

# BELIGGENHEDSLÆRE.

Af Jul. Hirsch.

## 1. Almindelig Beliggenhedslære.

For Driftsherren er det et rent Kalkulationsproblem, hvor det er fordelagtigt at lægge en Bedrift eller en Del af en Bedrift. For det økonomiske Samfund gælder det først rigtigt, naar det samtidig betones, at den økonomisk bedste Beliggenhed for en Virksomhed kan være bestemmende for et Lands Verdensbetydning og Kulturniveau. I sit Valg af Beliggenheden er den enkelte Driftsherre tilsyneladende suveræn indenfor visse Grænser. I Virkeligheden har man tidligt opdaget, at *Friheden* til at vælge en Bedrifts Beliggenhed havde sine *meget snævre Grænser*. Den følger nemlig de almindelige Omkostningslove. Landbruget var det Omraade, hvor man først konstaterede dette Forhold. Det næste var Trafikvæsenet og derefter omkring Aarhundredeskiftet den industrielle Produktion. Ved Handelen er disse Forsøg betydeligt yngre, men derfor ikke af mindre Betydning.

Produktionsstedet er aabenbart i vid Udstrækning *geografisk bestemt*. Kul kan man kun finde, hvor Naturen opbevarer dem, Olie kan kun bores, hvor der findes Olie, og Daddelpalmer vil man med ringe Resultat plante paa Grønland. Ogsaa ved Forsøg, som Frederik den Stores med Morbærtræer til Silkeormelarver i Mark Brandenburg, har man indtil nu kun spundet lidt Silke. Klima og Raastoflejer danner Rammen om Beliggenhedsproblemet.

Dertil kommer de *politiske Hindringer*. Hvor det omkostningsmæssigt er fordelagtigt at fremstille et eller andet Produkt, kan det ofte af politiske Grunde ikke lade sig gøre. Naar man i U. S. A. skal finde den gunstigste Beliggenhed for en Bedrift, behøver man kun at tage Hensyn til Faktorer som Naturen og Befolkningens geografiske Fordeling, Aldersfordeling etc. Under ellers ens Forhold bestemmes Beliggenheden foruden af Arbejdsomkostningerne, af Afstanden til Afsætningsmarkedet og de Omkostninger, der er forbundet med at overvinde denne Afstand, Fragt, Assurance, etc. I Europa derimod, paa et

Areal af nogenlunde samme Størrelse som U. S. A., findes der ca. 30 forskellige Stater med mange Tusinde Kilometer Grænse og i Forbindelse hermed Indførselsforbud, Eksportpræmier, Told af forskellig Højde for det samme Produkt i ellers ens Stater, o. s. v. Disse er faktiske, om end ikke altid fornuftige Beliggenhedsmomenter. Læren om den internationale Arbejdsdeling lader sig, som Robinson<sup>1)</sup> gør det, fremstille som et Stykke Beliggenhedslære og Statens Indflydelse paa Beliggenhedsmomenterne. Politikeren vil maaske stræbe efter at faa de politiske Beliggenhedsmomenters Betydning formindsket; for Driftsøkonomen er og bliver de Kendsgjerninger, han maa tage med i sine Beregninger.

Hvad denne Byrde betyder, viser følgende Tal. Den tyske Told udgjorde i 1936 c. 29% af den samlede Indførsel. Det tilsvarende Tal for Danmark er 7—8%. Den Byrde, der ved Versailles-Traktatens »ensidige Mestbegunstigelse« blev lagt paa den tyske Købmand overfor hans gunstigere stillede Konkurrenter, beregnede vi paa Konferencen i Cannes i Begyndelsen af 1922 til c.  $\frac{1}{5}$  af den tyske Eksports Værdi. Den engelske Konsul i Odessa beregnede saaledes i 1914 Indførselsbelastningen for engelske Varer til Odessa til 131% af Indkøbsværdien.

Ser man nu bort fra Forskellen i Klima og de forskellige Raa-stoffers tilfældige Forekomst, saa er Spørgsmaalet om den gunstigste Beliggenhed for en Bedrift aabenbart et rent Omkostningsspørgsmaal. Den gunstigste Beliggenhed overfor et givet Marked er der, hvor Summen af Produktions- eller andre Præstationsomkostninger og Omkostningerne ved at komme fra Produktionsstedet til Afsætningsmarkedet, almindeligvis Fragten, er Minimum. Er Arbejdsomkostningerne i et Land ensartede, og er der endvidere givet et eneste centralt Marked, saa bestemmer Transportomkostningerne til dette centrale Marked den gunstigste Beliggenhed for Virksomheden. Heraf kan man nu, som Engländer<sup>2)</sup> har gjort det, rent teoretisk aflede en hel Del Sætninger. Gaar man ud fra et ensartet Produktionssted med et ubegrænset Afsætningsomraade, saa bliver det fjerneste Sted, hvor Varerne endnu kan afsættes, bestemt af Prisen, som angiver den sidste Aftagers Vilighed til at købe et Stykke af den paagældende Vare, minus Prisen paa Produktionsstedet. Denne Differens divideres med Fragtraten, og giver denne Division en uægte Brøk, er det Tegn paa, at den yderste

<sup>1)</sup> Se E. A. G. Robinson: *The Structure of Competitive Industry*, 3. ed. Cambridge, 1937. S. 158—168.

<sup>2)</sup> *Handwörterbuch d. Staatswissensch.* Bd. 7, Artikel Standort, S. 857—69 og den der anførte Litteratur.

Afsætningsgrænse endnu ikke er naaet. Gaar vi derimod ud fra et ensartet Forbrugscentrum og et vidt udbredt Leveringsomraade, saa vil Produktionen i et saadant Omraade fortsætte saa langt væk fra Afsætningsomraadet, indtil der paa Afsætningsmarkedet p. G. a. de udbudte Mængder og Efterspørgselen efter Varen dannes en Pris, der, naar Fragten er trukket fra, giver den fjerneste Producent Dækning for sine Omkostninger plus den til saadanne Udgifter ellers svarende Fortjeneste. Saadanne teoretiske Overvejelser lader sig nu videreføre, saaledes som Engländer og andre har gjort det. Vi vil i Stedet forsøge at behandle Beliggenhedsproblemet i forskellige vigtige Erhverv paa Grundlag af de foreliggende Kendsgerninger og den deraf afledede Regelbundethed.

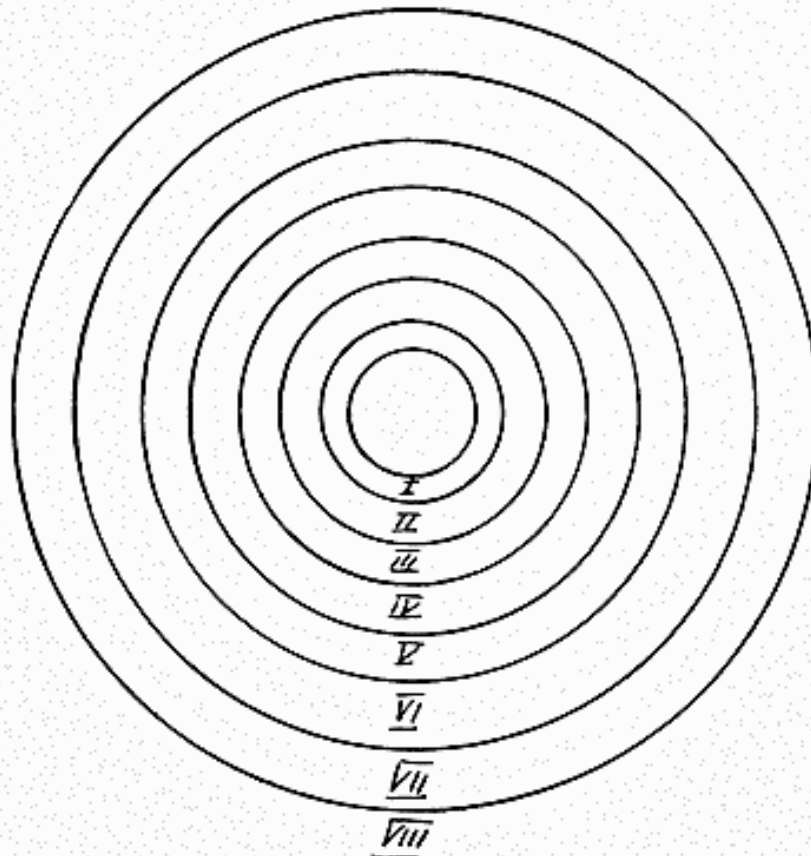
## 2. Beliggenhedsproblemet i Landbruget.

