeugen bei der Bodenbearbeitung. Erntegeräte; Sichel, Sensen, Messer des Wein- und Obstbaus, Entwicklungstendenzen der Gerätetechnik und gesellschaftliche Veränderungen
8. Die landwirtschaftliche Produktion: Ackerbau, Viehzucht, Obst- und Weinbau
9. Entwicklung der Produktivkräfte in der landwirtschaftlichen Produktion.
10. Landwirtschaft und Entwicklung der Arbeitsteilung
11. Kontinuität und Diskontinuität im Übergang von der Spätantike zum frühen Mittelalter

Dieter Janke

Grundlinien der Entwicklung des politökonomischen Inhalts der akademischen Lehre an der Universität Leipzig vom Beginn des 16. Jahrhunderts bis zur bürgerlich-demokratischen Revolution von 1848

Dissertation A (8. 4. 1983)

Karl-Marx-Universität Leipzig

1. Der politökonomische Inhalt der akademischen Lehre an der Universität Leipzig vom Beginn des 16. bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts: Erste Keimformen der kapitalistischen Produktionsverhältnisse und der Ausbau des feudalen territorial-staatlichen Machtapparates in Deutschland und Sachsen. Der Renaissancehumanismus und die protestantische Reform der Universität Leipzig. Das ökonomische Denken in Deutschland im 16. und in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts. Politökonomische Fragen innerhalb der juristischen Ausbildung
2. Der politökonomische Inhalt der akademischen Lehre an der Universität Leipzig von der Mitte des 17. Jahrhunderts bis zur Französischen Revolution von 1789: Die Entwicklung kapitalistischer Elemente in der Wirtschaft und der feudalabsolutistische Staat in Deutschland und Sachsen. Die Universität Leipzig unter dem Einfluß der deutschen Aufklärung. Das allgemeine Niveau des ökonomischen Denkens in Deutschland in der zweiten Hälfte des 17. und im 18. Jahrhundert. Der Kameeralismus als erste selbständige ökonomische Lehrdisziplin an der Universität Leipzig
3. Der politökonomische Inhalt der akademischen Lehre an der Universität Leipzig am Ende des 18. und in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts: Die allmähliche Durchsetzung der kapitalistischen Produktionsweise und die bürgerliche Umwälzung in Deutschland und Sachsen. Die neuhumanistisch-bürgerliche Hochschulkonzeption an der Universität Leipzig. Das Entstehen der bürgerlichen politischen Ökonomie in Deutschland in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Politökonomische Fragen im Rahmen der Staatswissenschaften

Untersuchungen zur sozialökonomischen Struktur der deutschen Landwirtschaft zwischen 1919 und 1939

Dissertation A (19. 3. 1983)

Wilhelm-Pieck-Universität Rostock

1. Fragestellungen, Forschungsprobleme, Quellen- und Materialgrundlage
2. Die sozialökonomische Struktur der deutschen Landwirtschaft: Zur Problematik des Betriebsgrößenbegriffes und der sozialökonomischen Beurteilung der Betriebsgrößen. Veränderungen in der Anzahl, der Fläche und den Besitzverhältnissen der landwirtschaftlichen Betriebe zwischen 1925 und 1939
3. Die landwirtschaftlichen Arbeitskräfte: Die Entwicklung der Berufszugehörigkeit. Die Entwicklung der Erwerbstätigkeit. Die Zusammensetzung der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte und ihre Veränderungen von 1925 bis 1939 (Betriebsinhaber, mithelfende Familienangehörige, Angestellte, Vollbeschäftigte Lohnarbeiter, Die Zusammensetzung der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte im Jahre 1939). Die Arbeitskräftestruktur pro Betrieb. Der Arbeitskräftebesatz pro Flächeneinheit. Die Veränderungen in der Arbeitskräftestruktur der deutschen Landwirtschaft zwischen den beiden Weltkriegen und ihre Ursachen
4. Soziale und ökonomische Kennziffern der Betriebsgrößenklassen: Die proletarischen Wirtschaften von 0, 51 bis unter 2 ha Betriebsfläche. Die kleinbäuerlichen Betriebe von 2 bis unter 5 ha. Die mittelbäuerlichen Betriebe von 5 bis unter 20 ha. Die großbäuerlichen Betriebe von 20 bis unter 100 ha. Die landwirtschaftlichen Großbetriebe über 100 ha Betriebsfläche
5. Zu den Entwicklungstendenzen der landwirtschaftlichen Betriebsgrößengruppen zwischen den beiden Weltkriegen und zu ihren Ursachen

Jochen Kleinhempel

Die Feudalstädte des ehemaligen Amtes Leipzig von 1600 bis 1800. Untersuchungen zur Verfassung, Wirtschaft und Sozialstruktur

Dissertation A (30. 4. 1982)

Pädagogische Hochschule "Clara Zetkin" Leipzig

1. Fragen der Verfassung und der Rechtsverhältnisse in Rötha, Taucha und Liebertwolkwitz: Die historische Entwicklung der drei Feudalstädte. Die rechtlichen Verhältnisse. Der Kauf des Rittergutes durch die Stadt Rötha
2. Die sozialökonomischen Verhältnisse in Rötha, Taucha und Liebertwolkwitz: Die sozialökonomischen Verhältnisse der Acker-, Mittel- und Kleinbürger, Hausgenossen und Gesinde - das Vorproletariat. Die Entwicklung der Bevölkerungszahlen in den Feudalstädten
3. Die wirtschaftlichen Verhältnisse in den Feudalstädten Liebertwolkwitz, Rötha und Taucha: Das Gewerbe. Der Ackerbesitz der Handwerker. Die Zünfte. Auseinandersetzungen innerhalb der Zünfte und gegen Störer.

Die Rolle der Gesellen und Lehrlingen, Manufakturen und Verleger. Die finanziellen Belastungen der Handwerker. Das Brauwesen, Der Handel und seine Träger in den drei Feudalstädten

4. Die feudalen Verpflichtungen der Einwohner: Allgemeines. Die grundherrliche Arbeitsrente. Die Natural- und Geldrente, Die Lehnware. Die Produktenrente, Dem Staat zu leistende Geldrenten, Weitere Leistungen gegenüber dem Staat, Dienste und Abgaben an Kirche und Stadt, Die Gesamtbelastung der Einwohner
5. Soziale Auseinandersetzungen in Rötha, Liebertwolkwitz und Taucha: Auseinandersetzungen zwischen den Stadtbewohnern und der feudalen Obrigkeit; Die Aufstellung eines neuen Erbregisters in Rötha; Die Auseinandersetzungen in den anderen Feudalstädten besonders um die Braudienste; Hut- und Triftgerechtigkeiten; Aneignung von Boden durch die Grundherrschaft, Auseinandersetzungen um Braurechte, Gesindezwangsdienste. Weitere Streitfälle zwischen Stadtbewohnern und der Grundherrschaft; Die Ausübung des außerökonomischen Zwanges, Soziale Auseinandersetzungen innerhalb der drei Feudalstädte

### Wolfgang Krause

Die komplexe Führungstätigkeit der Betriebsparteiorganisation der SED zur bewußten Einflußnahme auf die Entwicklung der Hauptproduktivkraft im Prozeß der Durchsetzung und Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts. (Untersucht auf dem Gebiet der Elektrotechnik/Elektronik im Zeitraum 1968 bis 1979 am Beispiel des RFT Fernmelde-  
werk Leipzig)

Dissertation A (6. 8. 1981)

