

under *Nares* til de ham saa velkjendte Udørkener omkring Smiths Sund. Deltagelsen i denne Rejse maa jeg her forbigaa, og jeg skal kun tillade mig at nævne, hvorledes han slutter sin simple Beretning om et Rejseliv saa fuldt af store Omskiftelser. Han skriver paa grønlandsk:

Kanortok okalnalarutínguanik ukoninga atuartut inúvdluarilit! ilaine nágdluuglunga sulissarpunga, ilainilo

inúvdluardlunga. ukoninga atuartut nálagkam arkané inúvdluarilit!

eller paa dansk: „Alle de, som have læst disse Smaafortællinger, ønsker jeg mit Levvel! Jeg arbejdede stundom under Trængsler, stundom lykkelig. Gid alle de, som læse dette, maa leve lykkelige i Herrens Navn!“

Nye Undersøgelser om Løven for den internationale Trafik

(I. Den kommercielle Organisation. II. De kommercielle Tyngdepunkter),

et Foredrag af Overkrigskommissær **C. L. Madsen**, Konsulent for det store nordiske Telegraf-Selskabs Bestyrelse.

(Hermed Tavle XVII.)

De nye Undersøgelser om den internationale Trafik-
lov*), som ere Gjenstand for denne Fremstilling, omfatte nogle Momenter og Faktorer, der træde i et saadant Forhold til de omhandlede Landes Form og Beliggenhed, at de derved faa særlig Interesse for den geografiske Betragtning, da det nemlig tydelig kan ses og udtrykkes i Tal eller paa anden Maade anskueliggjøres, hvorledes de rent geografiske Forhold paavirke den kommercielle Virksomhed. Men forinden vi gaa over til den nærmere Udvikling af disse Undersøgelser og deres Resultater, vil det maaske være af Interesse her i faa Ord at give et kort Omrids af den internationale Trafiklovs Tilbliven og nuværende Standpunkt.

Allerede i den tidligste Periode efter, at der var oprettet internationale Telegrafforbindelser, blev man opmærksom paa, at disse nye Samfærdselsmidler saa godt som udelukkende bleve brugte af Forretningsverdenen; dette Forhold fremtraadte især klart i de tre nordiske Rigers Telegramvexling med Udlandet, i det denne steg og faldt overensstemmende med den Virksomhed, som disse Lande til de forskellige Aarstider udfoldede ud ad til paa Handelens og Skibsfartens Omraade. Efterhaanden som Telegrafens udbreder sig til alle Verdensdele og til enhver Plads, som tager Del i den internationale Trafik, kommer dette Afhængighedsforhold imellem den kommercielle og den telegrafiske Virksomhed mere og mere

til Syne, og det bliver da Opgaven at efterspore og i en exakt Form at fremstille og, efterhaanden som Undersøgelsernes Omraade udvides, mere og mere at præcisere de Kræfter og Faktorer, som her ere medvirkende og bestemmende.

I den Form, som Løven efter de hidtil foretagne og offentliggjorte Undersøgelser har antaget, fremstilles den internationale Telegraftrafik opløst i syv Faktorer, hvoraf fire omfatte den kommercielle Trafik, nemlig Vareomsætningen og Skibsfarten i de tre Skikkelsér, hvori denne forekommer*); af de øvrige tre Faktorer angiver en den gradvise Udvikling af den telegrafiske Organisation, en repræsenterer Tiden og en det geografiske Element, nemlig Afstanden imellem Landene. Løven har i denne Form vist sig at have en stor Evne til at omfatte vidt fra hinanden liggende Opgaver**); der er gjennemgaaende

*) Om den sandsynlige Lov for den internationale Telegraftrafik. Kjøbenhavn 1876.

Recherches sur la loi du mouvement télégraphique international. Copenhague—Paris. 1877.

*) Denne Deling af Skibsfarten kan bedst forklares ved et Exempel. Er der saaledes Tale om den Skibsfart, som vedrører Forholdet imellem Danmark og England er denne sammensat af: 1) den direkte Skibsfart imellem Danmark og England, hvilken uden Hensyn til Flaget omfatter alle de Skibe, der afgaa fra dansk til engelsk Havn og omvendt; 2) de danske Skibe, som gaa i Fart paa England, men ikke berøre Danmark (f. Ex. danske Skibe i Fart mellem England og Spanien); og 3) de engelske Skibe, som gaa i Fart paa Danmark, men ikke berøre England (f. Ex. engelske Skibe i Fart mellem Danmark og Rusland).

**) Som Exempler herpaa kunne nævnes, at man efter Løven har kunnet udregne Omfanget af den i Aaret 1872 foretagne Ændring i Affattelsen af den svensk-norske Skibsfarts-Statistik, samt det for Danmark, Sverige og

en stor Harmoni mellem alle dens Resultater, og ofte ligge disse inden for saa snevre Grændser, at man berettiges til at tro, at Loven i dens Enkeltheder, særlig hvad Definitionen af de kommercielle Enheder angaar, er et med Virkeligheden meget nær overensstemmende Udtryk for Forholdet imellem disse tvende Grene af Samkvemmet imellem Land og Land. Man styrkes i denne Anskuelse, naar man tager i Betragtning, at de tre nordiske Lande, hvis officielle Statistik afgiver det Grundlag, hvorpaa Loven er bygget, frembyde hvert for sig meget afvigende geografiske og kommercielle Ejendommeligheder. Saaledes ere Sverige og Norge i deres Omsætning med Udlandet udelukkende henviste til Søvejen, imedens Danmark foruden denne har en for Handelen vigtig Forbindelse med Fastlandet. Alle tre Lande have en betydelig Trafik paa Udlandet, dog saaledes, at Norges Deltagelse i den almindelige Fragtfart er af langt større Omfang end begge de andre*). Naar Loven, disse Forskjelligheder uagtet, dog for en fleraarig Periode formaar at omfatte og nøjagtig at gjengive alle Afskygninger i disse Landes Samkvem indbyrdes og med hele den øvrige civiliserede Verden, tyder det tillige paa, at den allerede nu og i den fundne Form har naaet en vis Grad af almen Gyldighed.

Det ligger dog i den matematiske Methodes Natur, at den stadig stiller større Fordring til den exakte Udarbejdelse af Loven og kræver baade nøjagtigere Definitioner og nøjagtigere bestemte Værdier af de Faktorer, som alt ere optagne i denne, hvorhos den selv henleder Opmærksomheden paa saadanne nye Faktorer, der enten som Følge af det mangelfulde statistiske Materiale eller paa Grund af den korte Periode, Loven omfatter, ikke endnu have kunnet gjøre sig bemærkede. Efter hvad jeg allerede paa et tidligt Trin af disse Undersøgelser har udtalt, er det saaledes meget muligt, at Loven kommer til at omfatte en Faktor, der repræsenterer „den kommercielle Organisation“, ligesom det ogsaa i Definitionen af „Afstanden mellem Landene“ er givet, at denne kommer til at støtte sig til en forudgaaende Bestemmelse af „de

