

NORGES OFFICIELLE STATISTIK. VI. 3.



ARBEIDSTIDEN I INDUSTRIEN

SEPTEMBER 1913.

(Durée du Travail dans l'industrie, septembre 1913.)

UTGIT AV

DEPARTEMENTET FOR SOCIALE SAKER,
HANDEL, INDUSTRI OG FISKERI.



KRISTIANIA

I KOMMISSION HOS H. ASCHHOUG & CO.

1914

Pris: Kr. 0,50.

Norges Officielle Statistik, række V. (Statistique Officielle de la Norvège, série V.)

Nr. 1—128 findes opført i Fortegnelse over Norges Officielle Statistik 1 juli 1889—31. december 1910.

— 129—153 se omslaget paa verker trykt i 1912 og 1913.

Trykt 1912:

- 154. Rekrutering 1910. (*Recrutement.*)
- 155. Industristatistik 1909. (*Statistique industrielle.*)
- 156. Private aktiebanker 1910. (*Banques privées par actions.*)
- 157. Handelsfunktionærernes lønningsforhold m. v. 1909. (*Salaires etc. des commis de commerce.*)
- 158. Sindsykeasylenes virksomhet 1910. (*Hospices d'aliénés.*)
- 159. Norges bergverksdrift 1910. (*Mines et usines.*)
- 160. De offentlige jernbaner 1910/11. (*Chemins de fer publics.*)
- 161. De spedalske i Norge 1906—10. (*Les lépreux en Norvège.*)
- 162. Fagskolestatistik 19^{08/09}—19^{10/11}. (*Écoles professionnelles.*)
- 163. Skolevæsenets tilstand 1909. (*Instruction publique.*)
- 164. Forsømte barn 1908 og 1909. (*Traitement des enfants moralement abandonnés.*)
- 165. Norges kommunale finanser 1908. (*Finances des communes.*)
- 166. Norges telegrafvæsen 1910/11. (*Télégraphes et téléphones de l'Etat.*)
- 167. Haandverkstællingen 1910. 1. hefte. (*Recensement des métiers en 1910.*)
- 168. Fængselsstyrelsens aarbok 1908. (*Annuaire de l'Administration générale des prisons.*)
- 169. Aktieselskaper i 1910. (*Sociétés par actions en 1910.*)
- 170. Folketælling 1 december 1910. Første hefte. Folkemængde i Rikets forskjellige administrative inddelinger m. v. (*Recensement. I. Population des Divisions administratives etc.*)
- 171. Norges postvæsen 1911. (*Statistique postale.*)
- 172. Norges handel 1911. (*Commerce.*)
- 173. Veterinærvæsenet og kjødkontrollen 1910. (*Service vétérinaire et l'inspection de la viande.*)
- 174. Den norske Statskasses finanser i budgetaarene 1 april 1905—30 juni 1910 (*Finances de l'État pour les exercices 1 avril 1905 à 30 juin 1910.*)
- 175. Ulykkesforsikring 1909. (*Assurances contre les accidents du travail.*)
- 176. Norges sparebanker 1911. (*Caisses d'épargne.*)
- 177. Norges skibsfart 1910. (*Navigation.*)
- 178. Civil reispoleie 1910. (*Justice civile.*)
- 179. De faste eiendomme 1906—1910. (*Propriétés foncières rurales.*)
- 180. Fiskerforsikringen 1911. (*Assurances contre les accidents des marins pêcheurs.*)
- 181. Sundhetstilstanden og medicinalforholdene 1910. (*Rapport sur l'état sanitaire et médical.*)
- 182. Folketælling 1 december 1910. Andet hefte: Finner og lapper. Hjemvendte Norsk-Amerikanere. Dissentere. Blinde, Døve og Sindsyke. (*Recensement. II. Finnois et lapons. Norvégiens rentrés après avoir émigré en Amérique. Dissidents. Aveugles, sourds et aliénés.*)
- 183. Industristatistik 1910. (*Statistique industrielle.*)

NORGES OFFICIELLE STATISTIK. VI. 3.



ARBEIDSTIDEN I INDUSTRIEN

SEPTEMBER 1913.

(Durée du Travail dans l'industrie, septembre 1913.)

UTGIT AV

DEPARTEMENTET FOR SOCIALE SAKER,
HANDEL, INDUSTRI OG FISKERI.



KRISTIANIA

I KOMMISSION HOS H. ASCHEHOUG & CO.

1914

Tidligere offisielle statistiske undersøkelser om arbeidstidens lengde:
Række V, nr. 206: Fabrikællingen 1909, hefte 3: Arbeidstiden i industrien. Pris kr. 0,50
Række VI, nr. 1: Haandverkstællingen 1910, hefte 3: Arbeidstid. —»— 0,50

FORORD.

