

# TRÆK AF DEN INDUSTRIELLE UDVIKLING 1850—1914

AF RICH. WILLERSLEV

Vil man gøre et forsøg på at give en oversigt over den danske industris udviklingsforløb og faserne i denne udvikling, er det nødvendigt først at finde frem til en acceptabel definition af begrebet industri i modsætning til håndværk. En sondring mellem håndværk og industri er det vanskeligt at foretage i dag<sup>1)</sup>, og hvor det drejer sig om en historisk undersøgelse af det næppe lettere at finde objektive udtryk for en sådan deling. Ikke mindst for nævnte periode rejser definitionsspørgsmålet et kompliceret problem. Hvor kompliceret fremgår bl. a. af Arbejds- og Fabriktilsynets beretninger.

Tilsynet var blevet oprettet ved fabriksloven af 23. maj 1873 og skulle føre tilsyn med fabrikker og arbejdssteder, hvor arbejdet udførtes på fabriksmæssig måde, forsåvidt der anvendtes arbejdskraft under 18 år. Men det er ganske betegnende for vanskelighederne ved en definition, at der i loven ikke var forsøgt nogen forklaring af begreberne fabrik og fabriksmæssigt drevne virksomheder. Man overlod administrationen til efterhånden at danne en fast praksis i så henseende. En sådan synes også ret hurtigt at være udformet, men først i beretningen for 1903—04 giver tilsynet en redegørelse for, hvad den anser for det karakteristiske for en fabriksmæssig bedrift i modsætning til en håndværksmæssig. De væsentlige træk for den fabriksmæssige bedrift sammenfattes under følgende tre punkter: 1. den tilvirker ensartede varer i større mængder, som regel bestemt til salg til forhandlere; 2. den har gennemført en vis arbejdsdeling, hvoraf som regel vil følge, at faguddannelsen for arbejderne spiller en mindre rolle end i håndværket; 3. den anvender maskiner (med eller uden mekanisk kraft) til fremme af selve arbejdet, idet dog benyttelsen af maskinerne må indgå som et væsentligt led i selve arbejdsprocessen. Til denne karakteristik føjes følgende forbehold: »Det tilføjes udtrykkeligt, at ikke alle disse kendemærker nødvendigvis skal findes hos en vis bedrift, for at denne må erklæres for fabriksmæssig, tværtimod vil det som

---

<sup>1)</sup> Se Erhvervstællingen 1948 p. 88 f.

# TRÆK AF DEN INDUSTRIELLE UDVIKLING 1850—1914

AF RICH. WILLERSLEV

Vil man gøre et forsøg på at give en oversigt over den danske industris udviklingsforløb og faserne i denne udvikling, er det nødvendigt først at finde frem til en acceptabel definition af begrebet industri i modsætning til håndværk. En sondring mellem håndværk og industri er det vanskeligt at foretage i dag<sup>1)</sup>, og hvor det drejer sig om en historisk undersøgelse af det næppe lettere at finde objektive udtryk for en sådan deling. Ikke mindst for nævnte periode rejser definitionsspørgsmålet et kompliceret problem. Hvor kompliceret fremgår bl. a. af Arbejds- og Fabriktilsynets beretninger.

Tilsynet var blevet oprettet ved fabriksloven af 23. maj 1873 og skulle føre tilsyn med fabrikker og arbejdssteder, hvor arbejdet udførtes på fabriksmæssig måde, forsåvidt der anvendtes arbejdskraft under 18 år. Men det er ganske betegnende for vanskelighederne ved en definition, at der i loven ikke var forsøgt nogen forklaring af begreberne fabrik og fabriksmæssigt drevne virksomheder. Man overlod administrationen til efterhånden at danne en fast praksis i så henseende. En sådan synes også ret hurtigt at være udformet, men først i beretningen for 1903—04 giver tilsynet en redegørelse for, hvad den anser for det karakteristiske for en fabriksmæssig bedrift i modsætning til en håndværksmæssig. De væsentlige træk for den fabriksmæssige bedrift sammenfattes under følgende tre punkter: 1. den tilvirker ensartede varer i større mængder, som regel bestemt til salg til forhandlere; 2. den har gennemført en vis arbejdsdeling, hvoraf som regel vil følge, at faguddannelsen for arbejderne spiller en mindre rolle end i håndværket; 3. den anvender maskiner (med eller uden mekanisk kraft) til fremme af selve arbejdet, idet dog benyttelsen af maskinerne må indgå som et væsentligt led i selve arbejdsprocessen. Til denne karakteristik føjes følgende forbehold: »Det tilføjes udtrykkeligt, at ikke alle disse kendemærker nødvendigvis skal findes hos en vis bedrift, for at denne må erklæres for fabriksmæssig, tværtimod vil det som

---

<sup>1)</sup> Se Erhvervstællingen 1948 p. 88 f.

regel være således, at indenfor de enkelte fag vil snart det ene, snart det andet af disse kendemærker være det væsentlig afgørende<sup>1)</sup>.

Den af tilsynet givne karakteristik forekommer mig at være udtømmende. Og den har en stor fordel, som de fleste, der har beskæftiget sig med disse problemer, vil anse for overordentlig betydningsfuld: Den binder os ikke til nogen algyldig og entydig definition, men giver tværtimod mulighed for at anvende forskellige definitioner i forskellige sammenhæng alt efter, hvilken tidsperiode man sluderer. For eks. vil anvendelsen af maskinelle hjælpemidler være et i hvert fald vægtigt indicium for, at man står overfor en fabriksvirksomhed, hvis der er tale om midten af 1800-tallet. Men er der i stedet tale om slutningen af århundredet, hvor små gas-, petroleums- og elektriske maskiner i stort omfang finder indpas i mindre håndværksvirksomheder, er en definition, der lægger hovedvægten på det maskinelle udstyr, lidet formålstjenlig.

Hvor udtømmende og historisk korrekt tilsynets karakteristik af de fabriksmæssige bedrifter end er, lider den dog af den svaghed, at den er praktisk uanvendelig på et statistisk materiale som f. eks. de med forskellige mellemrum afholdte håndværks- og industritællinger, der netop er en hovedkilde for nærværende afhandling. Her må man nødvendigvis anvende ikke en glidende, men en fast og entydig definition, tillæmpet materialets art, såfremt man ønsker at skelne mellem industri- og håndværksbedrifter. Det er en nødvendighed, selvom man derved til en vis grad kommer til at fortegne billedet af det historiske udviklingsforløb. Jeg har søgt at løse problemet om udskillelse af industrivirksomheder ud fra 3 forskellige synspunkter. For det første har jeg gennemgående udeladt alle traditionelt opfattede håndværksfag som murere, malere, tømrere o. s. v., altså fag, hvortil der kræves håndværksnæringsbrev. En undtagelse fra denne regel er dog bogtrykkerier, handskefabriker og børstenbinderier for at nævne de vigtigste. Dernæst har jeg blandt de medtagne faggrupper kun medtaget de bedrifter, som har 5 arbejdere og derover (fra 1897 dog 6 arbejdere og derover), og endelig har jeg af praktiske grunde udeladt en del fag, nemlig dem, der ikke var sammenlignelige fra tælling til tælling.

Efter således at have understreget, hvad der i nærværende afhandling anses for industribedrifter — en specificeret fortegnelse over de medtagne fag følger senere — vil det være formålstjenligt at sige et par ord om afhandlingens stærkt begrænsede mål. Hensigten er at give en oversigt over industrialiseringsprocessen og dens faser samt ændringerne i den industrielle struktur, i denne forbindelse forstået som ændringer i industriens fordeling over by og land og over forskellige bedriftsstørrelser. Industrien behandles som en helhed, og der gives altså ikke nogen redegørelse for de

<sup>1)</sup> Arbejds- og Fabriktilsynets beretning 1903/04 p. 2 f.

enkelte branchers udviklingsforløb eller for ændringerne i deres struktur. Industrialiseringsprocessen betragtes yderligere udelukkende ud fra én bestemt synsvinkel, idet det mål, der anvendes til beregning af de kvantitative ændringer, udelukkende er antal af beskæftigede arbejdere. Alle andre aspekter, så vigtige de end kan være, er altså skudt til side som afhandlingen uvedkommende. Der er altså ikke taget noget hensyn til f. eks. anvendelse af kraftmaskiner, til ændringer i produktionen, finansieringsformer eller finansieringens størrelse. Derimod er det forsøgt at afslutte denne afhandling med en kortfattet oversigt over de mindste industribedrifters (d. v. s. bedrifter med 5 arbejdere og derunder) og håndværksbedrifters udvikling under den stærke industrialisering i periodens sidste del, idet materialet først efter 1897 giver mulighed for at skildre hovedtrækkene i denne proces. Endelig skal tilføjes, at afhandlingen er af ren deskriptiv karakter. Noget forsøg på at redegøre for de drivende kræfter endsige afveje deres andel i udviklingsforløbet er ikke gjort.