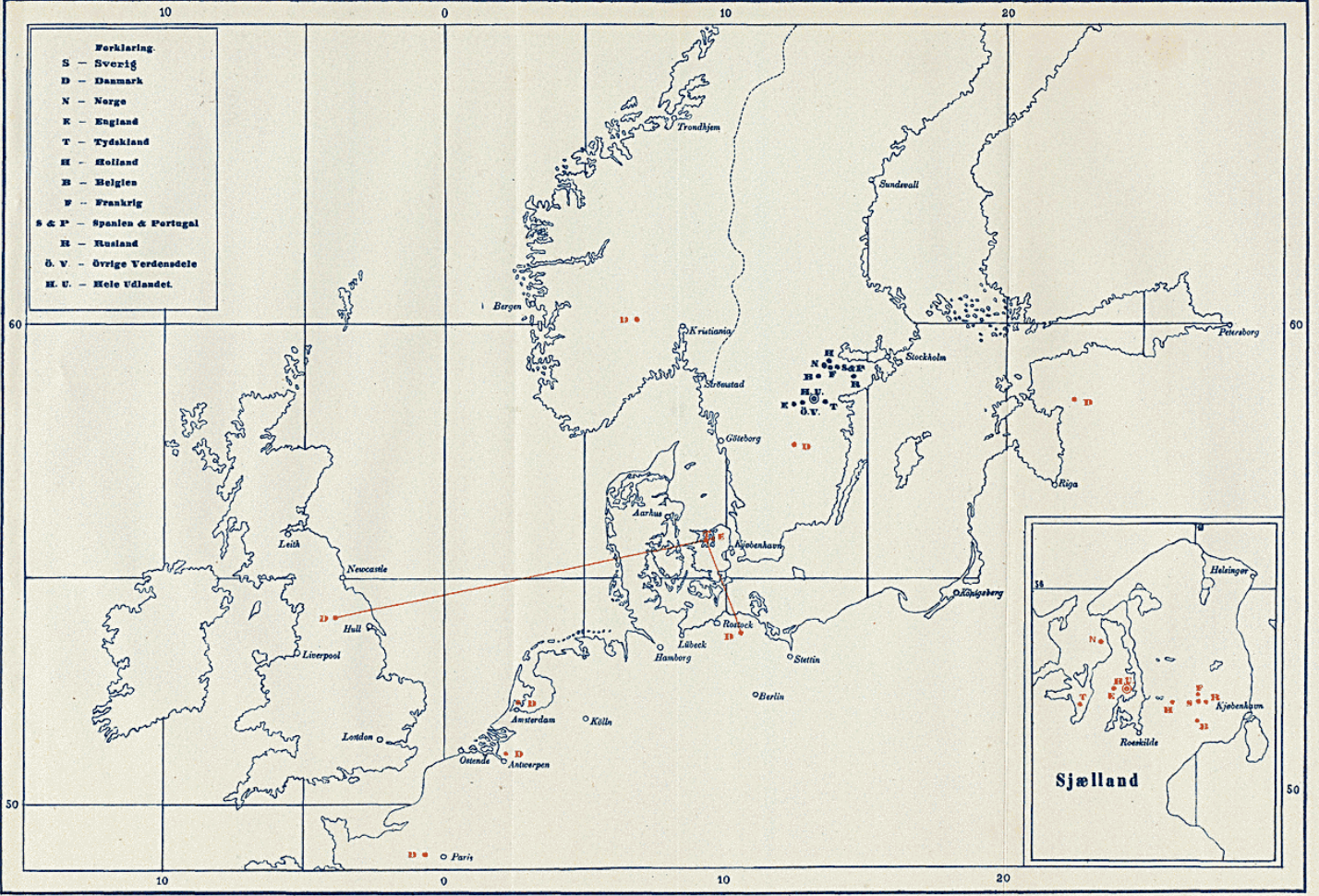
Norge fundne, overensstemmende numeriske Udtryk for Telegraftrafikken med de andre Verdensdele. — At Loven bringer Klarhed i det udviklede Forhold imellem Trafik og Taxt, og i det hele indeholder Grundtrækkene for en rationel Administration, ligger i dens Egenskab af Trafiklov.

**) Værdien af Norges Vareomsætning med Udlandet udgjør omtrent en Tredjedel af Danmarks og Sveriges (c. 16 Millioner Lst. imod c. 49 Millioner Lst.), men den norske Fragtfart har mere end dobbelt saa stort Omfang som den danske og svenske tilsammen (c. 8. Millioner Tons imod c. 3½ Mill.)

kommercielle Tyngdepunkter.“ Det er da „den kommercielle Organisation“ og „de kommercielle Tyngdepunkter“, som disse nye Undersøgelser omfatte, og jeg skal nu fremstille de herved indvundne Resultater, for saa vidt man allerede er i Stand til at komme til Bunds i disse Forhold, i det jeg dog her vil lade uomtalt baade den Indflydelse, disse Undersøgelser af de nævnte enkelte Afsnit kunne faa paa hele Trafiklovens videre Udarbejdelse, og de nye Synspunkter, som derved kunne vindes.

Ved den kommercielle Organisation forstaar jeg Udstykningen af Vareomsætningen i større eller mindre Partier. Tænker man sig eksempelvis en Omsætning mellem to Lande til en Værdi af én Million, er det indlysende, at det er af stor Betydning, om denne Omsætning foregaar i tusende Forsendelser, eller om den kun er udstykket i hundrede eller færre Parter; thi i den førstnævnte Form vil Vareomsætningen utvivlsomt give Anledning til en forholdsvis rigeligere Telegram- og Brevvexling og til en større Brug af de regelret afgaaende Transportmidler end under den sidstnævnte. Formen for Omsætningen eller den kommercielle Organisation er derfor øjensynligt en Faktor, hvis Betydning og Funktion nærmere maa fastsættes. Men der er andre Grunde, som gjøre det i høj Grad ønskeligt, at Formen for Omsætningen, eller hvad der er det samme, at Gjennemsnitsværdien af den enkelte Vareforsendelse bliver nærmere bestemt ved officielle, statistiske Undersøgelser. Thi den i Reglen vistnok synkende Gjennemsnitsværdi af Forsendelserne vil nemlig frembyde et ligesaa bekvemt som paalideligt Middel til at paavise den gradvis fremskridende Opløsning af den store Handel, som skyldes de hurtige Samfærdselsmidler. Bestemmelsen heraf vil derhos væsentligt tjene til at oplyse Sammenhængen imellem Omsættningens Fordeling paa flere Hænder og Udstykningen i mindre Partier, samt det herved forøgede Arbejde, den formindskede Fortjeneste og den formindskede Risiko, og saaledes i det hele opklare mange Spørgsmaal, der ere af Betydning for den udenlandske Handel*). Især for Skibsfarten

*) Det er saaledes, for at nævne et Exempel, rimeligt, at flere af disse Momenter ere kaldte til Live i Handelen med Østasien ved den samtidig stedfundne Aabning af Sueskanalen og den østasiatiske Telegraf (1869—70); thi den officielle kinesiske Handelsstatistik for Aarene 1870—75 peger hen paa, at Handelen med Kina, særlig Indførselen, er i Færd med at undergaa en saadan Omformning, som her er omtalt. En brat Overgang fra den store til den lille Handel maa nødvendigvis indvirke stærkt paa den tilvante Forretningsorden, Skibsfarten o. s. v., og har derfor vistnok sin Del i at fremkalde de mindre gunstige, for Resten afvigende Fremstillinger, der gives om Handelen med Kina.



vil det være af stor Interesse at følge den Forandring, som Varetransporten rimeligvis efterhaanden undergaar med Hensyn til Størrelsen af de enkelte Forsendelser; thi jo stærkere Handelen udstykes, altsaa jo mere Forsendelserne ske i smaa Partier, des mere vil Vareomsætningen egne sig for den hyppige, regelrette Dampskibsfart med faste Afgangstider, eller for Transporten ad Jærnbane og for lignende Befordringer, som fjærne Nødvendigheden af at fragte Skib og af andre særlige Foranstaltninger for Forsendelsen.

