

Denne fil er downloadet fra
Danmarks Tekniske Kulturarv
www.tekniskkulturarv.dk

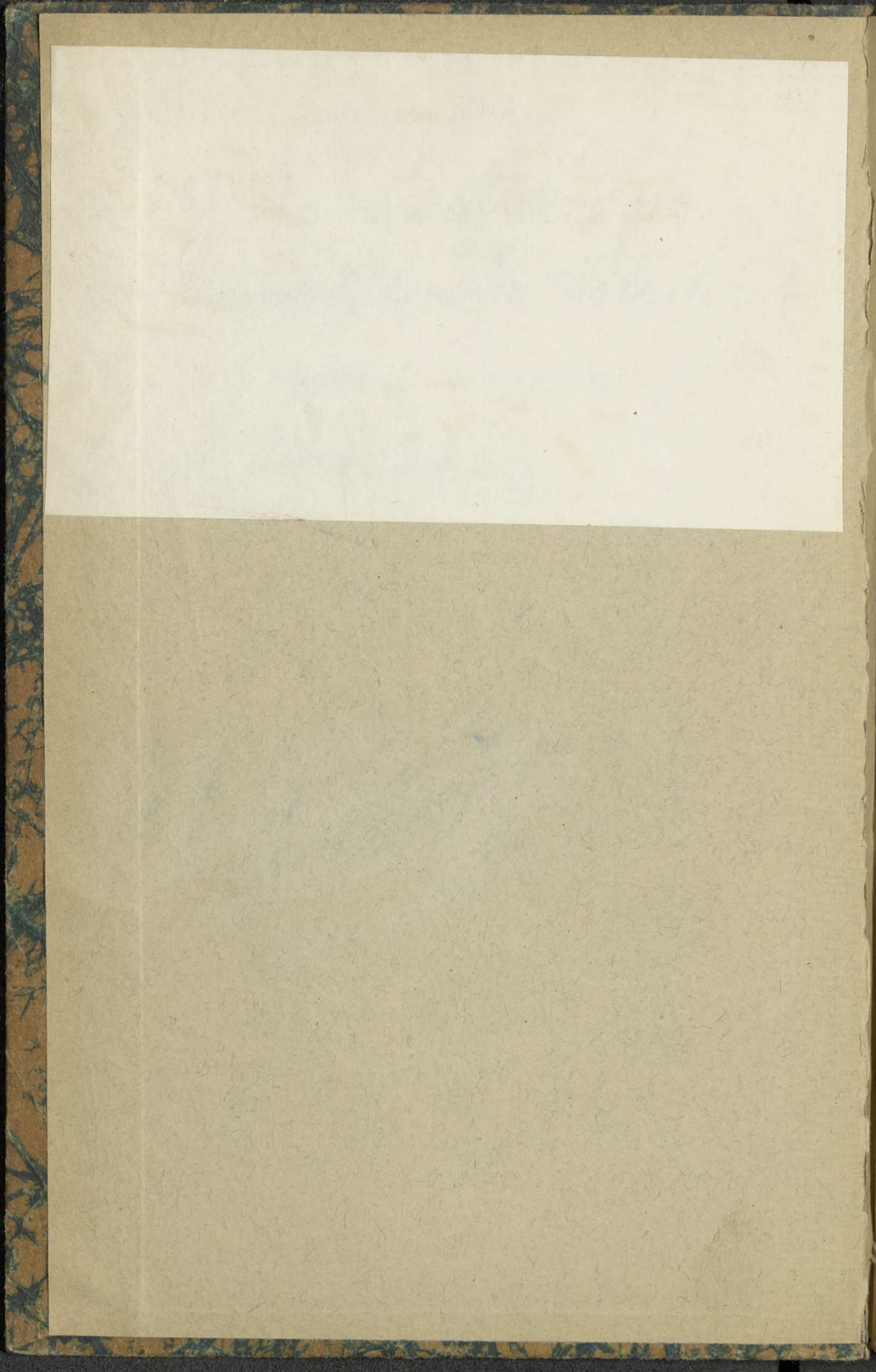
Danmarks Tekniske Kulturarv drives af DTU Bibliotek og indeholder scannede bøger og fotografier fra bibliotekets historiske samling.

Rettigheder

Du kan læse mere om, hvordan du må bruge filen, på
www.tekniskkulturarv.dk/about

Er du i tvivl om brug af værker, bøger, fotografier og tekster fra siden, er du velkommen til at sende en mail til *tekniskkulturarv@dtu.dk*