Bergakademie Freiberg

1. Der wissenschaftlich-technische Fortschritt in der sozialistischen Gesellschaft
2. Die Durchsetzung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts auf dem Gebiet der Elektronik/Elektrotechnik und seine Realisierung auf dem Gebiet der Nachrichtenelektronik im VEB RFT Fernmeldewerk Leipzig
3. Die komplexe Führungstätigkeit der Parteiorganisation im VEB RFT Fernmeldewerk Leipzig bei der Durchsetzung und Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts und ihre bewußte Einflußnahme auf die weitere Entwicklung der Hauptproduktivkraft



Untersuchungen zur Entwicklung der Produktivkräfte im VEB Stern-Radio Rochlitz im Zeitraum 1971 - 1978 unter besonderer Berücksichtigung der weiblichen Produktionsarbeiter

Dissertation A (28. 4. 1981)

Bergakademie Freiberg

1. Stellung und Bedeutung des VEB Stern-Radio Rochlitz in der Volkswirtschaft: Historische Entwicklung des Betriebes und seines Produktions-sortiments. Die Entwicklung der Produktion des Betriebes (Planerfüllung, Entwicklung der Arbeitsproduktivität)
2. Die Verwirklichung der Intensivierung im Betrieb: Die Spezifik des Bereichs Vermittlungstechnik. Die technisch-technologische Entwicklung im Betrieb 1971 - 1975, 1976 - 1978. Die Entwicklung der Grundfonds-ökonomie im Betrieb
3. Die Entwicklung der Arbeitskräftezahl und -struktur
4. Die Gestaltung der Arbeits- und Qualifizierungsbedingungen im VEB Stern-Radio Rochlitz, insbesondere für die Produktionsarbeiterinnen des Betriebes: Zur Entwicklung der Frauenarbeit im Industriezweig. Zur Entwicklung des Qualifikationsniveaus, der Qualifizierungsbedingungen und des Einsatzes der weiblichen Produktionsarbeiter. Die Gestaltung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Frauen

Michael Laschke

Grundzüge der sozialistischen Industrialisierung und des industriellen Wachstums europäischer RGW-Länder in der Periode der Schaffung der Grundlagen des Sozialismus und des Beginns der Gestaltung des entwickelten Sozialismus. Ein Beitrag zur Wirtschaftsgeschichte sozialistischer Länder

Dissertation B (9. 7. 1981)

Hochschule für Ökonomie "Bruno Leuschner" Berlin

1. Zur marxistischen Bestimmung des Wesens der sozialistischen Industrialisierung
2. Grundlagen und Ausgangsbedingungen der sozialistischen Industrialisierung in den europäischen RGW-Ländern
3. Das industrielle Wachstum in der Periode der Schaffung der Grundlagen des Sozialismus: Die Zielstellungen für das industrielle Wachstum in den ersten Fünfjahrplänen, Wachstumstempo und Strukturveränderungen der Industrieproduktion, Zur Finanzierung der sozialistischen Industrialisierung und das Problem der Akkumulation, Grundrichtungen der Investitionspolitik in der Industrie in den fünfziger Jahren, Strukturveränderungen der Arbeiterklasse und die Entwicklungstendenzen des materiellen Lebensniveaus im Industrialisierungsverlauf, Der Abschluß der Übergangsperiode vom Kapitalismus zum Sozialismus und die Hauptergebnisse der sozialistischen Industrialisierung

4. Die Weiterführung des Industrialisierungsprozesses unter den Bedingungen der beginnenden Gestaltung des entwickelten Sozialismus. Die Stabilisierung der Ergebnisse der Übergangsperiode vom Kapitalismus zum Sozialismus und die neuen Bedingungen für das industrielle Wachstum. Entwicklungstendenzen der materiellen Produktivkräfte und ihre Auswirkungen auf die Zweigstruktur der Industrie-Investitionen zwischen 1961 und 1970 (Energie- und Brennstoffindustrie, metallurgische Industrie, chemische Industrie, Maschinenbau und metallverarbeitende Industrie, Leicht-, Lebensmittel- und Textilindustrie). Zu den Strukturveränderungen der sozialistischen Industriearbeiterschaft im industriellen Wachstumsprozeß der sechziger Jahre. Der Einfluß des Systems der Leitung und Planung auf das industrielle Wachstum. Das Wachstumstempo der Industrieproduktion in den sechziger Jahren

Jürgen Laubner

Die Stellung der schlesischen Junker im deutschen Kaiserreich 1871 bis 1917/18

Dissertation A (4. 12. 1982)

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

0. Zu einigen Aspekten der sozialökonomischen Stellung des Junkertums im deutschen Kaiserreich
1. Die ökonomische Stellung der Junker in der preußischen Provinz Schlesien: Die Struktur der landwirtschaftlichen Besitzverhältnisse. Die schlesischen Magnaten
  2. Die politischen Machtpositionen der schlesischen Junker: Die Durchsetzung junkerlicher Interessen mittels landwirtschaftlicher Organisationen, Institutionen und Interessenverbände. Die Rolle der schlesischen Junker in Parteien, Verbänden, Parlamenten und im Regierungssystem
  3. Die Ausbeutungs- und Unterdrückungspolitik des Junkertums gegen die werktätige Landbevölkerung Schlesien: Zur Lage der Landarbeiter in der Provinz. Die ausländischen Wanderarbeiter in Schlesien

Klaus Leciejewski

Zu den Bedingungen der Warenproduktion unter der Diktatur des Proletariats, dargestellt am Übergang vom Kriegskommunismus zur Neuen Ökonomischen Politik (NÖP)

Dissertation B (28. 5. 1982)

Humboldt-Universität zu Berlin

1. Zur aktuellen Relevanz der Diskussion über Probleme der Warenproduktion. Zum Zusammenhang von Kapitalismus und Warenproduktion bei Marx und Engels. Zur Widerspiegelung der Auffassungen von Marx und Engels in der deutschen Sozialdemokratie. Die Leninsche Auffassung zum historischen Schicksal der Warenproduktion

2. Zum Verhältnis von ökonomischer Theorie und ökonomischer Tätigkeit des Proletariats nach der Revolution. Die Stellung der Klassiker zur sozialistischen Utopie. Die Realisierung des ökonomischen Programms von Oktober 1917 bis zum Sommer 1918
3. Die ökonomische Politik der Sowjetmacht vom Sommer 1918 bis zum Jahre 1924: Die ökonomische Politik der Sowjetmacht während des Bürgerkrieges und der ausländischen Intervention; Die Veränderung der ökonomischen Verhältnisse zur ökonomischen Absicherung des militärischen Sieges; Der Versuch, direkt zu kommunistischen Formen der Produktion und Verteilung überzugehen. Der Verlauf der ersten Jahre der NÖP; Naturalsteuer und Warenaustausch; Zum Wiederaufbau der Geldzirkulation
4. Zur Einschätzung des Übergangs vom Kriegskommunismus zur NÖP: Zur Warenproduktion als theoretischem Problem im Kriegskommunismus; Die theoretische Position "linker Kommunisten" zur Aufhebung der Warenproduktion und die Auseinandersetzung Lenins mit ihnen; zum Versuch, das Geld durch Rechenmittel zu ersetzen; Die Auswirkungen der Änderung der Produktionsverhältnisse auf die Entwicklung der Produktivkräfte im Jahre 1920. Kritik bürgerlicher und linksrevisionistischer Auffassungen zum Kriegskommunismus. Zu theoretischen Fragen beim Aufbau der Geldzirkulation

Carola Liebing

Die Durchführung der Nationalisierung der wichtigsten Produktionsmittel in Bulgarien und Jugoslawien in dem Zeitraum 1944 bis 1948 und ihre Bedeutung für die Festigung der volksdemokratischen Ordnung