Det maa derfor beklages, at der, saa vidt vides, ikke i nogen Handelsstatistik foreligger nogen som helst Oplysning om Vareomsætningens fremskridende Udstykning; men det er da af Interesse at se, hvorledes Trafikloven kan hjælpe til en tilnærmelsesvis Indsigt i disse Forhold, og den kan det saa meget bedre, som den kommercielle Organisation næppe har undergaaet nogen større Ændring i de Aar, Trafikloven omfatter. Ved en Beregning, der er udført ved Hjælp af de i foranstørte Afhandlinger givne Ligninger for Trafiken, findes da, hvor stor en Værdi i £ Sterling der i hvert Aars Vareomsætning svarer til 100 Telegrammer. Resultaterne, som findes opførte i omstaaende Tabel, angive saaledes ikke selve Værdierne af den enkelte Forsendelse, men kun tilnærmelsesvis Forholdet mellem disse Værdier; Tallene kunne end videre opfattes saaledes, at de efter deres mindre eller større Værdi betegne henholdsvis en lettere og bekvemmere (mere udstykket), eller en tungere Form for Handelen imellem vedkommende Lande.

Naar man sammenligner disse Tal med hverandre, vil man gjenemgaaende finde ringe Forandring fra Aar til andet; den herved antydede Fasthed i Danmarks, Sveriges og Norges kommercielle Organisation træder især frem i Forholdet imellem Danmark og Norge, imellem Sverige og Rusland, og imellem de tre nordiske Lande ligesom over for Tyskland. Den største Ensartethed kommer til Syne i Tysklands Handelsforbindelse med de tre nordiske Lande*), og denne Omstændighed maa vistnok tilskrives Retningen af den tyske Kystlinje, som gjør, at samtlige Samfærdselslinjer, der gaa lige ud fra den tyske Kyst, komme til at løbe parallelt med de tre nordiske Landes Kyster og derved tilstede et ligeligt udviklet Samkvem med de danske, svenske og norske Havne og Handelspladser. — Gjennemsnitsværdien af den enkelte Omsætning voxer, paa faa Undtagelser nær, efterhaanden, som Landene ligge fjærnere, og i Omsætningen med de enkelte Lande viser der sig Fluktuationer, med en i nogle

Tilfælde faldende og i andre stigende Tendens. Disse nærmere Omstændigheder kunne ikke udredes, forinden der foreligger officielle Data; men nogle Tal, der angive en stærkere fremtrædende Forskjel i Organisationen af de tre nordiske Landes Handel, maa her finde en nærmere Omtale, fordi det synes klart, at det er Landenes geografiske Form, Afstanden m. v., som her træder frem og paavirker Formen for Omsætningen.

Land.	Danmark	Sverige			Norge		
	1874	1871	1872	1873	1871	1872	1873
Danmark	—	10164	12705	13239	12570	12639	13230
Sverige	10354	—	—	—	21305	19319	24394
Norge	12084	18100	16584	21264	—	—	—
England	39200	39625	43923	43939	23867	26856	27389
Tyskland	22470	24009	25013	25112	22483	23505	24933
Rusland	25941	18642	19412	20109	73344	64579	70685
Holland & Belgien	38207	36743	34496	34765	27849	26319	28973
Frankrig	21866	35980	29449	35117	25236	30053	35373
Spanien & Portugal	55066	58853	60979	57434	69937	72754	75729
Hele Udlandet . . .	23726	25158	26278	27794	26466	27348	29763

Ser man nemlig paa Tallene for det indbyrdes Samkvem mellem de tre nordiske Riger, viser det sig, at Gjennemsnitsværdien af den enkelte Omsætning er lige stor imellem Danmark og Sverige (11635) og imellem Danmark og Norge (12631), men henimod 70 pCt. større i Handelen imellem Sverige og Norge (20161). Heraf følger, at den samme totale Omsætningsværdi vil medføre en henved 40 pCt. livligere Telegram- og Brevvexling imellem Danmark paa den ene Side og Sverige og Norge paa den anden Side, end imellem Sverige og Norge indbyrdes. Der aabner sig gjennem disse Forhold en Mulighed for i Tal at udtrykke de geografiske Positioners og Formers Indflydelse paa det kommercielle Samkvem; thi det ser ud, som om de bekvemme og stærkt befærdede Veje imellem Danmark og Sverige samt imellem Danmark og Norge — tværs over Sundet og videre ad Jærnbaneerne og tværs over Skagerak — støtter og begunstiger et livligere og mere intensivt Samkvem mellem disse Lande saa meget, at dette kan sættes til en Værdi lig 100, medens Intensiteten af Samkvemmet mellem Sverige og Norge kun kan sættes til en Værdi lig 70. Denne Forskjel, i hvilken den historiske Tradition ligesom afspejles, hidrører altsaa fra Sveriges og Norges indbyrdes geografiske Beliggenhed og fra den Hindring, Bjærgstrækninger o. s. v. frembyde. Det vil være interessant i sin Tid at se, om den nye Jærnbane, som anlægges imellem Sundsvall og Thronhjelm, vil udjævne den her paapegede Ulighed i Samkvemmet imellem de tre Lande.

Ogsaa i Formen for Sveriges og Norges Omsætning med Rusland og England iagttages en paafaldende Forskjel. Hvad Rusland angaar, da synes det klart, at Sve-

*) I Gjennemsnit for hvert Land er Forholdet følgende: 22476 — 24711 — 23640 med en meget ringe Variation.

riges og Ruslands langstrakte, parallelt løbende Kyster ved Østersøen muliggjøre en anden og lettere Form for Omsætningen imellem disse to Lande end den, som kan fremkomme under Norges og Ruslands geografiske Stilling til hinanden; efter Tabellen kan Formen af Omsætningen imellem Sverige-Rusland og Norge-Rusland i Gjennemsnit af de tre Aar betegnes med 19388 og 69536, men disse Tal blive maaske som omtalt andet Steds*) noget paavirkede af andre end rent geografiske Forhold. — Med Hensyn til England viser Tabellen, at Norges Handel med dette Land (saa vel som med Holland & Belgien) er langt mere udstykket (26037), end Tilfældet er med Danmarks og Sveriges (39200—42496). Man kan i disse Tal aabenbart spore Indflydelsen af Norges geografiske Beliggenhed, der er særdeles gunstig for Handelen med Vest-Europa, og Formen af den norske Kyst; de talrige norske Havne og Afskibningssteder, som alle ligge lige bekvemt for Handelen med England, samt den stærke Søfart gjøre, at, saa at sige, hver enkelt Søstad i Norge kan sørge for sig selv, og Manglen paa Byer i det indre og i det hele paa Opland maa yderligere medvirke til, at den norsk-engelske Vareomsætning opløser sig i mindre Kvantiteter end den dansk- og svensk-engelske. Der vil senere ved Fremstillingen af de kommercielle Tyngdepunkter være Anledning til igjen at berøre dette Punkt.

Endnu skal fremhæves, at medens der vel saaledes kan eftervises en Forskjel i de tre nordiske Landes kommercielle Stilling over for enkelte Nabolande, forsvinder dog denne Forskjel til Dels, naar man betragter de tre Lande i deres Stilling til det hele Udland; thi Gjennemsnitsværdien af den enkelte Forsendelse i den samlede, totale Omsætning udgjør efter foranførte Tabel for Danmark, Sverige og Norge henholdsvis 23729 — 26410 — 27859. Disse Tal kunne nærmest opfattes som et Produkt af de geografiske Forhold og den almindelige Udvikling af Samfærdselsmidlerne; de antyde saaledes en geografisk-kommerciel Stilling for de tre Lande af en temmelig lige Værdi; thi naar denne for Danmark sættes lig med 100, bliver den for Sverige lig med 90 og for Norge lig med 85. Tallene tyde end videre paa, at Danmark har et noget lettere Samkvem med Udlandet end Sverige og Norge, hvilket skyldes den mere centrale Beliggenhed og den stærkt udviklede, regelrette Dampskibsfart, som Danmark er i Besiddelse af.**)

*) „Om den sandsynlige Lov“ S. 17.