Nu kan man naturligtvis diskutere, hvor berettiget det er at betragte udviklingen ud fra det her givne aspekt og måle ændringerne kvantitativt ved antal af arbejdere. Perioden var som almindelig kendt præget af en særdeles kraftig mekanisering og maskinisering og deraf følgende forøgelse i produktiviteten. Der er således teoretisk set ikke noget i vejen for, at en kraftig forøgelse af produktionen kunne gå hånd i hånd med en nedgang i arbejdstallet. Og faktisk var dette ved periodens slutning tilfældet med nogle enkelte industrigrene, fremfor alt indenfor tekstilindustrien<sup>1)</sup>. Men dette er for denne periode en undtagelse. Som helhed fremviser alle industrigrene mellem 1850 og 1914 et stigende arbejdstal, og fra et stigende arbejdstal tør man sikkert som hovedregel slutte, at også en forøgelse af produktionen har fundet sted. Den afgørende grund til, at jeg har valgt antal af arbejdere som målestok for den industrielle udvikling er imidlertid, at der for perioden som helhed ikke findes nogen anden. En holdbar dampmaskinestatistik får vi først i 1883 og en produktionsstatistik — den holdbarhed ufortalt — har vi blot for 1905 og 1913<sup>2)</sup>.

De statistiske kilder, som er anvendt, er foruden Arbejds- og Fabrikstilsynets beretninger, der omtales inde i teksten, fremfor alt følgende: Rawerts bog om Danmarks industrielle forhold fra 1850, den ufuldendte industritælling fra 1855, den rekonstruerede industritælling fra 1872, den københavnske håndværks- og industritælling fra 1882 samt de tre håndværks-

<sup>1)</sup> Jvf. Stat. Medd. 4 rk. bd. 50 h. 1 p. 31 ff.

<sup>2)</sup> Den findes i Stat. Medd. 4 rk. bd. 30 og 50. Forsøget på ved håndværks- og industritællingen i 1897 at få oplysninger om produktionen mislykkedes stort set. Statistisk Tabelværk V A nr. 1 p. 45 ff.

og industritællinger fra henholdsvis 1897, 1906 og 1914<sup>1)</sup>). I denne forbindelse skal kun de tre sidste gøres til genstand for en kort omtale, idet de øvrige er søgt bedømt i min bog om Danmarks industri fra 1850 til 1880.

Fremgangsmåden ved de tre tællinger i 1897, 1906 og 1914 var i hovedtrækkene ensartet. De blev afholdt på en bestemt dag i sommerhalvåret, henholdsvis den 25. maj, den 12. juni og den 26. maj, således at sæsonsvingninger må antages at have spillet en underordnet rolle<sup>2)</sup>). Af største vigtighed for tællingernes sammenlignelighed er det yderligere, at de alle tre fandt sted i en periode, der var præget af højkonjunktur. Dette gælder også 1914-tællingen, idet reaktionen mod de gode tider i maj 1914 endnu kun svagt havde gjort sig gældende<sup>3)</sup>). Endelig var tællingsobjekterne ved alle tre tællinger identiske, nemlig alle industri- og håndværksbedrifter med der beskæftigede arbejdere, dog med den ene væsentligere afvigelse at 1897-tællingen ikke medtog hjemmearbejders medhjælpere, hvilket navnlig havde betydning for arbejdertallet indenfor konfektionsindustrien<sup>4)</sup>). Yderligere må det anføres, at 1906-tællingen i højere grad end de øvrige synes at være kommet til bunds m. h. t. de helt små bedrifters antal og beskæftigede, idet adressefortegnelserne på de erhvervsdrivende ved denne tælling blev udarbejdet af Statistisk Departement efter folketællingsskemaerne, medens de ved den første og sidste tælling blev udarbejdet af kommunerne<sup>5)</sup>.

Hovedvanskeligheden ved en mere differentieret sammenstilling af resultaterne fra tælling til tælling er imidlertid de ændringer, der i perioden finder sted af de lokale tællingsområders grænser. Der tænkes herved dels på, at et par landkommuner mellem 1897 og 1914 bliver overført til bykommuner, dels — og fremfor alt — at København, som i 1897 bliver optalt for sig selv, i de følgende tællinger bliver slået sammen med Frederiksberg, samt at hovedstadens grænser ved indlemmelsen i 1901 og 1902 af Brønshøj, Valby-distriktet og Sundbyerne blev stærkt udvidet. For at gøre tællingsresultaterne sammenlignelige for hovedstadens vedkommende, er 1897-tællingen derfor søgt korrigeret, således at Frederiksberg og de senere indlemmede distrikter er medtaget under København i 1897 i de tilfælde, hvor

1) Statistisk Tabelværk V A, 1, V A, 7, V A, 12. I det følgende citeres de 1897-, 1906- og 1914-tællingen.

2) For konfektionsindustriens arbejdertal var det dog af betydning, at 1914-tællingen faldt umiddelbart før pinse; se 1914-tællingen p. 8, 1906-tællingen p. 9.

3) Om den industrielle konjunktur 1897 og 1906 se Jørgen Pedersen: Arbejdslønnen i Danmark 1930 s. 47 samt kurve 9; jvf. Arbejds- og Fabriktilsynets beretning 1906/07 p. 5. For 1914 se 1914-tællingen p. 8.

4) 1906-tællingen p. 8.

5) 1906-tællingen p. 7 f., 1914-tællingen p. 8.

vi sammenligner tallene med 1906- og 1914-tællingen<sup>1</sup>). Derimod er det ikke anset nødvendigt at forsøge nogen korrektion af tallene p. g. a. Esbjergs og Hernings overgang til bykommune i henholdsvis 1899 og 1913. En sådan ville iøvrigt også støde på meget store vanskeligheder. Der kan i denne forbindelse være grund til at understrege, at byer kontra landdistrikter i det følgende som i den officielle statistik opfattes som administrative områder og ikke er søgt behandlet ud fra et sociologisk synspunkt. Af industrier, som er udeladt p. g. a. vanskeligheder ved nogenlunde sikkert at afgrænse dem i de forskellige tællinger, skal navnlig nævnes den betydningsfulde konfektionsindustri, hvis grænser til fag som skræddere, beklædningsforretninger, modesyning m. m. er stærkt flydende. Iøvrigt vil de fag, der er medtaget i den følgende tabel fremgå af fodnoten, hvis løbe-nr. henviser til 1914-tællingen<sup>2</sup>). Resultatet af kildernes bearbejdelse efter de således fastlagte retningslinier fremgår af tabel 1.

Inden vi går over til en kommentar af tabellen, må det bemærkes, at Rawerts tal for 1847 (der dels omfatter samtlige industribedrifter uden hensyn til størrelse, dels medtager adskillige håndværksbedrifter) sandsyn-

1) I 1897 havde København 690 industrivirksomheder med 6 arbejdere og derover, som beskæftigede 25.045 arbejdere. (Antallet af bedrifter er lidt mindre end tallet i tabel 1, idet tabel 1 medtager bedrifter med 5 arbejdere og derover. Også antallet af arbejdere er lidt højere end i tabel 1, idet tabel 1 af hensyn til sammenligningen med de foregående tællinger ikke medtager brændevinsbrænderier, stenhuggerier og møllebyggere). For at finde frem til, hvormange industrivirksomheder med arbejdere der fandtes på Frederiksberg og i de senere indlemmede distrikter i 1897, har jeg taget mit udgangspunkt i 1906-tællingen p. 14, hvor en sådan beregning er gjort for samtlige håndværks- og industrivirksomheder. Der fandtes herfter på Frederiksberg og i de senere indlemmede områder i 1897 1195 håndværks- og industribedrifter med godt 14.000 arbejdere. For at udskille industribedrifter er jeg gået ud fra, at forholdet mellem industri- og andre bedrifter var det samme i de indlemmede områder og på Frederiksberg som i København, hvor knap  $\frac{1}{10}$  af bedrifterne var industribedrifter og knap halvdelen af arbejderne var industriarbejdere. Der skal altså til 1897-tællingens resultater for København lægges ca. 100 bedrifter med ca. 7000 arbejdere. Da Frederiksberg i 1897-tællingen henregnedes til købstæderne, de indlemmede områder til landdistrikterne, skal de 100 bedrifter og 7000 arbejdere altså dels trækkes fra købstæderne, dels fra landdistrikterne. Da Frederiksberg i 1897 i alt havde 725 håndværks- og industribedrifter med 7800 arbejdere, har jeg beregnet antallet af industribedrifter for Frederiksberg til 70 med 3500 arbejdere, som er trukket fra købstæderne, medens 30 bedrifter med 3500 arbejdere er trukket fra landdistrikterne. At denne beregning i store træk er forsvarlig synes at fremgå af, at Arbejds- og Fabriktilsynet på Frederiksberg i 1893 førte tilsyn med 77 fabriksvirksomheder med 3400 arbejdere. Se 1. Fabrikinspektorat, korrespondancesager 1893. R. A.