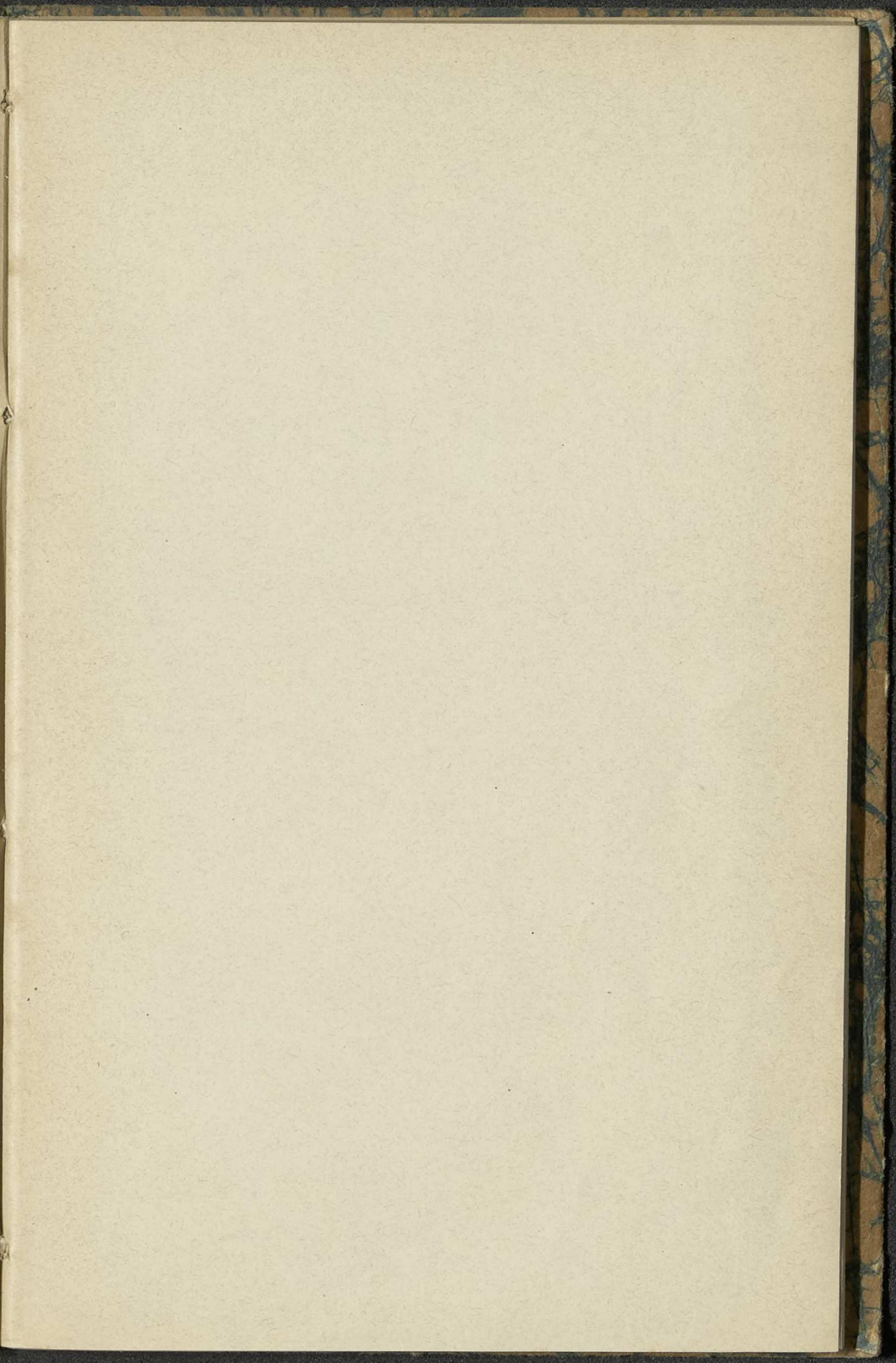
Alex. Foss
—
Danmark som
Industriland

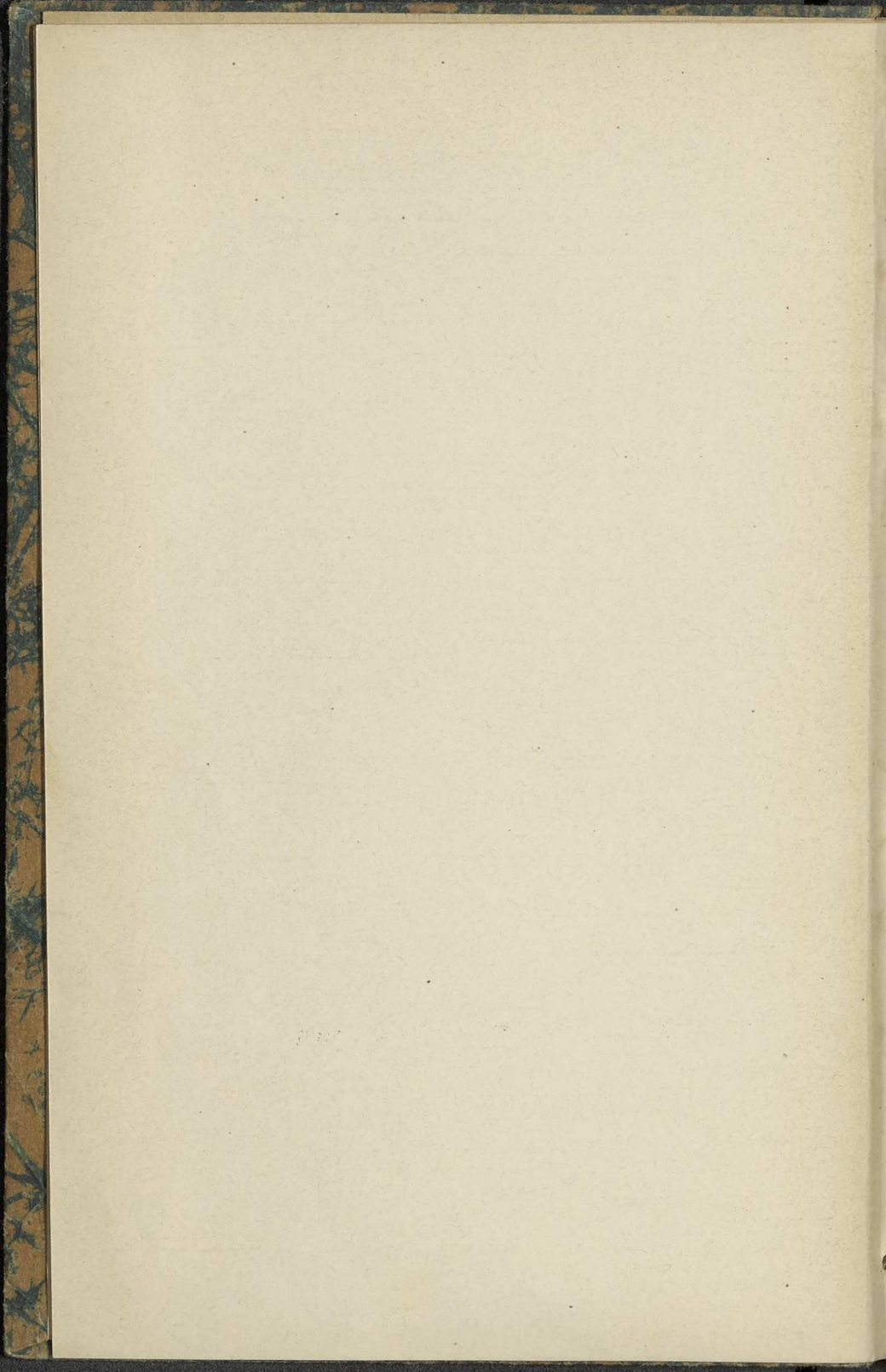


338 (489) Fos

1912.

ches. 1.



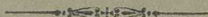


Fra Forfatteren.

ALEX. FOSS

DANMARK SOM INDUSTRILAND

FOREDRAG HOLDT DEN 23. MARTS 1912
I INDUSTRIFORENINGEN I KØBENHAVN



DANMARKS TEKNISKE BIBLIOTEK

KØBENHAVN

LEHMANN & STAGE

TRYKT HOS NIELSEN & LYDICHE (AXEL SIMMELKJÆR)

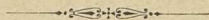
1912

ALEX. FOSS

DANMARK SOM INDUSTRILAND

FOREDRAG HOLDT DEN 23. MARTS 1912

I INDUSTRIFORENINGEN I KØBENHAVN



KØBENHAVN

LEHMANN & STAGE

TRYKT HOS NIELSEN & LYDICHE (AXEL SIMMELKJÆR)

1912

eks. 1

MCC TEAM AC
CWA 1910-1911

THE MCC TEAM AC
CWA 1910-1911

THE MCC TEAM AC
CWA 1910-1911

DA den Generation, hvortil jeg hører, gik i Skole — det var i Aarene omkring 1870 —, lærte vi, at Danmark var et agerdyrkende Land, som i Hovedsagen var fri for Industri og for de mange sociale Ulykker, som denne medførte i de store Industrilande. Og vi lærte endvidere, at en agerdyrkende Befolkning er bedre og lykkeligere stillet end en industridrivende Befolkning. Dette var noget af en Trossætning, som indeholdt en Del Sandhed og nogen Misforstaaelse. Det er ikke vanskeligt at faa Øje paa Skyggesiderne ved den sociale Udvikling, saaledes som den til Tider har formet sig i Lande som England eller Sachsen, men Sammenligningerne bliver dog misvisende, naar man giver Billedet af Industriebefolkningens Vilkaar alle Skyggerne og den agerdyrkende Befolknings Liv alt Lyset. Ogsaa i agerdyrkende Lande kendes Fattigdom, Ukyndighed og et lavt aandeligt Niveau. Vel gør Penge ingenlunde alt, men at der er en nøje og uløselig Forbindelse mellem økonomisk Udvikling og kulturel Udvikling, maa staa klart for enhver, og at et lidet, fattigt Land ogsaa er synonym med et lykkeligt Land, er i hvert Fald mere Poesi end Virkelighed.

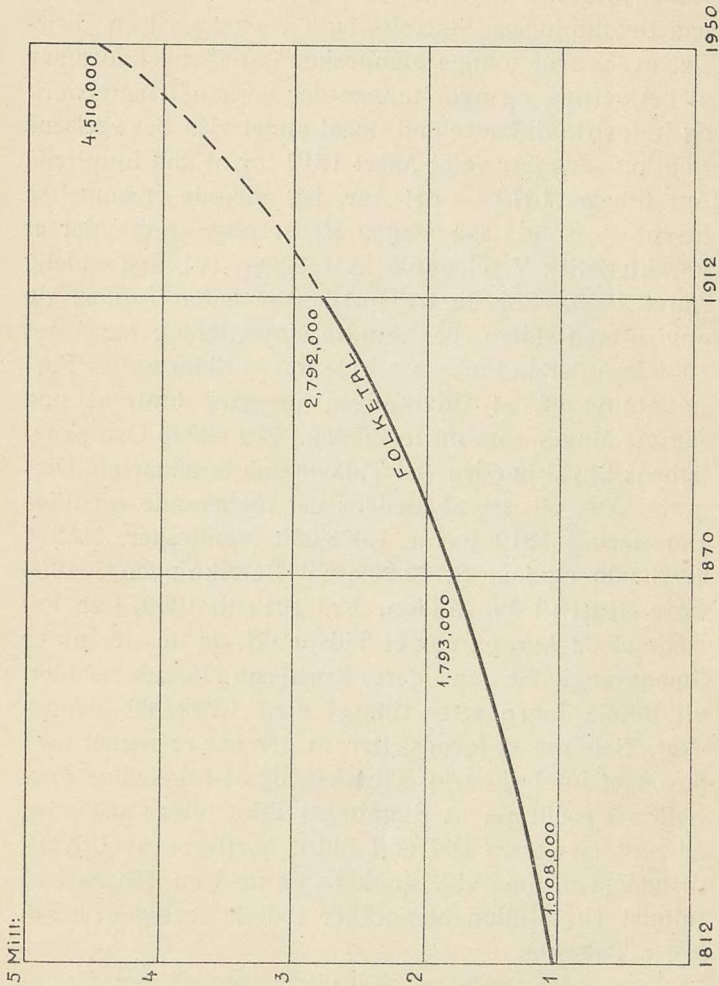
Mange Forhold har bidraget til, at de, der med Frygt har set paa en Udvikling i industriel Retning, ikke mere behøver at se Fremtiden saa ængsteligt i Møde. Det vilde føre for vidt at nævne alle disse Faktorer, jeg skal nøjes med at fremhæve en enkelt blandt

dem, nemlig Kommunikationsmidlernes stærke Udvikling, som gør det delvis overflødigt og unyttigt at sammenhobe Befolkningen i tæt sammenbyggede Byer og tillader at sprede Virksomhederne og Befolkningen ud over Landet, saa at Industriarbejder ikke i Fremtiden behøver at være identisk med Bybeboer, og Landbo just ikke det samme som Agerdyrker. Men jeg erkender gerne, at selv om Industrien muligvis i Fremtiden vil kunne byde Befolkningen bedre økonomiske Vilkaar, end Tilfældet var f. Eks. i Midten af forrige Aarhundrede, saa er det ikke sikkert, at Befolkningen derfor vil være tilfreds, eller at ikke nye og mangfoldige Vanskeligheder af social og økonomisk Natur kan gøre sig gældende.

Spørgsmaalet: *Danmark som Industriland* gælder baade Nutiden og Fremtiden. Det er dels et Spørgsmaal om, hvad Danmark er i 1912, og dels om, hvad Danmark vil være f. Eks. i 1950. Men forinden jeg forsøger at kaste noget Lys over disse Spørgsmaal, vil det være rigtigt med faa Ord at søge at klare, hvad jeg i denne Sammenhæng forstaar ved Industri. Industri og Haandværk kan ikke adskilles ved Bedrifternes Størrelse; der findes ganske smaa Virksomheder, som med Rette maa betegnes som Industri, og meget store Virksomheder, som ubetinget maa betegnes som Haandværk. Ved *Industri* forstaar jeg den systematiske Tilvirkning af Varer, til hvis Fremstilling der foruden Menneskekraft benyttes organiseret Naturkraft. Ved organiseret Naturkraft forstaar jeg den regulerede Anvendelse af Naturkræfterne, som repræsenteres ved en Dampmaskine, en Smelteovn el. lign., i Modsætning til den Anvendelse af Naturkræfter, som Agerdyrkningen støtter sig til, naar Frøet saas, og Naturkræfterne deraf udvikler Planten.

En skarp Adskillelse mellem Industri og Haand-

værk lader sig ikke gennemføre, fordi alle Overgangsformer findes, men det er paa den anden Side ingen-

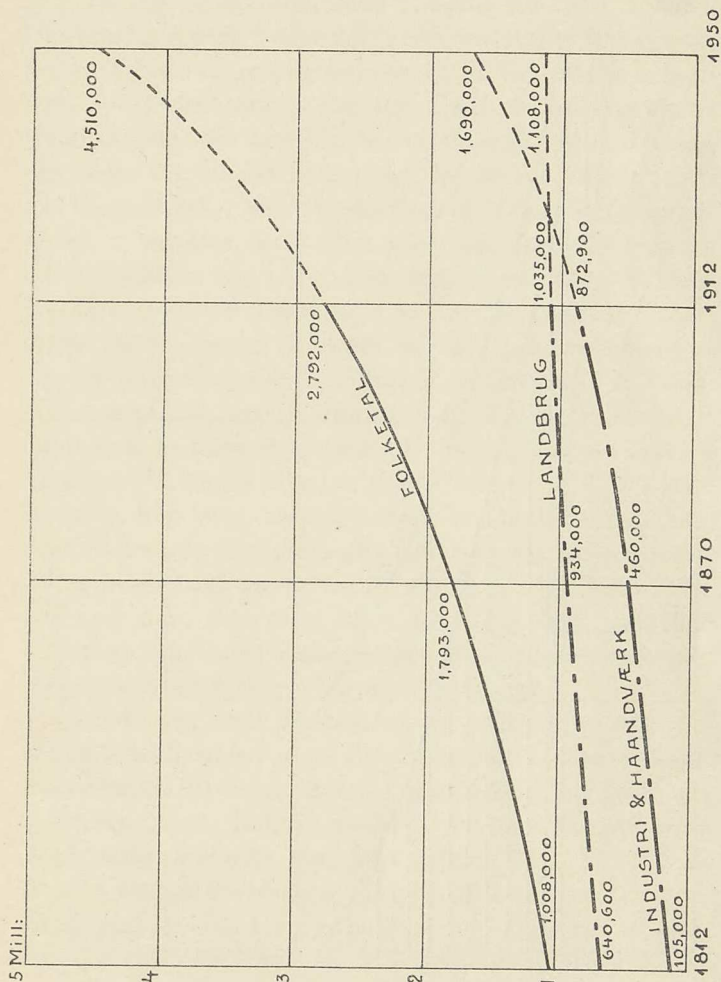


lunde vanskeligt i de store Træk at skaffe sig et Billede af den egentlige industrielle Produktion, og det er, hvad det i denne Sammenhæng kommer an paa.

