

Durchsich

der

Holsteinischen Landenge

zwischen

Ostsee und Nordsee.

Mit einer Karte.



Schleswig

Dr. Heiberg's Buchhandlung

1863.

Wie im Jahre 1861 die Mitte des November, so ist wieder im Jahre 1862 die zweite Hälfte des October und im Beginn dieses Jahres der ganze Januar von furchtbaren westlichen Stürmen bezeichnet gewesen, die an den Küsten der cimbrischen Halbinsel die gewohnte Niederlage unter den Schiffen angerichtet haben. Alljährlich sind die Localblätter Dänemarks und der Herzogthümer erfüllt von den Thatsachen der einzelnen Strandfälle, Glück und Unglück berichtend, und nicht selten, wie noch vor wenigen Wochen aus Skagen, erhebende Beispiele von Edelmuth und Selbstaufopferung jener harten mit Unrecht durch ihren Erwerb aus untergegangenen Schiffen verrufenen Strandbewohner, denen mancher Fremdling sein Leben zu danken hat.

Würden die Thatsachen dieser Unglücksfälle in weiteren Kreisen kund werden, würde das große Publicum erfahren von jenen namenlos antreibenden Trümmern, die da das ganze Jahr hindurch erzählen, daß auch auf offenem Meere ein gutes Theil Schätze verschlungen und manches kräftige junge Leben ausgehaucht ist, schon längst würde sich eine Bewegung

geltend gemacht haben, um die großen Uebel, welche die Cimbrische Halbinsel der Schifffahrt nach der Ostsee bereitet, vermittelst eines Durchstiches zu beseitigen, der an keiner Stelle der Erde, wo ein ähnliches Bedürfniß obwaltet, unter so günstigen Umständen ausführbar sein dürfte.

Aber die Leiden der Ostseeschifffahrt werden im Kreise der Betheiligten getragen und nicht an die große Glocke gehängt. Die Mutter und die Braut des jungen Seemanns vergießt ihre einsamen Thränen, und sie weiß nicht, daß Menschenhände ohne Opfer ein Werk hätten schaffen können, dessen Dasein ihre Lieben gerettet hätte; der Kaufmann erleidet den Verlust an Waare und Schiff mit Gleichmuth, denn er ist versichert, der Asscuradeur erträgt ihn eben so, denn seine Prämie ist der Gefahr entsprechend, und er bleibt gedeckt; die Vertheuerung, welche die Waare dadurch nothwendig erleiden muß, trägt der Consument, und weil er sie seit Olims Zeiten getragen hat, wird er derselben nicht gewahr, weiß jedenfalls nicht, woher sie stammt; der große reelle Verlust an wirklich bereits durch Naturkräfte und Menschenarbeit gewonnenen Werthen, welche ungenutzt im Schooße des Meeres verstreut werden, ist nirgends gebucht und gezählt. Man würde erschrecken, wenn man die realen Werthe zusammengestellt sähe, die seit Jahrhunderten oder Jahr-

zehnten der Menschheit hätten erhalten bleiben können, falls vor Jahren schon der Durchstich der eigensinnigen Halbinsel an ihrer Wurzel geschehen wäre.

Der Tribut, den früher jede Flagge dem Sundzoll bringen mußte, war ein großer, aber er ging von eines Menschen Hand in die eines anderen, es wurde nichts dabei zerstört und verloren, der Tribut aber der auf derselbigen Fahrt dem Meere gezahlt werden muß, ist für immer verloren, und kommt Niemandem zu Gute, die Leben die dort ausgehaucht werden fallen weder für ein Bedürfniß noch für eine Idee. — Und doch werden alljährlich um die Zeit des Herbstes in den Aequinoctialstürmen diese Menschenopfer dem Ocean gebracht, während zugleich der reichste Tribut aus aller Herren Ländern in seine Tiefe versenkt wird. Die Fahrt um Skagen herum, der völlig einzige maritime Weg zwischen Nord- und Ostsee, also zwischen den beiden deutschen Meeren, den beiden getrennten Theilen der deutschen Küste, der einzige Seeweg zum Herzen Rußlands und zu den Küsten Schwedens und Finnlands, ist eben eine der allerunsichersten und gefährlichsten Seefahrten auf der ganzen Erde, obgleich sie durch eine der einfachsten Canalarbeiten aufgehoben werden kann.

Es ist durch statistische Aufzeichnungen, so unvollständig dieselben auch sein mögen, hinreichend erwiesen, daß allein an den Dänischen Küsten einschließ-

lich der Herzogthümer jährlich über hundert große und kleine Schiffe auf dieser entseßlichen Fahrt zu Grunde gehen, wovon mindestens ein Sechstel deutsche Flaggen führt, ein zweites Sechstel aber von deutscher Nationalität unter dänischer Flagge ist, so daß ein Drittheil des ganzen Verlustes an Casco von Deutschland getragen wird, und ein aliquoter Theil auch der Ladungen in unserer Verlustliste stehen dürfte.

Da man nun Grund hat, anzunehmen, daß auf derselbigen Fahrt im offenen Meer und an den Schwedisch-Norwegischen Küsten vielleicht eben so viele Schiffe untergehen, so steigert sich dieser alljährliche Verlust auf eine furchtbare Höhe, ganz abgesehen davon, daß in unglücklichen Jahren einzelne Tage so vernichtend auftreten, um der Verlustsumme eines ganzen Jahres gleich zu kommen. So erzählen zum Beispiel die englischen Berichte vom dritten October des Jahres 1860 einen Verlust auf offener Nordsee von praeter propter 6 $\frac{1}{2}$ Millionen Mark Banco.

Wenn man auf dieser Fahrt in runder Summe jährlich 200 untergehende Schiffe annimmt, und ein jedes nur auf durchschnittlich 50 Lasten Tragfähigkeit setzt, weil mehr kleine als große Schiffe untergehen, wenn man dann den Werth von Ladung und Schiffsräume zusammen, unter Berücksichtigung der vielen geringwerthigen Güter, nur auf 600 Mark Banco pro Last schätzt, so würden wenigstens 6 Millionen

Mark Banco alljährlich in dieser Fahrt vernichtet werden. Bedenkt man aber, den voluminösen und wohlfeilen Gütern gegenüber, den hervorragenden Werth einzelner anderer Schiffe und ihrer Ladungen, namentlich der Dampfschiffe, bedenkt man, daß z. B. allein die Ladungen des hierselbst 1857 untergegangenen amerikanischen Schiffes Joseph Clark und des im October 1860 verunglückten englischen Dampfschiffes Arctic je einen Werth von 750000 Mark Banco hatten, so wird man gestehen müssen, daß in dem Obigen der materielle Verlust, von dem ein Dritttheil auf deutsche Schultern fällt, nicht zu hoch angeschlagen ist.

Der Sundzoll hat in den letzten Decennien seines Bestehens circa 2 Millionen Thaler dänische Reichsmünze der dänischen Monarchie eingetragen. Rechnen wir volle 2 Millionen Thaler, so macht das 3 Millionen Mark Banco. Dieses Opfer, verbunden mit dem Zeitverluste schien den in der Schifffahrt beteiligten Nationen wichtig genug, um dasselbe durch einmalige Zahlung eines großen Capitales zu beseitigen. Das Opfer, das sie dem Meere auf dieser Fahrt bringen müssen, ist doppelt so groß, der Zeitverlust mindestens zehnfach und beide lassen sich durch einen eben so großen einmaligen Capitalaufwand fast vollständig beseitigen, dies Capital aber braucht nicht wie die Sundzollablösung von den Eigen-

thümern verschenkt, sondern nur in einem voraussichtlich sehr rentablen Unternehmen angelegt zu werden, sollten denn da nicht dieselbigen Nationen die das Interesse hatten, den Sundzoll abzukaufen, auch das Interesse haben den sicherern und kürzeren Seeweg herzustellen? Sollten nicht, wenn die Börsen aus ihrem Calcul nicht Muth genug zu dem Unternehmen gewinnen, die Regierungen, welche sich moralisch verpflichtet achteten, den Sundzoll zu beseitigen, noch weit mehr moralisch verpflichtet sein, den Zoll zu beseitigen, den ihre Handelsflotten unweigerlich einem ungestümen Meere zahlen müssen?

Gewiß ist das unzweifelhaft, aber wenn es nicht wäre, so ist die Sorge für Menschenleben, und zwar für kostbare, dem Gedeihen des Ganzen unentbehrliche, und keineswegs im Uebermaaß vorfindliche, Menschenleben eine Pflicht der Regierungen, sobald der Privat-sorge die nöthige Kraft und Einheit fehlt.

Wäre nicht durch die Maaßregeln der dänischen Regierung gegen die Herzogthümer ein Krieg und eine unnatürliche Entfremdung zwischen Dänemark und Deutschland eingetreten, es wäre für den Unparteiischen unzweifelhaft, daß wenn keine andern Fonds disponibel würden, grade die Dänische Regierung als eine der deutschen Bundesmächte, und die zunächst betheiligte, den Beruf hätte, das derselben eingehändigte Sund-

zollcapital, welches noch seiner richtigen Anwendung harret, zu der Herstellung dieses Canales zu verwenden.

Kann man die Rentabilität des Canales bei genaueren Untersuchungen nicht strenge beweisen oder zeigt sich, wenn dieselbe im Vorwege calculirt wurde, nach der Ausführung ein etwas geringerer Zinsertrag, so ist gerade dieses Capital, welches als ein Geschenk fremder Nationen zu betrachten, und zu welchem diese ganz nach Maaßgabe ihrer Betheiligung an der Ostseefahrt beisteuerten, am besten geeignet in diesem Werke angelegt zu werden, oder die erforderliche Zinsgarantie zu gewähren.

Was im unglücklichsten Falle an directer Rente dem zeitigen Besitzer dieses Capitals der dänischen Monarchie etwa entgehen könnte, das wird ja zehnfältig durch den indirecten Gewinn aus gesteigertem Verkehr und gesteigerten Grundwerthen des Landes und der städtischen Besitzthümer wieder vergütet. Einer Regierung, welche von richtigen volkswirthschaftlichen Grundsätzen ausgeht, dürfte kaum eine willkommenerere Gelegenheit für die Anwendung eines solchen Capitaless geboten werden können.

Aus dem Jahre 1859 weiß man, daß auf 117 an den Dänischen Küsten gestrandeten Schiffen 46 Personen umkamen, außer den ungezählten Gesamtmannschaften von 4 Schiffen, welche mit Mann und Maus untergingen, und vielleicht eben so hoch anzu-

geschlagen sind, während die 100 auf offenem Meere und an den Schwedisch-Norwegischen Küsten zerstörten Schiffe einen Gesamtverlust von 400 Menschenleben repräsentiren mögen.

Auch von diesen circa 500 Menschenleben, die dem Handel und Verkehr zum Opfer fallen, ist sicherlich die Hälfte deutscher Zunge, aus dem kräftigsten und unentbehrlichsten Theile der deutschen Jugend recrutirt. Vor allen Dingen also, hat Deutschland, und namentlich haben dessen Küstenstaaten den Beruf und die Aufgabe, Wandel hierin zu schaffen, zumal da, wie wir sehen werden, die ganze Arbeit nur auf dem Territorium des deutschen Bundes ausgeführt werden kann. —

Man hat neuerdings zuweilen in öffentlichen Blättern der Dänischen Regierung Vorwürfe gemacht, daß sie zu wenig für den Schutz der Schifffahrt durch Beleuchtung ihrer Küste gethan habe, allein ich glaube mit großem Unrecht. Von den verwickelten Gewässern des Inselgebietes, wo überdies nur kleine Schiffe erscheinen, und wo eine verhältnißmäßig geringe Gefahr obwaltet, soll die Klage nicht gelten, sondern von der langen, gegen die Nordsee gewendeten Küste. Allein da diese Küste so gefährlich ist, daß jeder Seefahrer von selbst, auch ohne sie zu sehen, alle seine Mittel in Bewegung setzt, um ihr im Sturme fern zu bleiben, so genügt es, diejenigen Stellen durch Leuchter zu bezeichnen, wo eine wesentliche Aenderung

der Küstenrichtung eintritt, und wo dann auch der Schiffer weiß, daß er seinen Cours etwas anders nehmen darf.

Die westliche Küste der Cimbrischen Halbinsel, der Hauptschauplatz der oben erwähnten Unglücksfälle, hat zwischen der Elbmündung, und dem, weit in das Meer hinausstreichenden, Sandriff von Skagen, eine Länge von etwa 75 deutschen Meilen. Die Küste von Jütland, welche bis zu dem sandigen Vorgebirge *Blavandshuk* nach Süden reicht, und eine fast ununterbrochene Kette bald niedriger, bald hoher, Dünen darstellt, hat zwar, bis nahe an das Land hinan, überall eine Wassertiefe von 8 bis 20 Faden, so rein, wie der Seemann sie nur wünschen mag, ohne jegliche Untiefe, allein sie ist dagegen auch in der Stunde der Gefahr ohne die geringste Zufluchtstätte für Verschlagene, sie ist für Seeschiffe unbedingt ohne jeglichen Hafen, gleichsam völlig geschlossen und verbarricadirt, und deshalb von den Seefahrern auch die eiserne Küste genannt.

Wenn man auf der Karte von dem Vorgebirge Skagen, dem Kirchhof der Schiffe, auf dessen flachen Sande allezeit die großen Wracks in jeder Stufe der Versunkenheit liegen, südwärts gehend, diese jütländische Küste verfolgt, so gewahrt man gleichsam zwei Schultern derselben, *Hirtshals* und *Hansthalm* oder *Rosshage*, die beide mit beträcht-

lichen Höhen in die See hinaus ragen. Beide werden durch gewöhnliche Sand- und Lehmberge gebildet, aber zwischen ihnen springt noch der Bolberg weit vor, der ein, von den Wellen unterhöhltes, Kreidekliff, mit abentheuerlichen Felsgestalten, darstellt. Die Bucht von Skagen bis Girtshals nennt man die Tannisbucht, die zwischen Girtshals und Bolberg heißt die Samerbucht. Auf dieser Strecke von circa 20 Meilen ist auch nicht die kleinste Einfahrt, selbst für Küstenschiffe vorhanden, der Unterschied zwischen Ebbe und Fluth beträgt hier, dem offenen Ocean zunächst, nur 1 Fuß, aber die Küste ist nahe dem Strande mit einem dreifachen Gürtel von Sandriffen umgeben, auf welchen die weite Nordsee zu jeder Zeit hoch aufbrandet.