Spørgsmaalet er, hvilken Indflydelse Produktionsstedernes geografiske Forhold har paa deres *Produktivitet* og privatøkonomisk paa deres *Rentabilitet*. Dette Spørgsmaals Betydning bliver større, efterhaanden som den frie Konkurrence paa større og større Omraader fremtvinger mere rationelle Produktionsmetoder.

Derfor viste Problemet sig først i det kapitalistiske Storlandbrug, hvor det dukkede op allerede paa Overgangen fra det 18. til det 19. Aarhundrede, altsaa paa et Tidspunkt, hvor den moderne Industri endnu stod i sin Vorden, og det moderne Transportvæsen endnu næppe var begyndt at udvikle sig. Den geografiske og økonomiske Afstand mellem to Byer faldt derfor paa den Tid som Regel sammen, medens der nutildags kan være stor Forskel paa disse to Begreber. Billige Fragter til Søs og lave Jernbanetariffer nærmer to geografisk fjernt fra hinanden liggende Byer økonomisk mere til hinanden, end to geografisk nære Byer, hvorimellem der ingen billig Transportforbindelse findes. For den erhvervsmæssigt drevne Landbrugbedrift og dens Leder gjaldt det dengang om at afveje et Produkts gunstigste Forhold til Hovedmarkedet i Afsætning og Pris saaledes, at der opnaaedes den størst mulige Gevinst. Paa dette Grundlag udviklede von Thünen<sup>1)</sup> i Midten af forrige Aarhundrede en Beliggenhedsteori for Landbruget. Han ser bort fra Forskelligheder i Jordens Bonitet og finder saa ud af, at Afstanden mellem Gaarden og Markedet er bestemmende for, hvad Bonden skal benytte sin Jord til. En Stigning i det landbrugsmæssige Udbytte pr. Arealenhed er for ham ensbety-

<sup>1)</sup> H. v. Thünen: *Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie*. 2. Aufl. Jena 1921.

dende med væsentlig større Arbejdsydelse. Afstanden fra det vigtigste Marked, f. Eks. fra en stor By, er den vigtigste Regulator af Transportomkostningerne for Landbrugets Produkter. Jo højere Transportomkostningerne er for de konsummodne Varer, jo mindre maa de i Varerne indkorporerede Arbejdsomkostninger være, ellers vilde Summen af Transportomkostninger og Arbejdsomkostninger overstige den Pris, der kan opnaas paa det paagældende Marked. Saaledes naaede von Thünen til det Resultat, at *Jordens forskellige Anvendelse er en Funktion af Afstanden til Markedets Midtpunkt, Byen*. Derfor findes der efter hans Teori omkring en By en Række Zoner, der viser, hvorledes man samtidig med, at man fjerner sig fra Byen, gaar over til mere ekstensiv Drift. Nedenstaaende Tegning viser, hvorledes von Thünen tænkte sig, at Zonerne laa. (De »Thünenske Kredse«).



- |                                  |                     |  |
|----------------------------------|---------------------|--|
| I. Havebrug-Mejeribrug.          |                     | VI. Kvæg.  |
| II. Skovbrug.                    |                     | VII. Jagt, hvor det vigtigste er de nedlagte Dyrs Skind og ikke deres Kød. |
| III. Vekseldrift.                | } Korn-avls-former. | VIII. Den økonomiske Ørken.  |
| IV. Kombineret Korn- og Græsavl. |                     |  |
| V. Trevangsbrug.                 |                     |  |

Det maa antages, at dette Skema gav et nogenlunde rigtig Billede af den faktiske Fordeling indenfor et Land og over Jorden, som For-

holdene var dengang. Imidlertid har det moderne Trafikvæsen medført en Del fundamentale Ændringer. Da den første Jernbane gennemskar det amerikanske Kontinent, og de tekniske Fremskridt indenfor Skibsfarten nedsatte Fragterne, afløstes Bjørnejægerne derovre af Hvedefarmerne; i Dag tjener de tilsvarende Arealer i Argentina afvekslende Agerdyrkning og Kvægavl, og paa New Zealand finder vi et højt udviklet Mejeribrug og Slagterivirksomheder. Alt dette har flyttet Skovbruget ud i den yderste Zone.

Samtidig har den moderne Teknik indenfor Landbruget ført til Kvægavlens Tilknytning til de forskellige Foderplanter i det intensive Landbrug, forstærket ved Anvendelse af Kunstgødning og Køb af Kraftfoder fra delvis fjernt liggende Distrikter. Alt dette gør, at der nu tildags ikke er ret meget tilbage af von Thünens oprindelige Skema.

Alligevel er Teoriens logiske Opbygning rigtig. Det er det menneskelige Konsum, der har ændret Retning, der har vendt sig bort fra den vegetabiliske Næring til Føde af animalsk Karakter. Dette har medført en Forskydning i Produkternes Priser, der tillader højere Produktionsomkostninger (altsaa Arbejds- og Transportomkostninger) for animalske Produkter end paa von Thünens Tid. Sætter man imidlertid Produktionsomkostningerne i denne Betydning i Forhold til Markedsprisen, saa bestemmer Transportomkostningernes Højde stadig de Ofre, der kan ydes ved Fremstilling af et Produkt. Denne vigtige Erkendelses praktiske Betydning bliver imidlertid igen formindsket ved Anvendelse af Kunstgødning, der faar Landbrugsudbyttet til at stige samtidig med et Fald i Produktionsomkostninger pr. Enhed. I Stedet opstaar Kalkulationssystemet: *Hvad er mest rentabelt, at skaffe Produkterne frem fra fjernereliggende Produktionssteder eller at anvende mere Gødning eller Arbejdskraft paa et givet Jordareal?*

I denne Forbindelse skal det nævnes, at ogsaa andre Momenter kan spille ind ved en saadan Afgørelse. Ser vi f. Eks. paa Landbruget i Danmark, viser det sig, at der findes en Beliggenhedsfaktor af særegen Art i selve Landbrugets Organisation (saa at sige Organisationen som Beliggenhedsfordel).

Disse nye Muligheder bevirker, at der til Menneskenes Ernæring ikke behøves saa stort et Areal som før, og forbinder Landbrugets Beliggenhed med Muligheden for Anvendelse af Kunstgødning, Maskiner og Bedrifternes Samvirke. Indenfor de saaledes skabte nye Rammer gælder von Thünens Grundidé dog stadig.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Se T. Palander: *Beiträge zur Standortstheorie*. Uppsala 1935. Seedorf-Hesse: *Grundriss der landwirtschaftlichen Marktlehre*. Berlin 1932. Fr. Aereboe: *Allgemeine landwirtschaftliche Betriebslehre*. 6. Aufl. Berlin 1923.