Naar Spørgsmaalet om Danmark som Industriland overhovedet frembyder sig, er det dybt begrundet i de ved *Befolkningstilvæksten* fremkaldte Forhold. Et Blik paa Befolkningens Størrelse og Tilvækst med en Oversigt over, hvor mange Mennesker Landbruget formaar at beskæftige, og hvor mange der lever af Haandværk og Industri, vil bedre end noget andet vise Bevægelsens Retning. Jeg har valgt Aaret 1812 for at gaa hundrede Aar tilbage, 1870 — det Aar, jeg allerede engang har nævnt —, som i saa mange Henseender frembyder et karakteristisk Vendepunkt, Aaret iaar, 1912, og endelig Aaret 1950. For de tre første Aar lader Tallene sig angive med større eller mindre Nøjagtighed; for Aaret 1950 kan der jo kun være Tale om et Skøn under Forudsætning af, at Udviklingen foregaar omtrent paa samme Maade som nu for Tiden. For større Overskueligheds Skyld har jeg vist Tallene paa hosstaaende Diagram. Det vil ses, at medens det nuværende egentlige Danmark i 1812 havde 1,008,000 Mennesker, i 1870 1,793,000 og iaar 2,792,000, vil Befolkningen i 1950 være steget til $4\frac{1}{2}$ Million. Fra 1912 til 1950, i en Periode af 38 Aar, og paa et Tidspunkt, da de, der nu er Smaadrenge, vil staa i deres kraftigste Manddomsalder, vil Befolkningen være tiltaget med 1,700,000 Mennesker. Selv om vi forudsætter, at der her er regnet med en noget for høj aarlig Tilvækst, og at forskellige Forhold vil medføre, at Stigningen ikke bliver saa stor, eller at en større Del end hidtil bortføres af Udvandringen, saa maa vi vistnok regne med en Tilvækst af mindst $1\frac{1}{4}$ Million Mennesker i dette forholdsvis saa korte Tidsrum.

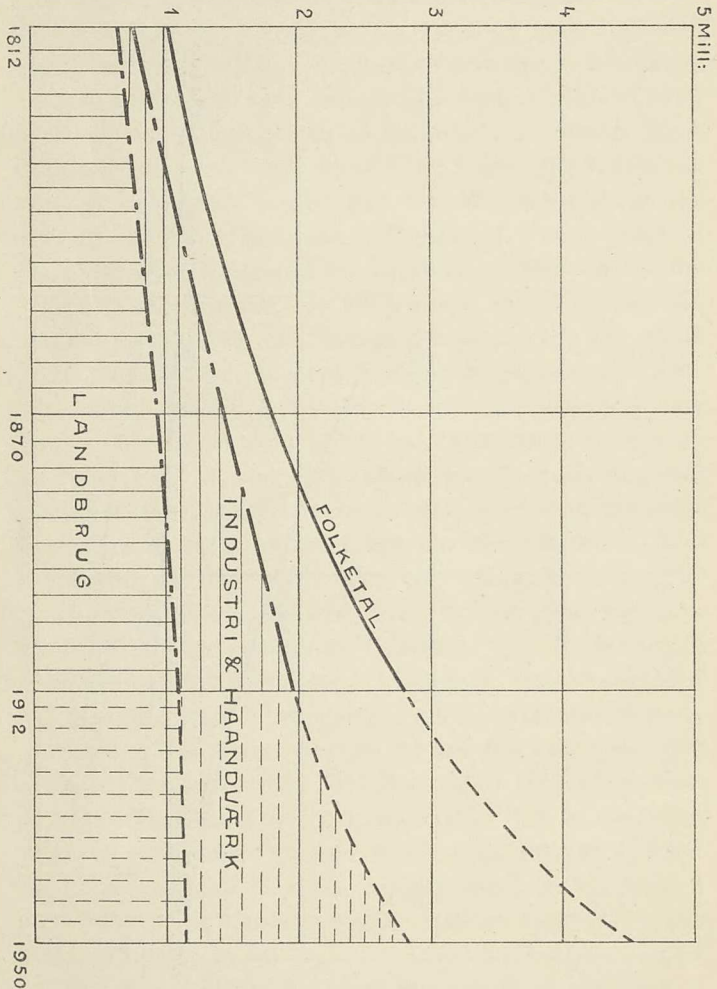
Det andet Diagram viser Størrelsen af den Del af Befolkningen, som til ethvert af disse Tidspunkter har været beskæftiget og ernæret af Landbruget. Det er altsaa samtlige Hoved- og Bipersoner ved Landbruget

med deres Familier og Børn. Tallet stiger fra 640,000 i 1812 til 1,035,000 i 1912, men vil i 1950, hvis Udvik-



lingen gaar som nu, kun være naaet 1,108,000. Medens Kurven for Befolkningstilvæksten fra 1812 til 1950 viser mindst Firdobling, viser Kurven for Landbrugs-

befolkningen end ikke Fordobling; og medens Befolkningstilvæksten sker efter en stigende Skala, vender



Kurven for de ved Landbruget beskæftigede den anden Vej og viser en faldende Skala.

Den tredje Kurve viser den Del af Befolkningen,

som er beskæftiget ved Industri og Haandværk. Her ser vi en lignende stærk Tilvækst som for den samlede Befolkning, og sammenligner vi Tallet for 1812: 105,000 Mennesker, med Tallet for 1950: ca. 1,700,000, finder vi, at Tallet i denne Periode er 16-doblet. Medens Kurven for Befolkningstilvæksten efter al Sandsynlighed viser et noget for højt Tal for 1950, er der flere Grunde, der taler for, at det beregnede Tal for de ved Industri og Haandværk i 1950 beskæftigede Mennesker snarere viser et for lavt Tal. Men selv ved denne Beregning vil Tilvæksten fra 1912 til 1950 være ca. 800,000 Mennesker. Dette vil altsaa sige, at der for Danmark foreligger den Opgave i Løbet af en Menneskealder at skaffe Beskæftigelse i Industri og Haandværk, som kan ernære en ny Befolkning paa 800,000 Mennesker. Man kan jo blive lidt ængstelig ved et saadant Tal og spørge: Vil denne Opgave kunne løses? Thi hvad vil der ske, hvis dette ikke lykkes? Vi kan ikke forvente, at Landbruget eller de andre Erhverv vil være i Stand til at beskæftige en væsentlig større Del af Befolkningen end den, som efter disse Erhvervs egen naturlige Tilvækst tilkommer dem; Valget vil da altsaa staa mellem Udvandring eller voksende Fattigdom.

I 1885 opgjorde Falbe-Hansen *Nationalformuen* til $6\frac{1}{2}$ à 7 Milliarder for en Befolkning af 2,076,000 Mennesker eller, hvis den lavere Grænse tages, en Gennemsnitsformue pr. Individ af Kr. 3130. I 1900 opgjorde Skattekommissionen *Nationalformuen* til 7 à $7\frac{1}{2}$ Milliarder for en Befolkning af 2,432,000 Mennesker eller (ligeledes for den lavere Grænse) Kr. 2880 pr. Individ. Her er tilsyneladende en Tilbagegang, men da de to Opgørelser ikke er foretagne nøjagtig paa samme Maade, er en umiddelbar Jævnføring ikke mulig. Lad os derfor regne med Middeltallet Kr. 3000. Forudsat at Pengene beholder den samme Købeværdi, og at alt

iøvrigt er lige, skal vi for ikke at gaa tilbage i Velstand, men blot bevare det nuværende Niveau, forøge vor Nationalformue fra nu af til 1950 med 4350 Millioner Kroner, hvis vi blot regner med en Befolkning af $4\frac{1}{4}$ Million i 1950 eller med 115 Millioner Kroner aarlig. Man kunde være tilbøjelig til at tro, at der snarere vil behøves større Kapitaler, thi den forgrenede og udviklede Industri, som skal tillade at beskæftige alle disse Mennesker, kræver jo maaske en større Kapital til Maskiner og andet, end der gennemsnitlig nu ejes af Befolkningen under ét med dens Landbrug, litterære Erhverv etc. Alle disse Tal synes at vise med tilstrækkelig Klarhed, at Spørgsmaalet om en Udvikling af vore industrielle Erhverv i stedse højere Grad vil trænge sig i Forgrunden.

Det fremgaar jo alt af Diagrammet, at paa et saa nært Tidspunkt som 1925, om kun 13 Aar, vil *Industri og Haandværk beskæftige lige saa mange Mennesker her i Landet som Landbruget*, og efter 1925 vil Industri og Haandværk have Overtaget.

Det siges ofte og med stor Styrke, at Landbruget er vort Hovederhverv, og at derfor alle andre Interesser maa vige for det. Foreløbig er Landbruget ganske vist Hovederhvervet, men rigtignok kun forsaavidt man ved Landets Hovederhverv forstaar dets største Erhverv. Hvis man derimod gaar saa vidt at tro, som mange gør, at Landbruget bærer alle andre Erhverv, og naar man derfor reducerer alle andre Erhverv til en Art Snyltere paa Landbruget, som lever paa dettes Bekostning, gør man sig skyldig i en meget grundig Fejltagelse.

En Omstændighed, som paavirker Opfattelsen i forkert Retning, er den stadige Beskæftigelse med vort *Udførselsoverskud*. Paa dette Omraade arbejder Landbruget med meget store Tal, Industri og Haandværk

med forholdsvis smaa. Men hvis den Dag kommer, og den kommer engang, da Landets egen Befolkning er i Stand til at fortære alt, hvad Landet producerer af Fødemidler, eller en dertil svarende Værdi, medens Industrien maa betale Indførslen af Raavarer, Kul, Foderstoffer, Bomuld etc. med Eksporten af sine Varer, saa vilde det være højst urigtigt, om man da vilde betragte Landbrugets Produktion som uden Betydning for Landets Erhverv, og dette maatte jo blive Følgen, hvis man fremdeles kun regner med Udførselsoverskuddet som Maal for Erhvervets Betydning.