Dissertation A (1981)

Karl-Marx-Universität Leipzig

1. Der sozialökonomische Entwicklungsstand Bulgariens und Jugoslawiens am Vorabend des 2. Weltkrieges
2. Politische Voraussetzungen für die Durchführung der Nationalisierung in Bulgarien und Jugoslawien: Zur Eingliederung Bulgariens und Jugoslawiens in das System der faschistischen "Neuordnung" Europas. Zur sozialökonomischen Programmatik der nationalen Fronten Jugoslawiens und Bulgariens. Zur Beschränkung des kapitalistischen Eigentums in Bulgarien und Jugoslawien
3. Die Durchführung der Nationalisierung in Bulgarien und Jugoslawien: Die Anfangsetappe, die Etappe des verstärkten Angriffs, die Etappe des entscheidenden Schlages, die Schlußetappe der Liquidierung des kapitalistischen Eigentums in der bulgarischen Industrie. Die Liquidierung des kapitalistischen Eigentums in Jugoslawien
4. Die Bedeutung der Nationalisierung für die Festigung der volksdemokratischen Ordnung in Bulgarien und Jugoslawien: Die Bedeutung für den realen Vergesellschaftungsprozeß der Produktion. Zur sozialen und politischen Bedeutung der Nationalisierung. Zu Unterschieden und Gemeinsamkeiten des Nationalisierungsprozesses in Bulgarien und Jugoslawien

Jürgen Mewes

Die Wirtschaftspolitik des Staates gegenüber dem Einzelhandel während des Übergangs zum Monopolkapitalismus und im Imperialismus bis 1929 in Deutschland

Dissertation A (11. 12. 1981)

Handelshochschule Leipzig

1. Die Grundaspekte der Wirtschaftspolitik des Staates gegenüber dem Einzelhandel im Kapitalismus der freien Konkurrenz in Deutschland
2. Die Veränderungen der Wirtschaftspolitik des Staates gegenüber dem Einzelhandel während des Übergangs zum Monopolkapitalismus und Imperialismus bis zum 1. Weltkrieg
3. Die Auswirkungen der Wirtschaftspolitik des Staates im Rahmen der imperialistischen Kriegswirtschaft während des 1. Weltkrieges auf den Einzelhandel
4. Die wirtschaftspolitischen Maßnahmen des Staates gegenüber dem Einzelhandel während der Periode der revolutionären Nachkriegskrise
5. Die Ausprägung qualitativ neuer Merkmale der Wirtschaftspolitik des Staates gegenüber dem Einzelhandel während der Periode der relativen Stabilisierung des Kapitalismus

Renate Meyer

Zur ökonomisch-administrativen Funktion des imperialistischen Staates der BRD nach der Wirtschaftskrise 1974/75 bei der staatlichen Regulierung der Struktur der Volkswirtschaft unter den Bedingungen der Verschärfung der allgemeinen Krise des Kapitalismus

Dissertation A (1982)

Akademie für Staats- und Rechtswissenschaft der DDR

1. Die Herausbildung der staatlichen Strukturpolitik der BRD als objektives Erfordernis zur Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit des kapitalistischen Reproduktionsprozesses unter den Bedingungen der allgemeinen Krise des Kapitalismus; Die Strukturpolitik des imperialistischen Staates als Konsequenz der Entwicklung der Produktivkräfte und Produktionsverhältnisse unter den Bedingungen der allgemeinen Krise des Kapitalismus in der BRD. Die Aufgabe der staatlichen Strukturpolitik als Bestandteil des Gesamtsystems der staatlichen Regulierung. Das Wesen der staatlichen Regulierung der Struktur der Volkswirtschaft
2. Zur Funktionsweise der Strukturpolitik des imperialistischen Staates in der BRD: Die Hauptinstrumente des Staates zur Beeinflussung der volkswirtschaftlichen Strukturentwicklung. Die Investitionsbeeinflussung als Kernstück der staatlichen Regulierung der Struktur der Volkswirtschaft. Die Ergebnisse der Strukturpolitik des imperialistischen Staates
3. Tendenzen der weiteren Entwicklung der staatlichen Regulierung der Struktur der Volkswirtschaft der BRD: Möglichkeiten, Widersprüchlichkeit und Grenzen der staatlichen Strukturpolitik. Die Auffassungen der

BRD-Regierung und der systemtragenden Parteien zur Erhöhung der Effektivität der staatlichen Regulierung der Struktur der Volkswirtschaft. Die demokratische Alternative der DKP zur Strukturpolitik des imperialistischen Staates

Rainer Mühle

Untersuchungen zur Arbeiterimmigration in die Schweiz und zur Fremdarbeiterpolitik der schweizerischen Monopolbourgeoisie (1945 - 1970)

Dissertation A (8. 4. 1983)

Wilhelm-Pieck-Universität Rostock

1. Zu den Ursachen, dem Umfang und dem Verfahren der Anwerbung sowie zur Struktur der Einwanderung und Beschäftigung ausländischer Arbeiter in der Schweiz nach 1945 (Nationale Zusammensetzung, territoriale Verteilung, Gliederung nach Wirtschaftsabteilungen)
2. Zur imperialistischen Fremdarbeiterpolitik der Schweiz nach dem zweiten Weltkrieg: Zu einigen ökonomischen und politischen Bestimmungsfaktoren schweizerischer Fremdarbeiterpolitik. "Liberale" Fremdarbeiterpolitik im Zeichen des wirtschaftlichen Aufschwungs von 1945 bis zum Anfang der sechziger Jahre. Zum Zusammenwirken von Staat und Monopolen bei der Gestaltung der schweizerischen Fremdarbeiterpolitik vom Anfang der sechziger bis zum Anfang der siebziger Jahre. Fremdenpolizeirecht und Fremdenpolizei-Instrumente zur Verwirklichung staatsmonopolistischer Arbeitskräftemarktpolitik sowie zur politischen Entrechtung und Unterdrückung der ausländischen Arbeiter
3. Zu einigen Auswirkungen der Arbeiterimmigration sowie der imperialistischen Fremdarbeiterpolitik auf die schweizerische Arbeiterklasse und insbesondere auf die ausländische Arbeiterbevölkerung in der Schweiz: Zum Zusammenhang von Arbeiterimmigration und Strukturveränderungen der schweizerischen Arbeiterklasse, Bemerkungen zu den Arbeitsbedingungen und zum Lohn der ausländischen Arbeiter. Zu den Wohnverhältnissen der ausländischen Arbeiter. Zur schulischen und beruflichen Ausbildung ausländischer Arbeiterkinder

Hans-Georg Müller

Grundzüge der Industrialisierung in Iran seit Beginn der sechziger Jahre

Dissertation A (18. 12. 1981)

Karl-Marx-Universität Leipzig

1. Zu Voraussetzungen und Zielen der Industrialisierung in Iran
2. Merkmale und Ergebnisse der Industrialisierung in Iran bis zum Ende der 70er Jahre: Charakteristik der Eigentumsverhältnisse im industriellen Sektor und deren Einfluß auf die wirtschaftliche Entwicklung; Der staatskapitalistische Sektor und seine Bedeutung für die weitere Ausprä-

gung der kapitalistischen Produktionsverhältnisse; Entwicklungstendenzen und Niveau des einheimischen privatkapitalistischen Sektors; Umfang, Struktur und Wirkung des Auslandskapitals. Die technisch-ökonomische Seite der industriellen Entwicklung