### 3. Industriens Beliggenhedslære.

#### a) Historisk.

For den industrielle Produktion stiller Sagerne sig noget anderledes. En Tid lang foregik den haandværksmæssige Produktion som oftest i Byerne, d. v. s. der, hvor Fortjenesterne fra Handelsvirksomheden hobede sig op, og hvor de adelige Herrer's Indtægter fra Land og Folk ofte blev forbrugt. Selve Bydannelsen var i højeste Grad afhængig af Transportomkostningerne. Naar Byerne som Regel blev lagt i en Afstand af 20—30 km fra hinanden, skyldtes det deres vigtigste Beliggenhedsfaktor, Bonden. Denne skulde paa een Dag let kunne køre til Byen og tilbage igen. Omkostningsmæssige Overvejelser bevirkede ofte, at industriel Fremstilling flyttede bort fra Byen ud paa Landet, hvor man om Vinteren kunde faa billig Arbejdskraft<sup>1)</sup>. Fabriken førte Arbejderne tilbage til Byen, idet Knapheden paa til Raadighed staaende Jord ofte drev dem væk. Med Sammenhobningen af Mennesker i den industrielle Produktion blev Byerne Centrum for Masseforbruget, et Centrum, der tidligere havde ligget paa Landet; yderligere opstod et Masseforbrug, der i Følge sin Natur fordrede industriel Produktion for at blive tilfredsstillet. Saaledes blev Byen Tiltrækningspunkt for den konsumorienterede Produktion og bar i sig Tendens til stadig Vækst.

Denne Vækst blev dog straks mødt af betydelige Vanskeligheder. Ophobning af saa store Menneskemasser paa eet Sted fik *Grundrenten* i Byen til at stige, saaledes at Driftsherren ikke alene skulde betale mere for den Grund, hvorpaa hans Bedrift var lagt, men ogsaa maatte betale højere Lønninger for at gøre det muligt for Arbejderne at betale den dyrere Bylejlighed. Den store Konsumplads tabte derved noget af det Forspring, den havde som Produktionssted fremfor Landet og den mindre By. Imidlertid er Forbruget som Rettesnor for Produktions- og Handelsarbejdet stadig af afgørende Betydning.

Trods alt viser det virkelige Billede af den tyske Industris geografiske Fordeling før den kapitalistiske Æras Begyndelse omkring 1860, saaledes som Schlier<sup>2)</sup> har vist det, at ved den virkelige Gruppering

<sup>1)</sup> Saaledes for ikke længe siden i Polen og Rusland, hvor Arbejderens Skiften mellem Sommerarbejde i Landbruget og Vinterarbejde i Haandværket lod en kapitalsvag, med billig Arbejdskraft og ringe Risiko arbejdende Industri opstaa og bestaa. Særlig drastisk fremstillet af R. Luxemburg og Fr. Bielschowsky i Schmollers Forschungen.

<sup>2)</sup> Schlier. Der deutsche Industriekörper seit 1860, Tübingen 1922. 1. Heft der Standortsserie, herausgegeben von Alfred Weber.

af den tyske Industri har *Arbejdskraften været en afgørende Faktor*, dog med Undtagelse af visse Omraader, hvor Eksistensen af Kul, Træ, Skind etc. gjorde det naturligt at placere visse Industrier. Billig Arbejdskraft paa den ene Side og gammel Teknik af høj Kvalitet paa den anden, findes ofte paa det samme Sted og flytter Grundlaget for den første industrielle Fremstilling til Lande, der tidligere kun var baseret paa Landbrug. Først den større økonomiske Frihed og med den, til dels igennem den, Raastoffernes større Betydning for det industrielle Fremskridt gør Beliggenhedsproblemet til et praktisk Problem i Kæmpeformat for den enkelte Købmand. De følgende Oplysninger viser tilfulde dette.

I 1800 havde hele Jordens Befolkning, der udgjorde  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$  af den nuværende, et Forbrug af Kul paa c.  $\frac{1}{100}$  af, hvad der forbruges i Nutiden, af Jern kun  $\frac{1}{200}$ . Et af de største »Vægttabsmaterialer« kom dermed først rigtig ind i Menneskenes økonomiske Overvejelser; i Stedet for den rene Konsumorientering traadte Industriens Transportorientering, og denne rykker stadig mere og mere i Forgrunden. Den gør det efter al Sandsynlighed i voksende Omfang. Arbejdsorientering og Konsumorientering taber i Betydning overfor Transportorientering. De vigtigste Produkters Lagre og Kraftkilder bliver i den industrielle Verden mere og mere bestemmende for Gruppering af Forbrug og Arbejde.

Ud fra disse almindelige Synspunkter gik *Alfred Weber*<sup>1)</sup>, ligesom nogle af hans Forgængere over til at opstille en »ren« og en »kapitalistisk« Teori for den industrielle Produktions Beliggenhed. Hovedindholdet er som følger:

*b) Den »rene Beliggenhedsteori«.*

Ser man bort fra, at Landegrænser, samfundsmæssige Sædvaner, Retsorden og meget andet paavirker de økonomiske Overvejelser ved Skabelsen og Udviklingen af de forskellige Industribedrifter, ja ofte endog er stærkere end disse, og tænker man sig en Stat, hvor kun økonomiske Overvejelser har Betydning, saa lader den rene Teoris Problemerkreds sig bedst inddele paa følgende Maade:

1. Hvor finder den enkelte Produktionsproces bedst Sted indenfor et givet Omraade?
2. Paa hvilket Sted lader ligeartede eller paa hinanden følgende industrielle Processer sig bedst forbinde?
3. Da de forskellige Produktionsprocesser hænger sammen med hin-

<sup>1)</sup> Alfred Weber: Ueber den Standort der Industrien. 1. Teil: Reine Theorie des Standorts. 2. Aufl. Tübingen 1922.

anden og har Berøringspunkter, paa hvilket Sted føjer man dem da bedst sammen?

Rent geografisk er udover Forbrugsstedet tre Momenter af Betydning for en Produktions Beliggenhed:

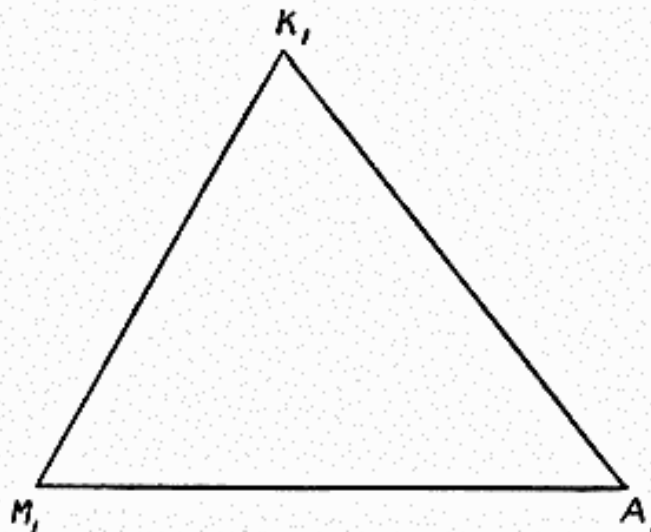
Transportomkostningerne,  
Raastof- og Drivkraftpriserne og  
Arbejdsomkostningerne.

Idet vi nu tænker os, at de forskellige Priser for Raastofferne og Drivkraften i væsentlig Grad skyldes den geografiske Afstand fra Indkøbsstedet til det mulige Produktionssted, kan vi forenkle Teorien derhen, at hvor det kun er økonomiske Overvejelser, der har Betydning, er det oprindeligt Transport- og Arbejdsomkostningerne, der bestemmer, hvor en Industri skal ligge.

Som tredje Faktor kommer saa det, som Alfred Weber kalder »*Agglomerationstendensen*«, og hvorved han forstaar den gunstige Indvirken, det kan have paa en Bedrift, at der paa samme Sted ligger flere Bedrifter af samme eller beslægtet Art eller med nogenlunde samme Teknik.

Tre Steder indenfor et givet Areal har nu Betydning for, hvor Produktionsstedet bliver; *Forbrugsstedet*, Stedet med den *billigste Arbejds-kraft* og Stedet, hvor de *vigtigste Raastoffer* ligger. Antager vi nu rent teoretisk, at Transportomkostningerne for de forskellige Produkter er ens, altsaa betragter disse som kun værende bestemt af Vægt og Afstand, saa gives der forskellige Muligheder for, hvor indenfor den af Raastofleje, Forbrugssted og gunstigste Arbejdssted bestemte Trekant vi finder den bedste Beliggenhed for den paagældende Produktion. Alfred Weber kombinerer nu disse Faktorer og faar derved mange interessante »*Beliggenhedsfigurer*«.