Von Hanstholm bis zu Gütlands Südspitze bei Blaavandsbuk, auf ungefähr 27 Meilen Länge, hat die Küste drei unbedeutende, für einheimische Küstenfahrer zugängliche Einschnitte.

Zuerst 8 Meilen südlich von Hanstholm findet sich die merkwürdige Einfahrt in den sogenannten Limfjord, jenes insel- und buchtenreiche, von den lieblichsten Landschaften umgebene, Gewässer, das die Dede der Dünenküste und des Haidehochlandes in dem breitesten Theile von Gütland unterbricht, und den nördlichsten Theil der Halbinsel, das sogenannte Thyeland und Bendsyssel, als vollkommene Insel abschneidend, eine Durchfahrt in die Ostsee gewährt.

Die Nordseeöffnung des Gimfjords, unter dem steten Einflusse des Windes, der Wellen, und des Sandes stehend, durch keine veränderte Küstenrichtung angezeigt, eine oft versandete, oft wieder geräumte, oder von selbst durchgebrochene Mündung, wird durch eine schmale sandige Nehrung gedeckt, welche man *Harboøre Tange* nennt. Die kleine, halb künstliche, halb natürliche Deffnung darin, der sogenannte *Agger Canal*, dient zwar zur Schiffahrt, aber nicht jederzeit, und nicht für alle Schiffe, sondern nur für solche die eigens auf diese Passage eingerichtet sind.

Reichlich 6 Meilen südlicher findet sich, durch eben solche, sechs Meilen lange, Nehrungen gebrochen, eine sehr kleine Einfahrt in ein großes, aber ganz flaches, Haff, den sogenannten *Rissum fjord*. Die Deffnung wird von den anwohnenden Fischern *Torskminde* d. h. Dorschmündung genannt, die Gelehrten, welche in Dänemark sich gerne der heidnischen Vorzeit erinnern, haben *Thorsminde* daraus gemacht, wie es auf den Karten geschrieben steht. Der stolze Name ist aber wahrlich der einzige Ruhm dieser traurigen Einfahrt, denn nur kleine, eigens dafür eingerichtete, Böte können in den *Rissumfjord* eindringen, obgleich derselbe eine Anzahl bedeutender Wasserläufe aufnimmt und dem Meere zuführt.

Die Küste ist auch an dieser Stelle vollkommen gepanzert, denn sie ist mit einer zweifachen Reihe von Sand-

riffen umgeben, welche bis nahe unter die Oberfläche des Meeres reichen, und schon bei geringer Bewegung desselben eine entsetzliche Brandung bewirken, welche jedem Schiffe das in ihre Arme fällt einen gewissen Untergang bringt und deren Brüllen bis tief in das Land hinein zu vernehmen ist. Selbst die anwohnenden Schiffer und Fischer halten die stete Gefahr so groß, daß sie nie ohne fromme Resignation auf das Leben in See stechen. Wie der Bergmann, wenn er in die Grube fährt, mit den Schichtgenossen ein feierliches Gebet verrichtet, so beten diese Fischer, um ihr Boot herum kniend, jedes Mal, bevor sie mit angestemmtten Schultern es von dem weichen Sande des Strandes in die See hinabschieben.

Weitere 9 Meilen nach Süden findet sich der dritte Einlauf von gleicher Beschaffenheit, aber noch enger. Er führt in ein noch größeres aber ganz flaches Haff, welches nach dem daran liegenden Städtchen, die Ringkjöbing-Föhrde genannt wird, und vom Meere durch eine Nehrung von 5 Meilen Länge geschieden ist, welche man Klitland d. h. Dünenland nennt.

Was auf einer so gefährlichen, von rettenden Zufluchtsstätten vollkommen entblößten, Küste gethan werden konnte, um die Schifffahrt zu sichern, das hat, meine ich, die Dänische Regierung seit Jahren redlich ausgeführt:

Auf der äußersten Spitze von Jütland, auf dem Skager Horn findet sich ein 67 Fuß hohes Leuchtfeuer; bei dem Vorgebirge Hanstholm ein zweites großartiges Feuer, und ein Leuchtschiff vor der Mündung des Aggercanales. Außerdem sind Raketenapparate, um das gestrandete Schiff mit Tauen zu erreichen, auf 20 verschiedenen Punkten, und trefflich gebaute, mit Todesverachtung geführte, Rettungsboote auf 13 verschiedenen Stellen zweckmäßig stationirt. Von selbst flieht jedes Schiff diese furchtbare Küste; sehr selten fällt ihr eines zum Opfer, weil es nicht durch Feuer gewarnt wurde, verloren ist es meistens nur dann, wenn der Wind es unwiderstehlich, gegen des Schiffers Willen, der Küste zuführt, und man kann daher nur billigen, daß die disponiblen Mittel lieber dem wohlfeileren Rettungswesen als den theureren Warnungssignalen zugewendet wurden.

Die Schleswigsche Westküste, welche sich an die Jütländische anschließt, ist das auffallendste Gegenstück zu dieser:

Bis zur Eidermündung hinunter ist das Fahrwasser in der Nähe des Festlandes ganz erfüllt mit großen und kleinen, hohen und niedrigen Inseln, Halligen und Untiefen. Letztere, welche zur Ebbezeit über das Wasser hervortreten, sind die Watten, zwischen denen sich die Flüsse des Festlandes fortsetzen als sogenannte Tiefe, die jedoch theilweise selbst zur Zeit

des Hochwassers nur für Küstenschiffe zugänglich sind, während das Festland fast überall nur eingedeichte Marsch darstellt, ohne andere als ganz unbedeutende Häfen.

Einen Strand mit Sandriffen, welcher dem Strande Jütlands ähnlich ist, haben freilich, dem Meere zugewendet, alle höheren Inseln zwischen den Dünen der Halbinsel Skalling in Jütland und denen der Halbinsel Eiderstedt in Schleswig, nämlich die großen Bruchstücke hohen Landes, Fanøe, Romøe, Sylt, Föhr, Amrum, allein zwischen je zweien ist immer der Strand und das Riff unterbrochen, und das Tief führt in den inneren geschützteren Raum, zu den einwärts liegenden Häfen dieser Inseln, und zu den Festlandshäfen, Hjerting in Jütland, Ballum in Nordschleswig, Husum in Südschleswig.

Als Warnungssignale für die Schifffahrt hat man außer den bei Tage sichtbaren Baken und den Besen, die das Fahrwasser zwischen den Watten bezeichnen, zwei kleine feste Feuer auf dem sogenannten Elbogen, dem Nordrande der Insel Sylt, wo noch größere Schiffe Zuflucht suchen können, ein großes majestätisches Leuchtfeuer auf der Mitte dieser Insel über dem sogenannten rothen Kliff, der höchsten westlichen Küstenwand, zwei kleine Feuer bei Wyß auf der Insel Föhr, und zwei solche bei Dagebüll am Festland. Im Süden der Eiderstädtischen Dünen ist die Einfahrt zur Eider, und dann beginnt als dritte eigenthümliche, aber nicht

minder unnahbare, Gestaltung, die Holsteinische Küste, welche ausschließlich Marsch mit Watten und Außendeichsvorland bildet, und bis zur Elbmündung hin, was die Häfen anlangt, nur für kleine mit den Untiefen wohlbekannte Schiffe zugänglich ist.

Die Einfahrt in den Heverstrom nach Husum hinein geht volle 6 Meilen durch die Watten auf einem gewundenen Ströme, dessen Ränder zur Zeit des niedrigen Wassers festem Lande gleichen, aber bei Hochwasser jedesmal überschwemmt, und nur durch eingesteckte Besen kenntlich sind, so daß unkundige Schiffe nicht einlaufen können, namentlich nicht zur Nachtzeit und bei widrigem Winde. Die Einfahrt in die Eider ist allerdings besser, aber doch immer schwer zu treffen, und ebenfalls durch das Wattengebiet sich schlängelnd. Sie hat zwar unterhalb Tönning eine Breite von $1\frac{1}{2}$ Meilen, allein die Ränder des Stromes müssen doch auch durch Besen angedeutet werden. Ueberdies liegen für denselben Zweck unterhalb Tönning noch gegen 40 Tonnen die alle Jahr 3 Mal gewechselt werden. Bei der Südspitze von Eiderstedt stehen auf dem Watt zwei große 60 Fuß hohe Baaken. Das Fahrwasser genügt für Schiffe, welche nicht tiefer als 16 Fuß gehen, doch findet sich anderthalb Meilen vor der Mündung noch eine Barre, die sogenannte Drögde, auf welcher Schiffe von diesem Tiefgang nicht bei niedrigem Wasser passiren können. Zur Hülfe für die

einlaufenden Fahrzeuge liegt vor der Mündung eine Lootsengalliotte die zugleich als Feuerschiff dient.

Zwischen der Eider und der Elbe tritt uns noch die wenig gewürdigte Einfahrt des Mielestroms oder wie im Gebiete des Meeres gesagt wird, der Norder- und Süderpiep entgegen.

Die beiden genannten Einfahrten des Mielestroms, getrennt durch eine Barre, welche Mittelplaat genannt wird, und zur Zeit der Ebbe nur 18 bis 20 Fuß Wasser hat, sind selbst bei sehr ansehnlicher Breite von einer Tiefe, welche noch bis in die Landnähe von Büsum 30 bis 40 Fuß beträgt. —

Büsum, diesem südlichen Vorsprung der norderditmarsischen Halbinsel, kommt dieser Strom bis auf eine halbe Meile nahe, und führt außer zu dem Büsumer Hafen auch noch zu den Hafenplätzen von Warverort, Wöhrden und Meldorfer Hafen. Da nur kleine Schiffe bis in diese Häfen 5ter Classe gelangen können, so wird auch die stattliche Einsegelung von größeren Schiffen nicht benutzt, und da der Verkehr gering, so ist für die Unterstützung der Schifffahrt welche stets so kostspielig wird, hier auch durch Tonnen und Baaken nur das Nothwendigste gethan. Die Elbmündung dagegen ist bekanntlich anfangs durch die Leuchtfeuer von Helgoland und Neuwark und das Feuerschiff in der Mündung, dann durch die verschiedenen Leuchtfeuer zu Cuxhafen leicht zu gewinnen.

Alle Hilfsmittel des Einlaufes sind hier gesammelt, um den circa 8000 großen Seeschiffen, welche alljährlich einkommen, Bahn zu machen. Das Fahrwasser ist auch jenseit der, den Einlauf sichernden Schiffe, bis Glückstadt ein durchaus ungehindertes, und schon bei Cuxhafen ist im Nothfall Schutz zu suchen, besonders wenn die großen Hafenbauten zur Ausführung kommen, welche Hamburg daselbst beabsichtigt.

Aus diesem kurzen Ueberblick ist zu erkennen, daß den Schiffen, welche auf der langen Strecke von der Elbmündung bis Skagen in Gefahr kommen, wenig Aussicht auf Rettung bleibt, und daß auch keinerlei Vorkehrungen auf dieser Küste getroffen werden können, die eine größere Sicherheit gewähren. Ueberdies beut sich denselben, wenn sie die Spitze von Skagen überwunden haben, ein keineswegs gefahrloses Wasser, denn auch das Kattegat ist stürmisch und von gefährlichen Küsten umgeben, und alle 3 Meerengen, welche in die eigentliche Ostsee führen, der Sund und beide Belte, sind reich an Untiefen. Aber nicht bloß den Gefahren des ganzen oder theilweisen Unterganges würde ein Schiff sich entziehen, wenn es, statt der Reise um Skagen herum, einen directen Weg durch die Landenge, welche beide Meere trennt, einschlagen könnte, sondern es würde auch jedesmal einen wirklichen Gewinn realisiren.

Die verringerten Affecuranzprämien sind hier nicht

gemeint, denn sie repräsentiren, wenn man von der volkswirthschaftlichen Bedeutung der Schiffbrüche vorläufig ganz absteht, nur die gewonnene größere Sicherheit, und sind nur ein anderer Ausdruck dafür, wie sie denn auch wahrscheinlich durch die Unkosten, welche mit der Canalpassage verbunden sind, wieder verschlungen werden würden.

Dagegen würde in dem Zeitgewinn für die Schiffe noch ein wesentlicher Vortheil liegen. Die meisten Schiffe, welche aus der Ostsee kommen, gehen nach dem Süden, und vice versa, und da beträgt denn, um von der Enge des Canals auszugehen, die Entfernung von Dover und Calais um Skagen herum bis dahin, wo die Ostsee sich erweitert, in runder Zahl 880 Seemeilen.

Vom Canal la Manche bis zur Holsteinischen Nordseeküste sind dagegen nur 350 Seemeilen, und von der Holsteinischen Ostseeküste bis in die offene Ostsee 150 Seemeilen, es wird also, abgesehen von der Länge des Durchstiches durch den Isthmus, die jedenfalls unter 15 deutschen Meilen bleibt, der Weg um 350 Seemeilen oder um reichlich $\frac{2}{5}$ der ganzen Länge abgekürzt. Dies bringt für Dampfschiffe, wenn man alle Umstände berücksichtigt, einen Zeitgewinn von 24 bis 48 Stunden, und eine Reise von London nach St. Petersburg wird statt $6\frac{1}{2}$ Tage dann nur 5 Tage dauern. Für Segelschiffe werden aber je nach Umständen eine Woche, im ungünstigen Fall sogar ein

Monat gewonnen werden können. Was dadurch an Zinsen des Schiffs- und Ladungswerthes, an Lohn und Kost der Leute, an Kohlen und Schiffsräumte gewonnen wird, berechnet sich leicht jeder Schiffseigner, und er wird erkennen, daß, wenn die Ersparniß an der Prämie zur Deckung der Durchfahrtskosten verschlungen werden sollte, der eigentliche Zeit- Geld- und Frachtgewinn doch zunächst ihm zu Gute kommt.