3. Charakter und Entwicklungstendenzen des Kapitalismus in Iran: Aspekte der Bewertung des während der Schahadministration erreichten Entwicklungsniveaus; Zu den Kriterien der Bewertung; Der Grad der Ausprägung der kapitalistischen Produktionsweise in Iran. Tendenzen der sozialökonomischen Entwicklung Irans seit Beginn des Jahres 1979; Die Gestaltung des Klassenkräfteverhältnisses; Hauptlinien der ökonomischen Entwicklung und der wirtschaftspolitischen Programmatik der iranischen Führung

Lutz Müller

Zur widerspruchsvollen Durchsetzung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts im gegenwärtigen Kapitalismus - dargestellt am Straßenfahrzeugbau der BRD

Dissertation A (30. 9. 1981)

Hochschule für Ökonomie "Bruno Leuschner" Berlin

1. Zu wesentlichen Positionen in der jüngeren marxistisch-leninistischen politökonomischen Diskussion zu Problemen der Hemmung der Entwicklung der Produktivkräfte im staatsmonopolistischen Kapitalismus
2. Zur widerspruchsvollen Durchsetzung wissenschaftlich-technischer Hauptprozesse im Industriezweig Straßenfahrzeugbau der BRD unter Berücksichtigung internationaler Vergleiche: Einige Merkmale der wissenschaftlich-technischen Entwicklung im Industriezweig Straßenfahrzeugbau der BRD während der siebziger Jahre (Bestimmungsgrößen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts, Aspekte der Durchsetzung, Einige Entwicklungslinien des wissenschaftlich-technischen Fortschritts im Straßenfahrzeugbau der USA und Japans). Charakteristische Auswirkungen des staatsmonopolistisch determinierten Selektionsmechanismus der Produktivkraftentwicklung auf Hauptprozesse des wissenschaftlich-technischen Fortschritts - dargestellt am Straßenfahrzeugbau der BRD
3. Einige politökonomische Schlußfolgerungen der monopolistischen Prägung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts

Detlef Nakath

Die Gestaltung der Außenhandelstätigkeit der DDR zur Abwehr des imperialistischen Wirtschaftskrieges der BRD gegen die DDR in den Jahren 1955 bis 1961

Dissertation A (2. 3. 1982)

Humboldt-Universität zu Berlin

1. Die Außenhandelstätigkeit der DDR in den Jahren 1955 bis 1958 - Der

Kampf um die erfolgreiche Abwehr des imperialistischen Wirtschaftskrieges: Die 25. Tagung des ZK der SED über die Entwicklung der Außenhandelstätigkeit der DDR. Die ökonomischen Beziehungen zwischen der DDR und der BRD in den Jahren 1955 und 1956 - Der Kampf um die Realisierung der ersten Milliardenabkommen. Die 3. Parteikonferenz der SED über die weitere Gestaltung der Außenhandelstätigkeit der DDR und ihre Auswertung im MAI. Die weitere Zuspitzung des Wirtschaftskrieges der BRD gegen die DDR 1956/57 (Störtätigkeit im Bereich Kohle, Eisen und Stahl, Störversuche gegen die Leipziger Messen und die Teilnahme der DDR an Auslandsmessen; Wirtschaftskrieg im Bereich der Waren- und Markenzeichen). Der Wirtschaftskrieg des BRD-Imperialismus in den Handelsbeziehungen mit der DDR bis Mitte 1958 (Internationalisierung und Kriminalisierung). Zur Rolle der Zusammenarbeit der DDR mit der UdSSR und den anderen sozialistischen Staaten für die Abwehr des Wirtschaftskrieges 1955 bis 1958

2. Die Außenhandelstätigkeit der DDR im Kampf um den Sieg der sozialistischen Produktionsverhältnisse 1958 bis Anfang 1960: Die Bedeutung des V. Parteitages der SED für die weitere Gestaltung der Außenhandelstätigkeit der DDR und den Kampf gegen den imperialistischen Wirtschaftskrieg. Die allmähliche Zuspitzung der internationalen Klassenkampfsituation und ihre Auswirkungen auf den Außenhandel der DDR. Bilanz der fünfziger Jahre
3. Die enorme Zuspitzung des imperialistischen Wirtschaftskrieges gegen die DDR im Jahre 1960. Die Kündigung des Berliner Abkommens durch die Regierung der BRD: Zur Situation im Handel zwischen der DDR und der BRD im ersten Halbjahr 1960. Die Verhandlungen zum Abschluß der Warenlisten zwischen den Beauftragten der Regierung der DDR und der Regierung der BRD im Sommer 1960. Die Kündigung des Berliner Abkommens durch die Regierung der BRD. Die Situation im Handel der DDR mit der BRD nach der Kündigung des Berliner Abkommens
4. Die Entwicklung der Politik der Störfreimachung als politische und wirtschaftliche Strategie zur Abwehr des imperialistischen Wirtschaftskrieges. Die 11. Tagung der SED. Die Entwicklung einer breiten Volksbewegung zur Durchsetzung der Störfreimachung in der Volkswirtschaft der DDR. Die Hilfe der UdSSR und der anderen sozialistischen Länder bei der Störfreimachung der Wirtschaft der DDR. Zum imperialistischen Wirtschaftskrieg gegen die DDR im Jahre 1961 (Maßnahmen, Versuch des Boykotts der Leipziger Herbstmesse)

Gerald Nowak

Staatliche Wirtschaftsaktivitäten im Binnenhandel kapitalistischer Länder in der gegenwärtigen Etappe der allgemeinen Krise des Kapitalismus

Dissertation A (11. 12. 1981)

Handelshochschule Leipzig

1. Die Ursachen der staatlichen Wirtschaftsaktivitäten im Binnenhandel kapitalistischer Länder
2. Die Erscheinungsformen staatlicher Wirtschaftsaktivitäten im Binnen-

handel kapitalistischer Länder; Die personelle und institutionelle Verflechtung des Handelskapitals und des Staatsapparates als Bestimmungsfaktor staatlicher Aktivitäten im Binnenhandel (Struktur der Handelsverbände und ihr Einfluß auf den Staat), Staatliche Maßnahmen zur direkten Beeinflussung der Akkumulation des Handelskapitals mit Hilfe des staatsmonopolistischen Finanzsystems; Die Bedeutung der Steuergesetzgebung für das Handelskapital (Mehrwertsteuer, Vorteile für Handelsmonopole und Großunternehmen, Abschreibungsregelungen); Staatliche finanzielle Unterstützung für das Handelskapital (Investitionszulagen, Kreditpolitik, Gewerbeförderung und Forschungsunterstützung), Die direkte staatliche Regulierung der Konkurrenz des Handelskapitals (Preisbildung, Vorschriften zur Eröffnung und Führung von Handelsunternehmen, Ladenöffnungszeiten, Standortvorschriften); Gesetze gegen Wettbewerbsbeschränkungen, Der Einfluß von staatlichem Kapital in den Binnenhandel, Staatliche Vorschriften zur Versorgung in "Notstands- und Krisenzeiten" in der BRD

3. Das Wesen der staatlichen Wirtschaftsaktivitäten im Binnenhandel kapitalistischer Länder; Die staatlichen Wirtschaftsaktivitäten im Binnenhandel als Bestandteil des staatsmonopolistischen Regulierungsmechanismus, Die Zielsetzungen und der Charakter der staatlichen Wirtschaftsaktivitäten im Binnenhandel, Die Möglichkeiten und Grenzen der staatlichen Wirtschaftsaktivitäten im Binnenhandel

Volkmar Peitz

Zwischenbetriebliche Kooperation und Komplexwettbewerb, untersucht am Beispiel Investitionskomplex Böhlen

Dissertation A (14. 10. 1981)

Karl-Marx-Universität Leipzig

1. Die objektive Stellung der sozialistischen Kooperation und des sozialistischen Wettbewerbs im Vergesellschaftungsprozeß
2. Die Gestaltung einer höheren Form von Kooperationsbeziehungen bei der Realisierung des Investitionskomplexes Böhlen
3. Das Wesen und die Zielstellungen des sozialistischen Komplexwettbewerbes sowie seine Formen und Organisation, dargestellt am Investitionskomplex Böhlen

Holger Preißler

Abhängigkeitsverhältnisse in Südarabien in mittelsabäischer Zeit (1. Jahrhundert v.u.Z. - 4. Jahrhundert u. Z.)