Herved fremlægges resultaterne av en statistisk undersøkelse av arbeidstidens længde i industrien, samt endel opgaver vedkommende barns og unge menneskers industrielle arbeide, indsamlet av departementets Kontor for Socialstatistik til bruk for arbeidet med fabriktilsynslovens revision.

Utarbeidelsen av tabellerne har været forestaat av sekretær *Einar Ruud*, som ogsaa har forfattet indledningen.

INDHOLD.

Oversigt:	Side
1. Historisk oversigt. Indledende bemerkninger	1*
(I. N. Mohn's oversigt fra 1877 s. 1*, Arbejderkommissionen av 1885 s. 1*, departementets undersøkelse s. 2*, Haandverkstøllingen 1910 s. 4*, Norsk Arbeidsgiverforenings statistikk s. 4*, Arbeidernes faglige Landsorganisations statistikk s. 5*).	
2. Arbeidstiden for arbeidere med ordinært dagarbeide	6*
(Fabriktøllingen 1909 s. 6*, departementets undersøkelse 1913 s. 10* (og 8*-9*), overtidsarbeide s. 13*).	
3. Skiftarbeide	14*
a) Almindelige bemerkninger	14*
b) 12-timers skift	16*
c) 8-timers skift	20*
d) Kvinders natarbeide	22*
4. Barns og unge menneskers industrielle arbeide	23*
a) Historisk oversigt	23*
b) Nuværende forhold	26*
(Antallet av barn og unge mennesker i industrien s. 26*, arbeidstiden s. 28*, unge menneskers natarbeide s. 28*.)	
Bilag. De ved undersøkelsen benyttede skemaer	30*
Tabeller:	
1. Samlet antal arbeidere som er medtat i den av departementet høsten 1913 foretagne undersøkelse, fordelt efter alder og kjønn, bygder og byer	2
2. Samlet antal bedrifter og arbeidere, med opgaver over arbeidsordningen ved bedrifterne	6
3. Bedrifter og arbeidere med dagarbeide. Nettoarbeidstiden pr. dag, lørdage undtat	8
4. Bedrifter og arbeidere med dagarbeide. Antal timer som lørdagsarbeidet er kortere end arbeidet de øvrige virkedage	12
5. Bedrifter og arbeidere med dagarbeide. Nettoarbeidstiden pr. uke	16
6. Samlet antal skiftarbeidere, fordelt efter alder og kjønn:	
1. Bedrifter og arbeidere med 2 skift	20
2. —»— —»— » 3 »	22
7. Arbeidere paa 2 skift, fordelt efter antal arbeidstimer pr. uke:	
a) I uken med kortest arbeidstid	23
b) —»— lengst —»—	25
c) Gjennomsnittlig arbeidstid i 2 paa hinanden følgende uker	27
8. Arbeidere paa 3 skift, fordelt efter den gjennomsnittlige arbeidstid i 3 paa hinanden følgende uker	29

TABLE DES MATIÈRES.

	Pages.
Introduction:	
1. Aperçu historique. Observations générales	1*
2. La durée du travail exécuté exclusivement pendant le jour.....	6*
3. Travail par relais.....	14*
a) Observations générales	14*
b) Deux relais de 12 heures chacun	16*
c) Trois relais de 8 heures chacun.....	20*
d) Travail par relais pour les femmes.....	22*
4. Travail industriel des enfants et des ouvriers (ouvrières) au-dessous de 18 ans.....	23*
a) Aperçu historique	23*
b) Situation actuelle	26*
Appendice. Questionnaires	30*
Tableaux:	
1. Nombre des ouvriers par âge et sexe, districts ruraux et villes....	2
2. Les systèmes (travail de jour ou par relais) dans les établissements	6
3. Etablissements et nombre des ouvriers travaillant exclusivement pendant le jour: Heures de travail par jour sauf le samedi.....	8
4. Etablissements et nombre des ouvriers travaillant exclusivement pendant le jour: Diminution de la durée de travail au samedi	12
5. Etablissements et nombre des ouvriers travaillant exclusivement pendant le jour: Heures de travail (net) par semaine	16
6. Etablissements et ouvriers avec travail par relais:	
1. Deux relais à 12 heures	20
2. Trois relais à 8 heures	22
7. Ouvriers à deux relais:	
a) Durée du travail: La première semaine.....	23
b) —»— : La deuxième semaine	25
c) —»— : Moyenne des semaines	27
8. Ouvriers à trois relais: Durée moyenne des trois semaines.....	29

Oversigt.