Alle diese Vortheile waren in geringerem Maaße auch schon vor Jahrhunderten zu gewinnen, und daher ist auch schon jederzeit nach Bedürfniß, Kräften und Einsichten der Betheiligten das Streben dahin gegangen, durch die schmalen und niedrigen Theile der cimbrischen Halbinsel eine Wasserverbindung zwischen beiden Meeren herzustellen. Es läßt sich ja auch nicht leugnen, daß, verglichen mit den Schwierigkeiten einer Durchstechung der Landenge Suez, hier in unserer nächsten Nähe, mit verhältnißmäßig geringen Mitteln, ein theilweise bedeutsameres Resultat zu erreichen steht. Die Fahrt durch das rothe Meer ist, wie die Affecuranzprämien lehren, gefährlicher als die um das Cap der guten Hoffnung, der Weg der dort gebahnt wird, kann nur von dem Theile der Ladungen aufgesucht werden, die wenig in's Gewicht fallen; der Durchstich der Landenge zwischen Nord- und Ostsee bahnt aber auch den schwersten Frachten einen Pfad, und setzt eine kurze gefahrlose Reise an die Stelle einer langen ge-

fahrvollen. Es ist daher gewiß an der Zeit, nach Maaßgabe der materiellen und intellectuellen Fortschritte unseres Jahrhunderts dies Werk eben so tapfer anzugreifen, als es unsere Vorfahren ihrerseits gethan haben, welche mit rühmlichem Beispiel auf dieser Bahn vorangegangen sind.

Der älteste Versuch einer solchen Verbindung reicht bis in die Zeit vor der Entdeckung Amerika's zurück. Der Steckenis canal, welcher 1390 bis 1398 gebaut wurde, und daher wohl einer der ältesten Canäle im mittleren Europa sein dürfte, ein Denkmal der frühen und bedeutenden Blüthe des Lübekischen Handels, ist noch practicabel. Er besteht eigentlich aus zweien Flüssen, der Steckenis, welche nach Norden fließend, oberhalb Lübeck in die Trave fällt, und der Delvenau, welche nach Süden fließend, oberhalb Hamburg bei Lauenburg in die Elbe mündet. Beide entspringen auf dem seereichen Plateau von Mölln, die Steckenis sogar unmittelbar aus dem Möllner See, und ihre höchst unbedeutende Wasserscheide ist südlich von Mölln auf eine Strecke von 2 Meilen durchstoßen.

Die Steckenis ist reich an Zuflüssen, und durchströmt ein thoniges, sehr fruchtbares Land; die Delvenau fließt in einem breiten Wiesenthale, zwischen sandigen Hügeln, und nimmt nur unbedeutende Wasserläufe auf. Von der Trave hinauf, bis in den Möll-

ner See, beträgt die Erhebung $37\frac{1}{2}$ Fuß, von dem Spiegel dieses Sees bis zu dem wassertheilenden Scheitelpunkt des Canales abermals $17\frac{1}{2}$ Fuß und von da hinunter bis zur Mündung in die Elbe fällt das Wasser $40\frac{1}{2}$ Fuß. Diese Mündung an der sogenannten Balmschleuse ist dieselbige Stelle, wo gegenwärtig der Eisenbahntraject über die Elbe gebaut wird; die Hamburg-Berliner Bahn überschreitet der Canal in der Nähe des Knotenpunktes Büchen.

Das Gefälle der beiden Flüsse, welches für die Schifffahrtsbewegung viel zu stark ist, wird von Mölln bis Lübeck durch 3 Stauschleusen, von Mölln bis Lauenburg durch 7 Stauschleusen und 3 Kasten-schleusen regulirt. Der gerade Weg zwischen Lübeck und Lauenburg beträgt nur $9\frac{1}{2}$ Meilen, dieser Wasserweg aber fast 30 Meilen, und nimmt durch den nothwendigen Aufenthalt in den Schleusen eine Zeit von 8 bis 14 Tagen in Anspruch. Die ganze Anlage ist nur für flache, wenige Fuß tief gehende, Fahrzeuge gemacht, und schon von jeher mußte selbst diesen eine solche Fahrt beschwerlich erscheinen, da oftmals Wassermangel eintritt.

Noch beschwerlicher ward die Fahrt durch Zölle, Abgaben und allerlei hoheitliche Plackereien. So durften früher von Lübeck bis Mölln nur die Lübecker Steckenischiffer, von Mölln bis Lauenburg nur das Lauenburgische Schifferamt die Waaren be-

fördern, und inmitten der Fahrt mußte umgeladen werden. Erst seit der Elbschifffahrtsacte von 1844 ist ein Theil dieser Privilegien aufgehoben. Selbstverständlich ist schon durch die Lübeck Bückener Bahn die Bedeutung des Canales gebrochen, doch passiren noch immer 500 bis 600 Fahrzeuge die Balmschleuse, allein die directe Verbindungsbahn zwischen Hamburg und Lübeck wird wohl auch die schweren Güter an sich ziehen und den Canal veröden.

Die geringe Erhebung, welche hier zwischen dem Wassergebiet der Ost- und Nordsee Statt findet, würde es ermöglichen, wie Napoleon einst beabsichtigte, hier einen viel bedeutsameren und viel kürzeren Wasserweg herzustellen, allein derselbe könnte doch immer nur für den Waarenverkehr zwischen beiden Städten in Betracht kommen, den jetziger Zeit füglich die Eisenbahn übernimmt, für Seeschiffe kann er die beiden Meere niemals verbinden, da dieselben weder bis Lauenburg, 8 Meilen oberhalb Hamburg, in die Elbe, noch bis Genin in die Trave dringen können.

Die höchsten Stellen beider Flüsse, an denen noch ein solcher Canal für Seeschiffe möglich wäre, sind eben die beiden Hansestädte selbst, die nicht durch Zufall dort entstanden, sondern das Ende der alleinigen Herrschaft des Meeres bezeichnen.

Ein Canal zwischen diesen würde, selbst wenn er für die größeren Seeschiffe berechnet werden sollte, auf

keine bemerkenswerthen Terrainschwierigkeiten treffen. Es ist in der That wohl nur der Eifersucht der Städte gegeneinander und dem Widerstreben der zwischenliegenden Machthaber zuzuschreiben, daß auf dieser graden Linie nicht schon früh ein bedeutsamer Wassertransportweg entstanden und sich darnach in einen großen Schifffahrtscanal ausgebildet hat. —

Ein noch weniger bedeutender Wasserverkehr hat durch die beiden Flüsse Alster und Beste ehemals im mittleren Holstein Statt gefunden.

Die Alster, welche bekanntlich bei Hamburg die beiden landseeähnlichen Erweiterungen der Binnenalster und Außenalster bildet, und dann durch die Hauptcanäle der Stadt strömend, diese und den Hafen spült, während sie zugleich den Stadtmühlen eine bedeutende Wasserkraft liefert, hat zwar ihren Ursprung und die größte Länge ihres Laufes in Holstein, ist aber als Wassercommunication ein wesentlich Hamburgischer Fluß.

Aus den waldigen Anhöhen des Kirchspiels Kaltenkirchen und den großen Torfmooren, die dies Höhengebiet umzingeln, sammelt sie ihre Gewässer indem sie selbst den südlichen Fuß dieser Hügel umfließt. So weit ist ihr Lauf von Westen nach Osten gerichtet. In der Gegend von Heidkrug aber nimmt sie die von Norden kommende alte Alster auf, und setzt dann deren Lauf südwärts fort, indem sie mit unzähligen Windungen, aber in einem relativ engen und tiefen

Thale, durch sandige Gegenden ihre moorigen Gewässer mit bedeutendem Gefälle Hamburg zuführt.

Von Heidkrug an ist sie schiffbar bis Hamburg, aber nur dadurch, daß auf der kleinen Strecke von 3 Meilen (in den Windungen 8 Meilen) 9 Kasten-schleusen eingelegt sind, durch welche sich die kleinen Alsterschiffe, die hauptsächlich nur Brennholz und Torf befördern, und deren es nur 20 bis 30 giebt, in 10 bis 12 Tagen hinunterarbeiten.

Die Alster wurde in den Jahren 1306, 1309 und 1310 von den Schauenburger Grafen der Stadt Hamburg abgetreten, und noch heute gehören dieser Stadt der Fluß und seine sämtlichen Schifffahrtsanlagen. Hamburg baut und erhält die Schleusen, obgleich die Schleusenmeister auf Holsteinischem Grunde wohnen, Hamburg baut und erhält die Brücken, welche oberhalb im Holsteinischen Gebiet über die Alster führen, Hamburg reinigt den Fluß selbst noch da, wo die Schiffahrt schon seit lange aufgehört hat.

Die alte Alster, welche eigentlich die obere Fortsetzung des wirklichen Alsterthales ist, begleitet den östlichen Rand des Borsteler Meeres eines der bedeutendsten Hochmoore im mittleren Holstein. Den westlichen Rand desselben Moores umfließt ein anderer kleiner Bach, die Beste, die nach Osten laufend, gleich unterhalb eines Staudammes, nah bei dem Moore, schiffbar für Rähne wird, und bald, durch die Süderbeste

verstärkt, mit bedeutenden Wasserkräften, die eine Papiermühle, ein Salzwerk und eine Kornmühle treiben, bei Oldesloe in die Trave fällt, deren Wasser in einem tiefen Thale von Oldesloe bis Lübeck durch die Kunst der Travenschiffer befahren wird.

Der Gedanke, diese schiffbaren Bäche, welche den beiden Hansestädten direct zufließen, an der Wasserscheide des Borsteler Moores zu verbinden, lag sehr nahe, zumal da ein Canal für kleine Schiffe hier im ebenen Terrain gegraben werden konnte, und höchstens eine Meile lang zu sein brauchte, und schon 1448, also ebenfalls noch vor Amerika's Entdeckung, schloß daher Hamburg für eine solche Canallinie einen Vertrag mit Herzog Adolf von Holstein. Aber erst 1525 kam der Canal selbst durch Hamburgs und Lübecks gemeinsame Thätigkeit zu Stande, und schon 1550 nahm die Fahrt auf dieser wichtigen Linie ein Ende, wie es heißt, weil der Besitzer der anliegenden Güter Borstel und Jersbeck, bei Gelegenheit eines Streites mit den Städten, denselben verschüttete. Eine so sehr von der Natur gegebene Wasserverbindung beider Städte, welche zugleich, wenn man will, beide Meere durch ihre besuchtesten Häfen hindurch miteinander verbindet und seinerzeit sogar Wallensteins Aufmerksamkeit fesselte, konnte unmöglich für alle Zukunft vergessen und vernachlässigt bleiben. Schon im Jahre 1795 machte der Capitain von Just i bei den dänischen Be-

hörden, und 1805 auch öffentlich, wiederholt darauf aufmerksam, welche große Vorzüge sich in dieser Canallinie vereinigen (confer: Ueber die zur Beförderung der Handlung und der Schifffahrt vortheilhaftesten Canallinien in Holstein von J. G. L. H. von Justi, Schleswig 1805).

Im Jahre 1818 nahm die Hamburgische Gesellschaft zur Beförderung der Künste und nützlichen Gewerbe den Gedanken wieder auf, und machte das Project einer brauchbaren Canalverbindung in dieser Richtung zum Gegenstand einer Preisaufgabe. Der Preis wurde dem oben genannten von Justi und dem Salineninspector zu Travensalze Dr. F. A. Lorenzen für eine gemeinsame Arbeit zuerkannt, indem für die Anfertigung der Karte die große goldene Medaille und für die Preisschrift selbst ein Preis von 50 Ducaten ertheilt wurde. (Ueber eine Canalverbindung der Elbe und Ostsee mittelst der Alster und der Trave. Hamburg bei Berthes und Besser 1820).

Hier ward nur ein Canal wesentlich von gleicher Größe wie der verschüttete, für Schiffe bis zu 3 Fuß Tiefgang mit einem Kostenbetrag bis zu 1 Million Mark Banco projektirt. Allein das Project theilte das Loos so mancher Preisschrift, die mit ihren Vorschlägen, sobald die Trefflichkeit derselben anerkannt und belohnt worden, in den Archiven begraben zu werden pflegen.

Erst einer ausländischen, in Brüssel domicilir-

ten, Gesellschaft war es vorbehalten, dieses durchaus richtige und naturgemäße Project in entsprechenden Maaßen, nämlich mit einer Breite von 60 Fuß und einer Tiefe von 18 Fuß wirklich anzufassen, und zwar zwei Mal nach einander, in den Jahren 1854 und 1857, beide Male mit der ausgesprochenen Absicht, mehr die Ostsee, als Lübeck selbst, mit Hamburg zu verknüpfen, und daher den Canal, Lübeck umgehend, direct nach Travemünde zu führen. Leider mußte auch dieses Project aufgegeben werden, weil die Dänische Regierung, welche dem freien Verkehr zwischen Hamburg und Lübeck von jeher Hindernisse bereitete, ihre Zustimmung nicht geben wollte, wie sie denn überhaupt auch jede Entwicklung der Schifffahrt durch Holsteinisches Gebiet eifersüchtig gehindert hat, früher um den Sundzoll zu conserviren, später um das natürliche Uebergewicht Holsteins in der Monarchie künstlich zu dämpfen.