Som Eksempel er tegnet nedenstaaende Beliggenhedstrekant.





hvor  $K_1$  er Forbrugsstedet,  $M_1$  Raastoflageret og  $A_1$  Stedet med den billigste Arbejdskraft. De gaar straks over i det praktiske under Iagttagelse af følgende Synspunkter:

»Ubiquiteter«, Ren- og »Vægttabs«-Materialer.

Man skelner først mellem de Raastoffer, der set fra et Transportsynspunkt er bundet til visse Steder, og saadanne, som man kan finde næsten overalt, f. Eks. Jord, Vand, almindeligt udbredte Stenarter etc. Disse sidste kalder Weber »Ubiquiteter«. Af de sjældne Stoffer er der nogle, der med hele deres Vægt gaar over i det nye Produkt, f. Eks. Guld og lignende ædle Metaller. Det er »Renmaterialer«. Ved dem er det af Hensyn til Vægten ligegyldigt, hvor Produktionen finder Sted, idet Transportomkostningerne for denne Del af Produktet er de samme, hvad enten man transporterer Varen halvfærdig den halve Vej eller transporterer den som færdigt Produkt hele Vejen.

Ganske anderledes ligger Forholdene ved den Slags Produkter, hvor der under Forarbejdelsen opstaar store Vægttab, som f. Eks. ved Kul, der ved Forbrændingen overhovedet ikke selv gaar med ind i det nye Produkt, men kun virker omformende, eller ved Malmudvinding, hvor der bliver store Affaldsmængder tilbage, eller ved Aluminiumsfrembringelse af Lerjord, hvor kun en ganske ringe Del af den bearbejdede Lerjord bliver viderebearbejdet. Disse »Vægttabsmaterialer« bevirker naturligvis, at Produktionsstedet bliver lagt i Nærheden af, hvor disse Materialer findes, eller i det mindste, hvor de bliver afladet, for Eks. ved Enden af billig Søtransport. Herudfra gives der, set fra et Transportsynspunkt, allerede tre Muligheder. Det naturlige Produktionssted var, før »Vægttabsmaterialerne« begyndte at spille nogen Rolle, Forbrugsstedet. Set fra et Transportsynspunkt blev Produktionen trukket væk fra Forbrugsstedet, naar et Raastofs Vægttab var lig med eller større end de andre Raastoffers Vægt i det færdige Produkt. Den Kraft, der trækker Produktionen fra Forbrugsstedet til Raastoflejet, kaldes »Materialeindexet«. Det viser Forholdet mellem Vægttabet i Produktionen og Produktets samlede Vægt. Sætter man dette til 1, kan kun Industrier, der har et Materialeindex, der er større end 1, siges at være materialeorienteret.

Den anden afgørende Faktor ved Bestemmelsen af den rene Beliggenhed er Arbejdsomkostningerne. Jo mindre Arbejdsomkostningerne er i Forhold til Produktionsresultatet, sammenlignet med andre Arbejdssteder, jo gunstigere er Arbejdspladsen. Vil man betragte Arbejdsomkostningerne beliggenhedsmæssigt, maa man nu sætte dem i Re-

lation til Raastoffernes Beliggenhedsvægt paa samme Maade, som vi viste ovenfor. Den af Raastoflejerne og deres Afstand til Forbrugsstedet bestemte gunstigste Beliggenhed for Industrien bliver ogsaa paavirket af den gunstigste Beliggenhed for Arbejdskraften. Om denne Paavirkning fra Arbejdskraften er i Stand til at flytte den gunstigste Beliggenhed for Bedriften, afhænger af, om den Besparelse, der faas i Arbejdsomkostningerne, er tilstrækkelig til at opveje de forøgede Transportomkostninger. For Forlovelsesringes Omkostninger er det ligegyldigt, om man fremstiller Ringen ved Gruben i Johannsburg eller i Køberens By København. En Industris *Arbejdskoefficient* maales ved at finde Arbejdsomkostningerne pr. den i Produktionsprocessen deltagende Vægtmasse, altsaa pr. ton *Beliggenhedsvægt*.

Allerede den rene Teori kan ikke se bort fra en Samling af Færdigvareindustrier paa samme Sted. Ligger »Vægttabsmaterialer«, som f. Eks. Kul og Malm, i Nærheden af hinanden, saa grupperer der sig omkring dem en Række andre Arbejdsprocesser, altsaa de trækker andre til sig. Dér, hvor der p. G. a. billig Arbejdskraft er skabt Industricentre, dér findes ogsaa for manges en Hjelpeindustri, for Reservearbejde i daarlig Tid, et gunstigt Reservoir af Arbejdskraft, derfor en »Beliggenhedsfaktor«. Her kan man ogsaa rent logisk udlede visse Sætninger. Antager man, at en enkelt Industris Enkeltproduktioner fra Begyndelsen, fordi der kun blev taget Hensyn til Transportomkostningerne, har været ligeligt fordelt over Omraadet, antager vi endvidere, at deres Samling paa et bestemt Sted medfører Besparelser paa visse Omraader, en »Zusatzkvotient«, saa lader det geografiske Sted for Produktionen sig nu beregne saaledes, at man afvejer de to Hensyn mod hinanden. Det samme gælder igen for Arbejdsgennemførelsen, »*Formværdien*«. Vi undlader at forsøge at stille dette Forhold matematisk op, da det praktisk er af ringe Betydning. Praktisk anser vi de tre Hjørner i Beliggenhedstrekanten, *Materiale*, *Konsum* og *Arbejdsplads* for stadig at være de bestemmende Faktorer. Ogsaa i et Samfund, der overhovedet ikke er bundet af historiske eller politiske Forhold, vilde vi se Industriens Samling udfra et af de tre af Naturen betingede Synspunkter: *Konsumorientering*, hvor man forarbejder »Ubiquiteter«, vil altid bevirke, at Industriene rent stedligt samler sig noget, saaledes ved Teglværker, Bryggerier og Slagterier (som Smaabedrifter); den *materialeorienterede* Industri, ved hvilken den vigtigste Omkostningsfordel, den bestemmende Beliggenhedsfaktor, er *Arbejdskraftens bedste Udnyttelse*, dens højeste Uddannelse og den bedste Sammenføjning af alle Arbejdsprocesserne. Det typiske Eksempel paa Arbejdsorientering efter Alfred Weber kan ses i Lancashires Industri; et lignende og

ikke mindre plastisk Billede viser Automobilindustriens Samling i Detroit; med akkurat de samme Beliggenhedsmomenter havde den for 20 Aar siden kunnet ligge 500 km mere østlig. Tidspunktet er forpasset, »*Agglomerationen*«, engang skabt i Detroit, udøver allerede nu for stærk Tiltrækningskraft. Beliggenhedsmomenter gælder praktisk ofte kun paa Tid.<sup>1)</sup>

Saaledes opstaar, vi taler stadig om den rene Teori, et Billede af Industriens samlede Organisme og dens Forandringer.

Efter Raastoffets Udvinning var Produktionsprocessen i tidligere Tid som Regel lagt ved eller i Nærheden af Forbrugsstedet. Saa udvikledes der en *faglig Arbejdsdeling*, og den fulgtes snart af en *beliggenhedsmæssig*. Saaledes indtraadte Trininddelingen (»*Stufengliederung*«). En Del af Produktionsprocessen, der er stærkt materialeorienteret, finder Sted i Nærheden af Raastoflejet, en anden, stærkt arbejdsorienteret, ved det gunstigste Arbejdsmarked, en tredje bliver af Hensyn til Køberklassernes særlige Smag eller Behov lagt i Nærheden af Forbrugsstedet. Om denne Produktionsdeling samtidig medfører en Adskillelse i Henseende til Ejer (det engelske System), om den bestræber sig paa en besiddelsesmæssig Koncentration af de adskilte Produktionstrin (det amerikanske System), eller om disse gennem socialiserede Virksomheder bliver ledet af det offentlige (Kommunisme), det er for den teoretiske Beliggenhedslære ligegyldigt, idet den ikke holder sig til noget bestemt Rets- og Samfundssystem.