1. Historisk oversigt. Indledende bemærkninger.

Til en historisk statistisk belysning av forandringerne i arbeidstidens længde i industrien har man kun litet materiale, idet der fra den officielle statistiks side først ved Fabrikællingen 1909 blev fremlagt utførlige opgaver angaaende arbeidstidens ordning. Ved siden av denne statistik skal nævnes de mere kortfattede oversigter, som findes i det Statistiske Centralbyraas socialstatistiske publikationer: Arbeids- og lønningsforhold ved træsliperier og cellulosefabrikker 1892 og 1893 (N. O. S. III nr. 258) og Arbeids- og lønningsforhold ved sagbruk og høvlerier (N. O. S. V. nr. 42). Videre indeholder Riksforsikringsanstaltens Industristatistik 1909 en opgave over arbeidstiden, i hvilken antallet av bedrifter er fordelt efter timeantallet pr. uke pr. arbeider.

Imidlertid foreligger der i forarbeiderne til et par lovutkast fra ældre tid nogen opgaver, som ialfald tildels vil kunne yde nogen veiledning.

Først skal nævnes den oversigt, som er indtat i sekretær I. N. M o h n s efter offentlig opdrag utarbeidede lovutkast: Angaaende barns og unge menneskers anvendelse til arbeide utenfor hjemmet. Denne oversigt, som angaar aaret 1877, gir oplysninger om arbeidstidens længde pr. dag for 180 fabrikanlæg; den har imidlertid den mangel, at antallet av arbeidere ikke blir anført, og den kan saaledes vanskelig brukes til direkte sammenligning med nyere opgaver. Som et billede av tilstanden paa den tid vil den imidlertid ha sin interesse.

Av de 180 anlæg hadde 16 (8,9 pct.) en daglig arbeidstid (hviletider ikke medregnet) av under 10 timer; 66 bedrifter (36,7 pct.) arbeidet i 10 timer, 22 (12,2 pct.) i 10¹/₂ time, 51 (28,3 pct.) i 11 timer og 25 (13,9 pct.) i mere end 11 timer pr. dag. Av bedrifterne hadde altsaa 45,6 pct. en arbeidstid paa 10 timer pr. dag eller derunder, mens 42,2 pct. hadde en arbeidsdag paa mindst 11 timers længde.

Videre oplyser tabellen, at bare 41 anlæg av de 180 hadde kortere arbeidstid lørdag end de andre virkedage.

En utførlig statistik over arbeidstidens længde inden industri og haandverk møter vi først i det av Arbeiderkommissionen av 1885 utarbeidede forslag til lov om tilsyn med arbeide i fabrikker m. v. I tabelbilag 3 til kommissionens indstilling gives for ialt 1903 industrielle bedrifter med tilsammen 39344 arbeidere oplysninger om den effektive arbeidstid pr. dag for de enkelte grupper av industrielle bedrifter. Oplysningerne angaar aaret 1887. For den hele industri underrett var forholdet:

Daglig effektiv arbeidstid (hviletider fraregnet)	Bedrifter		Arbeidere	
	Antal	Pct.	Antal	Pct.
Under 9 timer.....	33	1,7	435	1,1
9 »	56	2,9	1 324	3,4
9½ »	88	4,6	4 281	10,9
10 »	510	26,8	17 120	43,5
10½ »	243	12,8	6 538	16,6
11 »	260	13,7	4 055	10,3
11½ »	75	3,9	1 399	3,5
12 »	118	6,2	1 114	2,8
Over 12 »	97	5,1	943	2,4
Ubestemt eller forskjellig arbeidstid	285	15,0	1 053	2,7
Efter arbeidernes behag (akkord) ..	138	7,3	1 082	2,8
Tilsammen.....	1 903	100,0	39 344	100,0

Tabellen viser for arbeidernes vedkommende en sterk ansamling om en daglig nettoarbeidstid av 10 timer. Henimot $\frac{1}{5}$ av arbeiderne (19,0 pct.) arbeidet minst 11 timer; for 5,5 pct. var der ikke nogen fast bestemt arbeidstid.

Som det sees ved en sammenligning mellem den procentvise fordeling for bedrifterne og for arbeiderne, vil man komme til misvisende resultater, hvis man holder sig til antallet av bedrifterne. Dermed er det imidlertid ikke sagt, at den ovenfor nævnte oversigt fra 1877, som bare angir antallet av bedrifter, gir et likesaa unøiagtig billede av forholdet, som en ensidig betragten av bedriftsantallet vilde gi for 1887. Opgaverne for det førstnævnte aar angaar nemlig 180 utvalgte bedrifter, og man maa ha lov til at anse dette utvalg som nogenlunde typisk. Av de to opgaver synes man ialfald med sikkerhet at kunne slutte, at anvendelsen av en særlig lang arbeidsdag er gaat tilbake i tiaaret 1877—1887.