Es könnte übrigens scheinen, als ob für die Durchstechung des in Rede stehenden Isthmus noch immer diese kürzeste Durchstichlinie mit den geringsten Terrainhindernissen vor allen anderen den Vorzug verdiene, weil sie von den beiden Hauptemporien ausgeht. Allein es ist ein großer Unterschied, ob es blos gilt, die Ostseewaaren nach Hamburg und die Nordseewaaren nach Lübeck zu schaffen, oder ob es gilt die, in der großen Fahrt begriffenen, beladenen Seeschiffe von dem einen Meere in das andere zu bringen.

Für den Waarenverkehr bedarf es einer eigentlichen Durchstechung der Landenge nicht mehr. Ein Canal von dem Character und den Dimensionen anderer Binnenlandscanäle kann da schon Genügendes leisten, aber schwerlich würde man sich jetzt zu einem solchen entschließen, da die directeste Eisenbahnverbindung beider Städte ja bereits gesichert ist.

Wenn von einem Schifffahrts canal die Rede ist, so können die natürlichen Ansegelungen desselben nur dann als brauchbar gelten, wenn sie eben so wenig Hindernisse darbieten, wie der Lauf des gegrabenen Canales selbst. Nun aber ist bekanntlich der Eintritt in die Trave bei Travemünde durch eine Barre geschlossen, auf der nur 12 Fuß Wasser stehen, und die nur eine schmale Unterbrechung mit tieferem Wasser hat, während auch das Fahrwasser des Flusses bis Lübeck hinauf, aller angewandten Kosten und Mühen ungeachtet, nicht tiefer als 14 Fuß gebracht ist. Andererseits sind die Schwierigkeiten der Elbfahrt auf der 6 Meilen langen Strecke zwischen Glückstadt und Hamburg bekannt genug; die Wandelbarkeit des Fahrwassers, wie sie durch Untiefen und Sandbänke bedingt ist, entspricht der Schlammführung des großen Stromes in seinem breiten Mündungsgebiete, und ist nicht abzustellen; der Abbruch des Schulauer hohen Ufers, unter welchem das Fahrwasser sich hart an das Land drängt, und die Auffüllung der dort be-

findlichen Rinne durch das Sandmaterial, welches die Blankeneser Berge und das verwaschene Ufer weiter hinauf bis Altona liefern, werden selbst für die Hamburg-Altonaer Schifffahrt ein bedenkliches Hinderniß, und es kann niemals gerathen sein, die ganze Ostsee-Flotte, welche wahrlich nicht unbedeutend ist, in diese Klemme zu treiben, die schon bei Glückstadt beginnt.

Ueberdies liegt Hamburg von der eigentlichen Mündung des Flusses so weit entfernt, daß das Eis aus der Oberelbe und die, in den schmaleren Gewässern sich bildende und festwerdende, Eisdecke ein sehr wesentliches Hinderniß der Schifffahrt abgeben, welche im Winter oftmals Mühe hat, bis Glückstadt vorzudringen. Es kann daher die ganze Vorzüglichkeit der Canallinie an sich, und der große Vorzug, den die Aufnahme der wichtigsten Handelsstädte in die Linie offenbar darstellen würde, wo es gilt die große Schifffahrt aufzunehmen, nicht mehr in Betracht kommen, und die Untersuchung, ob ein Binnenlandscanal zwischen beiden Städten, auch wenn die Eisenbahn gebaut würde, noch Bedeutung haben kann, muß einer späteren Zeit vorbehalten werden. Sie ist hier um so mehr eine müßige, da es sich zeigen wird, daß ein richtig gedachtes Project der Durchstechung des Isthmus auch die beiden großen Handelsstädte verbindet.

Ein dritter Wasserweg zwischen Nord- und Ostsee durch die Cimbrische Halbinsel ist allerdings in etwas

größeren Maasßstabe ausgeführt worden, und noch heute für kleinere Seeschiffe in Gebrauch, der sogenannte Schleswigholsteinische Canal*), welcher westlich in der Eidermündung, östlich im Kieler Hafen seinen Anfang nimmt, und in seinem Verlaufe mit wenigen Ausnahmen die Gränze zwischen beiden Herzogthümern bildet.

Westlich ist der Einlauf durch die Mündung eines kleinen Baches, der *Levensau*, bezeichnet, und diesem Bache folgt der Canal aufwärts bis zu den Höhen bei *Landwehr*, wo auf der Gränze der Herzogthümer die Wasserscheide der beiden Meere befindlich ist. Diese Wasserscheide durchstechend, berührt der Canal den *Flemluder See*, der bereits von der Eider durchflossen, nach Westen hin abwässert, und hier, als Wassertheiler genommen, zugleich das Wasser für den Bedarf der Schleusen in der nach Osten hin schnell abfallenden *Terrasse* liefert.

Der *Flemluder See* liegt 24 Fuß über dem mittleren Wasserstande der Ostsee, und die Schiffe erheben sich zu diesem Niveau durch 3 schöne *Kastenschleusen*.

Nach Westen hin folgt der Canal zwar größtentheils dem Laufe der Eider, allein auch hier hat der Fluß durch *Kastenschleusen* erst seine Schiffbarkeit erhalten, und daher senkt sich das Schiff wieder bis in

*) Setzt auch zuweilen *Eidercanal* genannt.

die Eider unterhalb Rendsburg um 21 Fuß in ebenfalls 3 Schleusen.

Jede dieser Schleusen hat eine Länge von 110 Fuß zwischen den Thüren, eine Breite von 28 Fuß, und bei niedrigstem Stande eine Tiefe von 12 Fuß, der Canal selbst, so weit er gegraben ist, hat eine Wasserbreite von 100 Fuß, eine Bodenbreite von 54 Fuß und eine Tiefe von $11\frac{1}{2}$ Fuß.

Da aber ein großer Theil der Eider oberhalb Rendsburg, wie die meisten Flüsse in dem baltischen Gebiete, aus einer Reihe von Landseen bestand, die nur durch den Strom zusammengereihet waren, und diese Seen an der Ostseeküste fast ohne Ausnahme große Wassertiefe haben, so war auch hier nur eine geringe Aufräumung der Flußengen zwischen den verschiedenen Seen erforderlich, um den Canal daselbst schiffbar herzustellen, während die Eider unterhalb Rendsburg der Ebbe und Fluth geöffnet, und größtentheils zwischen Deichen eingeengt, schon früherhin den Seeschiffen zugänglich gewesen war. Nur weil der neue Canal auf Schiffe von 100 Fuß Länge, 26 Fuß Breite und 10 Fuß Tiefgang eingerichtet war, und Schiffe dieses Maaßes früher kaum bis 3 Meilen unterhalb Rendsburg die Eider hinaufgehen konnten, so wurden auch hier in der Untereider Serpentinien durchstochen und Untiefen des Flußbettes ausgebaggert, so daß der Bau ganze

7 Jahre von 1777 bis 1784 in Anspruch nahm, und 2 $\frac{1}{2}$ Millionen Reichsthaler kostete.

Trog den Unvollkommenheiten dieses Werkes, die besonders in dem der Marschdeiche wegen unveränderbaren unteren Lauf der Eider nach den eigensinnigsten Schlangenwindungen, und in der Schwierigkeit der westlichen Anseglung bestehen, trotzdem, daß dieser kurze Weg von den Schiffen oft nur in 14 Tagen zurückgelegt werden kann, hat doch stets eine große Anzahl von Fahrzeugen, die den Dimensionen des Canals genügen, diesen Weg gewählt.

Heutzutage entspricht er aber dem Bedürfniß durchaus nicht mehr. Während noch vor 40 Jahren die Zahl der Seeschiffe, die den Sund passiren, nur 10,000 betrug, erreicht dieselbe jetzt eine Höhe von 20,000, und unter diesen befinden sich nicht blos viele Dampfschiffe, sondern auch die Größe der einzelnen Schiffe ist alljährlich gewachsen. Die Passage durch den Canal hat aber weder größere Schiffe aufnehmen, noch auch beschleunigt werden können, und ist daher seit jener Zeit sich vollständig gleich geblieben, indem alljährlich circa 3000 Schiffe denselben benutzen.

Ein weiterer Durchgang aus der Westsee in die Ostsee ist vorläufig nicht gegeben, denn die Passage durch den Eimfjord kann hierher nicht gerechnet werden. Seitdem der Agger Canal unter Aufsicht ist, und der Rögstör Canal die in den Eimfjordgewässern vor-

handene Untiefe aufgehoben hat, können freilich kleine Schiffe hier von Westen nach Osten kommen, allein es ist durchaus kein Anlaß gegeben, diese Durchfahrt, auch wenn es thunlich wäre, durch Menschenwerk für größere Schiffe zu erweitern, denn eines Theils ist das dadurch abgeschnittene Stück der Fahrt so klein, daß jedenfalls Zeitverlust statt Zeitgewinn Statt finden würde, anderntheils ist die Einfahrt von der Westseite niemals gehörig zu befestigen, und niemals von ihren Barren zu befreien. Man hat deshalb schon seit Jahren auf neue Schiffahrtswege durch den Isthmus gesonnen, und verschiedenartige Projecte von Technikern ausarbeiten lassen. Am fruchtbarsten daran waren die Zeiten des Krieges, da die Herzogthümer den volkswirtschaftlich lähmenden Einflüssen des dänischen Regiments entzogen waren, und eine kurze Zeit der vollen Autonomie genossen, die allein geeignet ist, sie jener hohen wirtschaftlichen Prosperität entgegenzuführen, zu der sie durch ihre Lage berufen sind. Namentlich zwei bedeutsame Projecte wurden 1848 und 1849 ausgearbeitet, wenn gleich sie unter dem Einflusse der Zeit das vorübergehende kriegerische Leben dem dauernden friedlichen Verkehre voranstellten, und mehr auf die Bewegung von Orlogschiffen, als auf die der Kauffahrer berechnet waren.

Die beiden Brüder Christensen, Söhne eines Wasserbautechnikers, und selbst seit vielen Jahren dem

Deichwesen und dem Wasserbau in den Herzogthümern vorgeordnet, mit allen inländischen Verhältnissen aufs Beste vertraut, richteten ihr Project dahin, den alten Schleswigholsteinischen Canal vom Kieler Hafen, als dem besten Kriegshafen der Küste, ausgehend, bis Rendsburg zu einer Tiefe von 24 Fuß und einer Breite von 150 Fuß zu erweitern, und dann, von Rendsburg her, um die Krümmungen, Untiefen und den beschwerlichen Einlauf der Untereider zu vermeiden, einen Canal in gleichen Dimensionen nach Büttel an der Elbe nahe bei Brunsbüttel, also fast nach der Mündung hinzuführen. Die Eider von Rendsburg abwärts sollte nur bis an den Einfluß der Gieselau, den südlichsten Punkt, den sie berührt, und wo erst eigentlich die beiderseitigen Deiche und das Marschland anfangen, dienen, und von da an sollte die große allgemeine Niederung, welche Ditmarschen von Holstein, das Hochland der Ditmarschen Geest von dem Hochlande des Amts Rendsburg und des Gutes Hannerau trennt, den Lauf des Canales abgeben, ein Territorium, auf welchem ein Canal in den angegebenen Dimensionen ohne alle Schleusen herstellig zu machen ist, da die Niveauunterschiede, bis auf eine kurze Strecke, für ganz bedeutungslos gelten können. Das Thal der Gieselau im Norden und der Holstenaue im Süden haben hier den richtigen Weg unzweifelhaft gewiesen. Ihre Wasserscheide, die einzige

Hochlandsbrücke zwischen Ditmarschen und Holstein, findet sich bei Grünthal, und hier allerdings würde etwa $\frac{2}{3}$ Meilen lang ein beträchtlicher Durchstich zu machen sein, dessen größte Tiefe 90 Fuß betragen könnte, mit abnehmenden Maassen nach beiden Seiten. Allein bei der Leichtigkeit mit der in unserem aufgeschütteten Boden das Material bewegt wird, ist doch unbedingt ein solcher Durchstich gegen die Größe des ganzen Werkes eine sehr untergeordnete Arbeit.

Zur Erleichterung der großen Seefahrt war übrigens zugleich bestimmt worden, daß auch die Strecke des alten Schleswigholsteinischen Canales vermitteltst eines eigenen Durchstiches so weit vertieft werden solle, um auch auf dieser Linie die Schleusen zu vermeiden, und hier mögen die Arbeiten vielleicht die bei Grünthal erforderlichen wenigstens in der Längenausdehnung wesentlich übertreffen.

Obgleich wohl unzweifelhaft der Kieler Hafen den besten Seehafen und namentlich den besten Kriegshafen unserer Ostseeküste darstellt, so wurde doch auch in Betracht genommen, daß die Entfernung des Kieler Hafens von dem nördlichsten Punkte der sogenannten Obereider bei den Gütern Steinwehr und Steinrade mehr denn zwei Mal so groß ist, als die Entfernung vom Eckernförder Hafen, der überdies, wenn auch nicht unbedingt geschützt, doch tief genug, und viel weiter, auch viel bequemer zur Ansegelung ist.

In Folge dessen wurde, weil die althergebrachte Einheit der Herzogthümer damals mehr als je für unzerstörbar gehalten wurde, dasselbe Project auch alternative auf den Eckernförder Hafen gerichtet, und allerdings würde dieser Canal eine fast gerade Linie verfolgen, fast die kürzeste Entfernung welche durch Holstein hindurch möglich ist $11\frac{1}{2}$ Meilen darstellen, und die beiden besten Anseglungen an den Küsten als Endpunkte wählen, auch nur in der kurzen Strecke, welche Eckernförde zunächst liegt, Schwierigkeiten des Terrains zu überwinden haben. Es würden vielleicht daselbst Schleusen erforderlich gewesen sein, da eine Höhe von 100 Fuß auf 1 Meile Länge zu überwinden ist, und waren dieselben berechnet auf 250 Fuß Länge und 50 Fuß Breite mit genügenden Einrichtungen um täglich 50 Schiffe durchzulassen.