Der knytter sig en stor, almindelig og fuldkommen berettiget Interesse til Værdien af vor Eksport, men det er i Virkeligheden af ingenlunde mindre Betydning, hvad Værdien er af den indenlandske Produktion, som vi selv forbruger i Landet, og som gør det muligt for os at undvære en tilsvarende Import. For nu at kaste noget Lys over dette Spørgsmaal har jeg søgt at anstille en Beregning over Størrelsen af det danske Landbrugs samlede Produktions Værdi og af den danske Industris samlede Produktions Værdi. Det Materiale, der foreligger hertil, er ufuldstændigt. En saadan Beregning kan derfor overhovedet ikke gøres med den Nøjagtighed, som en god Statistik kræver, men det lader sig dog nogenlunde gøre ad denne Vej at komme til et Skøn, som er bedre end intet. Beregningen er forsøgt gennemført ad flere Veje for at komme til Klarhed over, om det paagældende Tal kan antages at være tilnærmelsesvis rigtigt.

Den vedføjede Tabel viser Tallene, som jeg alle anfører, saa at enhver kyndig selv vil kunne anlægge sin Kritik paa dem og muligvis hjælpe til at forbedre Beregningen.

For Udførselstallenes Vedkommende foreligger der jo gode Beviser, for det indenlandske Forbrugs Ved-

Det danske Landbrugs samlede Produktionsværdi.

	1910		1911	
	Ud- førsel	Indenl. Forbrug	Ud- førsel	Indenl. Forbrug
Heste	17,7	2,2	20,5	2,2
Hornkvæg.....	34,1		41,4	
Slagtet do. (Kød).....	10,7	88,0	9,2	88,0
Flæsk	117,5	91,0	120,7	91,0
Slagteriaffald	6,5	14,0	7,1	14,0
Fedt og Talg	4,3		4,2	
Smør	182,4	48,0	192,8	48,0
Mælk og Fløde	12,0		15,6	
Ost.....		7,0		7,0
Huder.....	11,9	5,2	12,2	5,3
Ben og Klove.....	0,3		0,3	
Uld	1,6	4,5	1,4	4,5
Æg.....	26,7	22,0	29,5	22,0
Fjerkræ.....		8,0		8,0
Frø	1,3		2,5	
Haveprodukter	1,0	10,0	2,8	10,0
	428,0	300,0	460,2	300,0
	728,0		760,2	
Udførte Kornvarer samt i Indlandet forbrugt Brød- korn, Sukkerroer og Kartofler		77,5		100,0
	Mill. Kr. 805,5		860,2	

kommende er her kun Tale om skønsmæssige Ansættelser, der er søgt fundne ad forskellige Veje. For alle Tallenes Vedkommende gælder det, at de repræsenterer Salgsværdien, de Summer, der maa antages at være tilgaaet den landbrugende Befolkning som Helhed, men ikke Værdien af den Del af Høsten, som Landbruget selv forbruger til sine Kreaturer. Derimod er Landbrugsbefolkningens eget Forbrug af Fødemidler indbefattet i Tallene og ikke regnet som Driftsudgift, men som Indtægt af Virksomheden. Det vil ses, at den samlede Salgsværdi af det danske Landbrugs Produkter

herefter for 1911 var ca. 860 Millioner Kroner, for 1910 ca. 805 Millioner Kroner.

For Industrien — jeg beder bemærket, at her er Haandværk ikke medtaget — er den tilsvarende Produktionsværdi for Aaret 1911 beregnet til 558 Millioner Kroner. Hvorledes dette Tal er fremkommet, skal jeg siden paavise. Til Sammenligning har jeg med Støtte i Skattestatistikken forsøgt at beregne den samlede Indtægt for de ved Landbruget beskæftigede Dele af Befolkningen saavel som den samlede aarlige Indtægt for de ved Industri og Haandværk beskæftigede Dele af Befolkningen. Jeg kommer herved for Landbrugets Vedkommende til en aarlig Indtægt af 290 Millioner Kroner, for Industri og Haandværk til 282 Millioner Kroner. Her skulde rettelig foretages en Udskillelse af de ved Haandværk beskæftigede, fordi den ovenangivne Produktionsværdi kun gælder Industrien og ikke Haandværket, hvorved det sidste Tal vilde gaa et godt Stykke ned. For Landbrugets Vedkommende maa der ganske utvivlsomt ske en meget betydelig Forhøjelse, fordi Landbrugerne gennemsnitlig anslaaer deres Indtægter meget for lavt, noget, man jo længe har anet, men nu med afgørende Vished kan sige er Tilfældet.

Vil nogen spørge om, hvorledes Forskellen mellem Produktionsværdi og Indtægterne kan fremkomme, skal jeg kun gøre opmærksom paa, at Produktionsværdien betyder Salgsværdien, og at der herfra maa drages hele Betalingen for indførte og købte Raamaterialer eller Halvfabrikata af enhver Art saavel som Renterne af den Gæld, som de respektive Bedrifter maatte have. Naar jeg for Landbrugets Vedkommende er naaet til en Salgsværdi af 860 Millioner Kroner, maa bl. a. herfra som Produktionsudgift drages alle de indkøbte Foderstoffer og Gødningsstoffer. Paa samme Maade maa jo for Industrien fradrages Værdien af det indførte

Materiale: Jern, Staal, Træ, Bomuld, Uld o. s. v. Dette kun for Fuldstændigheds Skyld.*)

Til Bedømmelse af Betydningen af Industrien i Sammenligning med Landbruget vil de her anførte Tal for Befolkningens Beskæftigelse og Omsætningen dog give gode Holdepunkter. Og dog er der heri et Moment, som fortjener end yderligere at fremhæves: Jeg har, som det hidtil har været Skik og Brug her i Landet, regnet alt, hvad man anfører under Landbrugsprodukter, som saadanne, men dette er ikke ganske rigtigt. Under Industriprodukterne indgaar med Rette Nærings- og Fødemidler, der udgaar fra industrielle Virksomheder: Sukker, Øl, Margarine, Konserver, men der mangler i denne Næringsmiddelindustri et Produkt, der dog aldeles ubetinget kan karakteriseres som et Industriprodukt, nemlig Smørret. Danmarks 1164 Mejerier er jo fint udviklede industrielle Virksomheder, i hvilke den menneskelige Kraft er begrænset til det mindst mulige, og det meste udvirkes ved de organiserede Naturkræfter ved Hjælp af de fine og til den yderste Detail udarbejdede Apparater, som Mejerierne véd at benytte.

Det er ikke alene udenfor Landbruget, at Industrialiseringen trænger sig paa og baner sig Vej, det er heldigvis ogsaa indenfor selve Landbruget, at hele denne Bevægelse, der i sidste Instans skyldes Naturvidenskaberne og den Vejledning, de har givet os til at benytte Naturkræfterne, har gjort sig gældende. Uden dette vilde vi i vort Landbrug endnu staa paa Standpunktet fra lad os sige 1860, og vi behøver jo ikke at gaa saa særdeles langt uden for Danmarks Grænser for at genfinde disse Tilstande. Trods alle

*) Tallene vedrørende Landbrugets Produktion er samlede af Kontorchef R. Berg; Tallene vedrørende Industrien samt øvrige statistiske Data af cand. polit. Himmelstrup, Sekretær ved Industriforeningen og Medarbejder ved Industrieretningen.

Fremskridt arbejder Nordtyskland jo endnu med det ekstensive Landbrug og har i hvert Fald kun i begrænset Grad formaaet at industrialisere Virksomheden. Industrialiseringen indenfor Landbruget er stadig voksende: de egentlige Produkter af Agerdyrkningen leveres til Dyrene, og Dyrenes Produkter leveres til Industrien. Ikke alene Mælken behandles industrielt, Kødet undergives en Art industriel Behandling i Slagterierne, Pøsefabrikerne og Konservesfabrikerne, Huderne gaar til Garverierne o. s. v. Vi har i de sidste Dage et Eksempel paa en ny til Landbruget knyttet Industri i Kaseinproduktionen, og ligesom man laver Knapper af Kasein, laver man jo ogsaa Knapper af Svineblod. Hvad der endnu saaledes kan ventes af nye Industrier, lader sig jo aldeles ikke overse. Vilde vi imidlertid, hvad der vilde være fuldkommen berettiget, fra Landbruget overføre til Industristatistikken blot den aarlige Salgsværdi af det i Danmark producerede Smør, vilde Industrien gaa op fra 558 Millioner til 796 Millioner Kroner.

For at dog ingen skal sige, at denne Betoning af Industriens virkelige Omfang er opnaaet ved en uberegtiget Tilegnelse af det, som Landbruget mener hører det til, vil jeg foretrække i det følgende at regne Landbrugets Produktion til 860 Millioner Kroner overfor Industriens 558 Millioner Kroner.

Hvorledes de 558 Millioner Kroner fordeler sig, vil ses af vedføjede Tabeller. Ved Beregningen har Udgangspunktet været Industritællingen, der opgør Værdien for 1905. Her er dog foretaget enkelte Tilføjelser, idet f. Eks. Tørveindustrien skønsmæssig er medtaget. Ud fra dette Tal er de tilsvarende for 1911 søgt beregnede. I nogle Tilfælde — for de statskontrollerede Virksomheder: Øl, Margarine — kan Tallene findes nogenlunde rigtigt, for de øvrige er der enten ingen

Forhøjelse sket eller kun saadan, som positivt skønnes at være til Stede. I flere Industrier, som f. Eks. Tekstilindustrien, er der skønnet at maatte regnes med Nedgang.

Det vil ses, at Industriprodukterne fordeler sig paa Hovedgrupperne med følgende Tal:

Den danske Industris samlede Produktionsværdi.

	1905	1911
	Mill. Kr.	Mill. Kr.
1. Industri for Nærings- og Nydelsesmidler	197,1	255,0
2. Metalindustri	65,4	77,2
3. Teknisk-kemisk Industri	35,2	69,2
4. Tekstilindustri	49,7	46,8
5. Sten-, Ler- og Glasindustri	28,0	35,5
6. Papir- og grafisk Industri	22,4	29,2
7. Træindustri	25,0	23,5
8. Læderindustri	16,8	21,5
	439,6	557,9

Gaar vi de enkelte Grupper igennem, kommer i første Linie *Næringsmiddelindustrien*.

Næst efter Sukkeret, der viser en mægtig Fremgang, indtager Mølleindustrien her en fremtrædende Plads, men er tillige en af de faa Industrier, der viser Tilbagegang fra 1905 til 1911. Tallet for 1905 skyldes Statistisk Bureau, medens Tallet for 1911 — ligesom de fleste andre Tal for dette Aar — er byggede paa Oplysninger, som har kunnet indhentes, samt paa et Skøn. Det er et ikke ringe Materiale, som i saa Henseende staar til Raadighed gennem de af Industriforeningen udgivne Industrieretninger. For Mølleriets Vedkommende regnes det, at Hvedemølleriet fra 1905 til 1911 er gaaet 15 à 20 pCt. tilbage, medens Rugmølleriet formentlig er gaaet lidt frem. Hvor der som her er Tale om skønsmæssige Vurderinger, er Bestræ-

Industri for Nærings- og Nydelsesmidler.