392 av bedrifterne med ialt 16 442 arbeidere (41,8 pct. av det samlede antal) hadde en kortere arbeidsdag lørdag end de øvrige dage.

De ved Fabrikktællingen 1909 indsamlede opgaver angaaende arbeidstiden er offentliggjort i tredje hefte av tællingens resultater (N. O. S. V., nr. 206). For 77 451 arbeidere med almindelig dagarbeide foreligger opplysninger om arbeidstidens længde pr. uke; desuten meddeles opplysninger for 11 438 arbeidere, som arbeidet paa 2 skift og 1 856 arbeidere, som arbeidet paa 3 skift.

Opgaverne vil bli nærmere behandlet nedenfor.

Dels for at faa de nyeste opgaver om arbeidstidens længde, særlig forsaavidt angaar kvinders og barns industrielle arbeide, dels for at faa indgaaende belyst anvendelsen av skiftarbeidet i industrien foretok nærværende departement høsten 1913 en statistisk undersøkelse. Gjennem den kvindelige fabrikinspektør fik man en fortegnelse over de bedrifter, som sorterer under hende, og fra de mandlige fabrikinspektører fik man fortegnelser over de bedrifter, ved hvilke skiftarbeide blev anvendt.

De utsendte skemaer¹, som skulde ha været tilbakesendt inden midten av oktober maaned, inkom for størstedelen i løpet av høsten. Da man i januar maaned 1914 efter 2 foregaaende erindringskrivelser maatte avslutte innsam-

¹ Se side 30*—33*.

lingen, var der inkommet opgaver for 85 606 arbejdere. Man hitsætter en fordeling av disse arbejdere paa de forskjellige industrielle hovedgrupper, idet man til en bedømmelse av undersøkelsens omfang tilføier arbeiderantallet pr. 31te december 1912 efter Statistisk Aarbok 1913 side 68—70, hvis tabeller er bygget paa fabrikinspektørernes opgaver, og hvor ogsaa fordeling efter alder og kjønn anføres.

Industrigrupper	Antal arbejdere pr. 31/12 1912. (Fabrikinspektørernes opgaver)	Nærværende undersøkelse omfatter	Av disse arbejdere var:						Herav gifte kvinder
			12-14 aar		14-18 aar		18 aar og derover		
			m.	k.	m.	k.	m.	k.	
Bergverksdrift	7 301	6 680	15	2	263	19	6 217	164	28
Sten- og jordindustri.....	10 050	4 379	56	11	304	86	3 509	414	27
Jern- og metalindustri	29 736	14 085	19	3	1 501	231	11 347	984	110
Kemisk industri	7 729	6 368	2	—	362	164	5 180	660	117
Anlæg for elektrisk belysn.	1 047	741	—	—	27	—	712	2	2
Tekstilindustri	11 512	9 329	21	19	440	1 008	2 571	5 270	746
Papirindustri	14 416	13 167	20	—	498	357	10 669	1 623	189
Lær- og gummiindustri...	1 240	655	—	1	69	40	375	170	10
Træindustri.....	20 782	5 676	56	2	617	41	4 746	214	35
Næringsmiddelindustri....	19 326	13 914	120	122	611	1 278	5 785	5 998	1 120
Beklædningsindustri	8 320	6 886	14	8	330	650	1 955	3 929	271
Polygrafisk industri.....	3 772	3 161	5	1	292	207	1 823	833	80
Forskjellige industrigræner	794	565	12	2	40	65	297	149	45
Tilsammen.....	136 025	85 606	340	171	5 354	4 146	55 186	20 410	2 780

Da fortegnelsen over bedrifterne — med undtagelse av de bedrifter, som anvendte skiftsystem — var utlaant fra den kvindelige fabrikinspektør og saaledes bare skulde omfatte de bedrifter, som anvendte kvinder i industrielt arbeide, var det at vente, at man bare vilde faa forholdsvis faa bedrifter og arbejdere med fra de industrigrupper, hvor kvinder kun undtagelsesvis arbeider. Imidlertid har det vist sig, at man har faat ind skemaer for en række bedrifter, som ikke — ialfald paa tællingstiden — har anvendt kvinder, saaledes at statistikken har faat et større omfang end man fra først av antok, den vilde faa. Repræsentationen i de grupper, hvor kvinderne sjeldnere anvendes i industrielt arbeide — sten- og jordindustri, jern- og metalindustri samt træindustri — er derfor allikevel blit saa fyldig, at oplysningerne om arbeidstidens længde ogsaa for disse gruppers vedkommende maa ansees tilstrækkelig fundert.

Av de 85 606 arbejdere, som omfattes av nærværende tælling, var 72 991 dagarbeidere (d. v. s. arbejdere, som bare arbeidet om dagen), mens 12 615 arbeidet paa skift.