Das Reichsministerium, welches dazumal in Frankfurt fungirte, hatte in richtiger Würdigung des für ganz Deutschland ungemein wichtigen Gegenstandes ein Mitglied der Nationalversammlung, den Hauptmann Möhring hieher gesandt, um die Localuntersuchungen zu machen, auch die damalige gemeinsame Regierung der Herzogthümer mit einer Unterstützung der Sache beauftragt.

In Folge dieser Arbeiten entstand dann das Project, die Herzogthümer auf der schmalsten Stelle des Fest-

landes zwischen Husum und Eckernförde zu durchstechen. Dieser Canal sollte 128 Fuß obere, 50 Fuß untere Breite haben, man hoffte, ihn für 14 Millionen Thaler herzustellen, und hatte in der That auf dieser Route nur $7\frac{3}{5}$ Meilen festes Land zu durchstechen, allein wenn auch die östliche Mündung mit ihrem vorzüglich schönen weiten Hafen und bequemer Anseglung gelten konnte, so fehlte doch der westlichen Mündung Alles, was für diesen Zweck erforderlich ist, da der Heverstrom, wie schon angedeutet, noch volle 6 Meilen sich durch die Watten windet, in dieser Strecke noch 2 Barren führt, die bei der Gewalt des Wassers eben so wie die Ränder des Stromes veränderlich sind, und vor seiner schließlichen Mündung ein schutz- und zufluchtloses Meer hat, so daß er niemals eine Welthandelsstraße darbieten kann.

Im Jahre 1860 endlich trat ein Herr C. Hansen aus New York plötzlich in Kopenhagen und hernach auch in Holstein mit dem Projecte auf, einen großen Schifffahrts canal ohne Schleusen von Brunsbüttel an der Elbmündung nach Neustadt an der Ostsee zu bauen. Wir wollen die von ihm speciell befürwortete Linie, welche er nur allgemein andeutet, nicht näher besprechen, und nur bemerken, daß Herr Hansen eingeborener Däne, sich in Kopenhagen hinreichend legitimiren konnte um als Beauftragter einer großen Actiengesellschaft oder einer kleinen Zahl großer Capitalisten,

die eine Actiengesellschaft gründen wollten, hauptsächlich in Nordamerika ansässig zu gelten.

Es gelang ihm in Folge dessen, da der Sundzoll, das frühere Haupthinderniß einer großen Durchfahrt, bereits abgelöst ist, und eine tiefe und breite Canal-
linie, die das Hauptland von dem Süden abtrennt, der momentanen Politik der dänischen Regierung entspricht, einige Begünstigungen seines Unternehmens sofort zu finden. Namentlich wurden ihm schon am 25. August 1860 die Bedingungen einer demnächstigen Bauconcession mitgetheilt und am 9. October 1860 sogar bereits eine Nivellementsconcession erteilt. So wenigstens schreibt Herr Hansen in einer deutsch und französisch zugleich herausgegebenen eleganten Brochüre, welche wahrscheinlich an die einflußreichen Personen der verschiedenen in Betracht kommenden Höfe vertheilt worden ist, und schon im Jahre 1860 erschien, eine Brochüre, der auch, weil sie das Material der Kopenhagener Quellen benutzen konnte, ein Theil der Thatsachen entnommen ist, welche in dieser Schrift erwähnt werden.

Mag nun jene Angabe des Herrn Hansen auf einem Irrthum beruhen, oder sich auf eine Zusage in Privataudienzen beziehen, genug in Holstein erschien doch erst 1862 der nachstehende amtliche Erlaß:

Bekanntmachung,

betreffend das Nivellement einer Canalanlage durch das Herzogthum Holstein von der Elbmündung bis an die Ostsee.

Se. Majestät der König haben dem C. Hansen aus Newyork die Erlaubniß zur Vornahme der technischen Vorarbeiten für die Projectirung einer Canalanlage durch Holstein von der Elbmündung zwischen Neufeld und der Stör bis zur Ostsee zwischen Neustadt und der Gegend von Hassfrug mit der Verpflichtung zum Ersatze alles durch die fraglichen Arbeiten etwa verursachten Schadens Allerhöchst zu ertheilen geruht, welches hierdurch mit dem Hinzufügen zur öffentlichen Kunde gebracht wird, daß den mit dem Nivellement zu beauftragenden Technikern und deren Gehülfen der freie Zutritt zu den Privatgrundstücken zu gestatten und bei ihren Arbeiten kein Hinderniß in den Weg zu stellen ist.

Zugleich wird die Schonung der aufzustellenden Richtstangen und Merkpfähle Allen und Jeden zur Pflicht gemacht und ein willkürliches Ausnehmen und Versetzen derselben bei Vermeidung nachdrücklicher Ahndung untersagt.

Königl. Ministerium für die Herzogthümer Holstein und Lauenburg, den 23. Juni 1862.

C. Hall.

C. Griebel.

Inzwischen hatte es schon längere Zeit verlautet, daß die Bedingung, unter welcher die dänische Regierung eine Bauconcession in Aussicht gestellt, eine vollkommene Neutralität dieser Wasserstraße sein sollte. Auch hatte Herr C. Hansen selbst am Schlusse seiner erwähnten Schrift, gewiß nicht aus eigenem Antriebe, bemerkt:

„Sollen aber dem Verkehr diese Vortheile dauernd
 „gesichert werden, soll der Canal seine Bestimmung,
 „der friedlichen Schifffahrt stets einen gefahrlosen Ver-
 „bindungsweg zwischen der Ostsee und Nordsee zu ge-
 „währen erfüllen, so ist es erforderlich, daß derselbe
 „den Wechselfällen der europäischen Politik entzogen,
 „und in völkerrechtlich verbindender Weise als neu-
 „trales Fahrwasser anerkannt werde, gleichwie bisher
 „der Weg durch den Döresund und die Belte ein sol-
 „ches gewesen ist.

„Ebenso wie die Panama = Eisenbahn unter dem
 „gemeinschaftlichen Schutze Amerika's und Englands
 „ein allen Nationen zu allen Zeiten geöffneter Ver-
 „kehrsweg ist, und voraussichtlich auch der Suez =
 „Canal seiner Zeit die Vortheile der Neutralität ge-
 „nießen wird, so dürfen wir auch nicht daran zweifeln,
 „daß unserem Canal die Anerkennung als neutrales
 „Fahrwasser von Seiten der Seemächte zu Theil wer-
 „den wird, um so weniger, als das Interesse der ei-
 „genen Unterthanen hiebei so wesentlich betheiligt ist.“

Diese von den Dänen geforderte Neutralität scheint
 bei den in Betracht kommenden und namentlich den
 seefahrenden Mächten keinerlei Widerstand hervorge-
 rufen zu haben, denn man hat, trotz allem Hin- und
 Herreden über die Sache, nie von dergleichen vernom-
 men. Auch heißt es in einer Copenhagener Correspon-
 denz der Iyehoer Nachrichten vom 27. Juni 1862 aus-

drücklich „die Neutralitätsfrage, welche bisher als ein wesentliches Hinderniß betrachtet worden, scheint in sofern an Bedeutung gegenwärtig verloren zu haben, als verschiedene auswärtige Regierungen willig sein sollen, die Neutralität des eventuellen Canales anzuerkennen.“

Ein schwarzlichtiger Correspondent der Augsburger Allgemeinen Zeitung knüpft an diese Seite der Sache die Befürchtungen, daß Dänemark in der geraden Canallinie ein Befestigungswerk schaffen wolle, um Holstein fester als je zu binden und zu knechten, und um die Bedeutung der alten Städte Hamburg, Lübeck und Kiel gänzlich zu brechen.

Schreiber dieses trauet den alten Städten eine viel zu große Kraft zu, als daß sie durch Machinationen zerbrochen werden könnte; Schreiber dieses glaubt, daß die feindseligen Schritte Dänemarks gegen die Herzogthümer und Deutschland überhaupt mit der Zeit von selbst aufhören werden, da sie keinen Sinn und keinen vernünftigen Zweck haben, und glaubt am allerwenigsten, daß eine neue Weltbedeutung, welche Holstein gewinnt, dazu beitragen kann, es abhängiger als bisher zu machen. Er kann daher weder in dem Canal selbst, noch in dessen Neutralität irgend eine Gefahr für sein engeres Vaterland erblicken, und sehnt sich aufrichtig nach der Stunde, wann der erste Spatenstich gemacht wird. Um Hindernisse zu beseitigen, welche, wenn die Capitalien gesichert sind, lediglich

aus der Politik der Dänischen Regierung kommen könnten, die seit Jahren so viel Verschrobenes in sich trägt, muß man mit Concessionen dieser Art nicht kargen, sobald die Erlaubniß zum Bauen fast versprochen ist.

Ein großes Hinderniß ist der Verwirklichung des Planes durch den in Nordamerika ausgebrochenen Bürgerkrieg erwachsen. Dieser hat es verursacht, wie es heißt, daß weder die zu den Vorarbeiten bestimmten Ingenieure herübergekommen, noch auch die dazu nöthigen Capitalien flüchtig geworden sind.

Mag es indessen damit auch stehen, wie es wolle, so ist es jedenfalls nicht richtig, daß Herr Hansen wie er zu Brunsbüttel und Tzehoe gethan hat, die Communen auffordert, die Kosten des vorläufigen Nivellements zu tragen. Wer die Schwierigkeiten kennt, mit welchen solche Geldbewilligungen in den Communen zu kämpfen haben, zumal wenn weder das Zustandekommen des Canals überhaupt, noch dessen Eintritt in das Areal dieser oder jener Commune gesichert ist, der muß diesen Fehlgriff beklagen, da Herr Hansen, dessen Nivellementsconcession feststeht, wenn er wirklich auch die Bedingungen der Bauconcession in Händen hat, unzweifelhaft an jeder großen Börse nach Mitteln wird fragen und suchen dürfen.

Inzwischen hat sich doch auf seine Anregung in Tzehoe eine Gesellschaft von Privatleuten geeinigt, das

Project mit in die Hand zu nehmen, und es ihrer Stadt so vortheilhaft als möglich zu wenden.

Hier aber tritt nun zuerst die Gefahr ein, welche dem Unternehmen aus Privatinteressen erwachsen kann. Es ist keiner Stadt zu verdenken, daß sie die Berührung eines solchen Schiffahrtcanales zu haben wünscht, allein so lange derselbe nicht unzweifelhaft feststeht, sollte Niemand etwas Anderes erstreben, als die Verwirklichung und die unbedingt beste Linie im Interesse des Unternehmens selbst. Dies Augenmerk aber können unbehindert lediglich die großen Geldmächte verfolgen, welche die Rente ihrer darin angelegten Capitalien sichern und vergrößern wollen, denn diese allein werden weder von den Localinteressen noch von den Interessen der Politik anders berührt, als soweit es den Hauptzweck selbst angeht. Will daher Herr Hansen mit dem Privilegium, das er jetzt in Händen hat, richtig operiren, so darf er sich den kleinen Fragen nicht hingeben, darf daher auch die Mittel der Provincialen nicht in Anspruch nehmen, sondern er muß, wenn Nordamerika sich ihm versagt, und wenn die Dänische Regierung unfähig ist, den einzig richtigen Entschluß zu fassen, und das Sundzollcapital zu dieser Anlage zu verwenden, in Frankreich, wo man dem Unternehmen ja auch günstig gesinnt ist, oder in Deutschland, oder selbst an der Petersburger Börse das Gros der erforderlichen Capitalien sichern und die Entschei-

dung über den Werth der verschiedenen Projekte lediglich den großen Capitalisten überlassen.

Was nun speciell die von Herrn Hansen vorgeschlagene Hauptlinie anbetrifft, so wird Niemand die Richtigkeit der gewählten Einlaufpunkte von der See her irgend wie bezweifeln können. Namentlich an der Nordsee ist, wie früher geschildert worden, eigentlich kein anderer Einlauf zu haben, als die Elbmündung, da keine einzige Stelle an der ganzen Küste sicher gegen Gefahren und frei für die Bewegung der Schiffe ist. Ueberdies wird dadurch der große Vortheil gewonnen, daß der ganze ungemein kostspielige Apparat, welcher zur Sicherung einer großen Schifffahrt erforderlich, die nöthigen Tonnen, Baaken, Leuchtfeuer und das Bootsenpersonal auf gesicherten Stationen hier vorhanden ist, und nicht erst geschaffen zu werden braucht, so daß ein sehr wesentlicher Theil der ersten Anlagelkosten gleich in Wegfall kommt.

Dasselbige gilt von der Stelle, wo seiner Meinung nach die Ostseemündung liegen soll. So trefflich auch die Häfen von Kiel und Eckernförde in jeder Beziehung sein mögen, so ist doch nicht zu verkennen, daß sie in einem sehr unbequemen Winkel der Ostsee belegen sind, in einem Fahrwasser, das durch die Strömungen der Belte für den Seefahrer lästig und durch die Enge zwischen den dänischen Inseln und Fehmarn gefährlich wird.

An der ganzen deutschen Ostseeküste aber ist keine Bucht bedeutsamer für die Schifffahrt, als die Neustädter Bucht. Sie gerade reicht am weitesten südlich in das Land hinein, sie tritt von allen der Nordsee, und namentlich dem breiten Busen der Elbmündung am nächsten, sie allein hat völlig freien Zugang bis in ihren innersten Winkel, sie allein ist bei jedem Winde zu erreichen und zu verlassen, sie hat gleich den kleineren Föhrden der Cimbrischen Halbinsel, ein überall freies, durch keine Untiefe unterbrochenes Fahrwasser, sie ist die einzige von diesen Föhrden, welche fast beständig — wenn nicht die Ostsee selbst gefriert — den ganzen Winter hindurch frei von Eise bleibt, sie ist in gleichem Maaße gegen Dänemark, Schweden, Rußland und die deutsche Küste geöffnet, sie genießt eben alle Vorzüge, welche die Anseglung der alten Hansastadt Lübeck hatte, und welche diese zur Beherrscherin der Ostsee machten, hat aber dabei keinen der Mängel, welche in der Mündung der Trave und deren unterem Lauf obwalten, und es verhindern, daß Schiffe über 14 Fuß Tiefgang nach Lübeck kommen können.