<i>Produktionsværdi.</i>	1905	1911
	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Sukkerfabriker	23,5	55,0
Mølleindustrien	57,6	52,0
Ølbryggeri (Øl. Gær, Bærme)	32,3	36,0
Margarinefabriker	23,2	35,0
Tobaksindustri (Røg- og Skraatobak, Cigarer)	16,6	20,0
Brændevinsbrænderier	12,1	12,1
Chokolade, Sukkervarer, Biskuit	8,0	9,6
Malterier	1,2	1,4
Kaffebrænderier	8,0	16,0
Pølsefabriker	4,7	7,0
Tarmrenseri og Talgsmelteri	2,4	2,7
Kaffesurrogatfabriker	1,8	2,0
Konserves- og Frugtvinfabriker	1,8	2,0
Mineralvandsfabriker	1,7	1,9
Salt- og Kokesværker	1,5	1,6
Eddikebryggerier	0,7	0,7
	197,1	255,0

belsen gaaet ud paa hellere at regne med for lave Tal end med for store.

De næste Industrier viser en betydelig Opgang. Dette skyldes dels en forøget Produktion og Forbrug, dels højere Priser.

I Tobaksindustrien er Cigarproduktionen steget med ca. 35 Millioner Stkr., og Cigaretproduktionen er vokset stærkt.

For Kaffebrænderierne spiller den store Prisstigning en afgørende Rolle.

Den *næststørste* Industrigruppe er *Metalindustrien* med 77,2 Millioner Kroners Produktionsværdi. Jeg er tilbøjelig til at tro, at Produktionsforøgelsen for Jernstøberier og Maskinfabriker her er regnet for lavt; den er beregnet paa Grundlag af Forøgelsen i Arbejdertallet,

Metalindustriens Produktionsværdi.

	1905	1911
	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Maskinfabriker og Jernstøberier	37,5	39,0
Jernskibsbyggerier	10,4	13,0
Traadvarefabriker	2,6	7,5
Blikvarefabriker m. m.	4,3	6,0
Gørtlerier	3,1	3,1
Jernvarefabriker	2,5	2,7
Jernbanevognfabriker	1,7	2,5
Guld-, Sølv- og Elektropletfabrikervare	2,1	2,3
Hammerværker, Værktøjfabriker	1,0	1,1
	65,2	77,2

forsaavidt dette har kunnet skønnes af Jernindustriens Statistik.

Den teknisk-kemiske Industris Produktionsværdi.

	1905	1911
	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Gasværker (Gas, Kokes o. l.)	15,6	20,0
Oliemøller	6,9	30,0
Sæbefabriker	3,1	3,5
Asfalt- og Tagpapfabriker	1,7	2,0
Tændstikfabriker	1,1	1,3
Stearinlysfabriker	0,7	0,8
Forskellige kemisk-tekniske Fabriker.	6,1	12,0
	35,2	69,6

Nr. 3 er den *teknisk-kemiske Industri* med 69,2 Mil-
lioner. Her vejer Gasværkerne og Oliemøllerne stærkt
til. Oliemøllernes Virksomhed som Leverandør af Fo-
derkager til Landbruget og Spiseolier til Margarine-
fabrikationen bestemmer jo væsentlig denne Industris
Stilling og Udvikling.

Af Tallene i denne Tabel er det sidste for »forskellige kemisk-tekniske Fabriker« det mindst paalidelige, men der er faktisk en livlig Udvikling paa dette Omraade.

Tekstilindustriens Produktionsværdi.

	1905	1911
	Mill.	Mill.
	Kr.	Kr.
Væverier	17,3	16,0
Uldspinderier, Klædefabriker, Farverier	14,9	14,0
Trikotageindustrien	7,3	6,5
Bomuldsspinderier	4,9	4,5
Rebslagerier	2,8	3,0
Kradsuld-, Pibeslange-, Possement, Halmspinderi- og Fiskenaftfabriker.	2,1	2,3
Vatfabriker	0,4	0,5
	49,7	46,8

Den fjerde i Rækken er *Tekstilindustrien*. Her skønnes at være en Tilbagegang, men der savnes i ikke ringe Grad Oplysninger fra denne Industri, som i saa Henseende er meget tilbageholdende.

Sten-, Ler- og Glasindustri.

	1905	1911
	Mill.	Mill.
	Kr.	Kr.
Teglværksproduktion	11,7	10,5
Cement	3,8	10,0
Kalk-, Mørtel- og Kridtslemmeri	3,7	3,3
Glasvarefabriker og Glasslibrierier	3,0	3,5
Porcelæn, Fajance og Terrakotta	2,0	2,4
Cementstøberier	1,4	3,2
Stenhuggerier, Skærve- og Møllestens- fabriker	1,3	1,2
Kaolinslemmeri	0,2	0,2
Tørvefabriker	0,6	0,7
Lervarefabriker	0,2	0,2
Kalksandstensfabriker	0,1	0,3
	28,0	35,5

Derimod viser den femte Gruppe, *Sten-, Ler- og Glasindustri*, en ikke ringe Udvikling, der overvejende skyldes Cementindustrien, hvis Produktion er steget stærkt. Derimod viser Teglværksindustrien samt Kalk-

industrien en Tilbagegang fra 1905 til 1911, som selvfølgelig skyldes Standsningen af Byggeriet i København og maa antages at være af forbigaaende Karakter.

I denne Gruppe finder vi Hovedmassen af vor Kunstindustri under Gruppen: Porcellæn—Fajance—Terrakotta. Det vil ses, at økonomisk — som Produktionsfaktor — vejer denne udmærkede Industri endnu kun lidet.

Papir- og grafisk Industri.

<i>Produktionsværdi.</i>	1905	1911
	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Bog- og Stentrykkerier	10,6	11,7
Papir- og Papirvarefabriker	10,7	16,0
Tapetfabriker	0,6	1,0
Papirmassefabriker	0,4	0,1
Papfabriker	0,1	0,4
	22,4	29,2

Den sjette Gruppe, *Papir- og grafisk Industri*, omfatter i første Linie Bog- og Stentrykkerierne, som med deres højt udviklede Arbejdsmaskiner med Rette hører til Industrien. Det vil ses, at Papirindustrien, med hvad dertil hører, er i rask Udvikling.

Træindustriens Produktionsværdi.

	1905	1911
	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Savværker, Trævarefabriker, Bygnings- snedkerier m. fl.	21,9	20,0
Pianofortefabriker	1,6	1,8
Korkindustrien	1,5	1,7
	25,0	23,5

For den syvende Gruppens Vedkommende, *Træindustrien*, er der regnet med en lignende Tilbagegang som for Teglværksindustrien paa Grund af Standsninger i det københavnske Byggeri; det er dog ikke udelukket, at denne Nedgang i Virkeligheden opvejes af Udvikling paa andre Omraader eller af Prisstigninger.

Læderindustriens Produktionsværdi.

	1905	1911
	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Skotøjsindustrien.....	9,4	12,5
Garverier.....	6,7	8,0
Lædervareindustrien.....	0,7	1,0
	16,8	21,5

Til Slut kommer som 8de Gruppe *Læderindustrien*, der viser en stærk Udvikling i Skotøjsindustrien, medens Tilvæksten for Garveriernes Vedkommende vistnok nærmest skyldes Prisstigninger.

De her fremlagte Tal gør ikke Krav paa at være eksakte. Dette gælder jo forsaavidt om den allermeste Statistik, men jeg betoner udtrykkeligt, at Tallene for 1911 ikke er Statistik, men byggede paa skønsmæssige Vurderinger i Tilslutning til de foreliggende statistiske Tal for 1905, der skyldes Statens statistiske Bureau.

Det gælder altsaa om Tallene for Industriproduktionen i 1911 som om de for Landbrugets samlede Produktion, at der kan være Fejl til den ene eller anden Side. Men naar der ønskes Klarhed over det indbyrdes Forhold, er tilnærmelsesvis rigtige Tal bedre end ingen — vi regner jo i Virkeligheden paa disse Omraader altid med Tilnærmelser —, og jeg tror, at Tallene er tilnærmelsesvis rigtige. Skulde dette Forsøg foranledige andre til at optage Tallene til nærmere Prøvelse og Rettelse, vilde allerede meget være vundet.

Man vil sikkert med særlig Interesse sammenligne Tallet for 1905: 440 Mill. Kr. med Tallet for 1911: 558 Mill. Kr. Her spiller Prisstigningen stærkt ind, men at disse Tal tillige indeholder Vidnesbyrd om virkelig industriel Udvikling, tvivler jeg ikke paa.

Naar det fremlagte Materiale udviser, at Næringsmiddelindustrien af alle Grupperne er den største, er

det jo kun, hvad der naturligt maatte ventes i et Land, hvis Naturprodukter er Fødemidler. Men det gælder dog denne Gruppe som de andre: Af sig selv er disse Industrier ikke komne. For mange af de enkelte Grupper vil enhver let komme i Tanke om en enkelt eller nogle faa Mænd, hvis særlige Indsats det var at udvikle just denne Industri. I første Linie gælder dette Smørindustrien, som uden Segelcke og Fjord næppe havde udviklet sig saa lykkeligt og hurtigt. Men det vil tillige ses, at der er noget tilfældigt ved de enkelte Afdelinger. Jeg kan bedst illustrere dette ved et Eksempel. Indenfor Jernindustrien er det lykkedes denne Forenings tidligere Formand at skabe en betydelig Virksomhed: Nordiske Kabel- & Traadfabriker, hvis Produktion i Aaret 1911 naaede den for en enkelt Virksomhed smukke Størrelse af ca. 7 Mill. Kroner. Og som Mod-sætning: Hvor er den Maskinfabrik, som — støttet til vor Sukkerindustri med dens højt udviklede Teknik — fremstiller Maskiner og Apparater, ikke alene for dansk Sukkerindustri, men for hele Verden.