**) Den regelrette Dampskibsfart i Nord-Europa omfattede i Sommeren 1875 følgende Antal Dampskibe, som i hver Maaned til bestemte Tider afgik til Havnene Nord og Øst for Brest, nemlig

Den foranstaaende Tabel og de dertil knyttede Betragtninger lade formode, at den Form for Vareomsætningen, som nu er til Stede i de tre nordiske Rigers Handel med Udlandet, kun langsomt forandrer sig, men at den under visse Omstændigheder kan være underkastet Variationer, som rimeligvis staa i Forbindelse med Spekulationen, Handels-Konjunkturer o. desl. Det er ikke muligt her videre at forfølge den paa saa mange Maader og af saa forskellige Kræfter paavirkede kommercielle Organisation; men da denne Faktor er af ganske særlig Interesse og Betydning for Skibsfarten, og da den tillige kan give et dybere Indblik i Omsætningsforholdene og Samkvemet i det hele taget, synes der at være mange Grunde til i de officielle statistiske Tabelværker at optage en for Resten let tilvejebragt Opgjørelse eller Klassifikation af Forsendelsernes Tal og Værdi i Vareomsætningen med hvert Land; hvoraf da Gjennemsnitsværdien af den enkelte Omsætning, σ : den kommercielle Organisation, let kan bestemmes. — Maaske vil man da ogsaa komme dertil, at man kan udtrykke det nøje Afhængighedsforhold, hvori den kommercielle Organisation staaer til Naturforholdene, den geografiske Beliggenhed og den Maade, hvorpaa Samkvemet udvikles og fremmes ved de hurtige Samfærdselsmidler, i følgende simple Formel: *den geografisk-kommercielle Stilling forholder sig omvendt som Gjennemsnitsværdien af den enkelte Omsætning.*

I den foregaaende Udvikling er det blevet paavist, hvorledes et Lands geografiske Stilling, Formen af Kyststrækningen, Udviklingen af de internationale Dampskibs- og Jærnbanelinjer m. v. kunne efterspores i en rent kommerciel Faktor; men det er dog fortrinsvis gennem det i Trafikloven optagne Naturmaal, „Afstanden mellem Landene“, og gennem den til dette Maal knyttede Bestemmelse af de kommercielle Tyngdepunkters Beliggenhed, at det geografiske Element kommer til at vise sin Indflydelse paa et Lands Samkvem med Udlandet.

Det kommercielle Tyngdepunkt angiver, ligesom Tyngdepunkter i Almindelighed, Midtpunktet i et System af Kræfter, altsaa i den her gjældende Opfattelse Midtpunktet for den „kommercielle Virksomhed“, som et Antal Handelspladser udfolder i Henseende til Handel og Skibsfart med et andet Land. Det ses let, at det ikke møder nogen særlig Vanskelighed efter den almindelige Statistik at bestemme Tyngdepunktet for en enkelt Gren

fra Danmark 861	fra Tyskland 416	fra Holland 197
— Sverige 748	— England 822	— Belgien 191
— Norge 101	— Rusland 81	— Frankrig 384

(„Om den sandsynlige Lov“, Tabel IX).

af den kommercielle Trafik, f. Ex. for Vareomsætningen, i det der i Værdien haves et Fællesudtryk for denne; naar man da tager med i Betragtningen den geografiske Position af de Handelspladser, som deltage i vedkommende Omsætning, har man de Momenter, som behøves for efter kjendte Metoder at beregne Beliggenheden af det søgte Tyngdepunkt. Men denne Omsætning udgjør kun en Del af den samlede kommercielle Virksomhed, i det Skibsfarten og den almindelige Fragtart træde til, og Tyngdepunkterne herfor lade sig ikke ligefrem sammensmelte med Vareomsætningens. Den Vanskelighed, som Bestemmelsen af de kommercielle Tyngdepunkter frembyder, ligger saaledes især deri, at der hidtil ikke er vedtaget noget Fællesudtryk eller nogen Maalestok for, hvad der under ét forstås ved „kommerciel Virksomhed.“ Løsningen af denne Opgave er derfor kun mulig, naar man følger den Grundbetragtning, hvorpaa hele Trafikloven hviler, nemlig, at den internationale Telegraftrafik er et sandt Udtryk for den samlede internationale, kommercielle Virksomhed, og at man i den telegrafiske Trafik med Udlandet har den Enhed, hvormed hele den kommercielle Trafik kan udmaales. Der er i de anførte Afhandlinger givet mange Exempler, som vise, med hvilken Nøjagtighed den paa denne Opfattelse hvilende Trafiklov arbejder, og vi skulle nu se, hvilke Resultater en videre Anvendelse af den samme Tanke bringer frem.

Inden vi gaa nærmere ind herpaa, vil det maaske være af Interesse at fremsætte nogle almindelige Betragtninger om de kommercielle Tyngdepunkters Beliggenhed. Tænker man sig et Land, der har en central Beliggenhed, hvis Befolkning med Kapital og Forretningsdygtighed er ligelig fordelt over det hele Areal, og hvis Havne eller andre Tilknætningspunkter for Samkvæmmet med Udlandet ligeledes ere jævnt fordelte, er det klart, at dette Lands kommercielle Tyngdepunkt maa falde sammen med Landets geometriske Midtpunkt. Ere hine Vilkaar for en ligelig Fordeling af Trafiken med Udlandet ikke til Stede, maa de kommercielle Tyngdepunkter falde nærmere den Egn af Landet, der udfolder den største Virksomhed paa dette Omraade. De kommercielle Tyngdepunkter oplyse saaledes ved deres Beliggenhed og Fordeling umiddelbart og med stor Anskuelighed, i hvilken Grad de enkelte Dele af Landet selvstændig deltage i den udenrigske Handel og Skibsfart.

Tyngdepunkterne i Danmark og Sverige ere beregnede efter Tallet af de Telegrammer, der 1875—1876 ere afsendte til Udlandet fra henholdsvis 108 og 128*)

*) 37 Stationer i Sverige med en meget ringe og spredt Telegramvexling (354 Telegr.) ere ikke medregnede.

Handelspladser, Havne o. s. v., nemlig 130,991 og 143,866; de tilsvarende Tyngdepunkter i Udlandet ere for Danmarks Vedkommende beregnede efter en særlig i dette Øjemed foretagen Opgjørelse af Tallet af de fra 236 Stæder i Udlandet modtagne 12563 Telegrammer i April Maaned 1875; for Sveriges Tyngdepunkter i Udlandet foreligger der endnu ikke de tilsvarende Data, og ingen, hvorefter Norges Tyngdepunkter kunne bestemmes. Den hele Beregning, der er udført for Bestemmelsen af 27 kommercielle Tyngdepunkter*), omfatter 5488 Momenter**). De geografiske Positioner ere aftagne paa gode Kaart***), udførte i stor Maalestok, og Projektions-Axerne†) ere valgte saaledes, at de store Momenter blive reducerede til et Minimum. Endelig maa bemærkes, at den hele Methode for disse Beregningers Anlæg og Udførelse i Forvejen har været Gjenstand for en flersidig, kompetent Drøftelse, saa at samtlige Momenter og Tyngdepunkter maa betragtes som bestemte med en til Øjemedet svarende Nøjagtighed. Samtlige Tyngdepunkters Beliggenhed ere meddelte i omstaaende Tabeller og aflagte paa det vedføjede Kaart, Tavle XVII.

Vi skulle nu søge at fremstille de Oplysninger, som kunne hentes fra en nærmere Betragtning af disse kommercielle Tyngdepunkter, og de Resultater af mere almindelig Interesse, som deraf kunne udledes.