Auch für diese Bucht gilt nun ganz dasselbe, was bereits für die Elbmündung gesagt wurde. Auf die Fahrt nach Lübeck sind alle maritimen Einrichtungen der Ostsee trefflich zugestellt, auf die Fahrt nach Lübeck alle Schiffer eingeübt.

Die gegenüberstehenden Leuchtfeuer von Darßser Ort und Gjedser Odde führen durch die Enge zwischen Dänemark und Preußen, die Lichter von Fehmarn und Warnemünde bezeichnen die größte Breite des Fahrwassers und die Leuchtthürme von Belsershafen und Travemünde stehen gleichsam als Thorsäulen an der Mündung dieser prachtvollen Meeresbucht.

Unzweifelhaft hat also Herr Hansen den richtigen Gedanken gehabt, alle die günstigen Momente, aus denen die maritime Bedeutung Hamburgs und Lübecks entsprang, und sich Jahrhunderte lang erhielt, alle die Vortheile, die ein vielbefahrener, jedem Seemann bekannter Seeweg von selbst darbietet, seinem Unternehmen zuzuwenden.

Es fragt sich daher nun weiter, an welcher Stelle der Elbmündung, an welcher Stelle der Neustädter Bucht, muß der neue Canal am zweckmäßigsten münden, und wie nimmt er durch das Land am vortheilhaftesten für das Unternehmen selbst (ganz abgesehen von den Localinteressen) seinen Verlauf?

Herr Hansen hat ganz im Allgemeinen zuerst Brunsbüttel und Neustadt angegeben, ohne speciell über den Verlauf im Innern des Landes nach den Forderungen des Terrains etwas anzudeuten.

Das erste übersichtliche Nivellement hat er durch den Ingenieur Kröhncke in Glückstadt ausführen lassen. Eine wie es scheint halbweges apokryphe No-

tiz über das Ergebniß dieses Nivellements in öffentlichen Blättern besagt, der Canal solle bei Brokdorf an der Elbe münden, von hier über die Stör südlich bei Neuenbrook vorbei, über Bokelsee, Campen, Segeberg durch den Wardensee über Holstendorf in den Taschensee gehen, und nördlich von Gronenberg in die Neustädter Bucht münden.

Dieses Nivellement ist gewiß ein durchaus unverständliches und kann, da es nur die von Hansen angegebene grade Linie verfolgt, unmöglich ernsthaft gemeint sein. Mir sind zwar die Details nicht zugänglich, allein ich kann doch so viel erkennen, daß bei demselben die Hindernisse des Canalbaues eher geflissentlich aufgesucht, als vermieden zu sein scheinen. Zunächst wird die Stör so nahe bei ihrer Mündung gekreuzt, daß daraus schwierige und colossale Deicharbeiten und eine Umgestaltung des Deichwesens in einer der wichtigsten Marschlandschaften erforderlich werden müssen, dann wird das hohe Land von Hohenfelde und Hörnerkirchen durchstoßen, während eine halbe Meile nördlich die von der Natur angewiesene Niederung liegt, ebenso wird ohne Noth die hohe Bramstedter Haide und werden in der Segeberger Haide und im Osten Holsteins bis an das Meer hinan überall die Hochlandsgruppen für den Durchstich genommen.

Wahrscheinlicher ist, daß mit der obigen Angabe dieselbe Linie gemeint sein soll, welche der Wegein-

Inspector Jessen als ein zu seiner Kunde gekommenes Project bezeichnet, nämlich: Einlauf bei der Stör-
 mündung, von da durch die Marsch und die
 Breitenburgischen Niederungen und möglichst
 gerade Linie nach Bramstedt, dann längs dem
 Thale der Ofterau, bei Heidmühlen vorbei, südlich
 von Fehrenbötzel nach Regernbötzel durch die
 faule Trave ins Travethal hinein, diesem und dem
 Wardersee folgend, bis an Sarau vorbei, nach
 Siblin, also ungefähr bis zu den Quellen, dort die
 Wasserscheide nach dem Schwartauthale durch-
 stechend, im raschen Abfall durch den Böniger See
 nach der Ostsee hinunter, mit Mündung bei Haff-
 frug.

Der Ingenieur Jessen, welcher diese Linie im
 Allgemeinen billigt, findet doch die Höhenverhältnisse
 so ungünstig, daß Schleusen unentbehrlich werden, und
 macht zugleich die Mittheilung, daß der ursprüngliche
 Plan, den Canal in gleichem Niveau durch das Land
 zu führen, auch bereits aufgegeben und die Anlage
 einer Anzahl Zwischenschleusen für nothwendig erach-
 tet sein soll.

Durch diese Aeußerung eines tüchtigen Sachkun-
 digen wurde die große Hoffnung, welche Schreiber die-
 ses für das Zustandekommen des Unternehmens seiner
 Naturnothwendigkeit halber gefaßt hatte, wesentlich
 herabgestimmt, denn es ist keine Frage, daß der stolze

Gedanke, in ununterbrochener Fahrt, von einer Lokomotive gezogen, den großen Rauffarthseifahrer in wenigen Stunden einen wochenlangen Weg abschneiden zu sehen, wesentlich abgeschwächt wird, wenn man Zwischenschleusen eingeschaltet denkt.

Die Anlagekosten des Canales werden dadurch beträchtlich erhöht, und schon von dieser Seite trifft das Unternehmen auf Schwierigkeiten, aber namentlich die Unterhaltungskosten und die Verwaltung steigern sich in einem auffallenden Grade, so daß man Alles aufbieten muß, um diesen Uebelstand zu vermeiden. Es kommt hinzu, daß durch den Zeitverlust in den Schleusen, durch die mancherlei Unbequemlichkeiten, die kleinen Unfälle und dergleichen, der Schiffer abgeschreckt, und die Fahrt durch den Canal viel weniger gesucht sein wird, ja daß dieselbe bei Gelegenheit von Reparaturen eine vollständige Unterbrechung erfahren kann. Alles dies zusammen genommen, und dann die Schwierigkeiten der Wasserversorgung bei einer Schleusenreihe von den Dimensionen, wie dieser Canal sie fordert, und bei der Frequenz, die zu seiner Rentabilität nothwendig ist, giebt dem großen Plane des Herrn Hansen sogleich etwas Verfehltes, wenn darin nicht Wandel geschafft, und zu der ursprünglichen Aufgabe der eigentlichen vollkommenen Durchstechung zurückgekehrt werden kann.

Der Ingenieur Jessen hat aus denselben Grün-

den bereits eine Rückkehr zu dem oben erwähnten Christensenschen Plane angerathen. Ich kann mir nicht versagen, die Gedanken desselben, namentlich die schließliche Verbesserung und Vervollständigung des ursprünglichen, als eine bisher noch nie erwähnte, aber sehr plausible, und vielseitigen Nutzen versprechende, Idee hier in extenso anzuführen:

„Wenn nun auch der projectirte Holsteinische Canal in etwas größeren Dimensionen zu erbauen, mit einer Eisenbahn an beiden Seiten zu versehen und in anderer Weise noch vollständiger auszustatten sein wird, als in dem Christensenschen Project angenommen worden, und daher der Christensensche Kostenanschlag, welcher ohnehin zu niedrig berechnet sein dürfte, für die Ausführung desselben nicht maassgebend sein kann, so ergiebt doch die Vergleichung der Verhältnisse beider Richtungen so erhebliche Vortheile zu Gunsten der Christensenschen Linie, daß bei unbefangener Prüfung die Wahl der letzteren nicht zweifelhaft sein kann. Wir legen dabei noch weniger Gewicht auf die Kostendifferenz, als auf den Umstand, daß das Christensensche Project nur eine Zwischenschleuse verlangt, und glauben, daß diese ebenfalls entweder durch Herabsetzung des Wasserstandes der Obereider oder durch eine davon getrennte Canalanlage beseitigt werden könnte, da es sich nur um eine geringe Niveaudifferenz handelt.

Es fragt sich daher nur, ob die Mündungspunkte an der Elbe und Ostsee weniger günstig belegen sind, oder der Schifffahrt sonstige Nachtheile bereiten. Hinsichtlich der Mündung an der Elbe muß diese Frage von vorn herein verneint werden, da selbst nach der Denkschrift von Hansen keine günstigere Mündung gefunden werden kann. Hinsichtlich der Eckernförder Bucht wird in derselben ebenfalls eingeräumt, daß diese wegen ihrer Geräumigkeit und Wassertiefe große Vortheile biete, und leicht zugänglich sei, dabei jedoch bemerkt, daß das Fahrwasser zwischen den Inseln Fehmarn, Langeland, Laaland und Falster mit seinen von den Belten herrührenden Strömungen und theilweise gefährlichen Küsten möglichst zu vermeiden sein dürfte, und daß der Seeweg dadurch etwas verlängert werde.

Was nun den ersten Punkt anlangt, so halten wir denselben, den Vortheilen gegenüber, welche durch die fragliche Linie sich erreichen lassen, von geringem Belang, und glauben, daß durch eine Vermehrung der Leuchtfeuer jede Besorgniß hinweggeräumt werden dürfte. Was den zweiten Punkt betrifft, nämlich die Verlängerung des Seeweges, so würde derselbe durch eine Modification der Canallinie zu beseitigen sein, welche darin bestehen würde, daß man, statt den Canal in die Elbe ausmünden zu lassen, denselben von Grünthal aus, südlich von Tensbüttel vorüber, über Delf-

brücke durch das Mieleth al und in möglichst gerader Linie über Warverort und Büsum direct an die Nordsee führt. Die Terrainverhältnisse in dieser Linie würden nicht weniger günstig sein, da sie zum größten Theil in der Marschebene belegen ist. Die Canallänge würde nur um $\frac{3}{4}$ Meilen vermehrt werden, dahingegen würden sich andere Vortheile von unberechenbarer Tragweite hiemit erreichen lassen, von denen wir nur einige hier kurz andeuten wollen. Die Entwässerung eines großen Theiles von Ditmarschen würde vermittlest des Canales zweckmäßiger bewerkstelligt und die bedeutenden Wassermassen, welche demselben dadurch zugeführt würden, zur Spülung des Büsumer Hafens zu benutzen sein. Die kostspieligen Schleusen bei dem Meldorfer und Wöhrdener Hafen, Warverort und Büsum würden wegfallen können, und die Ausschlickung in der Bucht zwischen Büsum und dem neuen Friedrichskoog dadurch in einem solchen Maasse zunehmen, daß in einem verhältnißmäßig kurzen Zeitraum ein Vorland von mehreren Quadratmeilen des fruchtbarsten Marschbodens dem Meere abgewonnen werden könnte. Außerdem würde aber an dem geeignetsten, weit in die See vorspringenden Punkte der Westküste, an welcher in unmittelbarer Nähe ein mächtiger Wattenstrom von fast $\frac{1}{4}$ Meile Breite und 30 bis 40 Fuß Tiefe bei Ebbezeit vorüber führt, und in directer Richtung auf eine Entfernung von kaum 2

Meilen die offene See erreicht, ein zu jeder Zeit zugänglicher, eisfreier, und der Verschlickung wenig ausgesetzter Hafen gewonnen werden, welcher bei dem Mangel an hinlänglich practicablen Nordseehäfen in Verbindung mit dem Canal und einer directen Eisenbahn nach Hamburg-Altona nicht allein dieser Handelsmetropole als Winterhafen dienen, und in dieser Beziehung einer Hafenanlage bei Cuxhafen bei weitem vorzuziehen sein, sondern auch dem Welthandel überhaupt die günstigsten Verhältnisse darbieten würde.“

Alle hier genannten Vortheile erscheinen dem Schreiber dieses als Bewohner Holsteins von so großer Bedeutung, von so hohem Werthe für sein Vaterland, und die Canallinie selbst erscheint ihm rücksichtlich ihrer Ausführbarkeit in einem so günstigen Lichte, daß er die Ausführung eines Canals in dieser Richtung mit der größten Freude begrüßen würde.

Dennoch kann er nicht umhin zu bemerken, daß rücksichtlich der Weltbedeutung Hansens Gedanke, die Anseglung von Hamburg und Lübeck dem Unternehmen zum Grunde zu legen, richtiger und gesunder ist, und jedenfalls eine Prosperität, unter sonst gleichen Verhältnissen, als viel wahrscheinlicher in Aussicht stellt.

Unter diesen Umständen hat er es nicht für überflüssig gehalten, auch seinerseits die günstigste Linie zwischen der Neustädter Bucht und der Elbmündung zu prüfen, und bei derselben vorzugsweise nur die

Möglichkeit eines Durchstiches ohne Zwischenschleusen, im Auge zu halten, welche allein die wahre Gewähr des allerseits erwünschten Erfolges hoffen läßt. Geht man für diese Richtung zunächst von dem bereits adoptirten Gedanken aus, daß die westliche Mündung nicht bei Brunsbüttel, nicht bei Büttel, sondern jedenfalls nicht westlicher liegen dürfe, als die Störmündung, um eine Kreuzung dieses Stromes zu vermeiden, so ist die möglichst gerade Richtung von Störort nach Bramstedt, da sie durchaus keine Hindernisse antrifft, wenn ein leichter Bogen nach Norden eingeschlagen wird, ziemlich unabweislich zugeben.

Von Bramstedt aber muß man dann seiner Ansicht nach nicht dem nördlichen, sondern dem südlichen Zuflusse, nämlich der Schmalfelder Au folgen, welche in ihrem ganzen Gebiet, bis an die Quellen hinauf, ein durch seine Horizontalität merkwürdiges Terrain und ein ungemein wasserreiches Feld darstellt.