Der er mange, der holder fast ved den Anskuelse, at Danmark ikke egner sig til at være Industriland. Da det sikkert maa staa klart for enhver, at det lidet vil kunne nytte, om vi fastholder en saadan Betragtning, fordi vi overhovedet ikke har noget Valg — vi kan for den Del af Befolkningstilvæksten, som her er Tale om, ikke vælge andre Erhvervsveje, fordi de overhovedet ikke staar os aabne —, saa maa vi hellere prøve paa at gøre os klart, hvilke Betingelser der i vor Tid gør et Land til Industriland eller gør det muligt at udvikle en levedygtig Industri. Jeg vil tillade mig at undersøge tre forskellige Faktorer, som forekommer mig hver for sig at være af afgørende Betydning.

Den første Faktor, jeg vil beskæftige mig med, er Spørgsmaalet om *Raamaterialerne*. Det er en almin-

delig Opfattelse, som historisk er ret vel begrundet, at den industrielle Udvikling knytter sig til Tilstedeværelsen af mineralske Værdier i Jordbunden. Det er Kullejerne og Jernmalmene, som man her tænker paa i første Linie. Helt rigtigt er dette jo dog ikke, thi Vandkraften som Kraftkilde har jo ogsaa haft sin store Betydning, ikke alene for Englands industrielle Udvikling, men ikke mindst for Udviklingen af den svejtsiske Industri, idet Svejts jo hverken har Kul eller andre Mineralier og ligger yderst ugunstigt for Tilførsel af dem. Paa samme Maade er Vandkraften i vore Dage en mægtig Faktor baade paa den skandinaviske Halvø og i Alpelandene. Men det er givet, at mineralske Værdier i Jordbunden er en meget vigtig Værdifaktor. Nu har Danmark jo hverken Kul, Petroleum, Malme eller Kalisalte o. s. v. At det vilde være af stor Værdi for os, om vi kunde finde saadanne Stoffer i vor Jordbund, er rigtigt, men det er dog en Misforstaaelse at bygge Industriens Eksistensbetingelser alene paa Tilstedeværelsen af disse Stoffer i selve Landet. Den tyske og engelske Jernindustri tager i voksende Grad deres Malme fra Sverige og Spanien, for Tysklands Vedkommende ogsaa fra Frankrig; den engelske Bomuldsindustri faar sin Bomuld fra Indien, Ægypten og Amerika, og omvendt er der hverken i Ægypten eller Indien opstaaet nogen stor Bomuldsindustri, ej heller i Sverige en til Malmproduktionen svarende Jernproduktion, lige saa lidt som Chile selv formaar at oparbejde sine Kobbermalme. Et andet Eksempel: Den mægtige tyske Tjærefarveindustri, hvis aarlige Produktionsværdi anslaaes til 450 Millioner Kroner, bygger sin Virksomhed paa Tjære og Svovlsyre som de vigtigste Materialer. Men Svovlsyren fremstilles af udenlandsk, især spansk, Svovlkis. Ja, vil man sige — alt dette beror paa Kullene, Industrien har hjemme i Kuldistrikterne og maaske i Vand-

faldslandene. Overfor dette skal jeg minde om, at England eksporterer saa uhyre Mængder af Kul, at Kul-eksporten for England spiller en nok saa stor Rolle som de enkelte Storindustriers Udførsel. Endvidere, at Kullenes største Betydning gælder enkelte af de grovere Industrier; desto videre vi naar i Tildannelsen og Anvendelsen af Stofferne, desto mindre Rolle spiller Kulforbruget i Forhold til de øvrige Produktionsomkostninger. Og hvad Vandfaldene angaar, opvejes den billige Kraft i mange Tilfælde af store Transportomkostninger. Dette gælder mange af de norske og svenske Vandfald, ligesom det i høj Grad gælder for de islandske.

I denne Sammenhæng kommer den anden Faktor, jeg vil berøre, til at spille en afgørende Rolle: det er *Landets Beliggenhed og Kommunikationer*. Her er vi da paa et Punkt, hvor Danmark har ganske særligt fortrinlige Betingelser. Jeg véd ikke, om der i noget af de mellem- eller nordeuropæiske Lande er fundet saa mange og rige Vidnesbyrd om en meget tidlig og stærk Bebyggelse som netop i Danmark, men det synes mig ganske naturligt, at ligesom det græske Archipelag tidlig blev et Kulturcentrum i Middelhavet, saaledes aabnede det nordiske Archipelag sig tidligt for en voksende Befolkning. Nyere Filologer mener jo at kunne paa-vise, at den hele gotiske og germanske Stamme er ud-gaaet fra de danske Øer.

De Fortrin, som denne geografiske Beliggenhed og Konfiguration giver, kan til forskellige Tider gøre sig gældende i forskellig Grad. Under Jernbanernes rivende Udvikling maatte disse Fordele formentlig træde noget i Baggrunden, men jeg tror, at vi nu atter er komne ind i en Periode, hvor Fordelene ved Søforbindelse fremfor Landforbindelsen i voksende Grad vil gøre sig gældende. Hvad vil det ikke sige, at Danmark har en

Kystlinie, som er udmaalt til 7000 km? Og selv om dette Tal kun er naaet ved at følge alle Kystens Bugtninger og Slynngninger og regne hver lille Ø med, saa har vi jo et overordentlig stort Antal ypperlige, naturlige Havne, som tilmed er billige, fordi der i Kattegat og Belterne ikke er Tidevand af nogen Betydning. Hvilken Rolle spiller det ikke, at Søfragten til fjerne oversøiske Pladser fra omtrent enhver By i Danmark er mindre end Jernbanefragten fra Hamburg eller Bremen et forholdsvis ringe Stykke ind i Tyskland? Hvilken Rolle spiller det ikke, at Fragterne fra de skotske og nordengelske Kuldistrikter til danske Havne ikke er større end til London eller andre Pladser i Sydengland? Industrien vil i stedse voksende Grad komme til at beskæftige sig med yderligere Forarbejdelser af Kvarteller Halvfabrikata. Efterhaanden som de gamle Findesteder tæt ved Kulturcentrerne eller i de egentlige Industrilande udtømmes, eller deres Udnyttelse fordyres, vil man hente sine Raamaterialer fra andre Verdensdele og fra andre Lande, og man tager fejl, naar man tror, at dette for en lang Aarrække vil forflytte de industrielle Tyngdepunkter.

Eksemplerne frembyder sig i ubegrænset Omfang. Tag en almindelig simpel Sæk, som f. Eks. bruges til Forsendelse af Kartoffler el. lign. Den er lavet af Jute, et indisk Plantestof, men maaske spundet og vævet i Skotland, i Dundee, som ikke i nogen Henseende fra Naturens Side er gunstigere stillet end en større dansk Havneby.

Et andet Eksempel: For faa Aar siden vidste man i Almindelighed om Soya ikke andet, end at det var en ejendommelig Sauce. Pludselig faar Soyabønner fra Mantschuriet Betydning som Foderstof i Europa. Og ved lykkelige Omstændigheder, ved rigtigt Initiativ faar vor Olie-Foderkageindustri en mægtig Tilvækst i

»Dansk Soyakagefabrik«. Havde ikke Østasiatisk Kompagni været, vilde kloge Hoveder maaske nu have fortalt os, at denne Industri ikke kunde trives i Danmark.

Spørger nogen om, hvorfor de oversøiske Lande da ikke selv oparbejder deres Produkter og sender os dem færdige, saa at Europa og dermed ogsaa Danmark vises tilbage til at bearbejde sine egne Naturprodukter, saa er dette Svar ikke vanskeligt at give. Al Industri beror nemlig først og sidst paa den 3die og vigtigste Faktor: *Menneskene*. Og dette desto mere, jo højere Industrien staar, jo mere den forgrenes, forfines og udvikles. Man har søgt ved kunstige Midler at fremme Industrien. Tænk paa Rusland med dets store Skatte af Kul, Mineralier o. s. v. Den russiske Industri er i Udvikling, men det gaar meget langsomt, trods høje Toldmure. Det er ikke længe siden, at man temmelig sikkert kunde regne, at enhver veldrevet russisk Fabrik var ledet af Vest-europæere. Og endda vilde disse Fabriker i de fleste Tilfælde ikke have kunnet klare sig uden den høje Indførselstold. Fra mange Sider er man enig om, at der efter den russisk-japanske Krig er foregaaet et betydeligt Opsving i Rusland, men der skal endnu ske en mægtig Udvikling helt igennem det russiske Folk, forinden det i Industrien vil kunne kappes paa lige Fod med Vesteuropa.

Den moderne Industri kræver intellektuelle og moralske Værdier helt igennem. Det er rigtigt, at den ensidige Beskæftigelse kan være trættende og sløvende, men vi har her at gøre med et almindeligt Fænomen, som under vore Dages Arbejdsdeling gælder saa at sige Folk i alle Klasser og forøvrigt i høj Grad overdrives af Romanforfattere og Sociologer. Men det er en Misforstaaelse at tro, at en industriel Virksomhed trives med et Par intelligente Ledere og for Resten uciviliserede Arbejdere. Det er tværtimod kun muligt at skabe

en levedygtig og fremadskridende Industri, hvor den i Industrien virkende Befolkning helt igennem er intelligent, flittig og paalidelig. Det gælder i allerhøjeste Grad Ledelsen, men iøvrigt paa *alle* Trin.

Og derfor kan Asien, Afrika eller Sydamerika ikke i en lang Fremtid bære en industriel Udvikling. Undtagelser er der maaske allerede — Japan —, og andre vil komme — Kina —, men det, som overhovedet gør det muligt for Japan og Kina at vinde med, er, at just disse Lande er gamle Kulturlande, omend forskellige fra Europa. Kun saa vidt og saa langt, som Befolkningens Intelligens, Oplysning og Moral rækker, vil de kunne tilkæmpe sig en Ligestilling. Men der vil sikkert gaa lang Tid, inden det store, store Flertal saaledes omdannes, at de distancerer Europa og Nordamerika. Medmindre vi selv undergraver vor Stilling eller gaar tilbage i intellektuel og i moralsk Henseende.