Af det hosføjede Kaart (Tavle XVII) ser man, at samtlige kommercielle Tyngdepunkter i Danmark samle sig paa Sjælland, og at de temmelig sammentrængte grupper sig i ringe Afstand om Kjøbenhavn, imedens de kommercielle Tyngdepunkter i Sverige ligge spredte over et betydeligt Rum i den midterste Del af Landet, imellem Stockholm og Göteborg. Danmark frembyder saaledes Billedet af et Land med et stærkt udpræget kommercielt Centrum (Kjøbenhavn), i hvilket den langt overvejende Del af Landets Virksomhed udad til er samlet, i Modsætning til Sverige, hvor Tyngdepunkterne antyde en større Deling af den hele udenlandske Handel og Skibsfart. Disse Grupperinger af de kommercielle Tyngdepunkter i de to Lande ere jo vistnok i fuld Overensstemmelse med den almindelige Forestilling; men det er ikke des mindre interessant at se dette Forhold nærmere præciseret og

*) Nemlig 9 i Danmark, 6 i Udlandet og 12 i Sverige.

***) Nemlig 1944 for Danmark, 472 for Udlandet og 3072 for Sverige.

****) Generalstabens Kaart over Danmark; Major Hahrs Kaart i 6 Blade over de tre nordiske Riger; Stiellers Atlas, 1875.

†) For Danmark: Parallelkredsen og Meridianen gennem Kjøbenhavn; for Sverige: den 59de Breddegrad, Meridianen 3 Gr. Vest for Stockholm; for Udlandet er det i Reglen Kaartets Udfoldningsplan.

Udlandets kommercielle Tyngdepunkter i Danmark.

Land	Længde	Bredde	Anm.
Sverige	10° 0' L. Paris	55° 43' Br.	ca. 2½ g. M. V. N. V. for Kbhvn.
Norge	9° 34' —	55° 51' —	ca. 6½ g. M. N. V. for Kbhvn.
Tyskland	9° 27' —	55° 43' —	ca. 7 g. M. V. for Kbhvn.
England	9° 38' —	55° 45' —	ca. 5½ g. M. V. N. V. for Kbhvn.
Holland	9° 54' —	55° 43' —	ca. 4½ g. M. V. N. V. for Kbhvn.
Belgien	10° 0' —	55° 39' —	ca. 2½ g. M. N. V. for Kbhvn.
Frankrig	10° 0' —	55° 44' —	ca. 2½ g. M. N. V. for Kbhvn.
Rusland	10° 3' —	55° 43' —	ca. 1½ g. M. N. V. for Kbhvn.
Andre Lande	10° 14½' —	55° 41' —	Kjøbenhavn (approx.).
Hele Udlandet	9° 42' —	55° 45' —	ca. 5 g. M. V. N. V. for Kbhvn.

Danmarks kommercielle Tyngdepunkter i Udlandet.

Land	Længde	Bredde	Anm.
Sverige	12° 20' L. Paris	57° 40' Br.	I Nærheden af Nässjö, S. O. for Jönköping.
Norge	6° 43' —	60° 2' —	ca. 12½ g. M. V. N. V. for Kristiania.
Tyskland	10° 26' —	53° 49' —	ca. 7 g. M. S. O. for Rostock.
England	4° 3' V. L.	54° 8' —	ca. 13 g. M. N. V. for Hull.
Holland	2° 33' Ø. L.	52° 22½' —	Amsterdam (approx.)
Belgien	2° 4' —	51° 13' —	Antwerpen (approx.)
Frankrig	0° 54' V. L.	48° 48' —	ca. 9 g. M. Vest for Paris.
Spanien og Portugal	6° 2' V. L.	40° 25' —	Madrid (approx.)
Rusland	22° 45' Ø. L.	58° 32' —	ca. 25 g. M. N. N. O. for Riga.

Udlandets kommercielle Tyngdepunkter i Sverige.

Land	Længde	Bredde	Anm.
Danmark	12° 16' L. Paris	57° 41' Br.	ca. 36½ g. M. S. V. for Stockh., 21½ Ø. for Göteborg.
Norge	13° 31' —	59° 15' —	ca. 16½ g. M. V. for Stockh., 33 N. O. for Göteborg.
Tyskland	13° 30' —	58° 33' —	ca. 20½ g. M. S. V. for Stockh., 33 N. O. for Göteborg.
England	12° 24' —	58° 30' —	ca. 28½ g. M. S. V. for Stockh., 25 N. O. for Göteborg.
Holland	13° 33' —	59° 21' —	ca. 16½ g. M. V. for Stockh., 39 N. O. for Göteborg.
Belgien	13° 14' —	59° 0' —	ca. 19½ V. S. V. for Stockh., 34½ N. O. for Göteborg.
Frankrig	13° 48' —	59° 21' —	ca. 14½ g. M. V. for Stockh., 41 N. O. for Göteborg.
Spanien og Portugal	13° 57' —	59° 13' —	ca. 13½ g. M. V. S. V. for Stockh., 40½ N. O. for Göteborg.
Rusland	14° 32' —	59° 1' —	ca. 10½ g. M. S. V. for Stockh., 43½ N. O. f. Göteborg.
Andre Lande i Evropa	14° 16' —	58° 58' —	ca. 12½ g. M. S. V. for Stockh., 41 N. O. for Göteborg.
Øvrige Verdensdele	12° 41' —	58° 35' —	ca. 26 g. M. S. V. for Stockh., 27½ N. O. for Göteborg.
Hele Udlandet	13° 5' —	58° 35' —	ca. 23½ g. M. S. V. for Stockh., 30 N. O. for Göteborg.

fremstillet som Resultatet af en systematisk gennemført Bearbejdelse af statistiske Data. En lignende Interesse have de Oplysninger om den udenlandske Trafik, som en Betragtning af de enkelte Tyngdepunkter, deres Afstand og indbyrdes Beliggenhed leder til.

Af den oven for givne almindelige Forklaring om de kommercielle Tyngdepunkters Beliggenhed fremgaar, at den Del i Trafiken, som de vest for Kjøbenhavn liggende Byer i Danmark have, staar i direkte Forhold til de udenlandske kommercielle Tyngdepunkters Afstand fra Kjøbenhavn; man ser saaledes af Kaartet, at den provinsielle Trafik med Udlandet er stærkest fremtrædende i Sankvemmet med Tydskland, og derefter med Norge og England, og at Trafiken med disse tre Lande synes at have en Tilbøjelighed til at danne en afsondret, mere

vestlig liggende Gruppe af Tyngdepunkter; derefter følger efter et lille Spring i Retning hen imod Kjøbenhavn Tyngdepunkterne for Holland, Frankrig, Belgien, Sverige og Rusland, hvilket sidste ligger lige i Nærheden af Kjøbenhavn; i Kjøbenhavn selv er samlet Trafiken med andre Lande i og uden for Evropa. Det kommercielle Tyngdepunkt i Danmark lige over for hele Udlandet ligger i Nærheden af den vestlige Gruppe (det engelske Tyngdepunkt) og omtrent halvanden geogr. Mil nordvest for Roskilde. Med Hensyn til Grupperingen af Tyngdepunkterne i Retning af Nord og Syd bemærkes, at endskjønt Handelspladserne i Danmark ere omtrent ligelig fordelte nord og syd for Kjøbenhavn, saa have dog de nordlige Kjøbstæder Overvægten, især i Henseende til Norge, der afgiver det nordligste Tyngdepunkt; dette for-

klares let ved det stærkere Samkvem imellem de nordlige (nørrejske) og norske Havne, ligesom det vestligste (tyske) Tyngdepunkt finder sin Forklaring ved den lette Forbindelse, som Jærnbansen tilvejebringer imellem Tyskland og Nørrejylland-Fyen; dette Tyngdepunkt er, som bemærket, ogsaa det, der falder længst fra Kjøbenhavn, nemlig i Nærheden af Holbæk.