Inden man gaar over til at behandle arbeidstidens længde særskilt for arbejdere med utelukkende dagarbeide og arbeidstidens længde inden skiftarbeidet, skal man efter denne tælling meddele en samlet oversigt over den ordinære arbeidstidslængde inden industrien, i hvilken altsaa ogsaa skiftarbeiderne er indbefattet.

Arbeiderne fordeler sig paa de forskjellige grupper av timetal som følger¹:

¹ Den procentvise fordeling gjælder kun de arbejdere, for hvilke arbeidstiden er opgit. Skiftarbeiderne er fordelt efter det antal timer, som vedkommende arbeider gjennemsnitlig har pr. uke.

	Under 48	48—51	51 ¹ / ₂ — 53	54	54 ¹ / ₂ — 55	55 ¹ / ₂	56— 56 ¹ / ₂	57	57 ¹ / ₂ — 59 ¹ / ₂	60	Over 60	Uopg.	Ialt
Ant. arbeid.	1 470	7 389	5 693	8 887	4 087	9 118	6 863	7 199	13 813	13 666	5 477	1 944	85 606
Procent . . .	1,8	8,8	6,8	10,6	4,9	10,9	8,2	8,6	16,5	16,3	6,6	—	100,0

Gjennemsnittlig antal arbeidstimer pr. uke er beregnet til 56⁶/₁₀ time.

Noget over $\frac{1}{4}$ (28,0 pct.) av de arbeidere, for hvilke opgaver over arbeidstiden foreligger, arbeidet i 54 timer og derunder pr. uke, 6,6 pct. hadde mere end 60 timer. Det er herved at merke, at man for skiftarbeidernes vedkommende tildels har regnet 12 timers skift = 12 arbeidstimer, nemlig i de tilfælder, hvor arbeiderne ikke kan forlate arbeidsrummene under maaltiderne, da den hvil, som derunder haves, ikke kan likestilles med regelmæssige, bestemte hvilepauser, under hvilke arbeideren frit kan fjerne sig fra arbejdsstedet. En anden sak er, at disse 12 timer fra produktions standpunkt ikke kan likestilles med 12 effektive arbeidstimer — som nedenfor nævnt regner Norsk Arbeidsgiverforening 10 effektive timer — men fra et socialt synspunkt ligger det nærmere at regne 12 timer.

I forbindelse hermed hitsættes efter Statistisk Aarbok 1913 en opgave over haandverksarbeidere fordelt efter antal arbeidstimer pr. uke ifølge Haandverkstællingen 1910¹:

Antal arbeidstimer pr. uke	Antal arbeidere	Pct.	Antal arbeidstimer pr. uke	Antal arbeidere	Pct.
Under 48	319	1,3	Over 57 indtil 60	3 752	15,8
48	114	0,5	60	3 975	16,7
Over 48 indtil 51	330	1,4	Over 60 indtil 66	3 616	15,2
51 indtil 54	1 006	4,2	66	781	3,3
54	1 389	5,8	Over 66	1 650	7,0
Over 54 indtil 57	2 846	12,0	Uopgit arbeidstid	3 616	—
57	3 998	16,8			
			Ialt	27 392	100,0

Gjennemsnittlig antal arbeidstimer pr. uke inden haandverket 59¹/₁₀.

Likeledes hitsættes en beregning over den ordinære arbeidstids længde september 1912 utført av Norsk Arbeidsgiverforening. Ved utarbeidelsen av denne oversigt er for en del fags vedkommende benyttet de gjældende overenskomster, hvor disse fastsætter et bestemt antal arbeidstimer pr. uke. For andre fag, hvor overenskomster mangler, eller hvor disse bare indeholder bestemmelse om at arbeidstiden ikke skal overstige et visst maksimum (f. eks. skofabrikker) er der lagt statistiske opgaver for hver enkelt bedrift til grund. Skiftindustrien er ogsaa i sin helhet regnet med i oversigten, og 12 timers skift er regnet = 10 timers effektivt arbeide, ogsaa — som ovenfor berørt — hvor der ikke er anledning til at forlate arbeidsrummet under maaltiderne, saaledes som tilfældet særlig er i cellulosefabrikkerne. Der skjælnes mellem eksportindustri, industrien forøvrig og haandverket, og den ukentlige arbeidstid inden disse grupper opføres som følger²:

¹ Senere utkommet som officiel statistik: N. O. S. VI., nr. 1.

² Den procentvise fordeling gjælder bare de arbeidere, for hvilke arbeidstiden er opgit.