2) Det drejer sig om flg. løbe-nr.: 1, 2 4, 6—12, 16—22, 25, 26, 29, 31 (først fra 1897), 33—35, 36—50, 52, 56, 58, 73—74, 77, 80, 90, 93, (først fra 1897) 95, 96, 103, 107, 117—120, 125, 127, 129, 130, 132—136, (135 og 136 først fra 1897), 139—146, 148—149, 151, 154, 159—163, 165, 167, 169—178, 180—183, 187—190, 192, 193, 195—197, 201, 203, 204, 205, 208, 210, 211, 212—216, 220, 221, 223, 224, 226, 227, 230, 231, 233—238, 240—242, 246.

Tabel 1. Industribedrifter 1847—1914.

	København		Købstæder		Landdistrikter		Hele landet	
	bedr.	arb.	bedr.	arb.	bedr.	arb.	bedr.	arb.
1847 <sup>1)</sup> ...	1.236	5.820	1.962	4.850	11.170	7.860	14.305	18.520
1855 <sup>2)</sup> ...	187	4.380	—	—	—	—	—	—
1872....	372	13.700	620	13.153	474	8.284	1.466	35.140
1882....	431	15.020	—	—	—	—	—	—
1897....	718	24.880	1.226	30.140	864	18.110	2.808	73.130
1897 <sup>3)</sup> ...	o. 790	o. 32.050	o. 1.045	o. 26.690	o. 690	o. 13.860	2.525	72.590
1906....	873	37.580	1.109	33.600	745	18.610	2.727	89.790
1914....	943	47.040	1.203	38.820	852	21.930	2.998	107.790

<sup>1)</sup> Omfatter samtlige industri- og adskillige håndværksbedrifter.

<sup>2)</sup> Fra 1855 til 1897 omfatter tallene alene industribedrifter med 5 arb. og derover.

<sup>3)</sup> Herefter omfatter tallene alene industribedrifter med 6 arb. og derover; brændevinsindustrien stenhuggerier og møllebyggere er indbefattet. Desuden omfatter København nu også Frederiksberg og tallene for København 1897 er beregnet for hovedstaden efter indlemmelsen ved århundredskiftet.

ligvis er ganske mangelfulde for købstædernes og landdistrikternes vedkommende, medens de er mere tilforladelige for København. På trods af disse mangler, og skønt Rawerts statistik ikke er direkte sammenlignelig med de følgende års, er tallene dog ganske værdifulde, idet de med stor tydelighed viser, at vi i 1847 står overfor et typisk førindustrielt samfund, hvor de eksisterende bedrifter ganske overvejende må have bestået af små enheder, som i vid udstrækning har hvilet på en håndværksmæssig eller hjemmeindustriel organisation. Et andet typisk træk for det førindustrielle samfund er, at de store bedrifter — ofte organiserede som manufakturer, altså med en overvejende håndværksmæssig organisation på trods af en vidt ført arbejdsdeling — fortrinsvis lå på landet. Det er et forhold, som finder sin naturlige forklaring i, at dampkraften endnu ikke havde gjort sig tilstrækkeligt gældende. De større virksomheder var henvist til vandløbene for at få den nødvendige drivkraft til deres maskiner. Ifølge Rawert fandtes i 1847 9 virksomheder med over 100 arbejdere, og af disse 9 lå de 7 i landdistrikterne, kun 2 i København.

Den utrykte 1855-tælling er ikke komplet, og der kan derfor kun gives oplysninger om antal bedrifter med 5 arbejdere og derover for København samt for størstedelen af købstæderne. En sammenstilling af tallene for hovedstaden i 1847 og 1855 viser — skønt tallene som nævnt ikke er direkte sammenlignelige — at der i denne periode efter alt at dømme har været tale om en ganske anseelig forøgelse af industriarbejdernes antal; men navnlig i den følgende periode fra 1855 til 1872 voksede såvel bedrifterne som arbejdernes tal stærkt. De første forøgedes med ca. 200, de sidste med mellem 9000 og 10.000. Vi kan ikke måle forøgelsen i den industrielle aktivitet mellem 1855 og 1872 for provinsen som helhed, men de kun godt 8000



industriarbejdere, der anføres for landdistrikterne i 1872, viser, at industrialiseringsprocessen næppe kan have ført til nogle dybtgående ændringer for landdistrikternes vedkommede. De oplysninger, vi har for en række byer i 1855, tyder på, at kun få købstæder var genstand for en industrialiseringsproces, som tåler sammenligning med Københavns. I nogen grad kan det siges at være tilfældet med de større ved det nylig udbyggede stambanenet beliggende provinsbyer, Odense, Horsens, Aalborg, Fredericia og Aarhus<sup>1</sup>). De mellemstore byer blev kun lidet påvirket af denne udvikling og de mindre og mindste i almindelighed slet ikke. Der kan iøvrigt i denne forbindelse være grund til at anføre, at de mindste købstæder, hvorved i denne sammenhæng forstås byer, der havde et indbyggertal på under 2000, endnu i 1914 var så at sige blottet for industrielle anlæg<sup>2</sup>).

Mellem 1872 og 1882 var den industrielle vækst i København tilsyneladende af ganske beskedent format. Hovedstaden var endnu i 1882 præget af krisens eftervirkninger. Efter tallene at dømme — bedrifterne forøgedes i dette tiår med kun ca. 60 og arbejderne med kun ca. 1300 — kan der i denne periode næppe have været tale om nogen livlig stiftelse af nye foretagender eller nogen kraftig opvækst i industribedriftenes række. Det ser således ud til, at den industrielle fremgang i gründerårene 1872—1875 i væsentlig grad er gået tabt under depressionen efter 1875, jfr. tabel 3.

Efter 1882 ændrer billedet sig. Der må i 15-årsperioden 1882—1897 have været tale om en ganske kraftig nygrundlæggelse. Bedrifterne steg med henimod 300 og arbejdetallet med mellem 9.000 og 10.000.

Betragter vi tidsrummet 1872—1897 for landet som helhed, finder vi, at i disse 25 år blev bedriftenes tal fordoblet, og arbejdetallet steg med ca. 38.000 eller rundt regnet med 110 %. Men det fremstår som et karakteristisk træk ved denne udvikling, at den i særdeleshed var lokaliseret til provinsen, fremfor alt til købstæderne. Medens arbejdetallet i hovedstaden forøgedes med ca. 11.000 — altså ikke meget mere end i den foregående 17-årsperiode fra 1855 til 1872 — var den tilsvarende stigning i provinsbyerne endog 17.000 og for landdistrikterne ca. 10.000<sup>3</sup>). Begge de sidst-

<sup>1</sup>) Studier i dansk Industrihistorie p. 69 ff.

<sup>2</sup>) I 1914 havde 10 provinsbyer under 2000 indbyggere. Ser vi bort fra Frederiksværk, hvor særlige forhold gjorde sig gældende, idet det her var industrien, der havde skabt byen, fandtes i de resterende 9 blot 42 håndværks- og industribedrifter med mere end 6 arbejdere, og af disse 42 bedrifter havde kun 3 over 20 arbejdere. Desværre tillader tabellen i 1914-tællingen p. 19 ikke i denne forbindelse at skelne mellem industri- og håndværksvirksomheder.

<sup>3</sup>) Det ville naturligvis have været af ganske særlig interesse at se, hvor stor en del af denne forøgelse, der faldt på Københavns omegnskommuner, som administrativt hørte til landdistrikterne. Men bortset fra 1872-tællingen giver industristatistikken ikke mulighed for en sådan opgørelse. M. h. t. 1872 se Studier i dansk Industrihistorie p. 296 f.



nævnte steder blev arbejdetallet betydeligt mere end fordoblet, medens væksten i København begrænsedes til mellem 82 og 83 %<sup>1)</sup>.

Også den følgende 9-årsperiode fra 1897 til 1906 er karakteriseret ved, at det i første række er provinsen, der er bestemmende for den industrielle udvikling. For landet som helhed vokser antallet af industriarbejdere med ca. 17.000, men heraf falder på København (og Frederiksberg) kun 5.500, resten fordeler sig med 5.000 på landdistrikterne og ca. 6.600 på købstæderne.

I den følgende 8-årsperiode fra 1906 til 1914 ændrer denne tendens sig på afgørende vis, idet det nu er København (og Frederiksberg), som er bestemmende for udviklingsforløbet. For landet som helhed vokser arbejdetallet med ca. 18.000, men heraf falder næsten 10.000 på hovedstaden, kun ca. 5.000 på købstæderne og godt 3.000 på landdistrikterne.