Man kunde maaske være tilbøjelig til at antage, at de kommercielle Tyngdepunkter Tid efter anden ville skifte Plads, saaledes at den Gruppering af de udenlandske kommercielle Tyngdepunkter i Danmark, som her er fremstillet, med Tiden vil undergaa væsentlige Ændringer. At dette ikke er Tilfældet, men at der tvært imod er en mærkværdig Stabilitet i Grupperingen af disse Tyngdepunkter, kan oplyses paa følgende Maade. Tænker man sig f. Ex., at Aarhus, der har det største, vestlige Moment med Hensyn til Trafiken med Tyskland, i et enkelt Aar havde en fire Gange saa stor Vareomsætning og Skibsfart med dette Land som sædvanlig, medens Omsetningen for samtlige øvrige Pladser, Kjøbenhavn medregnet, forblev uforandret, saa vilde den større Virksomhed, som Aarhus saaledes kom til at udfolde, dog kun flytte det tyske Tyngdepunkt én Mil længere Vest paa. Denne mærkelige Stabilitet*), der er i god Harmoni med den Fæthed i den kommercielle Organisation, som ovenfor er paavist, viser til fulde, hvilke overordentlige Anstrængelser det vil udkræve under den normale Udvikling at omforme det Grundlag, hvorpaa den kommercielle Virksomhed hviler, og som maa siges at være lige saa meget et Værk af Naturforholdene som af flere Slægtleds Arbejde. Men denne Stabilitet, som kun synes at kunne paavirkes ved store Tildragelser eller ved Omvæltninger paa det politiske Omraade, har tillige afgjørende Betydning for de Slutninger og de Resultater, som uddrages af Theorien for de kommercielle Tyngdepunkter, i det

*) Stabiliteten er i Beregningerne kommen frem paa en anden, ligesaa mærkelig Maade. Man finder af de foran meddelte Tabeller, at det danske Tyngdepunkt i Sverige, beregnet efter dansk Opgjørelse af de i April 1875 fra Sverige modtagne Telegrammer, ligger under $12^{\circ} 20' \text{ } \varnothing. \text{L.}$ og $57^{\circ} 40' \text{ } n. \text{Br.}$; beregnet efter den svenske Statistik over de i hele Aaret 1876 afsendte Telegrammer, er Beliggenheden $12^{\circ} 16' \text{ og } 57^{\circ} 41'$; uanset den højst betydelige Forskjel i de benyttede Data (75 Stationer, 3,238 Telegr. — 128 Stat., 32,884 Telegr.) indskrænker Forskjellen imellem Resultaterne sig dog til nogle faa Minutter i Længden eller omtrent en halv Mil. En saa nøje Overensstemmelse kan ikke være Tilfældets Værk, men maa tilskrives det faste Grundlag og den lovbundne Orden, som udmærker den telegrafiske Trafik med Udlandet.

nemlig disse Resultater blive varige og gjældende for en lang Fremtid, i samme Grad som Tyngdepunkterne selv ere stabile og ubevægelige.

De kommercielle Tyngdepunkter i Sverige vise en svag Tilbøjelighed til at danne to Grupper, en østlig liggende om Stockholm og en vestligere om Göteborg. Denne Gruppering er aabenbart paa en afgjørende Maade paavirket af Stockholms Beliggenhed midt paa den lange, med stærkt befærdede Havne rigelig forsynede Østkyst, der følgelig maa faa Overvægten over den mindre udstrakte Vestkyst med Göteborg som naturligt Midtpunkt. Man kan sige, at dersom Ligheden imellem Sveriges Øst- og Vestkyst ikke var bleven afbrudt ved Strömstad, vilde Grupperingen højst rimelig være bleven en anden, nemlig en mere central. Saaledes som de geografiske Forhold nu en Gang ere, finder selv den finere Nuancering i den fremstillede Gruppering sin naturlige Forklaring i Skibsfartsforholdene, den stærke Udvikling af Jærnbanenettet i Mellem- og Syd-Sverige og i de tvende store Handelspladser, Stockholms og Göteborgs, Beliggenhed lige over for de omgivende Lande. At saaledes det norske Tyngdepunkt hører med til den østlige Gruppe om Stockholm, er grundet i den betydelige norske Skibsfart paa Sveriges nordlige Havne langs Østkysten, ligesom Beliggenheden af det russiske Tyngdepunkt (nærmest Stockholm) og det danske Tyngdepunkt (nærmest Göteborg) er i god Overensstemmelse med disse Landes geografiske Position lige over for Sverige. Den Tilbøjelighed, som det engelske Tyngdepunkt viser til at nærme sig Göteborg, stemmer med denne Bys meget gunstige Beliggenhed for Samfærdselen med England, støttet paa den ene Side ved den hyppige regelrette Dampskibsfart og paa den anden Side ved de fra Göteborg udgaaende Jærnbaner til det indre af Sverige. I denne Position, der gjør Göteborg til en naturlig Stabelplads for en stor Vareomsætning imellem Sverige og England, kan maaske ogsaa søges Forklaringen til den ovenfor paaviste stærkere Koncentrering som den svensk-engelske Handel udviser, sammenlignet med den norsk-engelske. — Sveriges kommercielle Tyngdepunkt lige over for hele Udlandet ligger omtrent midt imellem det tyske og engelske Tyngdepunkt (de to Lande, med hvilke Sverige har størst Omsætning), men dog noget nærmere Stockholm end Göteborg.

Naar man saaledes overskuer Danmarks og Sveriges uligeartede geografiske Form og Beliggenhed, disse Landes Kystlinjer, Fordelingen af Havne og Stæder, Jærnbanenettet og øvrige Samfærdselslinjer, og naar man, med Kjendskab til begge Landes Handels- og Skibsfartsforhold, sammenholder Totalindtrykket af samtlige geo-

grafiske og kommercielle Betingelser med Beliggenheden af de enkelte kommercielle Tyngdepunkter i hvert Land, vil man vanskelig kunne paavise noget Tyngdepunkt, som efter en saadan almindelig Afvejning af de bestemmende Momenter skulde indtage en anden Plads end den, som den anvendte theoretiske Methode anviser. Der vindes herved en ny Stadfæstelse for den Grundbetragtning, hvorpaa Trafikloven hviler, og som, vi gjentage det, gaar ud paa, at den internationale Telegramvexling i faa og let overskuelige Tal giver et nøjagtigt Billede af og en Maalestok for Landenes kommercielle Stilling til hverandre. De kommercielle Tyngdepunkter indgaa ikke direkte i Trafikloven, de tjene kun som et Middel til nærmere at præcisere en enkelt Faktor i denne; men selve den Omstændighed, at de saaledes staa uafhængige af Loven, og at de bestemmes direkte fra statistiske Data uden Lovens Mellekomst, giver dem en mere umiddelbart fremtrædende Interesse, ligesom en Overførelse af denne Theori paa andre Omraader aabner Vejen for og motiverer en mere omfattende Anvendelse af den internationale Trafiklov.