Dissertation B (1981)

Karl-Marx-Universität Leipzig

1. Theoretisch-methodologische Vorbemerkungen



2. Die Quellen und ihre Erschließung. Die Behandlung sozialökonomischer Verhältnisse im alten Südarabien und in der Sabäistik
3. Skizze der gesellschaftlichen Verhältnisse in Südarabien zwischen dem 1. Jh. v. u. Z. und dem 4. Jh. u. Z.: Die zeitliche Begrenzung der mittelsabäischen Periode. Politische Geschichte. Die Landwirtschaft. Bodenschätze. Die Eigentumsverhältnisse an Grund und Boden. Der Handel. Das Handwerk. Soziale Verhältnisse. Der König. Die Religion
4. Die adām: Die Darstellung der adām in der sabäistischen Literatur. Morphologisch-etymologische Untersuchung der Termini. Verwendungsformen der Termini. Quellen für die persönliche Abhängigkeit. Adām im Gemeindesektor; Im Recht; In der Wirtschaft; Die adām des Königs
5. Andere Formen der Abhängigkeit
6. Mißverständene Termini

Jürgen Queitsch

Gegenwartsprobleme der mexikanischen Landwirtschaft. Ein Beitrag zur Problematik der Entwicklung des Kapitalismus in der Landwirtschaft unter den Bedingungen der Rückständigkeit und Abhängigkeit

Dissertation B (22. 12. 1981)

Wilhelm-Pieck-Universität Rostock

1. Zur Geschichte der Landwirtschaft in Mexiko: Zur Entwicklung der Landwirtschaft von der kolonialen Eroberung bis zum Jahre 1910. Zum Einfluß der mexikanischen Revolution von 1910 - 1917 und der sie vertiefenden Etappe unter Präsident Cárdenas auf die sozialökonomischen Verhältnisse in der Landwirtschaft. Zur Agrarpolitik in Mexiko nach 1940
2. Erscheinungsformen des Kapitalismus in der mexikanischen Landwirtschaft: Zum Charakter der kapitalistischen Wirtschaftsformen; Kapitalistische Großgrundbesitzerwirtschaften; Kapitalistische Landwirtschaftsunternehmen in Sinaloa; Mittlere und kleine Agrarkapitalisten. Die Unterordnung vorkapitalistischer Wirtschaftsformen unter den Kapitalverwertungsmechanismus; Staatlich-kapitalistische Steuerungsmechanismen der bäuerlichen Landwirtschaft; Der "Plan Chontalpa" - Musterbeispiel komplexer staatlicher Steuerung bäuerlicher Landwirtschaftsbetriebe; Zur Vertragslandwirtschaft; Die Unterordnung der bäuerlichen Produzenten unter das Handels- und Wucherkapital
3. Ausländisches Monopolkapital in der mexikanischen Landwirtschaft: Zum Widerspruch zwischen den Anforderungen der Wirtschaft an die einheimische Landwirtschaft und dem Profitstreben internationaler Monopole. Mexikos Landwirtschaft als Quelle ausländischen Monopolprofits. Zum Wirken von Organen des "kollektiven Neokolonialismus" in der mexikanischen Landwirtschaft. Zum Einfluß des ausländischen Monopolkapitals auf die Entwicklung der sozialökonomischen Struktur in der mexikanischen Landwirtschaft.

Die bisherigen und künftigen Ergebnisse der agrarkapitalistischen Entwicklung und ihre Bedeutung für die Perspektiven der gesamtgesellschaftlichen Entwicklung in Mexiko

Kurt Rudolph

Die wissenschaftlich-technische Entwicklung des Steinkohlenbergbaus unter Tage im Zwickau-Oelsnitzer Revier unter besonderer Berücksichtigung des VEB Steinkohlenwerk "Martin Hoop"

Dissertation A (7. 1. 1982)

Bergakademie Freiberg

1. Geologie, Tektonik und Gebirgsmechanik des Zwickau-Oelsnitzer Steinkohlenreviers
2. Die Anfänge des Steinkohlenbergbaus im Zwickau-Oelsnitzer Revier (1348 - 1860 bzw. 1844 - 1860)
3. Die Entwicklung der Produktivkräfte im Zwickau-Oelsnitzer Steinkohlenrevier von 1945 - 1978
4. VEB Steinkohlenwerk "Martin Hoop"
5. Die Aus- und Vorrichtung im MHW
6. Abbau (1850 - 1945)
7. Die Behandlung des Daches
8. Der Ausbau
9. Die Förderung
10. Wetterführung und Brandschutz im MHW
11. Die Entwicklung der Steinkohlenförderung und der Grubenleistung

Walter Rusch/Lothar Stein

Siwa und die Aulad Ali. Darstellung und Analyse der sozialökonomischen, politischen und ethnischen Entwicklung der Bevölkerung der Westlichen Wüste Ägyptens und des Prozesses ihrer Integration in den ägyptischen Staat vor Beginn des 19. Jh. bis 1976

Dissertation A (21. 12. 1982)

Karl-Marx-Universität Leipzig

1. Überblick über die ethnisch-historische Entwicklung im Untersuchungsgebiet vom Altertum bis zum Ende des 18. Jahrhunderts
2. Die ethnischen und sozial-ökonomischen Verhältnisse im Untersuchungsgebiet zu Beginn des 19. Jahrhunderts: Siwa; Die Bevölkerung der Oase; Wirtschaft; Siedlungs- und Wohnweise; Materielle Kultur; Eigentums- und Produktionsverhältnisse; Soziale Organisation. Das Nomadengebiet; Wirtschaftsverhältnisse; Siedlungs- und Wohnweise sowie materielle Kultur; Soziale Organisationsformen der Aulad Ali; Eigentums- und Ausbeutungsverhältnisse; Ideologische Vorstellungen
3. Die Entwicklung im Untersuchungsgebiet von Mohammed Ali bis zur ägyptischen Revolution: Abriß der politischen Entwicklung im Niltal zu Beginn des 19. Jh. Der Prozeß der Ansiedlung der Aulad Ali-Beduinen im Küstengebiet (1820 - 1952). Die zweite Phase der Integration Siwas in den ägyptischen Staat
4. Der Prozeß der weiteren Integration der Bewohner der Westlichen Wüste in den ägyptischen Staat (1952 - 1976): Abriß der politischen und sozial-ökonomischen Entwicklung Ägyptens im Untersuchungszeitraum. Das Ent-

wicklungsprojekt "Wadi algadid" der revolutionären Regierung Nasser, Entwicklungsprojekte für das Küstengebiet und ihre Realisierung, Die besonderen Bedingungen im ägyptisch-libyschen Grenzgebiet und ihre Auswirkungen, Die Verwirklichung des Entwicklungsprogramms der Regierung Nassers in der Oase Siwa und seine Auswirkungen, Der Stand der Assimilierung der in Maragi ansässig gewordenen Schahibat-Beduienen in die siwanische Gesellschaft