For at kunne give et klarere og mere overskueligt billede af denne industrialiseringsproces og dens forskellige faser har vi i tabel 2 udregnet den procentvise årlige stigning for såvel bedrifter som arbejdere mellem tællingerne. Det kan synes berettiget på grundlag af de i tabellen givne data at inddele udviklingsforløbet i 3 perioder eller faser. Den første fase fra 1855 til 1872 er fremfor alt præget af udviklingen i København, den anden fra 1872 til 1906 har sit tyngdepunkt i provinsbyerne og landdistrikterne, men i den

<sup>1)</sup> I min disputats, Studier i dansk Industrihistorie 1850—1880, har jeg som i nærværende afhandling kun behandlet industribedrifter og ikke håndværksvirksomheder. Skønt jeg p. 53 har skrevet, at jeg har udeladt de egentlige håndværksfag som tømrere, snedkere, murere o. s. v. og har henvist til det tabellariske bilag ang. de virksomhedstyper, der har været genstanden for min undersøgelse, er jeg dog tilbøjelig til at mene, at jeg har gjort det for kortfattet. Denne beklagelige kortfattedhed har medført, at E. Cohn i sin anmeldelse i *Nationalekonomisk Tidsskrift* 1953, h. 3—4, på et afgørende punkt har misforstået bogens emne. Anmelderen er nemlig af den opfattelse, at jeg har medtaget samtlige bedrifter med 5 arbejdere og derover, altså også de bedrifter, der traditionelt opfattes som håndværksbedrifter. Denne misforståelse har ført dels til en skyggefægtning mod anskuelser, jeg aldrig har haft, dels til en ganske skæv bedømmelse af de resultater, jeg har fremlagt. Som et eksempel herpå vil jeg i tilknytning til tabel 1 og den her givne tekstforklaring blot anføre E. Cohns redegørelse for Københavns industrielle udvikling mellem 1872 og 1897. Ved at sammenholde mine tal for industrivirksomheder og -arbejdere i 1872 med antallet af virksomheder og arbejdere for alle bedrifter — altså også håndværksbedrifter — med over 5 arbejdere i 1897, kommer E. Cohn til det resultat, at der mellem 1872 og 1897 har været tale om en ret fantastisk udvikling af den københavnske industri, idet »virksomhedstallet er næsten 5-doblet og arbejdetallet 3-doblet« (p. 104), og mener fremfor alt på dette grundlag ikke at kunne tilmåle udviklingen mellem 1855 og 1872 nogen afgørende betydning. Som det imidlertid fremgår af tabel 1, var der mellem 1872 og 1897 ikke tale om nogen 5-dobling af bedrifternes tal, men knap nok om en fordobling, og der var ikke tale om, at arbejdetallet tredobledes, men derimod om en stigning på 82,5 %. I stedet for en afkræftelse af min thesis om et kraftigt industrielt opsving for København mellem 1855 og 1872 betyder en inddragelse af 1897-tællingen således tværtimod en understregning af dette opsvings eksceptionelle karakter.

Tabel 2. Gennemsnitlig årlig stigning i industribedrifters og -arbejderes antal.

København			Købstæderne			Landdistrikterne			Hele landet		
år	årl. stign.		år	årl. stign.		år	årl. stign.		år	årl. stign.	
	bedr.	arb.		bedr.	arb.		bedr.	arb.		bedr.	arb.
	%	%		%	%		%	%		%	%
1855—72	8,3	12,5									
1872—82	1,6	1,0	1872—97	3,9	5,2	1872—97	3,3	4,7	1872—97	3,7	4,3
1882—97	4,4	4,4									
1897—1906	1,2	1,9	1897—1906	0,7	2,9	1897—1906	0,9	3,8	1897—1906	0,9	2,6
1906—14	1,0	3,2	1906—14	1,1	1,9	1906—14	1,8	2,2	1906—14	1,2	2,5

trede fra 1906 til 1914 overtager hovedstaden (og Frederiksberg) atter føringen. Til hver af disse perioder skal der i det følgende knyttes nogle bemærkninger dels for at fremhæve deres særpræg, dels for ved inddragning af andet materiale at give et mere nuanceret billede af industrialiseringsprocessen.

Perioden 1855—1872 er som sagt bestemt ved udviklingen i hovedstaden og enkelte provinsbyer. For Københavns vedkommende var der tale om en procentvis årlig fremgang i såvel antal af bedrifter som arbejdere, som var uden sidestykke. Nu er det naturligvis rigtigt, at den procentvise fremgang vil tegne sig kraftigt, hvor man tager sit udgangspunkt for beregningen i ganske små tal. Men som det fremgår af tabel 1, var hovedstaden i 1855 ikke blottet for industri, og yderligere var de absolutte tal for stigningen for arbejderne i denne 17-årsperiode af omtrent samme størrelse som i den følgende 25-årsperiode fra 1872 til 1897. Endelig kan tilføjes, at forøgelsen af arbejdertallet mellem 1855 og 1872 ville have alleget sig med endnu større tal — både absolut og relativt — såfremt vi havde medtaget den i 1860'erne opståede konfektionsindustri, der hurtigt blev organiseret i meget store bedriftsenheder. Som det fremgår af tabellen, er perioden yderligere kendetegnet ved en ganske stærk forøgelse af industribedrifternes gennemsnitlige størrelse, fra godt 23 arbejdere i 1855 til 37 i 1872.

Var denne kraftige industrielle udvikling således begrænset til forholdsvis få lokaliteter og yderligere — på trods af mangfoldige innovationer over en bred front — begrænset til forholdsvis få industrigrene, var den dog efter det talmateriale at dømme, som her er fremlagt, af et sådant format, at den sprængte det førindustrielle samfunds struktur og afsatte rammer for en ny. Som anført fandtes i 1847 9 fabriksvirksomheder med over 100 arbejdere, og der er god grund til at antage at denne fortegnelse er udtømmende<sup>1)</sup>. Af disse 9 lå hovedparten, nemlig 7 på landet, 2 i hovedstaden

<sup>1)</sup> De 9 virksomheder var Löweners jernstøberi og Salomonsens bomuldsvæveri, begge i København. Desuden Hammermølle geværfabrik, Usserød, Brede, Frederiksværk, Råd-vaddam, Bruunshåb ved Viborg og Greis Mølle.

og ingen i provinsbyerne. I 1872 var antallet af bedrifter af denne størrelse vokset til 58, altså mere end 7-doblet. Men det mest karakteristiske er, at fordelingen nu ganske havde ændret karakter. Af de 58 fabriksanlæg lå nu de 30 i København, 19 i købstæderne og kun 9 på landet. Vi kan tilføje, at der i 1897 fandtes 113 bedrifter af denne størrelsesorden, men nu lå 52 i hovedstaden, 19 på landet og hele 42 i provinsbyerne

Det ville unægteligt have været påfaldende — omend ikke afgørende for vor vurdering — såfremt samtiden ikke havde bemærket det kraftige industrielle opsving, som mellem 1855 og 1870'ernes midte fandt sted i hovedstaden og flere af de største provinsbyer. Dette er da heller ikke tilfældet. Der foreligger adskillige vidnesbyrd fra økonomisk kyndige mænd i samtiden om, at de var klar over, at en ny tid var ved at bryde frem. I sin beretning om året 1858 udtaler toldinspektøren i Odense: »Det er vore jernstøberier og maskinfabriker, teglværker og kalkbrænderier, der i de senere år har udviklet sig i næsten forbavsende grad«. I »Arbejderkommissionen«s betænkning af 1880 anføres, at efter næringsloven af 1857 gik mange håndværk over til fabriksindustri<sup>1)</sup>, i motiver til fabriksloven af 1873 hedder det, at der »i alle fald i enkelte dele af landet og i enkelte retninger er sket et meget betydeligt opsving i fabriksvirksomhederne«<sup>2)</sup>. Industrihistorikeren Nyrop skriver i 1875 eller 1876: »Vi står ved den i århundredets begyndelse så længselsfuldt imødesete fabriksindustri«<sup>3)</sup>. Professor N. C. Frederiksen giver i 1871 i folketinget i lyriske vendinger udtryk for sin begejstring over det industrielle opsving efter 1864: »Når jeg ser omkring på landets industri, ser jeg, at den ene fabrikation har rejst sig efter den anden«<sup>4)</sup>. Chefen for statistisk bureau, C. N. David, taler i 1872 om »det betydelige opsving«<sup>5)</sup>, indenrigsminister Fønnesbech lige efter nytår 1873 i rigsdagen om den store udvikling som industri- og fabrikationsvirksomhed i den senere tid har modtaget her i landet<sup>6)</sup>. Lad os hermed slutte parentesens om disse udtalelser, som kunne suppleres med adskilligt flere.