Ueber Schmalfeld, Bentfurt, Bredenshorst, Sievershütten erreicht man dann Dering, Nahe und Jzstedt als Wasserscheide zwischen Stör, Alster und Trave, in der Gegend des vormaligen Alstercanals und ohne irgend bedeutende Erhebung über dessen Niveau. Da nun von hier an sowohl die Alster bis Hamburg als die Beste und Trave bis Lübeck von jeher für kleine Rähne schiffbar waren, selbst mit den Hülfsmitteln der Canalisation,

welche die Zeit vor Entdeckung Amerikas darbot, so ist auch nicht zu zweifeln, daß unsere jetzigen Hülfsmittel, wenn man einen Canal für große Schiffe beabsichtigt, ausreichen werden, um an dieser Stelle ohne Schleusen durchzukommen.

Es ist nicht nöthig, hier speciell zu bezeichnen, auf welcher Linie, ob längs der Beste, oder auf einem andern Wege, man das Thal der Trave erreicht, und an welchem Punkte, bei oder unterhalb Oldesloe. Es genügt hier, hervorzuheben, daß das Travethal die einzige natürliche und durch Wasser erweiterte Terrain-senkung ist, welche die Seenplatte des östlichen Holstein in ihrer ganzen Breite von Westen nach Osten durchbricht, und daß auf der Linie von Oldesloe bis Lübeck, welche jetzt von den Traveschiffern befahren wird, der Rectification und Vertiefung zum Canal keinerlei Hindernisse begegnen.

In der That ist in Holstein an der hier bezeichneten Stelle der eigentliche, und ich möchte sagen, einzige Hauptpaß für die Bewegung von der Westsee nach der Ostsee, denn es ist keinem Zweifel unterworfen, daß bei einer Senkung des gesammten Landes hier die erste größere Berührung der beiden Meere eintreten würde. Ist man daher gewillt, einen Canal ohne Schleusen zu bauen, und das ist der einzige, der für die heutige Frage von Bedeutung ist, so muß an diesem alten Berührungspunkte des Hamburgischen und Lübeckischen

Handels durchgebrochen werden, und dürfte von den Quellen der Schmalfelder Au bis zu dem aufgestauten Wasserspiegel bei Hoherdamm, kaum eine Erhebung des Terrains von einigen 20 Fuß zu durchstechen sein, um in das Gebiet der Rahnschiffahrt, also bei der sonst günstigen Beschaffenheit des Terrains, in ein Niveau zu kommen, wo die Erdarbeit des Canales keine Schwierigkeiten macht. Für die Construction des beabsichtigten Canales würde daraus vielleicht höchstens ein Durchstich von 60 Fuß Tiefe resultiren. Aber wenn man für den Donau-Maincanal bei Neumarkt eben so weit und tief durch Felsen brechen konnte, dann wird man für diese Welt handelsstraße auch wohl durch das lockere Erdreich kommen können; 200 bis 300 Millionen Cubikfuß Erde zu bewegen, ist noch keineswegs ein Gedanke, vor dem man zu erschrecken braucht.

Von Oldesloe aus würde man also im Wesentlichen dem Thal der Trave folgen, diese zum Canal umgestalten und verkürzen. Man würde dadurch in den Stand gesetzt, ohne irgend ein Opfer zu bringen, vielmehr auf dem wohlfeilsten und einzig möglichen Wege des Durchstiches die Stadt Lübeck an die Canallinie zu legen, und dem Canal dadurch unbedingt eine größere Frequenz zu verleihen.

Von Lübeck abwärts müßte man freilich das Bett der Trave verlassen, um den höchst unbequemen süd-

lichen Hafen in der seeartigen Erweiterung der Trave zu vermeiden, und die widerspännstige, durch eine unbesiegbare Barre geschlossene, Mündung des Flusses zu umgehen.

Der Trave kann man von Lübeck aus nur folgen, so lange sie grade nordwärts fließt, alsdann wird von da aus die beste Linie bis in den südlichen Zipfel des Himmelsdorfer Sees gesucht, ein Durchstich von nur ungefähr $\frac{3}{4}$ Meilen, und man hat den schönsten und vollkommensten von der Natur geschaffenen Ostseehafen erreicht, der dem Kieler Hafen nur in wenigen Punkten nachstehen, in manchen ihn übertreffen dürfte.

Eben nördlich von Travemünde liegt dieser Hafen, der seiner Beschaffenheit und seiner Situation nach kaum seines Gleichen hat, und nur deshalb unbeachtet blieb, weil er durch eine kleine Landenge geschlossen ist, und für den Augenblick keine maritime Anwendung findet.

Der Himmelsdorfer See, ursprünglich eine Föhrde gleich allen anderen Ostseehäfen der Cimbrischen Halbinsel, in seiner Tiefe wahrscheinlich nicht von Auswaschungen, sondern von der Configuration des Felsgebäudes unter dem Diluvium abhängig, läßt für die Bedürfnisse der großen Canalfahrt als Vorhafen und Theil des Canales nichts zu wünschen übrig und würde, wenn man ihn zu diesem Zweck eröffnete, eine

neue und hochberühmte Bierge der deutschen Ostseeküste werden.

Nur die eigentliche Mündung, aber kein Theil des Zuganges von der Seeseite her und kein Theil des Innern ist versandet. Ein kleiner Bach, der die Barre durchbricht, führt Wasserüberfluß des Hafens ins Meer, und bis nahe an diese so durchbrochene und sonst trocken liegende Barre hat das Meer eine Tiefe von mehr als 30 Fuß, die directe Anseglung des Plages ist durch keinerlei vorliegende Untiefen gehemmt, das hohe Ufer, das sich nach Süden, das niedrige, das sich nach Norden erstreckt, bezeichnen den Einlauf deutlich schon aus der Ferne auch ohne Schiffsfahrtsignale.

Der Hafen selbst hat einen ähnlichen Umriß und eine ähnliche Richtung landeinwärts, wie der über jeden Tadel erhabene Kieler Hafen, und seine Rhede ist schöner, freier und zugänglicher. Er selbst hat eine Breite von $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Meile, eine Länge von $1\frac{1}{2}$ Meilen, eine Oberfläche von 2000 Morgen, wovon 350 Morgen über 30 Fuß tief sind, und noch in seinem innersten Zipfel eine Tiefe von 38 Fuß. An vielen Stellen ist so weit bekannt die Tiefe noch größer, der größte Tiefpunkt beträgt 148 Fuß und eine kleine früher bewohnte Insel, welche sich jeder Anlage für Schifffahrtsbedürfnisse darbietet, hat rings umher noch

eine Wassertiefe von 46 Fuß. Hügel von 100 Fuß Höhe schützen ihn gegen alle Winde.

Napoleon hatte den Hemmelsdorfer See zu einem Winterhafen für seine Ostseeflotte bestimmt und die Vorarbeiten begonnen, als die Ereignisse von 1813 das Unternehmen hinderten. Es dürfte mit Recht anzunehmen sein, daß die Großherzoglich Oldenburgische Regierung im Besiß eines Theils der damals erhobenen Thatsachen ist, und durch solche den projectirenden Ingenieuren zu Hülfe kommen kann.

Die nöthige Einfahrt ist leicht zu bauen, weil fast die ganze Barre, die den Hafen sperrt, 2000 Fuß breit, jetzt trockenes Land ist, und nur ein kleiner Theil der Bauten in's Meer hinausgeführt zu werden braucht. Eine fernere Versandung ist nicht zu fürchten, da überall innen und außen tiefes Wasser vorliegt, und Strömungen nicht Statt finden. Der Sand, der die Barre bildete, stammt von dem unter Abbruch liegenden hohen und schroffen Brothener Ufer, welches die Travemünder Rhede von der Hemmelsdorfer Rhede trennt. Dieser aus den lehmigen Abstürzen ausgeschlemmte Sand, mußte nach Naturgesetzen zwar im Innern der tiefen Bucht zur Ruhe kommen, hat aber keinen Anlaß eine ins Meer vorspringende künftige Mündung zu versanden, sondern wird wie er es schon jetzt thut, unterhalb des hohen Ufers liegen bleiben, dort flache Gründe bilden und den Wellenschlag auf der offenen Rhede mindern.

Außerdem ist auch das Brothener Ufer gegen weiteren Abbruch und dadurch bewirkte Sandschlammung leicht zu schützen und ist von einem Kranze großer Steinblöcke umgeben, welche unmittelbar zum Bau der Einfahrt Verwendung finden können.

Dieser Hafen liegt inmitten eines sehr bevölkerten, sehr cultivirten und sehr wohlhabenden Districtes, nahe umgeben von einem Kranze trefflicher Dörfer, er bildet hydrographisch genommen, mit allen seinen Ufern und Zuflüssen ein durchaus abgeschlossenes Wassergebiet für sich und der erforderliche Durchstich ist entweder auf seine Wasserscheide gegen die Schwartau oder gegen die Trave beschränkt. Zwar wird auch hier eine bedeutende Höhe zu durchstechen sein, allein die Regulirung der Ränder des Sees gibt die vollkommenste Gelegenheit, des Materiales sich durch Wassertransport zu entledigen und es zugleich nützlich zu verwenden. Es dürfte kaum zweifelhaft sein, daß wenn hier der Canal einmündet, Lübeck's alte Hafenstadt Travemünde allmählich hieher übersiedeln wird, um dem größeren Verkehre zu dienen, denn wahrscheinlich würde auch die ganze Zahl der Lübeck aussuchenden Schiffe diesen Weg nehmen.

Auf eine Erstreckung von dritthalb Meilen würde der Besuch des Canales also um alle jene Schiffe vermehrt werden, welche aus der Ostsee nach Lübeck kommen.

Die von mir vorgeschlagene Linie von *Bramstedt* nach Osten hin, ist vielleicht um 1 bis 1½ Meilen länger als das gegenwärtiges Project des Herrn *Hansen*, allein, dafür ist sie entschieden ohne Schleusen, mit sehr wenigen und wenig tiefen Durchschnitten zu bauen, findet in dem *Hemmeldorfer See* ihren Hafen fertig und wird durch dessen Wasser auch wieder um 1 bis 1½ Meilen abgekürzt. — Uebrigens würde ich meinerseits noch eine andere wesentliche Verbesserung in der westlichen Hälfte des Durchstiches für wünschenswerth halten.

Die Mündung der *Stör* ist von der Mündung des *Rhins* oder dem *Glückstädter Hafen* nur eine halbe Meile entfernt. Dieser Hafen, der für Schiffe wie der Canal sie aufnehmen soll, schon jetzt zugänglich ist, der eben so lange eisfrei bleibt als die *Störmündung*, der von der *Elbmündung* her vollkommen zugänglich, durch nichts behindert wird, und nur für die von *Hamburg* kommenden Schiffe durch die *Rhinplate* fast auf dieselbe Entfernung gebracht ist wie die *Störmündung*, hat dagegen den Vortheil, daß er mit den Wasserbauten schon theilweise genügen kann und daß er die Stadt, welche doch mit ihrer Bevölkerung an Kaufleuten, Spediteuren, Arbeitern und sonst für die Schifffahrt erforderlichem Personal an der Mündung allmählig entstehen muß, bereits darbietet. Der Canal würde eine hinsiechende Seestadt in eine blühende verwandeln. Von *Glückstadt* aus müßte er längs der Eisen-

bahn auf deren südlichen Seite nach Elmshorn laufen, die Altona Kieler Eisenbahn an der Stelle kreuzen, wo jetzt die Krückau sie kreuzt und von Elmshorn aus müßte er in ziemlich schnurgerader Linie nach Heidkrug an der Alster gehen, von wo er entweder, wenn das Terrain es gebieterisch fordert, der Linie des alten Alstercanales folgen, oder auch auf kürzerem Wege, wie das Nivellement es gestattet, nach Idesloe schneiden könnte.

Auf der ganzen Linie von Elmshorn nach Heidkrug sind keine wesentliche Terrainschwierigkeiten zu überwinden, keine bedeutende Höhen zu durchstechen und auf der großen Strecke ein ziemlich werthloses Areal zu expropriiren, auf dem nur der kärglichste Verkehr gestört wird.

Diese Linie hat außerdem, daß sie an einen vorhandenen Westhafen anknüpft, den Vortheil, daß sie die Glückstädter Bahn bis Elmshorn begleitend, selbst den Bau der einen Eisenbahn ersparen und jener Bahn zur Prosperität verhelfen kann, daß sie nur auf 2 Meilen im Gebiete des kostbaren Niederungslandes bleibt, und weil sie eine Eisenbahnbreite weniger bedarf, auch das Land mehr schont. Sie hat ferner den Vortheil, daß sie weder die Eisenbahn nach Izehoe, noch die Chaussée dahin, durchschneidet, sondern diese verschiedenen Hauptcommunicationswege alle an

ihrem Centralpunkte Elmshorn gleichzeitig mit der Altona-Kieler Eisenbahn trifft.

Auf der ganzen Strecke durch die Mitte des Landes von Elmshorn nach Haidkrug durchschneidet sie nur die Altona-Kieler Chaussee und die wenig befahrene Ulzburger Landstraße.

Dann in Haidkrug kreuzt sie die Segeberg-Hamburger Chaussee und in Oldesloe wiederum mit einem Schlage die Chaussee von Hamburg nach Rübek, die Eisenbahn zwischen beiden, und die Beto'sche Eisenbahn von Neumünster nach Schwarzenbeck.

In Oldesloe und in Elmshorn berührt der Canal diejenigen beiden Plätze, welche künftig am vollkommensten durch Eisenbahn, Telegraphen und Landstraßen mit Hamburg verbunden sein werden, so daß zur Vermittelung dieses Verkehrs keine neue Anstalten erforderlich sind. In der Verbindung von Oldesloe und Elmshorn durch Wasserstraße und nebenher durch Eisenbahn und Telegraphen, erzeugt er denjenigen Weg von Osten nach Westen, der bis jetzt am meisten entbehrt wird, und für den am wenigsten gesorgt wurde, der daher nur auf den weitesten Umwegen entweder über Hamburg oder über Neumünster zu machen war, und wegen sparsamen Verkehrs auch künftig keine andere Aussicht auf directe Eisenbahnen hat, als die hier entwickelte. In Haidkrug berührt der Canal diejenige Stelle des Alsterthales, von der aus

bereits eine Wasserverbindung nach Hamburg Statt findet, und von wo, wenn es erforderlich werden sollte, auch eine vollkommnere Verbindung der Art am leichtesten auszuführen sein würde.