Ligesom de kommercielle Tyngdepunkter saaledes præcisere de almindelige Forestillinger om de enkelte Landskabers og Handelspladers forholdsmæssige Deltagelse i det direkte Samkvem med Udlandet, og derhos anskueliggjøre Betydningen af de geografiske Forhold for den kommercielle Virksomhed, saaledes er det umiskjendeligt, at Theorien for de kommercielle Tyngdepunkter har megen praktisk Værdi for de internationale Samfærdselslinjer, især Post- og Telegrafforbindelser, som lyde under samme Lov. Tænker man sig nemlig denne Trafik imellem to Lande samlet paa én Samfærdselslinje og styret mod ét Sted i Udlandet, hvorfra den videre Fordeling skal foretages, opstaa Spørgsmaalet om, hvorledes denne Transport paa bedste Maade kan organiseres. En fyldestgjørende Besvarelse af dette Spørgsmaal kan kun opnaas ved Hjælp af de kommercielle Tyngdepunkter; thi baade vil den Samfærdselslinje, der slutter sig nærmest til den rette Linje imellem de to sammenhørende Tyngdepunkter i Ind- og Udlandet, afgive den korteste Vej imellem de to Lande, og fra den By eller det Sted, som ligger det kommercielle Tyngdepunkt nærmest, vil desuden den samlede Transport af Breve o. s. v. have den mindste Vejlængde at tilbagelægge for at naa de endelige Bestemmelsessteder. Den rationelle Ordning af internationale Post- og Telegraflinjer vil saaledes være den, der søger sit Udgangspunkt i de kommercielle Tyngdepunkter; thi ad den ved disse anviste Vej vil man for Landets samlede Trafik opnaa baade den mest økonomiske og den hurtigste Postbefordring, som det er muligt at

naa. Ogsaa fortjener det at mærkes, at naar man har Minimum af Vejlængde, har man ogsaa Minimum af de Hindringer og Standsninger, som Naturforhold kunne fremkalde; thi Summen af disse Hindringer staar som oftest i direkte Forhold til Vejlængden. End videre maa det fremhæves, at hvad en Stat anvender for en saadan rationelt organiseret, international Samfærdselslinje, og hvad der foretages for at opretholde, sikre og fremme Samkvemmet ad denne, det kommer hver af Landets Provinser og Stæder til gode nøjagtig i samme Forhold, i hvilket de ere interesserede i og bidrage til den samlede Trafik.

Overføres disse Sætninger paa tvende af Danmarks vigtigste Postforbindelser med Udlandet, nemlig med Tyskland og med England, vil det vise sig, hvilke Fordele der vil kunne opnaas ved at følge de Veje, som anvises for de nævnte Postforbindelser af de kommercielle Tyngdepunkter, og som findes indlagte paa hofsøjede Tavle XVII, i Sammenligning med de, der nu benyttes. Ved disse Sammenligninger ere de forskjellige Veje udmaalte efter Vej-Enheder, der ere proportionale med Tiden, det vigtigste Element i Postbefordringen; en Vej-Enhed er = 4 g. Mil pr. Jærnbane og 2½ g. Mil pr. Dampskib, altsaa omtrent lig en Times Vej. Nedenstaaende Skema viser Vejlængden i Enheder i Postforbindelsen med Tyskland, dels ad den nuværende Postvej over Korsør—Kiel og dels over Falster—Rostock, hvilken sidste er den, der slutter sig nærmest til Linjen imellem de dansk-tyske kommercielle Tyngdepunkter.

	via Kiel	via Rostock
Kjøbenhavn—Hamburg	14.9	— 15.2
Kjøbenhavn—Lübeck	14.3	— 13.1
Kjøbenhavn—Berlin *)	24.4	— 17.3
Kjøbenhavn—Stettin	26.8	— 16.3
Kjøbenhavn—Königsberg	44.4	— 33.9

Dette Skema viser tydeligt nok, at Rostock-Linjen, naar den indrettes og organiseres for den regulære Posttjeneste imellem Danmark og Tyskland, vil være den traditionelle og fra tidligere Tilstande overleverede Korsør

*) Den betydelige Forskjel imellem de to Veje forklares ved Omvejen Kjøbenhavn—Hamburg—Berlin, i det denne Linje to Gange krydser de samme Meridianer (3¼ Længdegrader), medens Postvejen over Rostock paa det nærmeste er parallel med Meridianen. End videre kan bemærkes, at Rostock naas omtr. 2 Timer tidligere end Kiel, og at Fordelingen af Breve fra Rostock Øst-, Syd- og Vest efter derfor indtræder langt tidligere og længe, forinden Posten over Kiel atter drejer ind i den rette Kurs.

—Kiel Linje meget overlegen. Der vindes saaledes i Postforbindelsen med Lübeck næsten 1 Time, og i Postforbindelsen med Berlin, Stettin og Königsberg henholdsvis 7 og 10 Timer; i det hele kan der, som Skemaet oplyser, ad Vejen over Rostock ventes en betydelig Tidsvinding i det regelrette Samkvem med det sydlige og østlige Evropa, medens Postsamkvemmet med Hamburg og de Linjer, som udmunde der, vil forblive næsten upaarvirket. Der er ikke Anledning her til at gaa nærmere ind paa denne Sag, hvis videre Fremme vil afhænge af stedlige Undersøgelser og mange andre Forhold; men det maa dog ikke lades uomtalt, at det økonomiske Resultat af en Forandring i Postforbindelsen med Tyskland rimeligvis ogsaa vil tale til bedste for Rostock-Linjen, især fordi Søvejen kun udgjør en Tredjedel af Ruten Korsør-Kiel, nemlig omtr. 6 Mil imod omtr. 18 Mil; ligeledes er det af Vigtighed, at Strømforholdene imellem Falster og den tyske Kyst vistnok ville lægge den regelmæssige Postgang om Vinteren færre Hindringer i Vejen, end Tilfældet er paa Linjen Korsør—Kiel.

Danmarks kommercielle Tyngdepunkt i England ligger omtr. 13 geogr. Mil nordvest for Hull, og Linjen imellem de dansk-engelske Tyngdepunkter kommer derfor til at gaa i Nærheden af Esbjerg og Hull, der følgelig ere de naturlige Tilknytningspunkter for en direkte Postforbindelse mellem Danmark og England. En Postlinje ad denne Vej vil ogsaa kunne spare omtr. 16 Timer af de 60, eller over en Fjerdedel af den Tid, som Posten nu bruger for at tilbagelægge Vejen imellem Danmark og London over Hamburg, Köln og Ostende. Brevene ville via Esbjerg—Hull komme omtrent samtidig saavel til det nordlige England, hvor Danmark har saa store Handels-Interesser, som til London og det sydlige England; dette er en ligefrem Følge af, at man kommer midt ind i det engelske Postsystem ved at vælge Hull — som er den Havn, der ligger det kommercielle Tyngdepunkt nærmest — til Samlings- og Fordelingsplads *). Postvejen Esbjerg—Hull udmærker sig ogsaa derved, at den gjennemskærer de tre vigtigste af de danske Landsdele og staar i en let Forbindelse med den fjerde (Laaland—Falster); Postgene kunne saaledes under Vejs og paa den bekvemteste og

*) Det samme vil gjælde i flere andre Forhold; det vil f. Ex. under en Havnespærring, naar kun en enkelt Havn skal holdes aaben, og naar man frit kan vælge hvilken, være fordelagtigst at vælge den Havn, der ligger nærmest det kommercielle Tyngdepunkt, eftersom man da vil opnaa den størst Besparelse i Henseende til Transportomkostninger, Tid o. s. v. Samme Hensyn gjøre sig gjældende for internationale Vareoplæg etc., der følgelig i Danmark have deres rette Plads paa Sjælland.

mest økonomiske Maade dels opsamle, dels fordele hele den dansk-engelske Post.

Saavel Post-Linjen over Rostock som den over Esbjerg—Hull ligge lige saa bekvemt for Sverige, til Dels ogsaa for Norge, som for Danmark, og de ville altsaa tilbyde disse Lande de samme Fordele, som oven for ere paaviste. Det viser sig saaledes, at der endnu kan gjøres meget for at styrke og hæve Danmarks Stilling som Transitland, naar man fuldt ud benytter de Fordele, som Danmarks geografiske Form og Beliggenhed tilbyder.