Den næste fase i udviklingen, tidsrummet fra 1872 til 1906, må vi, hvis vi tager vort udgangspunkt i tabel 1 og 2, behandle i to afsnit med skæringspunkt i 1897 p. g. a. den forstyrrende indflydelse, som stammer fra indlemmelserne og Frederiksbergs medregnen under hovedstaden. Det vil af tabellen ses, at både før og efter 1897 ligger provinsen i spidsen for udvik-

1) Citeret hhv. efter A. Nielsen *industrihistorie III*, 1 p. 61 og efter betænkningen i *Rigsdagstidende A*, 1880 p. 1830.

2) *Rigsdagstidende A*, 1872/73 sp. 1987 f.

3) *Meddelelser fra Industriens område 1876* p. 291, jvf. p. 230.

4) *Folketingets Forhandlinger 1871/72* sp. 344, jvf. A. Niensens *industrihistorie III*, I p. 354.

5) *Statistiske Medd. bd. 10*, 1873 p. 286.

6) Citeret efter E. Marstrand: *Arbejderorganisation og Arbejderkår*. 1934 p. 66.

lingen, hvis vi måler udviklingen ved den gennemsnitlige årlige forøgelse af arbejdstallet. For København steg dette fra 1872 til 1897 med 3,3 %, for landdistrikterne og købstæderne var procenten imidlertid henholdsvis 4,7 og 5,2. Fra 1897 til 1906 var stigningen for København og Frederiksberg og indlemmede områder 1,9, men for landdistrikterne og købstæderne henholdsvis 3,8 og 2,9. Som et karakteristisk træk ved den relative stagnation i København mellem 1872 og 1897 kan man formentlig også fremhæve, at den gennemsnitlige størrelse på en fabriksvirksomhed med 5 arbejdere og derover faldt fra 37 i 1872 til 35 i 1897. Nu er det jo indlysende, at dette fald kan forklares på forskellig måde. Det er muligt, at materialet for 1872 ikke er fuldt så repræsentativt for de mindre industribedrifter som 1897-tællingen. Men dette er næppe den fulde forklaring på fænomenet, thi Arbejds- og Fabriktilsynet var i 1890 af den opfattelse, at der hos den større københavnske industri siden 1883 havde været en tendens til at flytte bort fra byen<sup>1)</sup>. Styrken af og målet for denne udflytning har vi intet kendskab til, men det er vel rimeligt at antage, at de fleste udflyttede fabriksanlæg fandt domicil i hovedstadens omegnskommuner. I alle tilfælde var den gennemsnitlige industribedrift adskilligt større her end i hovedstaden. Det vil nærmere blive belyst i det følgende.

Som et forsøg på at give et mere detaljeret billede af udviklingen i det lange tidsrum mellem 1872 og 1906 giver tabel 3 en oversigt over de virksomheder, der var underkastet Arbejds- og Fabriktilsynets inspektion fra 1875 til 1889<sup>2)</sup>.

Tabel 3. Virksomheder under Arbejds- og Fabriktilsynet 1875—1889.

År	København		Provinsen		I alt	
	virks.	arb.	virks.	arb.	ks.	arb.
1875 . . . .	232	8.212	399	12.985	31	21.197
1876 . . . .	227	7.981	386	13.118	613	21.099
1877 . . . .	230	7.083	394	12.262	624	19.345
1878 . . . .	227	6.883	393	11.711	620	18.594
1879 . . . .	229	7.167	396	12.055	625	19.222
1880 . . . .	241	7.768	407	12.940	648	20.708
1881 . . . .	237	8.568	420	13.725	657	22.293
1882 . . . .	253	9.137	454	14.478	707	23.615
1883 . . . .	255	9.230	450	16.077	705	25.307
1884 . . . .	261	9.484	470	15.266	731	25.752
1885 . . . .	256	8.732	483	16.613	739	25.345
1886 . . . .	253	8.397	489	15.411	742	23.808
1887 . . . .	255	8.933	500	16.327	755	25.260
1888 . . . .	253	9.332	508	17.238	761	26.570
1889 . . . .	252	9.681	501	17.047	753	26.728

1) Tilsynets beretning 1888—91 p. 26.

2) På grundlag af beretningerne.

Til bedømmelse af de her givne data er det nødvendigt at fremsætte nogle oplysninger om deres baggrund. Arbejds- og Fabriktilsynet førte fra 1874 til 1889 en statistik over de fabrikker og fabriksmæssigt drevne virksomheder, der anvendte arbejdere under 18 år. Denne statistik er altså langt fra at være udtømmende for den industrielle virksomhed som helhed, og selv indenfor sit begrænsede område mangler den meget i at være fuldkommen<sup>1)</sup>. Den lider desuden af den mangel, at arbejdertallet ikke blev opgjort på et bestemt tidspunkt af året, men ved lejlighedsvis inspektioner<sup>2)</sup>. Spørgsmålet om tallene trods disse mangler kan betragtes som repræsentative for de industrielle bedrifter og kan belyse svingningerne i den industrielle aktivitet må sandsynligvis besvares bejaende, og det af følgende tre grunde. For det første tyder den omstændighed, at den gennemsnitlige industribedrift i København i 1882 ifølge begge tællinger er af samme størrelse, på, at de to tællinger omfatter samme art bedriftstyper<sup>3)</sup>. For det andet omfatter fabriktilsynets statistik næsten to tredjedele af 1882-tællingens arbejdertal<sup>4)</sup>; endelig forøger det tilliden til den her givne statistik, at fluktuationerne i arbejdertallet stort set er parallelle med de fra anden side kendte konjunkturrelle svingninger.

Desværre giver beretningernes talmateriale ikke mulighed for at spalte provinsen op i landdistrikter og provinsbyer, men disse behandles som en enhed.

Hvad der først og fremmest falder i øjnene ved en gennemgang af tabel 3 er, at den stigning på mellem 5.000 og 6.000 arbejdere og 120 bedrifter, som der var tale om i den her behandlede periode, for arbejdernes vedkommende næsten udelukkende og for bedrifternes del ganske overvejende skyldes de for industrien så nogenlunde gode år mellem 1880 og 1883 eller 1884. I den øvrige tid synes den industrielle aktivitet at have været temmelig ringe. Dernæst er det bemærkelsesværdigt, at en så betydelig del af den iøvrigt ikke særlig store stigning falder på provinsen, og dennes andel i stigningen ville iøvrigt have været endnu større, såfremt mejerier havde været indbefattet i tallene<sup>5)</sup>. Et foreløbigt højdepunkt når arbejdertallet såvel for provinsen som for København i henholdsvis 1883 og 1884. For provinsen var der tale om en forøgelse siden 1875 med godt 3.000, for København

1) Jvf. f. eks. beretning for 1889 p. 3.

2) Se f. eks. beretning 1900/01 p. 4.

3) Den gennemsnitlige bedriftsstørrelse for København var iflg. 1882-tællingen 35, ifølge tilsynets statistik 36 arbejdere. Desværre giver tilsynets beretninger ikke mulighed for nogen detaljeret sammenligning m. 1882-tællingen.

4) I 1882-tællingen var der — som det fremgår af tabel 1 — tale om 431 bedrifter med 15.000 arbejdere, medens fabriktilsynet opererer med 253 virksomheder med 9137 arbejdere.

5) Grundlæggelsen af mejerier nåede et højdepunkt i 1887 og 1888 med henholdsvis 168 og 251. Se 1897-tællingen p. 45.

med godt 1000. Tallene synes således at støtte den opfattelse, vi fik på grundlag af industritællingerne, at der mellem 1872 og 1882 var tale om en relativ stagnation i København, idet gründerårenes ekspansion i væsentlig grad er gået tabt under depressionen efter 1875; men iøvrigt bærer tabellen vidnesbyrd om en forholdsvis beskeden udvikling for landet som helhed mellem 1875 og 1889.

12. april 1889 ændredes fabrikloven, og herefter faldt under tilsynet ikke alene fabriker og fabriksmæssige bedrifter med arbejdere under 18 år, men også alle med mekanisk kraft drevne virksomheder. Disse med samt deres arbejdere fra 1890 til 1901, i hvilket sidste år loven atter ændredes, fremgår af følgende tabel 4.

Tabel 4. Virksomheder under Arbejds- og Fabriktilsynet 1890—1901.