Ligesom Trindelingen spreder Produktionsprocesser, der hører sammen, bliver p. G. a. Omkostningsfordele ogsaa mange, der ikke uden videre hører sammen, samlet paa eet Sted. De er forbundne, snart teknisk, snart med Hensyn til Afsætning og snart gennem Biprodukter. Saaledes opstaar Industriorganismen. Alfred Weber mener, at den almindelige Udviklingstendens viser, at med Forbedringen af det tekniske Apparat har Transportomkostningerne en Tendens til at synke, og Arbejdspladserne en Tendens til Udligning.

### c) Den »kapitalistiske Teori«.

Weber søger nu at uddrage visse Karakteristika for det moderne Samfund, Kapitalismen, af sin rene Teoris Lærebygning. For An-

<sup>1)</sup> Edward Jones: *The Administration of Industrial Enterprises*, New York 1925. S. 51: »I 1903, da Automobilproduktionen var mulig i enhver By, havde Schenectady i New York været et ideelt Produktionssted. I 1921 var Chancerne tabt for evigt. Kansas City ser ud til at være ligesaa egnet som Centrum for Skoindustrien som St. Louis. Kun har St. Louis den virkelige Opbygning, og der er ingen Chancer mere for Kansas City. Pladsen er rigtig, Tidspunktet imidlertid forpasset.«

tiken finder han, at moderne Beliggenhedsmomenter ingen Betydning har haft; han ser i den førkapitalistiske Tid fra det 16.—18. Aarhundrede, i den retslige Binding af Arbejdskraften til Jorden, Stavnsbaandet, en saa stærk Hæmning, at de andre Beliggenhedsmomenter, bortset fra meget tunge Varer, som dog dengang ingen større Rolle spillede, næppe kunde komme til at virke. Først da Arbejdskraften fra at være en varelignende økonomisk Genstand blev til en bevægelig Vare, »som man lejer og afskediger, som selv her og der gør sig nyttig, og som kan vandre hen, hvor den vil«, først da traadte Arbejdsorientering som Beliggenhedsfaktor frem. I den ser Weber det Element, der er karakteristisk for den kapitalistiske Tid. Set fra et Beliggenhedssynspunkt tredeler Højkapitalismens Rødder sig: Først de Steder, hvor Raastofferne og Kraften udvindes, hvor først Jernhamre og Kobberhamre lagde sig omkring de skovklædte Bjerge; saa Landbrugets Bibe-kæftigelse, med den arbejdsorienterede Hjemmeindustri og tilsidst indenfor Byerne Forlagshaandværket, hvor Arbejdet bliver sat ind for et ubekendt Marked. Forlagshaandværket i Byerne udgik fra de store Handelsudfaldsbyer, det landlige Haandværk, fra de fattigste Bjergegne, som ikke kunde ernære sin voksende Befolkning paa anden Maade. Saaledes samlede Jern- og Kobberhamrene, Glasværkerne, Papir- og Savmøllerne sig i Skov- og Bjergegne, Luxusindustrien søgte Fyrstens Residensstad (Gobelins, Sèvres, Meisen) og de rige Købmandsbyer. Det begyndende Forlagshaandværk spændte over fri Arbejdskraft fra de fattigste Egne og den tætteste Storbybefolkning.

Forskydningen under den saakaldte *frie Kapitalisme* viser saa følgende Billede:

Skov- og Bjergegnes gamle mindre Sværindustri rykker hen enten i Nærheden af Kul eller til Vandvejene og antager vældige Dimensioner. Rundt omkring disse lejrede sig p. G. a. Agglomerationsfaktorer forskellige Industrier, der havde Tilknytning til disse: Det moderne *Industridistrikt* opstod.

Det gamle Haandværk blev, selv hvor dets Beliggenhed var bedst, efter Webers Mening opspist (weggefressen). Det var efter vor Mening alligevel ikke nogen entydig Proces. I selve Byerne rykkede Arbejdet i Virkeligheden væk fra Forbruget, dér opstod Næringsmiddelindustrien, Bygningshaandværket, store Bogtrykkerier og igen tæt ved Forbrugeren et Installationshaandværk, der dog efterhaanden delvis var gaaet over til at blive Handel. Det betød altsaa ikke, at alle Bedrifter fuldkommen blev taget bort fra Forbrugerenes Nærhed, men kun en yderligere Trindeling, Produktionsadskillelse. Dertil traadte *Arbejdskraftens Nygruppering*. Hvor er den bedst at finde? Sociale og

sædvanemæssige Agglomerationsforhold virker ogsaa i moderne Tid i Kæmpeformat. De gør det ikke alene i gamle Lande, hvor Jordbundethed i Aarhundreder har virket ind paa Menneskene, hvor arvet Ejendom er et sælsomt bindende Beliggenhedsmoment, der altfor ofte er til mere Skade end Gavn for Ejerne. De gør det selv i nye Lande; først de gør mærkelige Foreteelser som Stor-New York og andre Menneskesammenhobninger, bag hvilke der endnu ligger vide Flader, der ikke benyttes paa den økonomisk bedste Maade, men sikkert med store Gevinstmuligheder, virkelig forstaaelige.

Teorien fortsætter derefter, som Weber har fremstillet det: Arbejdet bliver til Vare. Varen søger Markedet. Det bedste Marked er det største. Saaledes maatte i og for sig ogsaa det Sted, der havde størst Tiltrækningskraft for Menneskemasserne, være det bedste Sted for Udbud og Efterspørgsel efter Arbejde. Men — Varen Arbejdskraft er knyttet til Materialer, man ikke som ved »Vægttabsmaterialer« kan fjerne. Den er afhængig af Menneskenes Boligbehov, der efterhaanden som det store Markeds Befolkningstæthed stiger, bliver dyrere og dyrere. Saaledes bliver Tendensen til Arbejdets Sammenhobning omkring det større Marked modarbejdet af dets dyrere Lejligheder. Weber sammenfatter foreløbig alle Tendenser til Arbejdsorientering derhen:

Vi har fastlagt det største Marked, det hovedstadsagtige Arbejdsmarked, den saakaldte »Metropoldannelse«, der under Indflydelse af de moderne Transportmidler er videreudviklet til den moderne Foreteelse »Metropol-Distrikt« (amerikansk: »Metropolitan District«). I disse kan man i moderne industrialiserede Nationer mindst finde  $\frac{1}{10}$  af Industriens, Haandværkets og Handelens Arbejdskraft, sandsynligvis mere. Vi har den anden Tendens til Sammenhobning ved de store Vægttabsmaterialer i *Kul- og Olieegnene* og paa det gamle Arbejdsgrundlag opstaar saa at sige som Grundlag for Bypyramiden:

a) hele den store Mængde *Smaabyer*, hvor efter Weber de smaa Bedrifter og Haandværket er i Færd med at forvandle sig til enkelte store Erhverv.

b) Derover tre Typer Middel- og til dels Storbyer,  
 Rentierbyen med *konsumorienteret Middelstands* Produktion,  
*Handelsbyer og gamle Residensbyer*, hvorom grupperer sig en højere, konsumorienteret, industriel Produktion og  
*Middel- og Storbyer*, der næsten overalt grupperer sig efter *Materialeorientering*.

Foreløbig mener Alfred Weber, at de af ham viste Tendenser er virksomme overalt, dog mener han, at ved Siden af de tekniske,

virker de sociale Forhold, som dog er af mindre Betydning, og at vi her staar midt i en Overgangsperiode.

Vi har gengivet den værdifulde, vel gennemtænkte Teori for den industrielle Gruppering saaledes som Alfred Weber har fremført den; maaske en Smule for rensat for »Vægttabsmaterialer«, nemlig Fremmedord og nye Udtryk, men i sine Hovedtræk forhaabentlig forstaaelig ogsaa for Praktikerne, og den vil maaske ogsaa give ham Impulser. Vi vil dog gøre opmærksom paa, at paa enkelte Punkter er de saakaldte »tekniske« Beliggenhedsmomenter sandsynligvis mere virksomme, end Weber antog. Ikke den rene Produktion bestemmer Beliggenheden og dens Forskydning. Ved Produkternes Afsætning opstaar nye Omkostninger, der igen paavirker »Trin«-delingens Muligheder og derved Industriens Organisation og Beliggenhed.