Alfons Schwensfeger

Die Entwicklung des Industriebauwesens in Deutschland bis 1945 und in der DDR

Dissertation A (17. 9. 1982)

Technische Hochschule Otto von Guericke Magdeburg

1. Der Industriebau und seine Bedeutung
2. Die Herausbildung und Entwicklung des Industriebauwesens in Deutschland bis 1945: Die Entwicklung der Maschinenbauindustrie in Deutschland - die Ausgangsbasis für die Herausbildung des Industriebauwesens, Die Voraussetzungen für die weitere Entwicklung des Industriebauwesens, Die Entwicklung des Industriebauwesens bis 1945, dargestellt am Beispiel der Entwicklung des Walzwerks- und Zementanlagenbaus auf dem Gebiet der heutigen DDR (Magdeburg und Dessau bis 1945)
3. Die Entwicklung des Industriebauwesens im Gebiet der DDR von den Anfängen bis in die 60er Jahre, dargestellt am Beispiel von ausgewählten Erzeugnislinien: Die Herausbildung und Entwicklung des Zementanlagenbaus der DDR, dargestellt am Beispiel des VEB Zementanlagenbau Dessau und des VEB Schwermaschinenbau "Ernst Thälmann" Magdeburg, Die Herausbildung und Entwicklung des Chemieanlagenbaus in der DDR, Die Herausbildung des Walzwerksanlagenbaus der DDR, dargestellt am Beispiel des VEB Schwermaschinenbau "Ernst Thälmann" Magdeburg

Walter Stark

Untersuchungen zum Profit beim hansischen Handelskapital in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts

Dissertation A (22. 10. 1981)

Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald

2. Handelsgeschäfte des Hildebrand Veckinchusen: Die Handelsgesellschaft der Brüder Veckinchusen im ersten Jahrzehnt des 15. Jahrhunderts, Die Handelsgesellschaft Gebrüder Steenus/Gebrüder Veckinchusen 1405/06 - 1407, Die Handelsgesellschaft Gebrüder Veckinchusen/Hinrich Tite 1406/07 (- 1412), Einzelne Handelsgeschäfte zwischen Flandern und Ostsee, Hildebrand Veckinchusens Handel nach Preußen 1416/1417
3. Handelsgeschäfte des Danziger Kaufmanns Johann Pisz; Der Handel des

Johann Pisz (1421 - 1454), Handelsgeschäfte zwischen Danzig und den Niederlanden, Termin- und Liefergeschäfte zwischen Danzig und Polen/Litauen

Hilmer Stolze

Der Kampf der SED-Bezirksorganisation Leipzig um die Verwirklichung der sozialistischen Umgestaltung der Landwirtschaft in den Jahren 1952 bis 1955

Dissertation A (1982)

Pädagogische Hochschule "Clara Zetkin" Leipzig

1. Der Kampf der SED-Bezirksorganisation Leipzig für die Umsetzung der Beschlüsse der 2. Parteikonferenz auf dem Gebiet der Landwirtschaft
2. Der Kampf der SED-Bezirksorganisation Leipzig für die Entwicklung der Maschinen-Traktoren-Stationen als Hauptkettenglied der Arbeiterklasse in der sozialistischen Revolution auf dem Lande; Die Bedeutung der Politischen Abteilungen für die sozialistische Umgestaltung der Landwirtschaft, Die Unterstützung der Arbeiterklasse für die Stärkung der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften, Das Scheitern des konterrevolutionären Putschversuches, Die Stärkung der Parteiorganisationen der SED auf dem Lande
3. Die führende Rolle der SED-Bezirksorganisation Leipzig bei der Einführung der sozialistischen Großproduktion in die Landwirtschaft; Die Beschlüsse des VI. Parteitages der SED - das "Jahr der großen Initiative" Die Bedeutung des sozialistischen Wettbewerbes für die schnelle Entwicklung der Produktion in den landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften, Der Entwicklungsstand der sozialistischen Umgestaltung der Landwirtschaft im Bezirk Leipzig Ende 1955

Sabine Veit

Der Einfluß des Monopolkapitalismus auf die Entwicklung der bürgerlichen Betriebswirtschaftslehre unter besonderer Berücksichtigung des Faschismus in Deutschland

Dissertation A (13. 10. 1982)

Handelshochschule Leipzig

1. Die Entstehung der bürgerlichen Betriebswirtschaftslehre: Die Herausbildung des Monopolkapitalismus in Deutschland und die Auswirkungen auf die ökonomischen Disziplinen, Die Entwicklung der bürgerlichen Betriebswirtschaftslehre im Monopolkapitalismus, Die Entwicklung betriebswirtschaftlicher Auffassungen ("Wissenschaftliche Betriebsführung", Theorie der Marktwirtschaft, Der sogenannte Werturteilsstreit), Der vulgärökonomische Charakter der bürgerlichen Betriebswirtschaftslehre
2. Die Entwicklung des Monopolkapitalismus zum System totaler staatsmonopolistischer Herrschaft im Faschismus und der Einfluß auf die bürger-

liche Betriebswirtschaftslehre in Deutschland: Der Faschismus als reaktionärer und chauvinistischer Kapitalismus und seine Auswirkungen auf die bürgerliche Betriebswirtschaftslehre, Theoretische Auffassungen der bürgerlichen Betriebswirtschaftslehre während der faschistischen Diktatur. Die antikommunistischen Strategien der bürgerlichen Betriebswirtschaftslehre, insbesondere die Verfälschung der Marx'schen Theorie

3. Die bürgerliche Betriebswirtschaftslehre in der Nachkriegsperiode: Die sich aus der Restauration ergebenden Anforderungen an die bürgerliche Betriebswirtschaftslehre. Zur Entwicklung der Theorien und Lehre der bürgerlichen Betriebswirtschaftslehre nach dem II. Weltkrieg, Das "Führerprinzip" und seine Modifizierung in der Betriebswirtschaftslehre nach 1945. Antikommunistische Strategien der bürgerlichen Betriebswirtschaftslehre

Hans-Ulrich Walter

Die Entwicklungstendenzen des Neokolonialismus in der ökonomischen Strategie der West-"Europäischen Gemeinschaft" gegen die jungen Nationalstaaten des subsaharischen Afrika

Dissertation B (20. 9. 1979)

Karl-Marx-Universität Leipzig

1. Die akute Krise im System der Beziehungen zwischen internationalem Monopolkapital und nationaler Befreiungsbewegung der afrikanischen Völker: Die Krise des imperialistischen Rohstoffbezugssystems. Anhaltende Auseinandersetzungen zwischen jungen Nationalstaaten und Imperialismus
2. Die Reaktion des Imperialismus auf die Krise des Systems seiner Beziehungen zu den Entwicklungsländern: Der ökonomische Bereich wird zum bevorzugten Kampffeld des Neokolonialismus. Die bürgerliche Wirtschaftswissenschaft im Dienste des Neokolonialismus; Zur apologetischen Interpretation der Theorie der komparativen Kostenvorteile: Rechtfertigungsversuche einer neokolonialen Modernisierung der kapitalistischen internationalen Arbeitsteilung. Zur Funktion des Sozialreformismus in der neokolonialen Strategie des EWG-Imperialismus. Zu einigen Faktoren bzw. Tendenzen, die der Realisierung einer aktiven Anpassungsstrategie des Imperialismus auf neokolonialem Gebiet entgegenwirken; Verschlechterte Existenzbedingungen des Imperialismus und zwischenimperialistische Rivalität; Unmittelbares Profitinteresse des Kapitals und Verharren auf herkömmlichen Herrschafts- und Ausbeutungsmethoden. Zu einigen Aspekten der Anpassungsstrategie im Bereich der imperialistischen "Entwicklungshilfe". Der "neue Kurs" des Neokolonialismus - Kombination zwischen "klassischen" und angepassten Methoden
3. Zu aktuellen Entwicklungstendenzen der neokolonialen Assoziierungspolitik der EWG; Die Assoziierungspolitik - spezifisches Instrument der neokolonialen Strategie des EWG-Imperialismus. Das Assoziierungsabkommen von Lome, Zur Funktion des Stabex-Systems im Rahmen der Assoziierungspolitik der EWG. Unvereinbarkeit der Assoziierungspolitik der