År	København		Provinsen		I alt	
	virks.	arb.	virks.	arb.	virks.	arb.
1890....	507	14.555	1.442	27.951	1.949	42.506
1891....	520	14.658	1.528	29.834	2.048	44.492
1892....	540	15.043	1.617	32.165	2.157	47.208
1893....	600	16.174	1.703	33.465	2.304	49.639
1894....	603	15.997	1.804	35.101	2.407	51.098
1895....	615	16.632	1.897	35.994	2.512	52.626
1896....	657	18.637	2.028	39.706	2.685	58.343
1897....	685	19.812	2.196	44.364	2.881	64.174
1898....	717	21.312	2.514	49.884	3.231	71.196
1899....	745	23.184	2.727	53.003	3.472	76.187
1900....	789	22.904	2.863	55.302	3.652	78.206
1901....	837	23.948	2.953	52.941	3.790	76.889

Ved vurdering af de her givne talstørrelser må det ligesom ved den foregående tabel understreges, at tallene er fremkommet ved tilsynets inspektioner til højst forskellige tider af året og altså ikke repræsenterer arbejdsstyrken på en bestemt dato. Yderligere må det tages i betragtning, at under tilsynet faldt alle mekaniserede virksomheder både indenfor industri og håndværk, og navnlig den sidste kategori var i denne periode i en vældig stigning. Det drejede sig imidlertid oftest om små virksomheder, hvis håndværksmæssige karakter som regel ikke blev væsentlig ændret ved installation af små gas-, petroleum- eller elektriske motorer<sup>1)</sup>. De har derfor p. g. a. deres ringe arbejdsstyrke ikke på afgørende vis kunnet præge tallene i tabellen, men derimod i høj grad antal af virksomheder<sup>2)</sup>. Vi vil derfor i det følgende udelukkende hæfte os ved arbejdstallene, der stort

1) Se beretningen for 1898/99 p. 2 f.

2) Tilmed blev disse små virksomheder, der ikke var anmeldelsespligtige, ofte opdaget tilfældigt, som f. eks. i 1893, da man gennem magistraten fik oplysning om 83 gas-drevne bedrifter.

set kan antages at være repræsentative<sup>1)</sup>. Tilliden til tallenes anvendelighed styrkes iøvrigt ved, at man på trods af den store tilgang af nye bedrifter alligevel i 1900 og 1901 finder depressionen udtrykt i en reduktion af arbejdsstyrken.

Tabellen bærer i modsætning til den foregående vidnesbyrd om en ganske kraftig udvikling af industrien i det omhandlede tidsrum. I de 11 år fra 1890 til 1900, i hvilket sidste år arbejdertallet for landet som helhed kulminerer, var det steget med 84 %. Men det er karakteristisk og bekræftende for de konklusioner, vi kom til på grundlag af industritællingerne, at væksten først og fremmest er lokaliseret til provinsen. Fra 1890 til 1901 stiger arbejdertallet i København med 64,5 %, medens det i provinsen fra 1890 til 1900 stiger med knap 100 %. Et andet karakteristisk udviklingstræk, som kan udledes af tabellen, er, at skønt hele perioden er præget af en livlig aktivitet, så er det dog først fra 1895, at en mere intensiv industrialisering sætter ind. Fra 1890 til 1895 forøgedes arbejdertallet i København med 11,4 %, i den følgende 5-årsperiode fra 1895 til 1900 med 37,7 %. De tilsvarende stigninger for provinsen var 28,7 % og 53,6 %.

At tiden efter 1890 og navnlig fra 1895 var præget af en livlig grundlæggelse af nye foretagender fremgår iøvrigt også af 1897-tællingen. Man undersøgte ved denne tælling nærmere stiftelsesåret for 1723 mekaniserede industri- og håndværksbedrifter med over 6 arbejdere. Vel kan man næppe

	fabriktilsynet		1897-tællingen	
	bedr.	arbejdere	bedr.	arbejdere
I. Nærings- og nydelsesmiddelind. ....	701	12.592	674	16.498
II, III. Tekstil- og beklædningsind. ....	314	9.057	385	13.554
IV, V. Jordarbejder, bygnings- og møbelind., trævareind. ....	530	5.412	286	4.395
VI. Læder -og lædervareind. ....	70	1.488	78	896
VII. Sten-, ler- og glasind. ....	286	8.972	504	11.068
VIII. Metalind. ....	435	14.975	407	16.825
IX. Teknisk og kemisk industri ....	195	4.328	181	4.414
X. Papirind. ....	59	1.977	53	2.010
XI. Bog- og kunstindustri ....	257	3.358	240	3.581

<sup>1)</sup> Der fandtes ifølge tilsynet 2881 bedrifter med 64.174 arbejdere, ifølge 1897-tællingen 2525 bedrifter med 72.590 arbejdere. En nærmere analyse af tilsynets tal for landet som helhed støder på store vanskeligheder, idet beretningerne har en fra industristatistikken helt forskellig gruppering. Den følgende opstilling er derfor behæftet med den mangel, at de fag, som hovedgrupperne omfatter, ikke er helt identiske.

Idet vi begrænser os til at betragte arbejdertallene, kan vi konstatere, at størst uoverensstemmelse fremviser grupperne I, II-III, VII og VIII. Uoverensstemmelserne m. h. t. I skyldes imidlertid for en stor del, at tilsynets tal ikke omfatter mejerier og margarinefabriker. For de andres vedkommende er grunden imidlertid fremfor alt, at opgørelsen ikke er så grundig som industritællingens. Uoverensstemmelserne i gruppe VI skyldes navnlig, at skotøjsfabriker er medtaget af fabriktilsynet, medens 1897-tællingen har skotøjsfabriker under gruppe III.



— på trods af foretagne kontrolundersøgelser — tillægge dette materiale nogen ufejlbarlighed, bl. a. fordi begrebet stiftelsesår, hvor det ikke er nærmere defineret, er et udflydende begreb. Men resultaterne giver efter al sandsynlighed udtryk for en rigtig tendens. Af de 1.723 industri- og håndværksbedrifter med over 6 arbejdere var 411, eller omtrent en fjerdedel, stiftet efter 1890. Af disse 411 var 178, eller godt en tiendedel af samtlige, stiftet mellem 1895 og maj 1897<sup>1)</sup>.

Vi kan herefter på grundlag af det her fremlagte materiale konkludere, at den industrialisering, der fandt sted mellem 1872 og 1906, bortset fra nogle få år i 1880'ernes begyndelse, hovedsagelig fandt sted efter 1890 og i særdeleshed fra 1890'ernes midte. Alle de fremlagte kilder vidner om, at processen i særdeleshed var lokaliseret til provinsen, til købstæderne og landdistrikterne.

Idet vi griber tilbage til tabel 2 for at belyse udviklingens tredje og sidste fase, 8-årsperioden fra 1906—1914, kan vi fastslå, at industrialiseringen i denne periode relativt sagtnede af i provinsbyerne og landdistrikterne, idet den gennemsnitlige årlige forøgelse af arbejdetallet kun var henholdsvis 1,9 og 2,2. Forøgelsen af bedrifter var imidlertid mindre, således at den forøgelse af den gennemsnitlige industribedrifts størrelse, der er et gennemgående træk for provinsen, fortsatte. Den voksede på landet fra 25 til 25,7 arbejdere, i købstæderne fra 30,3 til 32,3.

I København og Frederiksberg voksede arbejdetallet derimod med hele 3,2 % i årligt gennemsnit, bedrifternes antal blot med 1 %, således at der atter ligesom i 1860'erne og 70'erne var en kraftig udtalt tendens i retning af stordrift. Denne udvikling fra 1897 til 1914 fremgår for de forskellige industrielle grupper af følgende tabel.

Tabel 5. De københavnske industribedrifters gennemsnitlige størrelse 1897—1914.

	1897	1906	1914
I. Næringsmiddelindustri.....	37,1	40,0	59,3
II. Tekstilindustri.....	57,3	66,7	80,1
III. Beklædnings- og toiletindustri.....	52,2	36,1	38,8
IV. Jordarbejds-, bygnings- og møbel- industri.....	35,3	45,0	34,0
V. Trævareindustri.....	12,5	19,0	22,1
VI. Læder- og lædervareindustri.....	14,3	16,8	21,5
VII. Sten-, ler- og glasindustri.....	25,0	44,3	58,1
VIII. Metalindustri.....	54,4	66,3	64,5
IX. Teknisk-kemisk industri.....	30,7	39,3	50,1
X. Papirindustri.....	23,4	23,3	35,4
XI. Bog- og kunstindustri.....	22,5	23,5	24,8
I alt.....	36,3	43,1	50,0

<sup>1)</sup> 1897-tællingen p. 43, tabel p. 44.