Jeg siger udtrykkeligt intellektuel og moralsk. Jeg er fristet til at sige, at Tyngdepunktet ligger i det sidste. Ustandselig veksler Slægterne, og paa de nye Generationers personlige Værdi vil Fremgang — eller Tilbagegang — bero. Vi kan have Held til, at der opstaar Foregangsmænd imellem os, og vi kan gøre vort til, at de faar Vækstbetingelser. Men det vil i mange Tilfælde være afgørende, at denne Vækst kommer Danmark til Gode, at det bliver Udviklingen af dansk Erhvervsliv, som Arbejdet gøres for. Er der ikke i den opvoksende Slægt en levende Følelse af, at vi vil arbejde for Fædrelandet, *laboremus pro patria*, saa vil Resultaterne forflygtige sig, saa bliver det de store industrielle Gravitationscentre, som drager Kræfterne til sig og udnytter dem. Det gælder derfor ogsaa om, at vi vurderer vore egne rigtigt. Vi maa lære at forstaa, at f. Eks. en Kemiker, der paa Grund af nye Opdagelser giver Stødet til en ny levedygtig dansk Industri, fortjener en stor Tak

og Ære, naar han hermed hjælper sit eget Land. Der sker ikke noget større Værditab, hvis vore Skuespillere, Sangerinder og Dansere søger Erhverv i Udlandet, tværtimod er det en Fordel, hvis de gør Landet Ære, men det er af afgørende Betydning, at vi beholder vore industrielle Foregangsmænd, vore dygtige tekniske Kræfter, de solide Haandværkere og de intelligente Arbejdere. Men dette Forhold til Fædrelandet er kun en enkelt Side af de etiske Værdier, som det kommer an paa. Hvad paalidelige, interesserede, pligtopfyldende og flittige Arbejdere, Mestre og Funktionærer betyder for Industrien, det hører til de Faktorer, som unddrager sig Statistiken, men som hører med for at forstaa Historien. —

Jeg har søgt at gøre gældende, at vor Mangel paa mineralske Skatte i mange Henseender rigelig opvejes af vor geografiske Beliggenhed.

Og hvad nu den store Faktor: Menneskene, angaar, saa har jeg paavist, at de staar udenfor Dørene, at der i de næste 38 Aar vil melde sig aarlig en Befolkning paa ca. 20,000 Mennesker og kræve at blive beskæftiget og ernæret ved Industri og Haandværk.

Hvad Kvaliteten angaar, da har vi — uden overdreven Selvros — Lov til at regne os danske som relativt gunstigt stillede. Den danske Befolkning er veloplyst, ofte intelligent, gennemgaaende flittig og foretagsom. Den danske Arbejder hører til de bedst stillede og mest oplyste Arbejderbefolkninger i Europa, den danske Haandværker er gennemgaaende vel oplært. Men der behøves ogsaa meget paa denne Konto, mere end vi endnu har. Og dette ikke alene, fordi det gælder Fremgang, Udvikling langt udover det nuværende Niveau, men fordi mange Vanskeligheder truer os.

I første Linie er dette de andre Landes Toldgrænser, som vanskeliggør den naturlige Udveksling af Varer og

Værdier. Men saa vanskelige Toldgrænserne end kan være, formaar de jo dog ikke helt at spørre. Her gælder jo ogsaa vedkommende Lands egne Eksportinteresser, og Beskyttelsestold virker desuden dobbelt, idet den i mange Tilfælde fordyrer Hjælpestoffer, Halvfabrikata, Maskiner etc. Vi har de oversøiske Markeder, Storbritannien, som staar os helt aaben, og vi, som ligger ved Porten til Østersøen, har i Rusland, og hvad der ligger Øst derfor, et stort Marked for vor fremtidige Industri, som vi af Naturen selv er henviste til.

Og dette Marked er i altfor ringe Grad bearbejdet. Det sker ikke ved Konsuler eller gennem fremmede Importører, men ene og alene ved direkte Virksomhed, personligt Kendskab til Landet og dets Krav og helst ved at føre Forretningerne paa russisk. Dette er en lille Vanskelighed, men ikke nogen uovervindelig.

Jeg skal ikke her komme ind paa Spørgsmaalet om Toldbeskyttelse for dansk Industri paa Hjemmemarkedet, men kun fremhæve, at hvad vi end gør i saa Henseende, maa vi have Hovedopmærksomheden henvendt paa Eksportmarkedet, fordi Hjemmemarkedet er for lille til i det lange Løb at bære en Industri af større Udstrækning. Saaledes gør Landbruget med Rette for Smørindustriens Vedkommende, og den samme Hovedbetragtning maa vi anlægge for Flertallet af de øvrige Industrier. Jeg tager ikke dermed Standpunkt imod Beskyttelsestold, fordi det ved Fastsættelsen af en Toldsats drejer sig om rene Hensigtsmæssighedshensyn, og fordi det, der gælder for den ene Industri, ikke behøver at gælde for den anden.

Hvilke andre Vanskeligheder, som f. Eks. den sociale og politiske Udvikling her i Landet kan medføre, skal jeg ikke forsøge at komme ind paa, men derimod nævne Vanskeligheder af en anden, mere neutral Karakter, nemlig Spørgsmaalet om den *fornødne Kapital*. Hvis



jeg har Ret i, at vi mindst maa opspare 115 Millioner Kroner aarligt for blot ikke at tabe Terræn, og sandsynligvis mere, saa er Udsigterne ikke de allerbedste. Det synes at være en gammel Svaghed i den danske Karakter ikke at kunne spare. I hvert Fald har jo de sidste 30 Aar været højst ugunstige i saa Henseende. Store Dele af Befolkningen føler slet ingen Forpligtelse i saa Henseende, men kaster Ansvarer for deres Fremtid over paa Samfundet, hvis de overhovedet tænker paa Fremtiden under andet Synspunkt end stigende Indtægter. Og Staten og Kommunen blokker de velstillede for Sparepengene. Vor hele moderne sociale Lovgivning synes at have den højst uheldige Virkning, at den undergraver Spareevnen og sætter Præmie paa Forbruget.

Det vilde være sundt og godt, om man i det hele beskæftigede sig mere med Spørgsmaalet om at tjene Penge til Landet og opspare for Fremtiden. Ingen af Delene er i Kurs, men i store Dele af Befolkningen hersker endog den Opfattelse, at opsparet Ejendom er Tyveri.

Og til Slut endnu en Vanskelighed af ejendommelig Art, egentlig en psykologisk. Det er det snævre Syn, som Landets og Sprogets Grænser foranlediger. De fleste her i Landet læser jo kun til daglig dansk, danske Aviser og danske Bøger. Sprogvanskeligheden er en virkelig Hindring, men den psykologiske Virkning af den snævre Horisont turde være større end den virkelige Vanskelighed tilnærmelsesvis berettiger. Og denne Vanskelighed opvejes — ret beset — af Fordelen ved at tilhøre en lille, for andre Nationer ufarlig og i det hele — naar undtages visse Kredse i Sverige og Preussen — sympatetisk opfattet Nation.

Men Vanskeligheder af mange Arter er der. Det gælder da om en Anspændelse, der overvinder disse.

Denne Anspændelse gælder alle Omraader og hele den industrielle Befolkning. Men den gælder dog i ganske særlig Grad dem, der skal føre an, baade paa de kendte Veje i de bestaaende Industrier og paa de nye Veje, som fører os til Fremtidens Industrier. Her er maaske det Omraade, hvor, naar alt kommer til alt, mest staar paa Spil.

Der er 2 Arter Mænd, som her kan hjælpe: Handels og Teknikens.

Købmændenes Betydning beror paa deres Indsigt i Varehandelen, deres Kendskab til Afsætningsmulighederne. Begynder man en ny Industri med at bygge Fabriken og tænker først derefter paa, hvor og hvorledes man skal sælge Varerne — og saaledes har mange taget fat —, saa vil det ofte gaa galt.

Derfor er det i og for sig sundt og heldbringende, naar Initiativet til den industrielle Virksomhed tages af Købmanden, som alt har Kunderne, fordi han hidtil har handlet med andres Varer.

Vi kan føre ikke saa faa gode danske industrielle Virksomheder tilbage til Initiativ af denne Art, f. Eks. indenfor Tekstilindustrien. Ganske særligt faar Købmanden Betydning, naar det som i denne Industri gælder hvert Øjeblik at indrette Fabrikens Drift efter Markedets vekslende Fordringer; naar Moden skifter, og Smagen ændrer sig, maa de gamle Stoffer og Mønstre i Tide afløses.

Ikke desto mindre er i al Industri i det lange Løb *Tekniken* det vigtigste. Og da den dygtige Tekniker kan udvikle sig til en dygtig Sælger, medens Købmanden i Reglen vilde have svært ved at blive en af Teknikens Førstemænd, ligger Tyngdepunktet i den industrielle Udvikling hos Teknikerne.

Naar den tyske Industri paa mange Omraader har distanceret den engelske, har den energiske tyske Han-

delsstand sin væsentlige Del deri, men det afgørende Moment er dog den mægtige Udvikling af den tyske Teknik, bygget paa et grundigt Studium af Naturvidenskaberne. Jeg har henledt Opmærksomheden paa den store tyske Tjærefarveindustri, som er bygget alene paa de af Tusinder af Kemikere udførte Undersøgelser.

Et andet Eksempel er den tyske elektriske Maskinindustri; det er de tyske Elektroingeniører, der bærer denne, ikke de tyske Købmænd.

Og netop fordi vi har de mange Vanskeligheder at overvinde, er det af største Betydning, at vor Industri i teknisk Henseende er i allerførste Linie. En nærmere Betragtning vil ogsaa vise, at saa at sige alle de danske Industrivirksomheder, som trives, i teknisk Henseende staar i første Række, ja endog ofte er førende. Hvad det betyder at staa i første Række, er jo i disse Dage blevet alle klart ved »Selandia«.

Vor industrielle Fremtid vil derfor afhænge af de første Rangs Teknikere, som vi uddanner.

Danmark indtager paa den tekniske Undervisnings Omraade et smukt Standpunkt. Vi har et stort Antal tekniske Skoler — takket være Haandværkerstandens Initiativ og Interesse —, og vi har en af de ældste tekniske Højskoler i Europa, den polytekniske Lærestanstalt, oprettet i 1829. Antallet af Ingeniører, der udgaa fra denne, er i Forhold til Befolkningens Størrelse meget stort, større end f. Eks. i Tyskland.

Der kan mod vor tekniske Undervisning i Almindelighed vistnok siges, at Grundlaget er godt, men at Resultatet med Henblik paa Landets Erhverv sikkert maa kunne blive bedre. I alle Spørgsmaal om teknisk Undervisning er Hovedvanskeligheden at dele paa rette Maade mellem *Grundlærdommen* og dens *praktiske Anvendelse*. Er Grundlærdommen svag, bliver det tyndt med dens Anvendelse. Men da vor tekniske Undervisning

væsentligst ligger i Hænderne paa rent teoretisk eller videnskabeligt uddannede Lærerkrafter, graviterer Undervisningen altid hen imod Uddybelse og Forøgelse af Stoffet i Grundundervisningen, og det kniber med den rette Forstaaelse af, hvad der tilkommer Anvendelsen. Og dette bliver saa meget desto vanskeligere, som Anvendelsen i Livet stadig skifter, og Kravene hurtigt forandres, saa at Lærerne faktisk har ondt ved at følge med eller vinde Forstaaelse af det, som det kommer an paa.