I de samfundsøkonomiske Resultater har Weber sikkert Ret. Især naar han samtidigt peger paa, at moderne Staters Handelspolitik i det lange Løb kun i ringe Grad igennem Told kan opretholde uegnede Produktionssteder, at Toldspærringer i Længden kun kan bringe Forarmelse og ikke produktivt Arbejde, og at ingen kunstige Indgreb fra tilfældigt afgrænsede Stater paa Jordens Overflade i Længden kan modstaa den moderne Materialeorienterings kolossale Vægt.

Jeg synes, at Tendensen for den industrielle Produktion henimod de store Materialelagre indtil videre er den fremherskende. Det hænger til Dels sammen med de store Fremskridt indenfor Landbruget. Det ser ud, som om den moderne Kunstgødningsindustri ved »at erstatte tabt Jord med Brunkul og Luft«, hvorved der behøves mindre Jordareal til Menneskenes Ernæring, bevirker, at Friheden til at vælge Produktionsstedet bliver større. Derved bliver i højere Grad end tidligere Stedet for den gunstigste Transportorientering Stedet for den største Ophobning af Mennesker. Ganske vist formindsker Kraftens Transport som Elektricitet gennem Kobbertraade i Stedet for Kul paa Jernbanevogne de store Materialelagres Tiltrækningskraft. Men den ofte omtalte Decentralisation af Industrien ved Hjælp af Elektriciteten synes efter de hidtil foreliggende Erfaringer ret usandsynlig. *Transportorienteringsmomentet er det mindst bevægelige. Arbejdet bliver mere og mere bevægeligt, og Konsumet følger i Længden Arbejdet.*

Rationaliseringen af Landene og Verdensdelene er en Opgave, som man paa det amerikanske Kontinent bevidst er begyndt paa, og som det efterhaanden er ved at gaa op for de andre geografiske Enheder, at det er af Betydning at faa løst. Saafremt Europas Rationalisering skulde foregaa planmæssigt, maatte den for største Delen foregaa

under Hensyntagen til Materialelager- og Transportorientering. Denne Udvikling skrider dog kun langsomt frem og maa fra ca. 1931 nærmest siges at være standset. Det heldige ved dette Problem er, at Omkostningernes Logik arbejder sikrere end Menneskenes Logik.

Efter disse samfundsøkonomiske, verdens- og rationaliseringspolitiske Synspunkter gaar jeg over til at behandle de driftsøkonomiske Synspunkter, der her i første Række kommer i Betragtning.

d) *Forsøg paa Teoriens praktiske Udnyttelse, særlig af Beliggenhedsvægten.*

Efter at Weber paa ovennævnte Maade havde forsøgt at finde de naturlige Beliggenhedsmomenter, er det fra driftsøkonomisk Side blevet hævdet, at der for den praktiske Økonomi alligevel ikke var meget at begynde med<sup>1)</sup>, og det med en vis Ret. Thi ved Siden af de naturlige Beliggenhedsmomenter virker jo en hel Række sociale historiske Forhold, tilfældig Forekomst af Arbejdskraft netop paa et Sted med gammel gennemarbejdet Teknik, en Bys Skattepolitik, et Lands Toldpolitik, Betalings-sædvaner, Betalingsmidlernes Mængde, Kreditforhold og selve Kredittekniken, Transportpolitik etc. Alle disse Forhold forstyrrer den rene Teoris matematisk virkende Momenter. Praktikerens, der ser sig om i Verden, kan ikke kalkulere alene eller hovedsagelig efter de fremførte Beliggenhedsmomenter. Han maa tage Omkostningsfordelene, hvor han finder dem. Derfor har den praktiske Beliggenhedslære ikke i ret stort Omfang kunnet begynde med den teoretiske. Alfred Webers Elever har stadigvæk foretaget en Række Undersøgelser, i hvilke de har forsøgt at finde »Beliggenhedsvægten« og de enkelte Faktoreres Forskelligheder. Ganske plastisk har Hänger i sin Afhandling i 4. Hefte af Beliggenhedsundersøgelserne gjort det for *Musikinstrumentindustriens* Vedkommende. Han tager et Produkt, hvor en Sammenligning kan foretages, Harmonikaindustrien i Trossingen/Württemberg og i en lille By i Vogtlandet i Sachsen, Klingenthal og beregner nu de to Byers Beliggenhedsvægt og stiller dem overfor hinanden paa følgende Maade (paa 100 kg Produktion). (Se øverst paa næste Side.)

Det viser sig altsaa, at Vogtlandets lave Løn ikke alene kan bære betydelige Materialeomkostninger, men efter Beliggenhedsvægt skulde Württemberg med sine langt højere Lønninger for længst være bukket under. At det ikke er gaaet saadan, viser, at *større Købmandsdygtig-*

<sup>1)</sup> Særlig Schröter: *Zur Frage des Standorts der Produktion*, Berlin 1914.

Trossingen (Württemberg)		Klingenthal (Sachsen)	
Metalblik .....	77,5 kg	Træ .....	46 kg
Træ (Stammetræ) ..	64,6 »	Metal .....	45 »
Smøreolie .....	25,2 »	Lim, Olie .....	22 »
Kul .....	81,0 »	Læder .....	7 »
Metalvægt pr. 100 kg.	248,3 kg	Raastoffer	120 kg
Produktmasse .....	3483,0 -	.....	220 kg
Beliggenhedsvægt pr.			
t. Produkt .....	3,483 t.	.....	2,2 t.
100 kg Produkt = ..	173,54 M. Løn	.....	135,00 M. Løn
Arbejdsomk.index pr.			
t. Produkt .....	1735,4 M.	.....	1350,00 M.
Arbejdsomk. pr. t. Be-			
liggenhedsvægt =			
»Arbejdskoefficient«	498,24 M.	.....	613,63 M.

hed og bedre Markedskendskab har skabt Württemberg en ny Omkostningsfordel, som Hänger kalder »Personlighedsfaktor«. Han viser det samme for Pianofabrikation og for Fabrikation af Blæseinstrumenter. Det er altsaa »andre Momenter«, der udligner Forskellen i Beliggenhedsvægtene.

Paa akkurat samme Maade gik det Rudolf Hammer i hans Undersøgelser over *Galanterivareindustrien*. Han finder, at denne Industri i første Række er arbejdsorienteret. Hvorfor netop her og ikke der, bliver i en Slutbemærkning forklaret paa følgende Maade: »Ved Udviklingen og Fordelingen af Beliggenheden har *tilfældige Momenter* og den i Industriens Væsen liggende store *Agglomerationstendens* været stærkest medvirkende. Den Agglomerationstendens, der her er Tale om, skyldes imidlertid *Handelens Udviklingsbetingelser* og ikke Industriens. I sit Arbejde over *Læderindustrien* finder Link ved Skoproduktionen en ganske enkel Orientering efter Arbejdsgrundlaget (som imidlertid ikke kan passe fuldstændigt, saasnart den fabrikmæssige Stordrift bliver stærkt intensiveret ved Hjælp af Maskiner). For *Garverierne* synes han i det mindste at ville lade Transportorienteringen gælde som et Hovedmoment, selvom der ikke er Tale om nogen klar Standpunkttagen. Ved *Papirindustrien* fastslaaer E. Salomon, at Vandets Kvalitet er et Hovedmoment og finder »ved yderlig fuldstændig Beliggenhedskonstans en Forandring af Produktionen som Følge af Vægtlabsmaterialerne Træ og Kuls stigende Betydning«. For den *kemiske Industri* og *Farveindustrien* har Christiansen dels fundet Raastoforientering, som ved Soda, dels Transportorientering og lidt Arbejdsorientering. Imidlertid er den kemiske Industri ofte bundet til Stenkul, fordi den behøver dens stadig vigtigere Biprodukter. Ved *Tobak* har Zimmermann fundet først Materiale- og derefter Arbejds-