Da der Hemmelsdorfer See nur 1 Fuß über dem Ostseespiegel liegt, und ohne von seinen Vorzügen einzubüßen, füglich um diesen einen Fuß gesenkt werden kann, da ferner der Spiegel der Trave bei Lübeck erst 2 Fuß und bei Oldesloe nur 13 Fuß über dem Spiegel der Ostsee liegt, so scheint eine Senkung dieses Niveaus nicht unmöglich und da die Einfahrt des Hemmelsdorfer Sees einer eigentlichen Schleuse nicht bedarf, so würde die östliche Einlaßschleuse bei Oldesloe liegen können, so daß die etwaige Verzögerung in den Eisenbahnübergängen mit der Durchschleusung coincidiren müßte. Die Unregelmäßigkeiten von Ebbe und Fluth werden es wohl nicht gestatten, in ähnlicher Weise die westliche Einlaßschleuse nach Elmsborn zu verlegen, sonst würde sich auch hier der gleiche Vortheil gewinnen lassen.

Durch die Aufnahme der Stadt Lübeck in die Hauptlinie wird dem Canal bereits ein großer Name und ein großer Beruf gesichert, und werden ihm schon die erforderlichen kaufmännischen Capacitäten angehören, außerdem wird dadurch der Verkehr auf demselben zwei neue Rentabilitätshülsen finden, indem jedes ostseeische Schiff, das nach Lübeck segelt, den Ca-

nal auf einige Meilen benutzt, und jedes Nordseeschiff, das nach Lübeck segelt, ohne Widerrede des Canales sich bedienen muß, was nicht der Fall ist, wenn derselbe etwa bei Neustadt oder Eckernförde mündet, und dann von da aus die Fahrt nach Lübeck über Travemünde gemacht werden soll.

Da übrigens Lübeck für die Rectification des Fahrwassers nach der Ostsee so große Opfer bringt, und doch immer noch darauf angewiesen ist, die größeren Schiffe nur in dem Travemünder Vorhafen zu empfangen, so würde gewiß dieser kleine aber reiche Staat außerordentliche Hülfen für das Inslebentreten des Unternehmens in Bewegung setzen wollen.

Endlich kommt noch hinzu, daß wenn die Dänische Regierung nicht gewillt ist, den Zoll ganz aufzuheben, wozu ja vorläufig das Land sich keine Hoffnung machen kann, dann doch gewiß, sobald der Canal ins Leben tritt, aus Gründen der Zweckmäßigkeit die Linie desselben zur südlichen Gränze des Dänischen Zollgebietes erhoben werden würde.

Die verminderten Kosten der Bewachung einer solchen Gränze, die nur vereinzelte Querspässen hat, müßten allein schon genügen, den pecuniären Verlust aus verminderten Zolleinnahmen zu decken, wenn sie nicht gar denselben bereits übertreffen würden, was leicht möglich ist, da ja in dem abgeschnittenen Stücke auch noch alle Hamburgischen und Lübeckischen Encla-

ven des jetzigen Zollgebietes sich befinden, und da anerkannt die Gränze gegen die Hansestädte, die Elbe und Lauenburg, die für die Bewachung kostspieligste und allein dem Schmuggel zugängliche Strecke ist. Wenn also das abgeschnittene Stück von Holstein mit den Hamburgischen und Lübeckischen Enclaven zusammen ein völlig zollfreies Gebiet für die Belebung eines ungehinderten Verkehrs zwischen beiden Meeren bilden sollte, das sich mit dem schon jetzt zollfreien Lauenburg und den beiden Hansestädten selbst vortrefflich arrondirt, so muß es der Landesregierung lieb sein, einestheils der Abrechnung rücksichtlich der Enclaven ledig zu werden, andrerseits aber auch das dieser indirecten Steuer entzogene Gebiet so klein als möglich zu bemessen, und da dürfte keine andere Viniere der hier vorgeschlagenen den Rang streitig machen.

Fast scheue ich mich, mir das Gemälde des Segens, den ein Durchstich dieser Art dem Lande bringen würde, in allen seinen Consequenzen auszuführen. Ein Freihafengebiet von Glückstadt bis an die Neustädter Bucht zwischen Elbe und Ostsee, beide Hansestädte mitbegreifend, und ein unermesslicher Verkehr durch eine Wasserstraße, welche mit verhältnißmäßig geringen Mitteln herzustellen ist, ein Verkehr, der alle Völker der Erde begreift, und der wesentlich mit dazu angehan ist, durch die russischen Ostseehäfen das ungeheure östliche Land, dessen Eisenbahnen und Canäle

jetzt nach diesem einem Punkte hin convergiren bis nach Asien hinein für den Ocean zu erschließen. Ich scheue mich, das Gemälde vor meiner Phantastie auszumalen, nicht etwa weil ich in der Sache irgend welche Schwierigkeiten oder ihr eingeborene Hindernisse sehe, sondern weil ich von ungehörigen Mächten noch eine Störung des großartigen Planes befürchte.

Ich verzichte hier darauf, eine eigentliche Rentabilitätsberechnung zu geben und muß mich beschränken, eine solche zum Schluß ganz oberflächlich zu skizziren. Für eine solche sind die Vorlagen nicht vorhanden, aber da selbst unter viel ungünstigeren Voraussetzungen bei der Annahme der Unentbehrlichkeit von Schleusen eine gute Rente berechnet werden konnte, von einem Techniker wie der Wegeinspector Jessen, der seine Worte auf die Waagschale legt und der von den Hoffnungen des Herrn Hansen alle sanguinischen Auswüchse streicht, so wird eine strenge technische Untersuchung der Kosten und eine statistische Bearbeitung der zu erwartenden Einnahmen sicherlich ein glänzendes Resultat ergeben und könnte es deshalb nur irre leiten oder Zweifel erwecken, wenn hier bereits Zahlen mit Anspruch auf Zuverlässigkeit gegeben werden sollten. Nur das mag erwähnt werden, daß wenn Lübeck aufgenommen wird, eine Zahl von 20 bis 30,000 Schiffen jährlich vorausgesetzt werden darf. Noch einmal aber halte ich mich verpflichtet, die König-

lich Dänische Regierung aufzufordern, daß sie, wenn sie das Unternehmen schon Anfangs wie es scheint begünstigt hat, in dieser liberaleren Richtung unbedingt fortfahre, und daß sie der materiellen Entwicklung des Landes ihre Energie lieber zuwende, als einem unfruchtbaren Racenkampf. Das noch ruhende Sundzollcapital, welches die Vorsehung eigens für diesen Zweck bestimmt zu haben scheint, weil es gleichsam regelrecht für denselben repartirt worden ist, giebt ihr das Mittel, hier eben so rasch und leicht als entschieden zu handeln. Wenn sie es für nothwendig hält, daß dieser Fonds seine abgesonderte Eigenschaft von den übrigen Staatsmitteln bewahre, so ist ein Unternehmen wie das vorgeschlagene, ein Mittel, denselben

- 1) als ein abgesondertes Capital festzustellen,
- 2) ihn vor Zersplitterung zu schützen,
- 3) ihn gegen Verbrauch in Zeiten der Noth zu sichern,
- 4) ihn ausgiebig rentabel zu machen, und doch der Seefahrt aller Nationen, welche denselben aufgebracht haben, nach Maaßgabe ihres Zuschusses eine Gunst zu erweisen.

Skizze der Rentabilität des Unternehmens.

Da die vorstehende Arbeit in keiner Beziehung zu dem Unternehmen des Herrn Hansen steht, das in der Richtung des Canals wesentlich von dem hier gemachten Entwurfe abweicht, und das auch politisch einen anderen Character hat, da unser Canal durch dreier Herren Länder der natürlich gegebenen Linie folgt, während der seine, um an keiner Stelle dem Einflusse der Dänischen Regierung entzogen zu sein, die unnatürliche Linie über die Gieselrader vereinigte Wasserscheide nimmt, so hat auch die nachstehende oberflächliche Rentabilitätsberechnung keine Bedeutung dahin, daß sie zur Actienzeichnung auf das Hansensche Unternehmen anregen sollte. — Ich betrachte vielmehr das Unternehmen hauptsächlich als eine Aufgabe Deutschlands. Dänemark hat diese Aufgabe nur in so fern es dem deutschen Bunde sich näher anschließt, sonst kommt es nur in Betracht, weil es wegen seines Einflusses auf die Regierung des Bundeslandes Holstein nicht übergegangen werden kann, und in so fern es durch den mit den Herzogthümern gemeinsamen Besitz des Sundzollcapitals gewissermaßen „in Ehren ge-

bunden“ ist, falls das Zustandekommen des Capitals durch Privatmittel auf Schwierigkeiten stößt, sich mit jenem Capital in die Schanze zu werfen. —

Der Natur der Sache nach kann die Rentabilitätsberechnung in dem jetzigen Stadium der Untersuchung auch nur sehr oberflächlich sein, aber eben aus demselbigen Grunde ist auch bei den ausgeworfenen Kosten der Anlage mit Millionen nicht gespart worden, um trüben Täuschungen vorzubeugen, während andererseits die von Hansen nach den in Kopenhagen vorhandenen Hülfsmitteln berechnete Größe der Passage reducirt und auf den erheblichen in Aussicht stehenden Zuwachs der Schifffahrt durch den neuen Verkehrsweg und nach ihrer natürlichen Progression keine Rücksicht genommen ist. Möge man denn an diese Berechnung keinen schärferen Maasstab anlegen als sie verdient.

I. Anlagelkosten.

Ganze Länge des Canales von Glückstadt bis in den Gemmeldorfer See 12 Meilen.

Expropriation für Land, Aufschüttungsraum, Gebäude, Ent- und Bewässerungen, Wasserkräfte und dergleichen pr. Meile
200,000 BcoM. BcoM. 2,400000

Ausgrabung, Beseitigung der Erde, Herstellung zerstörter Wege, Ent- und Bewässerungen und dergl. pr. Meile 4 Mill. „ 48,000000

Bekleidungsarbeiten pr. Meile 100,000	BcoM.	1,200000
Eisenbahnen und Telegraphen pr. Meile		
200,000	"	2,400000
Mündung des Himmelsdorfer Sees	"	1,000000
Hafen bei Glückstadt und Elbbaggerung	"	5,000000
Binnenhäfen bei Lübeck, Oldesloe, Heid-		
frug, Elmsborn	"	3,000000
Schleusen bei Glückstadt und oberhalb		
Lübeck	"	3,000000
Brücken und sonstige Uebergänge	"	1,000000
Bauführung und Unvorhergesehenes	"	1,000000
	Summa BcoM.	68,000000

II. Verwaltungskosten.

Steuern und Abgaben, Reparaturen, Betrieb		
der Eisenbahnen und Telegraphen, War-		
tung der Schleusen, Brücken, Fähren u. s. w.		
pro Meile BcoM. 50000	BcoM.	600,000

III. Einnahmen.

Herr Hansen berechnet in seiner Denkschrift den Theil des Ostseehandels, welcher mit Nothwendigkeit auf den Canal übergehen müsse, nach dem jetzigen Stande des Handels auf 1,750000 Last und die Zahl der Schiffe, welche zur Passage kommen müßten, auf reichlich 20000 mit einem Werthe von 600 Mill. BcoM. Wenn auch der Werth der Ladungen höher anzuschlagen ist, so wollen wir doch wie im Anfange dieser Schrift denselben nur der Schiffsräumte gleich setzen. Es würde sonach eine Passage von 1200 Millionen BcoM. Versicherungswerth eintreten. Obgleich nach unserem Projecte, welches Lübeck in die Canallinie zieht, noch eine

Bermehrung zu erwarten steht, wollen wir doch um Fehlschlüsse zu vermeiden, diese Summe auf 1000 Millionen abrunden.

Die ersparte Versicherung wird, so viel man jetzt urtheilen kann, $\frac{3}{4}$ bis 1 Procent von dem ganzen versicherten Werthe betragen, so daß, wenn die ganze Canalabgabe auf $\frac{1}{2}$ Procent des Asscuranzwerthes der passirenden Objecte normirt wird, um Rhedern und Befrachtern außer Zeit- und Löhnungsgewinn noch einen weiteren Vortheil und Antrieb zur Canalfahrt zu lassen, die Einnahme dennoch betragen wird

BcoM. 5,000000.

Nach Abzug der Betriebs- und Unterhaltungskosten mit BcoM. 600000 verbleiben noch BcoM. 4,400000 zur Verzinsung des Anlagecapitals von 68 Millionen oder eine Dividende von $6\frac{1}{2}$ Procent.

Sollten daher ungeachtet der Bemühungen, den vorstehenden Calcul nicht allzugünstig zu stellen, dennoch Fehler in diesem Sinne eingeschlichen sein, so kann doch eine wesentliche Erhöhung der Anlage- und Verwaltungskosten, sowie eine bedeutende Herabsetzung der Einnahmen Statt finden, ehe das Anlagecapital bis auf den landesüblichen Zinsfuß von 4 Procent herabsinkt. Die unermesslichen Nebenvortheile, welche dem Handelsstande und allen Bewohnern des Landes, durch welches der Canal geht, zugewendet werden, entziehen sich jedem Calcul wie die Thränen von Wittwen und Waisen, die der Seeweg um Skagen verschuldet.

Nachträgliche Berichtigung. Da diese Schrift bereits Ende vorigen Jahres abgefaßt wurde, ist rückichtlich der Küstenbeschreibung noch hinzuzufügen, daß mit dem 1. Januar 1863 auch auf Hirtshals ein großes Leuchtfeuer eröffnet wurde.

Erklärungen.

- Wiesen.
- Holz.
- Wasser.
- Landesgrenze