EWG mit fortschrittlichen Prinzipien für die Gestaltung der Weltwirtschaftsbeziehungen

4. Der Kampf der jungen Nationalstaaten Afrikas gegen neokoloniale Bevormundung und Ausbeutung, für eine vom Imperialismus eigenständige Entwicklung: Die konstruktive Lösung der Rohstoffproblematik auf der Basis der völligen Gleichberechtigung und des gegenseitigen Vorteils sowie ihre Bedeutung für die ökonomische Entwicklung der jungen Nationalstaaten. Die jungen Nationalstaaten im Kampf um gleichberechtigte Positionen in den internationalen ökonomischen Beziehungen des kapitalistischen Weltwirtschaftssystems. Das objektive Unvermögen des Neokolonialismus, den gesellschaftlichen Fortschritt aufzuhalten

Rolf Wetzig

Die staatsmonopolistische Wirtschaftsregulierung in der marxistisch-leninistischen Imperialismustheorie und ihre Praxis im staatsmonopolistischen Kapitalismus der BRD  
(dargestellt am Beispiel der Bauwirtschaft)

Dissertation A (22. 7. 1982)  
Technische Hochschule Leipzig

1. Zur Geschichte des Begriffes "staatsmonopolistische Wirtschaftsregulierung" in der marxistisch-leninistischen Theorie des staatsmonopolistischen Kapitalismus: Marx und Engels zur wachsenden Rolle des Staates im kapitalistischen Reproduktionsprozeß. Die Entwicklung staatsmonopolistischer Züge bis 1914 - Erste Arbeiten zum Imperialismusbegriff. Die Leninsche Einschätzung des staatsmonopolistischen Kapitalismus im ersten Weltkrieg. Wirtschaft und Staat zwischen den zwei Weltkriegen. Die Weiterentwicklung der Leninschen Charakteristik des staatsmonopolistischen Kapitalismus (1919 - 1939). Die Kriegswirtschaft des Faschismus (1933 - 1945). Restauration und Weiterentwicklung des deutschen staatsmonopolistischen Kapitalismus in Westdeutschland und der BRD (1945 - Gegenwart) - Die Analyse des Funktionsmechanismus durch die marxistisch-leninistische politische Ökonomie
2. Zum Inhalt der politökonomischen Kategorie "staatsmonopolistische Wirtschaftsregulierung: Der gegenwärtige Stand der Diskussion. Einige Bemerkungen zur Definition der Kategorie "staatsmonopolistische Wirtschaftsregulierung" im Lehrbuch "Politische Ökonomie des Kapitalismus" - eigener Definitionsversuch. Zum Begriff "Krise der staatsmonopolistischen Regulierung"
3. Die Bauwirtschaft der BRD - Objekt staatsmonopolistischer Wirtschaftsregulierung": Die Bedeutung der Bauwirtschaft für den Verlauf des Krisenzyklus und die Entwicklung der Gesamtwirtschaft - Kritik bürgerlicher Ansichten. Der Baumarkt. Die Konkurrenz auf dem Baumarkt. Baumarkt und Profitregulierung

Hans-Joachim Witzel

Methodologische Untersuchungen zum Zusammenhang von Reichtum und produktiver Arbeit in den Haupttrichtungen der vormarxistischen bürgerlichen und in der marxistischen politischen Ökonomie

Dissertation A (23. 10. 1981)

Ingenieur-Hochschule Wismar

1. Theoretische und methodologische Ausgangspunkte für die Untersuchung der produktiven und unproduktiven Arbeit
2. Herausbildung und Bedeutung der Theorien über produktive und unproduktive Arbeit in den Haupttrichtungen der vormarxistischen bürgerlichen politischen Ökonomie: Die Verbindung von Reichtum und Arbeit in den ökonomischen Theorien des Monetar- und Merkantilsystems, Pettys Auffassung über Reichtumsschaffung und Reichtumsvermehrung und die Bedeutung für die Bestimmung und Einordnung der Arbeit im gesellschaftlichen Reproduktionsprozeß, Reichtum und Arbeit bei den Physiokraten, Der Zusammenhang von Reichtumsbestimmung und Bestimmung der produktiven Arbeit auf dem Höhepunkt der klassischen bürgerlichen Ökonomie
3. Methodologische Aspekte für die Bestimmung der produktiven und unproduktiven Arbeit in der marxistischen politischen Ökonomie: Der methodologische Stellenwert der Bestimmung der produktiven und unproduktiven Arbeit bei der Analyse der Verwertung des Kapitals durch Karl Marx und Friedrich Engels. Die Bestimmung und Einordnung der Theorie der produktiven und unproduktiven Arbeit im System der politischen Ökonomie des Kapitalismus durch Karl Marx
4. Methodologische Ansätze für die Bestimmung der produktiven Arbeit in der politischen Ökonomie des Sozialismus

Gabriele Ziegler

Zur Verbreitung und Entwicklung einiger Probleme der Theorie der marxistisch-leninistischen politischen Ökonomie des Kapitalismus in den Jahren 1945 - 1947

Dissertation A (1981)

Bergakademie Freiberg

1. Die wirtschaftspolitische und historische Situation in Deutschland 1945 - 1947: Die wirtschaftshistorische und politische Situation in der sowjetischen Besatzungszone, in den drei Westzonen
2. Zur Rolle, Stellung und Bedeutung der marxistisch-leninistischen politischen Ökonomie des Kapitalismus
3. Zur Verbreitung und Entwicklung einiger Probleme der Theorie der marxistisch-leninistischen politischen Ökonomie des Kapitalismus in den Jahren 1945 - 1947: Zum Gegenstand, Zur Problematik Ausbeutung und Lage der Arbeiterklasse, Zur zyklischen Überproduktionskrise, Zur Imperialismustheorie

## Autorenverzeichnis

- Barthel, Günter, Prof. Dr. sc. oec., Sektion Afrika- und Nahostwissenschaften, Lehr- und Forschungsbereich Nordafrika/Nahost, Karl-Marx-Universität Leipzig.
- Brentjes, Burchard, Prof. Dr. phil. habil., Sektion Orient- und Altertumswissenschaften, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.
- Haack, Hanna, Dr. sc. phil., Dozent, Sektion Marxismus-Leninismus, Wilhelm-Pieck-Universität Rostock.
- Handke, Horst, Dr. rer. oec. habil., Bereichsleiter, Institut für Wirtschaftsgeschichte, Akademie der Wissenschaften der DDR, Berlin.
- Günther, Renate, Dr. rer. oec., wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Wirtschaftsgeschichte, Akademie der Wissenschaften der DDR, Berlin.
- Khalatbari, Parviz, Prof. Dr. rer. oec. habil., Leiter des Lehrstuhls Demographie, Sektion Wirtschaftswissenschaften, Humboldt-Universität zu Berlin.
- Lärmer, Karl, Dr. rer. oec. habil., Abteilungsleiter, Institut für Wirtschaftsgeschichte, Akademie der Wissenschaften der DDR, Berlin.
- Narweleit, Gerhard, Dipl.-Geograph, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Wirtschaftsgeschichte, Akademie der Wissenschaften der DDR, Berlin.
- Rook, Hans-Joachim, Dr. phil., wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Wirtschaftsgeschichte, Akademie der Wissenschaften der DDR, Berlin.
- Siedt, Veronika, Dr. oec., wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Wirtschaftsgeschichte, Akademie der Wissenschaften der DDR, Berlin.
- Strenz, Wilfried, Dr. phil., Abteilungsleiter, Institut für Wirtschaftsgeschichte, Akademie der Wissenschaften der DDR, Berlin.
- Thümmler, Heinzpeter, Dr. rer. oec., wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Wirtschaftsgeschichte, Akademie der Wissenschaften der DDR, Berlin.
- Zilch, Reinhold, Dr. oec., wissenschaftlicher Mitarbeiter, Zentralinstitut für Geschichte, Akademie der Wissenschaften der DDR, Berlin.