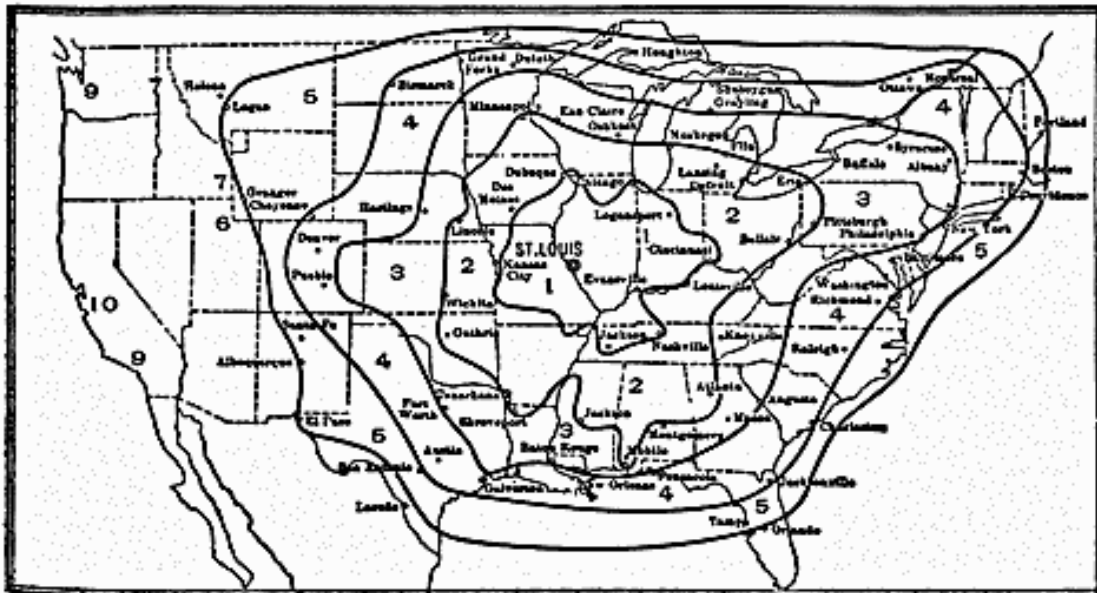
orientering. Heller ikke her findes der bestemte Resultater til Hjælp for Praksis.

#### 4. Driftsøkonomiske Retningslinier.

Uafhængig heraf har Driftsøkonomien i U. S. A. imidlertid forsøgt at finde mere enkle Retningslinier. Man gør først opmærksom paa, at for én Industri er det Afstanden til Raastoffet, for en anden til Kraftkilden og for en tredje til Arbejdskraften, der er det vigtigste Beliggenhedsmoment, og at Forbindelsen med andre Erhverv ogsaa er af Betydning. Men ved Siden heraf har Driftsøkonomien forsøgt at give Driftsherren fire Slags praktiske Retningslinier, efter hvilke han kan afveje de forskellige Beliggenhedsfordele.

##### A) Almindelige Holdepunkter.

a) Den amerikanske Driftsøkonomi, støttet af Statens Administration, afbilder *Afstanden til Aftageren* fra en given By grafisk, baade m. H. t. Transporttid og Fragtomkostninger. For let fordærlige Varer er det klart, at Transporttiden er et vigtigt Omkostningselement, medens det for de fleste Varer som oftest er *Fragtraterne*, der betyder mest. Foreløbig tages der kun Hensyn til Afstanden fra Produktionscentrum, og som Eksempel er valgt efterfølgende Illustrationer fra Jones<sup>1)</sup>. Det første Billede viser *Afstanden fra St. Louis*, angivet i Trans-



<sup>1)</sup> Edward D. Jones: The Administration of Industrial Enterprises, New York 1925, S. 52.



porttid. Ved amerikanske Forhold angiver en Ring altid 24 Timer i Transporttid, hvorved der opstaar Tidsringe fra 1 til 10 Dage.

Det andet viser *Transportomkostningernes Afhængighed af Afstanden*. Til Grund er lagt *Fragtraterne fra Chicago for Gods i 1. Klasse i Cents pr. 100 engl. Pund*.

Disse Tabeller bliver med flere Enkeltheder udarbejdet for de forskellige Industrier, meget hyppigt ogsaa for de forskellige Fragtklasser. Saaledes viser f. Eks. en Tabel *Fragtraterne fra Detroit*, udregnet af det derværende Handelskammer i Cents pr. 100 lbs. for de kombinerede Jernbanelinier<sup>1)</sup>. I Skandinavien kan den normale Tarif gøre den samme Gavn, naar Industrien sammenstiller sine Fragtrater for de vigtigste Afstande og Hovedbyer. Paa denne Maade har den amerikanske Staaltrust indgaaende underrettet sine Aftagere om Fragterne og dermed ogsaa om Jern- og Staalfragtsens nødvendige Andel i Omkostningerne.

b) En paa mange Punkter praktisk, almindelig Fremstilling af *Lønnenes forskellige Højde* udsendes regelmæssigt af »U. S. A. Commerce Departement«.

Det skal ogsaa paa dette Sted fremhæves, at driftsøkonomisk er det ikke den absolut laveste Løn, der er udslaggivende, men derimod det *gunstigste Forhold mellem Ydelse og Løn*. Dette vil meget oftere

<sup>1)</sup> Jones, Anf. Skr. S. 56.

*Amerikas Løn-Skala i de 9 Distrikter<sup>1)</sup>.*  
Gennemsnitlig Timeløn for ufaglært Arbejde (Begyndere).

	1926	1929	1932	1934	1936
East South Central.....	27.6	26.8	21.0	34.1	31.1
West South Central.....	32.5	35.6	23.7	32.7	33.3
South Atlantic.....	32.8	30.2	23.4	33.6	34.4
West North Central.....	40.1	41.8	35.8	43.2	44.6
Morotain.....	44.4	44.9	39.3	46.4	46.3
Pacific.....	45.9	47.9	40.2	46.9	50.1
Middle Atlantic.....	45.1	46.4	40.4	45.2	45.2
New England.....	47.1	48.0	40.4	43.3	43.7
East North Central.....	48.0	48.4	45.0	47.0	45.8

ligge ved den absolut højeste Timeløn end ved den laveste. En skematisk Opfattelse af en eller anden Løn som den rigtige er drifts- og samfundsøkonomisk ligesaa urigtig som en Propaganda for et almindeligt, absolut Lønniveau.

I U. S. A., hvor Lærlingeuddannelsen ikke spiller saa stor en Rolle som i ældre europæiske, industrialiserede Stater, spiller *Lønnens Højde* paa en vis Maade stadig en Rolle som Orienteringspunkt for den arbejdsorienterede Industri. Totalbilledet viser faldende Løn, jo længere man kommer sydpaa i U. S. A. Siden Landets Afspærring imod Indvandring har den gunstigste Beliggenhed for Arbejde, paa Trods af den sundhedsmæssige Fare for Negrene i Nordstaterne, forandret sig: Jagten efter billig Arbejdskraft gik sydpaa, Arbejdskraften vandrede imidlertid nordpaa efter det højere Lønniveau. Sydlandet bliver paa Trods af klimatiske Hæmninger Industriland.

Den hede Zone var hidtil mindre egnet til Industrivirksomheder, da saavel Mennesker som Dyr bliver mindre og mindre arbejdsdygtige under høje Varmegrader. Maskinen derimod generes hverken af højere eller lavere Temperatur og er ogsaa i Stand til med relativt smaa Omkostninger at forsyne Arbejdsstedet med de ønskede Temperaturer. Den hurtigt fremskridende »Air Conditioning« Praksis i U. S. A. saa vi allerede anvendt i Sydstaternes Bomuldsfabriker under meget primitive Former i 1927. Desuden behøves der i de varme Egne slet ikke saa solide Bygninger som i de kolde Egne, hvilket betyder en stor Besparelse i en Række Industrier, foruden at en Række Raastoffer er meget billigere tilgængelige i den hede Zone. Det maa derfor antages, at den amerikanske *Industris Orientering mod Syd* ikke blot skal indskrænkes til Nordamerika, men bliver en almindelig Tendens.