Til de her givne talstørrelser må først bemærkes, at den anførte stigning i bedrifternes størrelse mellem 1897 og 1906 er stærkt overdrevet, idet tallene for 1897 kun omfatter København, men i 1906 og 1914 både Frederiksberg og København med de deri ved århundredskiftet indlemmede områder. Hvis vi lægger den reviderede 1897-tælling til grund for beregningen — hvad der ikke lader sig gøre for de enkelte faggrupper, men kun for industribedrifterne som helhed — får vi en bedrift med 40,6 arbejdere som den gennemsnitlige størrelse. Det fremgår heraf klart, at det navnlig var i Københavns yderkanter, at de store bedrifter var lokaliseret. Den gennemsnitlige bedriftsstørrelse skulle altså være steget fra 40,6 i 1897 til 43,1 i 1906 og 50,0 i 1914. Tabellen viser, hvilke industrigrupper der har været bestemmende for denne udvikling i retning af stordrift. Det er porcelæns- og fajanceindustrien, den teknisk-kemiske industri, men navnlig de beskæftigelsesmæssigt så dominerende grupper: næringsmiddelindustrien og metalindustrien. Dog præges den sidste industrigren mellem 1906 og 1914 af en række nye eller i antal stærkt voksende specialvirksomheder af en ofte temmelig ringe størrelse. Det er dem, der drager branchens gennemsnit ned i den sidste periode.

Den tendens til stordrift efter 1897, som for Københavns vedkommende kan læses ud af tabellen, gjorde sig som nævnt også gældende for provinsen. For landet som helhed voksede den gennemsnitlige industribedrift fra 28,7 arbejdere i 1897 til 32,9 i 1906 og 36,0 i 1914.

Hvilken skæbne fristede nu håndværksfagene og de mindste industribedrifter med under 6 arbejdere under industrialiseringsprocessen og den næsten ubrudte tendens i retning af større industribedrifter? Blev de under de ændrede forhold trængt tilbage og måske tilmed udkonkurreret eller gaves der tværtimod muligheder for en gunstig udvikling?

Krebs (og til en vis grad Scharling) var af den opfattelse, at efter 1857-krisen standsede mange store bedrifter, andre indskrænkedes og den store mængde af arbejdsløse benyttede adgangen efter næringsloven af 1857 til at etablere sig som selvstændige. Således udtrykte Krebs sig i 1872<sup>1)</sup>. Det er givet, at dette må være forkert for så vidt angår de industrielle bedrifter. Hvad vi har af tal til belysning af deres udvikling samstemmer tværtimod i, at netop denne periode var i særlig grad gunstig for den industrielle udvikling<sup>2)</sup>. Det er imidlertid muligt, at denne iagttagelse er rigtig for så vidt

<sup>1)</sup> Krebs: Individualisme og Socialisme 1872 p. 79. Jvf. Scharling i Danmarks Statistik II p. 483.

<sup>2)</sup> Når E. Cohn i anførte anmeldelse p. 102 kommer til det resultat, at småvirksomheder i København i 1870 rummede 60 % og i 1897 kun 10 % af samtlige virksomheders arbejdsantal beror dette naturligvis på en misforståelse. Resultatet er nået på følgende måde: På grundlag af folketællingen 1870 konstrueres et arbejdsantal. Herfra trækkes

angår håndværksbedrifterne. Det er vel tilmed sandsynligt, at næringsfriheden fra 1862 kan have fristet adskillige håndværkere til at slå sig ned som selvstændige, hvorved håndværksbedriftenes antal er forøget og deres gennemsnitlige størrelse reduceret. Men noget talmæssigt bevis for det er vi ikke i stand til at føre, idet folketællingernes erhvervsstatistik af grunde, som jeg ikke her skal gå ind på, må anses for ganske uegnet for en sådan bevisførelse<sup>1)</sup>.

Derimod kan vi for tiden efter 1897 få et om ikke nøjagtigt, så dog i sine hovedtræk troværdigt billede af udviklingen. Når de følgende tal ikke kan gøre krav på fuld nøjagtighed skyldes det, som tidligere antydte, at 1897- og 1914-tællingen sandsynligvis ikke var helt tilbundsgående, når det drejede sig om de mindste bedrifter. Med det formål for øje at få et overblik over håndværksfagernes og de mindste industribedrifters andel i den økonomiske udvikling har jeg udarbejdet følgende tabel på grundlag af 1897- og 1914-tællingen.

Tabel 6.

	1897		1914	
	bedr.	arb.	bedr.	arb.
Industribedr. m. 6 arb. og mere.....	2.525	72.591	2.998	107.784
Industribedr. under 6 arb.....	16.770	16.931	16.133	18.651
De vigtigste håndværksfag <sup>1)</sup> .....	53.258	74.692	55.056	84.146
Konfektion, systuer o. l. <sup>2)</sup> .....	1.283	4.096	1.788	7.688
Øvrige industri- og håndværksbedr. <sup>3)</sup> .....	3.420	8.298	6.519	14.346
I alt....	77.256	176.608	82.494	232.615

<sup>1)</sup> Det drejer sig om følgende løbenr. i 1914-tællingen: 3, 5, 57, 59, 61, 76, 79, 81, 84, 85, 91, 92, 94, 97, 98, 99, 101, 104, 106, 108, 109, 115, 121, 123, 124, 126, 128, 152, 155, 156, 158, 164, 166, 179, 184, 191, 239.

<sup>2)</sup> Omfatter løbenr. 60, 62—70, 75 i 1914-tællingen. Tallene for 1897 for lave dels p. g. a. at hjemmearbejderen medhjælper ikke var talt med, dels p. g. a. en strejke på tællingsdagen.

<sup>3)</sup> De vigtigste fag indenfor denne gruppe er nr. 82: vaskerier, som i 1897 talte 963 bedr. med 1093 arb., i 1914 2453 bedr. med 2903 arb. samt nr. 86: jordarbejder og jernbanearbejder. Faget talte 1887: 44 bedr. med 4259 arb., i 1914: 166 bedr. med 6515 arb.

1872-tællingens tal for industriarbejdere i industribedrifter med 5 arb. og mere. I 1897 kender vi arbejdetallet nøjagtigt, og herfra trækker E. Cohn arbejdetallet i industri- og håndværksbedrifter med 5 arb. og mere. For at få antallet af arbejdere i småvirksomheder trækkes altså i første tilfælde industriarbejderne, i andet tilfælde både industri- og håndværksarbejdere fra det samlede arbejdetal. Det er klart, at de to resultater ikke er sammenlignelige. Går man imidlertid frem på ensartet vis ved beregningen af små- og håndværksvirksomhedernes arbejdetal, idet man fra samtlige arbejdere fradrager tallet for industriarbejdere i 1872, 1882 og 1897, kommer man til det resultat, at ved samtlige 3 tællinger var lidt over halvdelen beskæftiget ved små- og håndværksvirksomheder. Jvf. for 1897 tabel 6.

<sup>1)</sup> Studier i dansk Industrihistorie p. 14 ff., 22 ff.

De mangler, der er hæftet til vor definition af industribedrifter: virksomheder udenfor de traditionelle håndværksfag med 6 arbejdere og derover, træder klart frem i tabellen. Det er nemlig for det første indlysende, at ikke få bedrifter indenfor håndværksfagene ifølge Arbejds- og Fabriktilsynets udtømmende karakteristik af fabriksvirksomheder ville falde ind under denne kategori. Vi kan bl. a. nævne adskillige mekaniserede bygnings- og møbelsnedkerier. Dernæst fremgår det af tabellen, at der findes en gruppe fag, her benævnt: Øvrige industri- og håndværksbedrifter, som ikke har kunnet placeres under nogen af de øvrige i tabellen omtalte kategorier. Denne gruppe er fremfor alt præget af vaskerier og jord- og jernbanearbej- der. Men på trods af denne delvis på grund af materialets art ufuldkomne gruppering giver tabellen alligevel mulighed for at fremhæve en række karakteristiske træk i udviklingsforløbet mellem 1897 og 1914.

Man vil først bemærke, at de vigtigste håndværksfag i 1897 lagde beslag på godt og vel ligeså mange arbejdere som industribedrifter med over 6 arbejdere. Der kan derfor vel næppe være tvivl om, at i den foregående periode indtog håndværksbedrifterne en endnu mere fremtrædende plads.