- Вероника Зидт, Перспективное планирование в калийной промышленности ГДР с 1955 г. по 1970 г.
- Парвиц Калатбари, О значении исторического подхода в развитии марксистско-ленинской теории населения
- Гюнтер Бартель, Борьба за национальное право распоряжаться иранской нефтью
- Вильфрид Штрентц/Герхард Нарвেলাйт/Ханс-Иоахим Рокк/Хайнц-Петер Тюммлер, О отношениях между обществом и окружающей средой, начиная с промышленной революции и до перехода к империализму
- Ханна Хаак, Поселение и население в мекленбург-Шверине в период с 1819 г. по 1933 г.
- Герхард Нарвেলাйт, Размещение текстильного ремесла нидерландца в середине 18-ого столетия и тенденции развития до 1800 г.
- Бурхард Брентъес, Перемена климата и история поселений в европейской степной зоне и у Аральского моря
- Парвиц Кхалатоари, Новое издание основного произведения по демографии
- Карл Лермер, Саксония - передовик промышленной революции в Германии
- Райнхольд Цильх, "Право - это только официальное признание факта"
- Хорст Хандке, История производительных сил или экономическая история?
- Работы высших школ по экономической истории (Ренате Гюнтер)



In Vorbereitung für die nächsten Bände des Jahrbuchs:

Michael Laschke

Materielle Vorbedingungen und Tendenzen der Industrialisierung in den osteuropäischen RGW-Ländern von 1944/45 bis 1948/50. Ein Beitrag zur ökonomischen und sozialen Entwicklung in der ersten Etappe der Übergangsperiode vom Kapitalismus zum Sozialismus

Dieter Baudis

Bergarbeiterbewegungen in Deutschland und Großbritannien 1914 bis 1919

Ida Blom

Frauenarbeit und Familienökonomie in der städtischen Gesellschaft Norwegens in der Zeit von 1875 bis 1930

Zum 200. Geburtstag Johann Heinrich von Thünens

Gerhard Heitz / Lutz Werner

Thünens Werk und Wirkung (22. bis 24. Juni 1983 in Rostock)

Gerhard Heitz / Lutz Werner

Johann Heinrich von Thünen (1783 bis 1850). Leben, Werk und Wirken aus marxistisch-leninistischer Sicht

Rudolf Berthold

Thünen im Lichte der DDR-Forschung

Hermann Lehmann

Thünens Platz in der Geschichte der politischen Ökonomie

Hanna Haack

Der Einfluß der Herrschaftsstrukturen auf die Siedlungsverhältnisse in Mecklenburg-Schwerin im 19. Jh.

V. N. Andreev

Zur Kontinuität der Vermögenselite Athens vom 5. bis 3. Jh. v. u. Z.

Jürgen Kuczynski / Franklin F. Mendels

Zum Problem der Proto-Industrialisierung. Ein Briefwechsel

Karl Lärmer

Bedeutung, Situation und Aufgaben der Denkmalpflege (Technische Denkmale in der Deutschen Demokratischen Republik)

Wolfgang Jacobeit

Zum Verhältnis von Ethnographie und Geschichte (Robert M. Berdahl, Alf Lüdtke, Hans Medick u. a., Klassen und Kultur)

Klaus Leciejewski

Begriffsbestimmung am Scheideweg zwischen Denkmodell und sozialökonomischer Realität (Gerold Ambrosius, Zur Geschichte des Begriffs und der Theorie des Staatskapitalismus und des staatsmonopolistischen Kapitalismus)

Jürgen Kuczynski

Spielt der Kleinbetrieb noch eine Rolle? (Commission Internationale d'Histoire des Mouvements Sociaux et des Structures Sociales, Petite Entreprise et Croissance Industrielle dans le Monde aux XIXe et XX Siècles)

Jürgen Kuczynski

Herbert Kisch als Wirtschaftshistoriker (Herbert Kisch, Die Hausindustriellen Textilgewerbe am Niederrhein vor der Industriellen Revolution)

Peter Hoffmann

Sozialökonomische Probleme des Feudalismus in Rußland (V. I. Buganov/A. A. Preobraženskij/Ju A. Tichonov, Évoljucija feodalizma v Rossii)

Hagen Fischer

Die altorientalische und die antike Komponente des Hellenismus, Probleme ihrer Darstellung und Wertung (Heinz Kreißig, Geschichte des Hellenismus)

Margrit Grabas

VI. Kolloquium von Wirtschaftshistorikern der Ungarischen Volksrepublik und der Deutschen Demokratischen Republik (6. bis 9. September 1983 in Dresden)

Bibliographie wirtschaftsgeschichtlicher Literatur der DDR, 24. Lieferung

Jürgen Kuczynski

60 Jahre Konjunkturforscher

Erinnerungen und Erfahrungen

Der Sonderband 1984 des "Jahrbuchs für Wirtschaftsgeschichte" ist dem 80. Geburtstag Jürgen Kuczynskis gewidmet; er enthält den persönlichen Bericht des streitbaren Marxisten-Leninisten über Erfahrungen mit Prognosen kapitalistischer Entwicklung und Voraussagen zyklischer Überproduktionskrisen und einen Rückblick auf Diskussionen über den Zusammenhang von Rüstung, Staat und kapitalistischem Reproduktionsprozeß sowie die Fortsetzung des Verzeichnisses der Schriften Jürgen Kuczynskis (1979 - 1983). Die Reminiszenzen sind vornehmlich "Meinungsstreiterinnerungen"; sie sind gleichermaßen ganz persönliches Dokument, Darlegung des widersprüchlichen Erkenntnisgangs mit Irrtümern und Wahrheitsfindung, sowie Mitteilung über den wissenschaftlichen Beitrag eines Kommunisten zum Kampf der Partei der Arbeiterklasse für eine Welt ohne wirtschaftliche und soziale Krisen und ohne nukleare Menschheitsgefährdungen. Sie mahnen den Wissenschaftler zur unvoreingenommenen, realistischen Analyse dialektischer Gesellschaftsprozesse. Jürgen Kuczynski hält Rückschau auf seine 60jährigen Konjunkturforschererfahrungen und Ausschau auf kommende Entwicklungen in der Welt des Kapitals; er will vor allem den mit diesen Prozessen befaßten marxistisch-leninistischen Forschern helfen, den Blick für wesentliche Vorgänge der Gegenwart zu schärfen.

Erscheint im III. Quartal 1984

Bestell-Nummer: 754 364 3 (2103/84/S)

AKADEMIE-VERLAG

DDR-1086 Berlin, Leipziger Straße 3 - 4