<sup>1)</sup> Statistical Abstract of the United States 1935, S. 314 og 1937 S. 316. (1934 under Indfyldelse af Minimumslønsforsøg ved N. R. A.).

c) Ikke alene i U. S. A. er Staterne og Byerne i moderne Tid gaaet over til at vise *de offentlige Byrders Størrelse*. Skatternes forskellige Højde og de andre offentlige Byrder bliver fremført enten for at hidlokke en Industri eller, hvad der ogsaa kan ske, for at støde en Industri væk. Mange Distrikter og Kommuner forsøger yderligere at trække Industri til sig ved Hjælp af hensigtsmæssig Byplanlægning og ofte ogsaa ved at tilbyde billigt Industriterrain, ikke sjældent gratis og med mange Aars Skattefrihed. »*Industri kvarteret*« er, som Amerikanerne lejlighedsvis har beregnet det, en i Dollars og Cent udtrykt Omkostningsfordel.

d) Det er ogsaa klart, at *Finansieringsmulighederne* spiller en stor Rolle for Beliggenheden. Ved Finansieringsmulighederne forstaas ikke blot den Villighed, hvormed de lokale Banker udlaaner Penge til Erhvervslivet, men ogsaa Mulighederne for Aktiemissioner, Finansiering af Lager og Udenrigshandel.

e) Det endelige Valg af Beliggenheden bliver hyppigt bestemt af *Arbejdspladsernes Beliggenhed i Forhold til Arbejdskraftens Bopæl*. »For en Fabrik, der beskæftiger 1000 Mand, udgør 1 Dollar pr. Uge i ekstra Løn p. G. af ugunstigt Forhold til Arbejdspladsen, et aarligt Tab paa 50000 Dollars. Derfor lægger man i Amerika hyppigt til Arbejdstiden den Tid, det tager at komme til og fra Fabriken. Til Eksempel har Skotøjsfirmaet Mac Alvane i Boston beregnet, at for deres Arbejdere betyder Transporten til og fra Arbejdet 83 Minutter pr. Dag. Heraf følger, da den ugentlige Arbejdstid er 48 Timer, og Vandretiden 8 Timer og 18 Minutter, at den samlede Tid, som Arbejdet lagde Beslag paa, var 56 Timer og 18 Minutter. I en anden Fabrik indenfor samme Firma var Arbejdstiden den samme, men Vandretiden kun 2 Timer, saaledes at den reelle Arbejdstid kun var 50 Timer. Det er klart, at et saadant Tillæg til Arbejdstiden betyder noget for Virksomheden. Viser det mindre Udbytte ved den længere Vej sig ikke i højere Løn, saa viser det sig i mindre Arbejdsydelse. Før eller senere kommer Arbejdskraftens ekstra Omkostning til Syne i Arbejdernes Afregning med Arbejdsgiveren, derfor i Produktionsomkostningerne og følgelig i Leveomkostningerne, som alle maa betale.«

Forsøgene med at tilpasse Beliggenhedsmomenterne efter disse Kendsgerninger er i de amerikanske Beregninger kun gjort ganske løseligt, saaledes især for New York, hvor Beliggenheden i New York-Distriktet imidlertid blev forudsat bekendt. De her gældende Sætninger viser sig lettere og mere entydige ved Handelens Beliggenhedslære. Der kan dog paa dette Sted ogsaa for Industriens Beliggenhedslære fremhæves enkelte Momenter.

B) *Beliggenheds-Tendenser i den konsumorienterede Industri.*

Ved den konsumorienterede Industri vil man praktisk have at gøre med en lignende Inddeling som den, vi nedenfor træffer ved Handelen: Saadanne, der arbejder for den endelige Aftagers *daglige Behov*, og saadanne, som kun arbejder for Behov, der dækkes med visse Mellemrum (*periodiske Behov*). Til de første hører Forarbejdningsindustrien i Nærings- og Nydelsesmiddelindustrien, fremfor alt Bagerier, Slagterier, Isfabriker, for største Delen ogsaa Bryggerier og Mineralvandsfabriker. Naar Produktionen af Varer til det periodiske Behov skal finde Sted i Nærheden af Forbrugeren, drejer det sig ofte om Installationsforretninger, navnlig i den elektriske Industri, Udstyrsforretninger etc.

Ved dem begge kan man ikke uden videre med Weber sige, at »Smaa-bedriften bliver opspist« af Udviklingen. Det drejer sig meget oftere om en Adskillelse af de tidligere med Handel forbundne Haandværks- og andre Smaabedrifter. Selv da bliver den konsumorienterede Industri meget ofte nøje knyttet til Stedet for det endelige Forbrug. Der skyder sig blot ind imellem det industrielle Arbejdssted og den endelige Forbruger enten et Mellemlid i Form af Detailhandel (ikke sjældent en Haandværker, der er blevet Detailhandler, f. Eks. Slagtere, Bagere og ogsaa ofte Skomagere) eller meget ofte endogsaa en lokal Storkøbmand eller f. Eks. de offentlige Slagtehus i Provinsen. Industrier af denne Art flytter saa gerne hen i den paagældende Bys Fabrikskvarter eller Fabriksforstæder, hvor man ofte konstaterer, at ensartede Fabriker eller Fabriker med beslægtede Arbejdsformer flytter hen i Nærheden af hinanden, fordi de paa mange Punkter har Berøring; oftere og oftere indtræder da det Tilfælde, at en saadan konsumorienteret Industri, som først samles paa et Sted, naar der for Fabrikatet har dannet sig en selvstændig Handel, mere og mere frigør sig fra det endelige Forbrug og bliver mere og mere raastof-, transport- eller arbejdsorienteret. Et plastisk Billede af denne Art frembyder den *amerikanske Slagteriindustri*. Billige Raastoffer, kæmpe-mæssige Kvæghjorde, som næsten ikke eller slet ikke var til at udnytte, Vest for Mississipi; voksende, købedygtige Konsumentmasser Øst for Mississipi, langsom Frigørelse af Slagteprocessen fra Kødsalg og Kødhandel, ligesom i Europa ved Hjælp af Slagtehus i Storbyerne, i U.S.A. dog paa privat Basis; der manglede blot en Løsning af Transportproblemet for disse ualmindelig let fordærvelige Levnedsmidler for at forvandle den *konsumorienterede Smaaindustri* til en *raastof- og transportorienteret Kæmpeindustri*. Gustavus M. Swift indførte først det rullende Køleskab, Kølevognen, i Aaret 1875; fra dette Øjeblik begyndte den

kæmpemæssige Udvikling af denne efter forarbejdet Værdi største Industri i Amerika, som i Dag i 70 Virksomheder, hvoraf dog kun 6 har virkelig Betydning, med en Kapital paa ca. 1 Milliard Dollars, har en aarlig Omsætning paa 4 Milliarder Dollars og forener ca. 160000 Personer i en materiale- og hovedsagelig transportorienteret Industri. Fordelingen og Fremstillingen er paa Grund af Anti-Trust-lovgivningen her adskilt. I England har de store Frysekødselskaber, som besørger en stor Del af det britiske Riges Kødforsyning, deres Produktionsbeliggenhed ved La Plata og delvis i Australien. Paa deres Hænder befinder sig samtidig ikke mindre end 2600 Detail-udsalg, Vertikal-Horizontaltrusten »Union Cold Storage Company«.

Først denne Udvikling i Frysekød-Transport skabte Arbejdsdelingen i Kødforsyningen imellem mange Lande; først derved blev Danmark, Australien og Sydamerika Englands Kødleverandører.

*(Forts. i næste Hæfte).*