Det er et Særkjende for Telegrafanlægget, at den langt lettere end Jærnbane- og Dampskibslinjer kan anlægges efter den gamle Regel: *den lige Vej er den bedste*. Ogsaa slutte saa vel Danmarks som Sveriges og Norges internationale Telegrafforbindelser sig saa nær til de naturlige, de korteste Veje, at de meget vel kunne fremstilles som Mønstre for internationale Samfærdselslinjer. Dog gjør den telegrafiske Forbindelse mellem Danmark og Tyskland en Undtagelse, i det den, koncentreret i Hamburg, i en Udkant af det tyske Telegrafnet, tvinger hele Trafiken med det østlige og sydlige Tyskland ind paa en betydelig Omvej. Rostock vilde være det naturlige, det lovmæssige Tilknytnings- og Fordelingspunkt for en nu stærkt sammentrængt Trafik, og det er let at naa.

Efter i det foranstaaende at have givet nogle Exempler, som dels stadfæse den Nytte, der kan høstes af et tilstrækkeligt detailleret, statistisk Materiale, og dels give Oplysning om den praktiske Anvendelse af Theorien for de kommercielle Tyngdepunkter, vende vi tilbage til mere almindelige Betragtninger af de udenlandske Tyngdepunkter. Det er da indlysende, at ligesom man kan forestille sig et Lands hele kommercielle Virksomhed udad til samlet i Tyngdepunktet for Trafiken med det hele Udland, saaledes kan man ogsaa af de sammenhørende danske Tyngdepunkter i Udlandet bestemme det fælles Midtpunkt for dem alle. Ved en ad en hel anden Vej foretagen Beregning *) er Danmarks Central-Tyngdepunkt i Udlandet fundet at ligge i en Afstand af omtr. 97 geogr. Mil fra det kommercielle Tyngdepunkt i Danmark; der foreligger endnu ikke Data, hvorefter denne Beregning kan kontrolleres, eller hvorefter en nøjere direkte Stedbestemmelse kan foretages **), og vi skulle derfor her kun indlade os

*) Om den sandsynlige Lov. S. 34 „Den kommercielle Linje“.

***) Hvis man efter et Skjøn vilde bestemme Beliggenheden af dette Punkt, maa man huske paa, at de kommercielle Tyngdepunkter altid ligge midt i den kommercielle Virksomhed og ikke uden for denne; det maa med andre Ord ikke søges imod Nord eller Øst, men imod Syd eller Vest eller mellem disse.

paa en enkelt theoretisk Betragtning af dette Punkts Betydning.

Dersom den Opgave forelæa, at præcisere Udtrykket for Udstrækningen af den Kreds, i hvilken Landenes internationale, lommerielle Virksomhed bevæger sig, vilde man kunne løse den ved Bestemmelsen af hvert Lands Central-Tyngdepunkt i Udlandet. Jo videre Søfarten, Flaget og det direkte Samkvem med fjerne Lande spreder Interessen, des mere vil dette Central-Tyngdepunkt fjerne sig fra Landet, ligesom omvendt Kredsen — *den kommercielle Linje* — vil indsnævres efterhaanden, som dette Samkvem indskrænkes til de nærmeste Nabolande. Det er derfor sandsynligt, at man i dette Maal har et exakt Udtryk for den almindelige Forestilling om et Lands internationale Stilling og om den geografiske Udstrækning af dets „*Interesse-Zoner*“, hvilket, naar Talen er om søfarende Nationer, ikke staar i noget rationelt Forhold til det Omfang, de indtage paa Kaartet, sammenlignet med Lande af kontinental Karakter. Tages som Exempel Danmark og Baiern, saa vil det vise sig, at Baiern, der er dobbelt saa stort som Danmark og har tre Gange saa mange Indbyggere, dog har en kommerciel Linje af langt ringere Udstrækning end Danmark. Baierns internationale, kommercielle Interesser eller dets Interesse-Zoner strække sig derfor ikke langt uden for Baierns egne Grændser, sammenlignet med Danmarks, der har sit udenlandske Tyngdepunkt henimod 100 geogr. Mile fra Kjøbenhavn, og man har heri en Maalestok for begge Landes internationale Stilling, der ogsaa synes at falde sammen med deres historisk-politiske Betydning. Det vilde vistnok ogsaa være af stor Inter-

esse gennem den voxende Udstrækning af den kommercielle Linje at efterspore Betydningen af Sueskanalen for de sydevropæiske Stater, og paa denne Maade at oplyse, hvorledes og i hvad Omfang dette store Foretagende har medvirket til at udvide Omraadet for Italiens internationale Interesser.

Der er endnu en Betragtning af de kommercielle Tyngdepunkter at fremsætte, forinden vi her tage Afsked med dette Æmne. Overskuer man nemlig det System af Tyngdepunkter, som dannes af de enkelte Landes kommercielle Midtpunkter, kan man deraf fremstille en højere Enhed; det Punkt, hvori hele Verdensdelens kommercielle Virksomhed maa tænkes koncentreret, og fortsættes denne Tanke videre, saa vil man til sidst kunne besvare det Spørgsmaal: Hvor ligger da Tyngdepunktet for den hele, alle Verdensdele omfattende kommercielle Bevægelse, og i hvilken Retning styrer det? Har dette mærkelige Punkt, som først opstod i de gamle Riger ved Middelhavet (Fønicien, Kartago) og som siden hin længst forsvundne Tid har været paa Vandring imod Nordvest (Genova - Venezia—Holland—England), allerede forladt den gamle Verden? Er det paa Vejen over Atlanterhavet til Nord-Amerika, eller findes det endnu inden for Grænserne af vor Verdensdel? Det har uden Tvivl mere end blot historisk Interesse gennem exakte Metoder at faa disse Spørgsmaal besvarede; thi i den Egn, henimod hvilken det universelle kommercielle Tyngdepunkt bevæger sig, dér er ogsaa Sædet for den stærkest voxende kommercielle Virksomhed, og dér trives frodigst det produktive Arbejde.

Mindre Meddelelser.

Faareavl i Japan. Indtil de seneste Aar har Faareavl ikke været kjendt i dette Land, hvis Indbyggere oprindelig kun brugte Silke eller Bomuld til deres Klæder. Ved Japans stærkere Handelssamkvem med Evropa og Nordamerika indførtes imidlertid en Del uldne Tøjer, og de faldt ret i Japanesernes Smag. Indførselen af Uldvarer tiltog derfor saa stærkt, at den forstandige Indenrigsminister Okubo fattede den Beslutning at indføre Faaret i Japan, hvor det hidtil havde været lige saa ukjendt som Geden. Han kunde saa meget roligere gjøre Forsøget, som han af en nordamerikansk Forretningsmand havde faaet Underretning om, at saa vel Japans Vejrlag som dets Jørbund og Plantevæxt egne sig til Faareavl. Man har nu indrettet et stort „Schæferi“ som Mønsterranstalt og forsynet det med de bedste Faareracer. Det ligger i Bugten ved Jeddo og styres af en lærd japane-

sisk Landmand, som har studeret Landbruget i England, Skotland, Frankrig og Belgien. Forsøgene have, som man kunde vente, været opmuntrende, og i Fremtiden vil der altsaa frembringes Uld i dette Land, som har 33 Mill. Indbyggere eller næsten ligesaa mange som Frankrig.

A. Feddersen.

Om Ferskvandsfiskenes Udbredelse i Norge. I nærværende Tidsskrift (S. 126—129) har Hr. Adjunkt Feddersen bl. a. meddelt nogle Oplysninger om Ferskvandsfiskenes Udbredelse i Norge, hentede, som af Forf. nævnt, fra et Par af undertegnede forfattede Skrifter; men da der i disse Meddelelser har indsnæget sig flere Misforstaaelser, maa det være mig tilladt at opklare det rette Forhold.

Naar den ærede Forf. saaledes sætter *Birkebæltet* til