	Under 48	48-51	51½-53	54	54½-55	55½	56-56½	57	57½-59½	60	Over 60	Uopgitt	Ialt
Eksportindustrien ..	—	368	—	649	2 050	—	5 932	3 481	3 495	11 355	—	704	28 034
Industrien forøvrig...	—	452	726	1 401	574	18 014	1 416	3 252	4 923	4 807	91	4 265	39 921
Haandverket.....	60	120	—	3 040	10	124	643	3 429	49	155	67	964	8 661
Ialt	60	940	726	5 090	2 634	18 138	7 991	10 162	8 467	16 317	158	5 933	76 616
Procent	0,1	1,3	1,0	7,2	3,7	25,7	11,3	14,4	12,0	23,1	0,2	—	100,0

Videre har Arbeidernes faglige Landsorganisation ved Sverre Iversen paa grundlag av de gjældende overenskomster utarbeidet en oversigt over den ordinære arbeidstids lengde i industri og haandverk august 1912. Nedenstaaende tabel fordeler arbeiderne efter arbeidstidens lengde :

	Under 48	48-51	51½-53	54	54½-55	55½	56-56½	57	57½-59½	60	Over 60	Uopgitt	Ialt
Antal arbeidere.....	131	2 771	1 330	6 435	1 725	14 977	5 694	11 751	4 354	11 423	5 102	2 995	68 688
Procent ...	0,2	4,2	2,0	9,8	2,6	22,8	8,7	17,9	6,6	17,4	7,8	—	100,0

I denne tabel er likeledes skiftarbeiderne tat med; for cellulosearbeidernes vedkommende er 12 timers skiftet regnet = 12 timers effektivt arbeide.

Grupperer man arbeiderne efter grupperne under 57 timer, 57-59½ time og 60 timer og derover pr. uke, viser de tre undersøkelser i det væsentlige samme resultat:

	Departementets undersøkelse	Arbeidsgivernes statistikk	Arbeidernes statistikk
	pct.	pct.	pct.
Under 57 timer	52,0	50,3	50,3
57-59½ time	25,1	26,4	24,5
60 timer og derover	22,9	23,3	25,2

Undersøker man timeantallet i større detalj, viser der sig imidlertid endel uoverensstemmelser. Paa gruppen over 60 timer pr. uke falder der saaledes efter departementets undersøkelse 6,6 pct. av arbeiderne, efter arbeidernes statistikk 7,8 pct., mens der efter arbeidsgivernes bare er 0,2 pct., som arbeider mere end 60 timer pr. uke. Denne uoverensstemmelse er dog mere tilsyneladende end virkelig, idet den væsentlig ligger i den før omtalte forskjell i beregningen av skiftenes nettoarbeidstid.

Paa de grupper av timetal, som omfatter den korteste arbeidstid kommer der tildels betydelig flere arbeiderne efter nærværende undersøkelse end efter de

to organisationers. 54 timer og derunder pr. uke hadde saaledes efter departementets, arbeidsgiverforeningens og arbeidernes statistik henholdsvis 28,0 pct., 9,6 pct. og 16,2 pct. For en arbeidstid av 51 timer og derunder stiller forholdet sig saaledes: 10,6 pct., 1,4 pct. og 4,5 pct.

Naar departementets undersøkelse viser saa mange flere arbeidere paa kortere arbeidstid end de ovenfor nævnte organisationers, antages dette delvis at skrive sig fra, at den faktiske arbeidstid i flere tilfælder er kortere end den tariffmæssig fastsatte, idet hviletiderne er færre og kortere mot at arbeidsdagen avkortes endnu sterkere.

2. Arbeidstiden for arbeidere med ordinært dagarbeide.

Idet man gaar over til nærmere belysning av arbeidstiden for dagarbeidet, d. v. s. arbeidstiden i bedrifter, hvor regelmæssig natarbeide ikke anvendes, skal man hitsætte et resumé av resultatene av Fabrikktællingen 1909.

Efter indledningen til Fabrikktællingens tredje hefte, side 3* flg, var den ordinære arbeidstid pr. uke (hviletider fraregnet):

	Under 48 timer	48—50 timer	51—54 timer	55—57 timer	58—60 timer	Over 60 timer
Antal arbeidere.....	499	1 791	12 094	27 005	34 200	18 162
Procent	0,6	2,3	15,6	34,9	44,2	2,4

Den største del av arbeiderne hadde altsaa fra 55—60 timers arbeidstid pr. uke, idet 44 pct. hadde 58—60 timer og 35 pct. 55—57 timer; 54 timer eller kortere tid hadde 18½ pct., over 60 timer 2½ pct.

For de forskjellige industrielle hovedgrupper stiller forholdet sig som følger:

(Se tabellen næste side).