Mellem 1897 og 1914 stiger de egentlige industribedrifters antal med næsten 500 og arbejdetallet med godt 35.000. Men som vi ser af tabellen, betød dette ikke at de industrielle småbedrifter — dem med under 6 arbej- dere — blev udryddet. De gik vel relativt tilbage både i henseende til antal bedrifter og antal arbejdere, men udtrykt i absolutte tal forblev bedrifternes mængde næsten konstant og arbejdetallet fremviste endog en mindre frem- gang på 1700. Der er imidlertid ting, der tyder på, at disse småbedrifter under den stigende industrialisering i nogen grad har fået andre økono- miske funktioner end tidligere, at de i højere grad end forud er gået over til at blive udsalgssteder for de større industribedrifter<sup>1)</sup>. Men denne ud- vikling endsige dens styrke fremgår naturligvis ikke af industritællingernes cifre. Iøvrigt var udviklingen for disse småbedrifter højst forskellig inden- for de forskellige industrifag. Industrigrupper, der var præget af en ret kraftig forøgelse af småbedrifter er således næringsmiddelindustrien, hvor der fremstod en ganske stor mængde nye småbedrifter som oljekageknusere, kaffebrænderier og mejerier. Ligeledes indenfor beklædningsindustrien, hvor denne udvikling var bestemt af oprettelsen af en stor mængde skotøjs- fabriker, indenfor træindustrien, den kemisk-tekniske industri og metal- industrien, i hvilken sidste vi finder en ikke uanselig forøgelse af små maskinfabriker og -værksteder. Andre industrigrupper er derimod karak- teriseret ved en påfaldende formindskelse af de små industribedrifters antal. Det gælder læder- og lædervareindustrien, sten-, ler- og glasindustrien —

<sup>1)</sup> Hvorledes de små rebslagerier bliver udsalgssteder se Stat. Medd. 4. rk. bd. 30 h. 2 p. 41.

navnlig p. g. a. bedriftskoncentrationen indenfor teglværkerne — og det gælder frem for alt tekstilindustrien, hvad der fremgår af følgende tabel 7.

I de 9 år mellem 1897 og 1906 forsvinder altså ca. 1200 småbedrifter, og i de følgende 8 år mellem 1906 og 1914 samtidigt med at produktionen koncentrerer på alt færre (og større) virksomheder. Mellem 1897 og 1914 kulminerede således den proces, som havde taget sin begyndelse allerede i 1840'erne<sup>1)</sup>, hvorunder den tekstile husflidsproduktion udkonkurreredes.

Tabel 7. Tekstilindustriens<sup>1)</sup> fordeling over små og større bedrifter 1897—1914.

År	Bedr. m. 0—5 arb.	Bedr. m. over 5 arb.	Summa bedr.
1897.....	3044	128	3172
1906.....	1824	108	1932
1914.....	466	87	553

<sup>1)</sup> Tabellens tal omfatter bomuldsspinderier, uldspinderier, væverier, bomuldsvæverier, linnedvæverier, klædefabriker, uldvæverier, tæppefabriker, gardinvæverier, håndvæverier.

Betragter vi herefter de vigtigste håndværksfag i tabel 6, ser vi, at der mellem 1897 og 1914 er tale om en forøgelse af bedrifternes antal med 1800 og af arbejderne med ca. 9.500. Selvom der som nævnt ikke er taget hensyn til, at en del håndværksvirksomheder indenfor dette tidsrum var gået over i industribedrifternes rækker, kan vi dog fastslå, at industrialiseringen ikke var håndværket som helhed ugunstig. Endskønt dette karakteristiske træk i udviklingen næppe stemmer overens med den almene opfattelse, kan det forsåvidt ikke undre os, som vi finder paralleler hertil i udlandet i samme tidsrum<sup>2)</sup>. Der er imidlertid grund til at gøre opmærksom på, at vi indenfor de forskellige håndværksfag finder ganske forskellige udviklingslinier. Der var en række fagområder, der led hårdt under den industrielle konkurrence. Det drejer sig om fag som gørtlere, kobbersmede, hjulmagere, trædrejere, bødkere, saddelmagere, brolæggere, træsko- og tøffelmagere og fremfor alt skomagere. Dette sidste håndværkserhverv kom i dette korte tidsrum af 17 år ud for en opløsningsproces, som vistnok er uden sidestykke. Ændringerne indenfor erhvervet illustreres af tabel 8<sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Jvf. A. Nielsen, opus cit. p. 57.

<sup>2)</sup> Ifølge Sombart: »Die deutsche Volkswirtschaft im 19. und im Anfang d. 20. Jahrhunderts« 4. udg. 1919 bilag 19 og 22 steg antallet af arbejdere indenfor de vigtigste grene af de tidligere håndværksfag fra 1882 til 1907 med over 2 mill., indenfor de vigtigste grene af industrien med ca. 3,2 mill. Jvf. for Sverige: National Income of Sweden 1861—1930. II p. 210 ff. Byggehåndværkerne er ikke medtaget i denne tabel.

<sup>3)</sup> Stat. Medd. 4. rk. 50. bd. h. 3 p. 19.

Tabel 8. Skomagerforretninger 1897—1914.

	1897		1906		1914	
	bedr.	arb.	bedr.	arb.	bedr.	arb.
0 arb.....	4515		4736		4125	
1—5 arb.....	2040	3707	1475	2364	1095	1614
Over 5 arb.....	171	1671	52	502	24	237
I alt.....	6726	5378	6263	2866	5244	1851

Antallet af forretninger reduceredes med mellem 400 og 500 fra 1897 til 1906 og derefter i de følgende 8 år med over 1000. Endnu mere bemærkelsesværdig er udviklingen m. h. t. de beskæftigede arbejdere. I den første periode sank deres tal med 2500, i den følgende med over 1000. Skomagerbedrifterne blev med andre ord i stadigt større omfang reduceret til enkeltmandsbedrifter. I 1897 beskæftigede en trediedel af bedrifterne fremmed arbejdskraft, i 1906 en fjerdedel og i 1914 kun en femtedel. Håndskomageriet bukede under og gav plads for reparationsvirksomhed og udsalg af fabriksprodukter.

Samtidig med denne nedgang for håndskomageriet og andre håndværksfag fremviser atter andre en ikke ubetydelig fremgang. Det drejer sig navnlig om bygge- og installationsfag som murere, tømrere, malere, glarmestre, gas- og vandmestre, elektriske installatører m. m. Det var fag, der i særlig grad var knyttet til byerne, og det er da også et karakteristisk træk for håndværkets udvikling, at den kraftigste fremgang fandt sted i København og købstæderne. Medens håndværksbedrifterne — som det fremgår af tabel 6 — for landet som helhed mellem 1897 og 1914 steg med ca. 1800, faldt de på landet i samme tidsrum med næsten 2400 (fra 36.113 til 33.719). Derimod gik arbejdstallet indenfor disse fag frem også på landet, omend ikke så stærkt som i byerne<sup>1)</sup>. Det var altså byerne og fremfor alt København, der gav såvel håndværksbedrifterne som de små industribedrifter nye udviklingsmuligheder<sup>2)</sup>.

Konfektionsindustrien fremtræder i tabel 6 med en stigning på 3600 arbejdere mellem 1897 og 1914. Som det imidlertid fremgår af noterne til tabellen er tallene for 1897 af forskellige grunde for lave. Vi har i dag næppe mulighed for med nogenlunde sikkerhed at fastslå den virkelige arbejdsstyrke i 1897 og dermed den virkelige stigning til 1914.

Den sidste gruppe i tabellen er som tidligere omtalt en samlerubrik, som imidlertid domineres af blot to fag: vaskerier samt jord- og jernbanearbej-

<sup>1)</sup> For landet som helhed steg arbejdstallet indenfor disse fag med ca. 9.500, i landdistrikterne var stigningen kun godt 3.000, fra 24.232 til 27.628.

<sup>2)</sup> Medens enkeltmandsbedrifter gik tilbage på landet og nærmest var stagnerende i provinsbyerne forøgedes de i Københavns fra 3.200 i 1897 til 4.400 i 1906 og 5.800 i 1914. Se 1914-tællingen p. 48.

der. Ang. størrelsen af disse to fag i henholdsvis 1897 og 1914 henvises ligeledes til tabellens noter.

Vi vil sluttelig betragte den i det foregående skitserede udvikling på baggrund af den almindelige befolkningsudvikling, blev folkemængden for juli 1897 beregnet til 2.338.000, pr. juli 1914 til 2.866.000<sup>1)</sup>. Der var altså tale om en stigning på 528.000 eller 22,6 %. Arbejderstyrken for samtlige af håndværks- og industritællinger omfattede bedrifter steg — som det fremgår af tabel 6 — fra 176.600 til 232.600, altså med 56.000 eller 31,7 %. Den procentvise fremgang for samtlige industri- og håndværksbedrifter var altså betydeligt større end for befolkningen. Heri er der næppe noget overraskende. Men der kan måske være grund til at gøre opmærksom på, at medens de mindste industribedrifters og de vigtigste håndværksfags arbejdersantal vel steg mellem 1897 og 1914, fandt denne stigning dog ikke sted i samme takt som folkemængdens. De mindste industribedrifters arbejdersantal steg nemlig med blot 10,2 %, og de vigtigste håndværksfags med kun 12,7 %. Derimod steg arbejdersantallet for industribedrifter med 6 arbejdere og derover med hele 48,5 %. Af den samlede stigning på 56.000, hvormed arbejdersantallet forøgedes indenfor de af håndværks- og industritællingerne omfattede bedrifter, beslaglagde den egentlige fabriksindustri de 35.200 eller 63 %.

---

<sup>1)</sup> Beregningerne efter 1914-tællingen p. 13.