Jeg skal ikke her fordybe mig i Spørgsmaalets Enkeltheder — det vilde føre for vidt —, men holde mig til en enkelt Del af vort tekniske Undervisningsvæsen, den polytekniske Lærestanstalt.

Den polytekniske Lærestanstalt har — siden den Generation af Ingeniører, til hvilken jeg hører, forlod den — gjort overordentlig store Fremskridt. Mange gode Krafter har medvirket hertil, i første Linie den nys afgaaede Direktør, Gehejmekonferensraad Hagemann. Det Grundlag, paa hvilket Ørsted i sin Tid byggede den, Studiet af Naturvidenskaben, er bevaret og mægtigt udviklet. I saa Henseende staar vor polytekniske Lærestanstalt sikkert paa Højde med de gode tekniske Højskoler i Udlandet.

Derimod er jeg ikke saa sikker paa, at det samme gælder Undervisningen i Anvendelsen af Naturvidenskaben. Dels fordi Lærerne paa mange Omraader, især industrielle, ikke kan have direkte Berøring med Industrien og dens moderne Udvikling, dels fordi den danske Stat lønner Lærestanstaltens Lærere for daarligt, saa at det er overmaade vanskeligt at drage første Rangs Krafter til.

Naturvidenskaberne og deres Anvendelse er den største økonomiske Faktor i al Nutidens Udvikling; det er derfor den slettest mulige Økonomi at knibe

paa Lønningerne til de rette Folk. Den danske Statsstyrelse har altid vist meget ringe Forstaaelse her. De videnskabelige Kræfter er her i Landet henviste til de smaa Lønninger, som Statens Højskoler byder, men Ingeniøren har det praktiske Livs Chancer, og Staten maa derfor i sin egen Interesse i alt Fald forbedre Lønningerne udover det nuværende uanstændigt lave Niveau.

Naar vi ser den polytekniske Lærestalts Virksomhed i Forhold til de industrielle Opgaver, er det af de fire Studietemer, Bygningsingeniører, Elektroingeniører, Maskiningeniører og Fabriksingeniører, især de to sidste, der kommer i Betragtning. Især skulde dette jo gælde Fabriksingeniørerne. Men helt til sit Navn svarer denne Retning ikke. Den hed i gamle Dage »Eksamen i anvendt Naturvidenskab«, hvilket var for omfattende, og kaldtes i daglig Tale »Kemi«, hvilket var for snævert, men i Virkeligheden karakteriserede Studiet. Og det gør det endnu, fordi Studiet er for ensidigt til helt at svare til sit nuværende Navn. Kemi er fortræffelig, i mange Fag uundværlig, men Opdragelsen paa Laboratoriet har en ugunstig ensidig Virkning. Den udvikler Sansen for de smaa Ting, for Nøjagtighed og Pilleriet, for Decimalerne, men svækker samtidig Sansen for de store Spørgsmaal. Og vore Fabriksingeniører lærer for lidt om Maskinkonstruktion og Bygningsvæsen, som er en uadskillelig og meget væsentlig Del af al industriel Virksomhed.

Skulde jeg fremhæve en Studielinie, der fortjener Fortrinet, er det Maskiningeniørlinien. Den, der frivillig vil tillægge et kemisk Studium og Laboratorieøvelser og samtidig noget forøge sit Studium af Bygningsvæsen, vil være den, der kan gøre størst almindelig Nytte i Industrien.

Dertil medbringer Maskiningeniøren et Fortrin, idet

Studieplanen i dette Fag kræver mindst et Aars Værkstedspraksis. Har vedkommende Ingeniør ikke forsømt denne Del af Uddannelsen, eller har han maaske endog haft flere Aars Værkstedspraksis, vil han have skaffet sig den bedste Lejlighed til at udvikle sig til Løsningen af de Opgaver, her er Tale om.

Jeg skal sammenfatte disse Bemærkninger om vor højeste tekniske Undervisning i Ønsket om, at den polytekniske Læreanstalt vil formaa i stigende Grad at uddanne Ingeniører for den praktiske Industri, og jeg tager det i saa Henseende som et godt Varsel, at dens nye Direktør er Lærer i Teknologi.

Det, vi trænger til, er, at Studierne her til Lands i højere Grad rettes mod at løse Fremtidens økonomiske Opgaver.

Københavns Universitet uddanner for mange Jurister, der leverer et saa stort Kontingent til den gølge Forretningsvirksomhed, til de politiske Kævlerier og til det literære Proletariat. Det vilde være bedre, om Københavns Universitet i Stedet for konservativt at fastholde de gamle Rammer havde vist noget større Ekspansionsevne og i Lighed med de nye engelske Universiteter gjort Teknik og Handelsvidenskab til Universitetsstudier.

Jeg tvivler ikke om, at vor Handels Rekruttering, der faktisk ikke er god nok, just lider under den ringere Anseelse, der knytter sig til Købmandens Stilling, og forsaavidt har en relativ Berettigelse, som vore unge Købmænd ikke lærer tilstrækkeligt og ikke er i Besiddelse af tilstrækkelig omfattende Almendannelse.

Spørges der nu om:

Hvilke Industrier Danmark vil kunne udvikle, saa giver et Studium af den Industri, vi har, alt nogen Vejledning.

Størst er Gruppen, som omfatter Nærings- og Ny-

delsesmidler, naturligvis, fordi den er fremvokset af og støtter sig til Landets egne Produkter.

Naar vi betænker den store Fremgang, vi i en Meneskealder har oplevet paa Landbrugets Omraade, har vi Lov til at tro, at *Landbrugets* yderligere *Industrialisering* kan give nu uanede Resultater. Men vi kan ikke indskrænke os hertil, men maa ogsaa tage andre Landes Raavarer i vor Industris Tjeneste. Det er saaledes en rigtig og klar Tanke, der ligger bag ved St. Thomas-Planerne: at skabe Dampskibslinier paa Danmark for at føre Raastofferne hertil, lade dem oparbejde her og atter føre dem videre. Det er lettest at se, hvad der kan gøres, naar vi har Tilknytning i bestaaende Erhverv. Der hører større Held og Dygtighed til, som Tyskerne har gjort i den kemiske Industri og Elektrotekniken, at skabe store omfattende Nyindustrier alene paa Basis af Naturvidenskabens nyeste Resultater.

Naar det gælder Tilknytning til Landbruget, ligger det mig nær at pege paa et Omraade, der hidtil er vist altfor ringe Foretagsomhed og virkelig Dygtighed: det er Tilvirkningen af Landbrugsmaskiner. Vi indfører store Mængder og udfører meget lidt. Rusland kunde optage uhyre Mængder fra os. Men der kræves, at det ikke blot er Kopier af; hvad Amerikanerne laver, vi maa gaa i Spidsen. Den, der skal gøre dette, maa paa én Gang være virkelig Landmand og virkelig Maskingeniør, han maa kende Danmark og Rusland. Men vi kan med Rette henvise til andre Omraader, hvor Opgaverne laa langt fjernere og dog løstes.

Paa et saadant Omraade vilde det være af største Betydning at naa til Forstaaelse mellem Landbrug og Industri. Det gaar ikke an i Længden, at Landmændene betragter os Industrimænd som en Slags dem uvedkommende Udlændinge. Vi skal ikke forlange, at

Landbruget skal bringe os Ofre, men de skal blot have Interesse for og støtte, hvad der er dansk.

Man har en Tid villet se vor Fremtid bedst betrykket ved Udvikling af *dansk Kunstindustri*. Der er paa dette Omraade af nogle faa Mænd taget et udmærket Initiativ, som har baaret fortrinlig Frugt. Og hvad Udviklingen af den danske Kunstindustri betyder i *kulturel* Henseende, er meget betydeligt. Men Tallene i Tabellerne viser dog tydeligt, at det økonomiske Tyngdepunkt ikke ligger der og sikkert ogsaa i Fremtiden maa søges andetsteds. Men selv den danske Kunstindustris Udvikling afgiver et glimrende Eksempel paa, hvad der kan opnaas, naar der er Begejstring for Opgaven, Tro paa dens Betydning og Evne til at løse den. Og af saadanne Opgaver ligger der utallige ventende paa sin Mand.

Men paa alle Omraader af Industrier gælder det: *Slaa ind paa de nye Veje*. Det er en daarlig økonomisk Politik, som begrænser sig til Efterligning og ser Opgaven i at tilegne sig en Del af den allerede skabte Virksomhed i Stedet for at skabe noget nyt. Den Virksomhed, der kun er bygget paa Misundelse, naar ikke at skabe et virkeligt Fremskridt. Dette gælder saaledes den fra visse Andelskredse udgaaende Bevægelse for at føre bestaaende industriel Virksomhed over paa Landmændenes Hænder. Paa dette Omraade vil danske Landmænd hverken høste Ære eller Fordel, fordi de ikke forstaar sig paa alt muligt paa én Gang. Naar Krybben er tom, bides Hestene. Lad os hellere se i Fællesskab at fylde Krybben, og dette naar vi bedst ved at undertrykke Misundelsen og tage de nye Opgaver op.

Intetsteds fremtræder Farer af denne Art tydeligere end paa Maskinindustriens Omraade. Vi har t. Eks. haft udmærkede Betingelser for at skabe en betydelig

Motorindustri paa Baademotorernes Omraade. Men i Stedet for at give Raaderum for enkelte virkelige Foregangsmænd er de mange Efterlignere, der har taget Fabrikationen op efter Principet »billig und schlecht«, godt paa Veje til at spolere alle Chancerne. Og hvorfor? Fordi de gode Fabrikanter ikke søger sig nye Opgaver, men flokkes om en enkelt, som de alle med Uforstand kaster sig over.

Hvis man hertil vil svare, at de gode Chancer er optagne, at der er lidet eller intet nyt, at vi ikke kan hamle op med de store Lande, vil jeg tillade mig at henvise til den her fremlagte Oversigt over vor nuværende Industri. En meget stor Del af denne skylder den sidste Menneskealder sin Tilblivelse. Bagefter forekommer det saa naturligt, at vi har en første Rangs Porcellænsindustri eller Dieselmotorfabrikation, men forud synes det halvvejs umuligt, at sligt kan udvikles her i Landet.

De nye Opgavers Antal er legio. De er ikke lette at løse, men hver lykkelig Løsning, hver ny Landvinding for dansk Industri, betyder øget Bevarelse af Fædrelandet og Hævdelse af den danske Nation. *Hvormeget* det betyder, det skulde disse Meddelelser forsøge at paavise, og det er mit Haab, at det herved er lykkedes mig at kaste noget Lys over det store Spørgsmaal:

Danmark som Industriland.