En længere arbeidstid end den gjennomsnittlige viser bergverks-, jord- og stenindustrien, tekstil-, trømasse- og papirindustrien samt trævareindustrien. For disse sidste industrigrupper vedkommende har det overveiende antal arbeidere en ukentlig arbeidstid av 58—60 timer, for trævareindustriens vedkommende dog ikke i saa utpræget grad som for de to andre industrigrupper.

Kortere arbeidstid end den gjennomsnittlige har den polygrafiske industri, den kemiske industri, jern- og metalindustrien, beklædningsindustrien og næringsmiddelindustrien. Mens saaledes tabellen viser, at av industriarbeiderne arbeider gjennomsnitlig 46,6 pct. mindst 58 timer pr. uke, var dette for den polygrafiske industri kun tilfældet med 7,9 pct., for den kemiske industri med 17,1 pct., for jern- og metalindustrien med 18,2 pct. og for beklædnings- og næringsindustriene med henholdsvis 22,7 pct. og 38,8 pct. I den polygrafiske industri arbeidet hovedmassen av arbeiderne (78,1 pct.) mellom 51 og 54 timer pr. uke.

De enkelte bedriftsgrupper (undergrupper) følger i det store og hele hovedgrupperne. Idet man forøvrig henviser til Fabrikktællingens tredje hefte, skal man for enkelte bedriftsgrupper vedkommende nærmere behandle forholdet.

Inden jord- og stenindustrien var som før nævnt arbeidstiden i det hele noget længere end for industrien underrett; dette gjælder dog ikke fajanse- og porselænsfabrikkerne, som har kortere arbeidstid end gjennomsnittet for industrien; noget over halvdel av arbeiderne (56,9 pct.) hadde en ukentlig arbeidstid av mellom 51 og 54 timer og 41,5 pct. mellom 55 og 57 timer. Derimot har i denne hovedgruppe teglverkene længere arbeidstid end gjennomsnitlig for gruppen.

Dagarbeidere fordelt efter ukentlig arbeidstid:
(Fabriktellingen 1909.)

Industrigrupper	Absolute tal						Relative tal					
	Under 48 timer	48-50 timer	51-54 timer	55-57 timer	58-60 timer	Over 60 timer	Under 48 timer	48-50 timer	51-54 timer	55-57 timer	58-60 timer	Over 60 timer
Gruber og hytteverk.....	—	69	232	891	1 014	14	—	3,1	10,5	40,1	45,7	0,6
Jord- og stenindustri.....	28	4	768	1 515	2 176	410	0,6	0,1	15,7	30,9	44,4	8,3
Jern- og metalindustri.....	7	398	2 480	13 957	3 668	69	—	1,9	12,1	67,8	17,8	0,4
Kemisk industri.....	2	184	1 087	929	410	46	0,1	6,9	40,9	35,0	15,4	1,7
Fremstilling av varme- og belysningsstoffer.....	—	27	663	389	660	94	—	1,5	36,2	21,2	36,0	5,1
Tekstilindustri.....	15	27	348	1 285	7 782	176	0,2	0,3	3,6	13,3	80,8	1,8
Papir-, lær- og gummiindustri	2	—	631	617	5 720	114	—	—	8,9	8,7	80,8	1,6
Forarbeidelse av trærvarer...	175	274	896	2 048	7 930	439	1,5	2,3	7,6	17,4	67,5	3,7
Tilvirkning av nærings- og nydelsesmidler.....	168	350	1 855	4 274	3 846	360	1,5	3,2	17,1	39,4	35,5	3,3
Beklædningsindustri.....	17	165	1 172	959	570	107	0,5	5,5	39,2	32,1	19,1	3,6
Polygrafisk industri.....	57	186	1 835	87	185	—	2,4	7,9	78,1	3,7	7,9	—

Bedrifter og arbejdere fordelt efter
(Departementets)

Industrigrupper	Under 48		48—51		51½—53½		54		54½—55	
	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere
Bergverksdrift	—	—	1	113	1	260	—	—	1	105
Sten- og jordindustri	—	—	4	387	3	681	1	283	4	147
Jern- og metalindustri	2	318	2	25	13	1 089	26	824	14	894
Kemisk industri	3	25	4	307	5	84	10	1 208	7	277
Anlæg for elektrisk belysning og kraft	1	16	2	29	—	—	3	26	1	4
Tekstilindustri	2	37	6	60	11	310	8	418	4	88
Papirindustri	2	25	13	520	9	149	5	160	3	127
Lær- og gummiindustri	—	—	—	—	2	34	3	188	—	—
Træindustri	—	—	2	116	2	24	7	132	7	231
Næringsmiddelindustri	38	193	35	1 525	39	1 267	57	3 553	16	769
Beklædningsindustri	12	89	28	917	30	1 041	36	1 531	9	500
Polygrafisk industri	19	220	120	2 197	15	250	6	38	3	416
Forskjellige industrigræner	2	13	5	38	4	91	4	36	2	32
Tilsammen	81	936	222	6 234	134	5 280	166	8 397	71	3 590

Nettoarbejdstiden pr.
(Departementets)

Bedriftsgrupper	Under 8 timer		8 timer		Mellem 8—9 timer		9 timer	
	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere
Bergverksdrift	—	—	—	—	—	—	—	—
Sten- og jordindustri	—	—	—	—	1	240	3	147
Jern- og metalindustri	—	—	—	—	3	326	6	88
Kemisk industri	1	14	3	41	1	225	10	156
Anlæg for elektrisk belysning og kraft	—	—	1	60	1	8	2	21
Tekstilindustri	1	6	1	31	5	47	12	355
Papirindustri	—	—	3	29	5	66	10	414
Lær- og gummiindustri	—	—	—	—	—	—	1	25
Træindustri	—	—	1	82	—	—	1	34
Næringsmiddelindustri	72	190	44	196	33	945	77	1 639
Beklædningsindustri	4	13	5	70	25	513	50	1 599
Polygrafisk industri	5	58	30	258	65	1 120	53	1 132
Forskjellige industrigræner	—	—	3	15	3	23	5	60
Tilsammen	83	281	91	782	142	3 513	230	5 670

nettoarbeidstid pr. uke. (Ordinært dagarbeide).
undersøkelse 1913)

55 ^{1/2}		56—56 ^{1/2}		57		57 ^{1/2} — 59 ^{1/2}		60		60 ^{1/2} — 70		Over 70		Uoppgit		Tilsammen	
Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere
—	—	2	859	10	1 825	3	499	3	241	—	—	—	—	—	—	21	3 902
3	20	6	186	4	102	15	1 175	14	913	2	56	—	—	1	20	57	3 970
51	8 065	20	816	24	657	10	1 044	3	125	—	—	—	—	—	—	165	13 857
2	15	6	709	6	291	10	849	18	581	3	32	1	205	3	76	78	4 659
—	—	3	38	4	75	5	197	4	9	—	—	—	—	6	66	29	460
1	6	14	517	9	621	41	3 299	40	3 794	5	130	1	25	—	—	142	9 305
—	—	3	159	7	223	17	427	59	5 196	3	59	—	—	4	149	125	7 194
1	30	2	57	1	37	3	124	2	185	—	—	—	—	—	—	14	655
5	247	13	293	8	328	36	2 419	17	973	1	41	—	—	4	48	102	4 852
3	514	18	477	22	1 080	54	1 721	63	1 124	28	277	4	15	206	1 024	583	13 539
7	149	22	440	22	990	24	538	17	338	14	263	2	29	8	61	231	6 886
—	—	3	11	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	3	9	170	3 147
1	8	4	49	—	—	6	109	1	14	3	45	—	—	5	130	37	565
74	9 054	116	4 611	118	6 235	224	12 401	241	13 493	59	903	8	274	240	1 583	1 754	72 991

dag, lørdage undtat.
undersøkelse 1913.)

9 ^{1/2} time		10 timer		10 ^{1/2} time		11 timer		Over 11 timer		Uoppgit		Tilsammen	
Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere
1	34	19	3 642	—	—	1	226	—	—	—	—	21	3 902
6	976	36	2 206	9	345	2	56	—	—	—	—	57	3 970
34	1 932	113	10 370	9	1 141	—	—	—	—	—	—	165	13 857
18	1 493	28	1 960	13	474	—	—	3	230	1	66	78	4 659
3	31	16	254	1	23	—	—	—	—	5	63	29	460
18	508	37	1 720	63	6 241	4	372	1	25	—	—	142	9 305
21	622	79	5 771	4	192	—	—	2	39	1	61	125	7 194
4	197	5	160	4	273	—	—	—	—	—	—	14	655
18	449	56	2 977	24	1 308	—	—	—	—	2	2	102	4 852
92	4 666	149	4 824	22	555	14	42	16	105	64	377	583	13 539
65	2 385	54	1 628	10	369	3	118	7	130	8	61	231	6 886
13	563	—	—	2	15	—	—	—	—	2	1	170	3 147
8	135	9	156	1	24	2	21	—	—	6	131	37	565
301	13 991	601	35 668	162	10 960	26	835	29	529	89	762	1 754	72 991

Jern- og metalindustrien staar, som ovenfor nævnt, i denne henseende gunstigere end gjennomsnittet for industrien. Den største del av de herhen hørende arbeidere (noget over $\frac{2}{3}$) samler sig om en ukentlig arbeidstid av mellem 55 og 57 timer, 18,2 pct. har en længere arbeidstid og 14,0 pct. en kortere arbeidstid pr. uke.

Den kemiske industri har som tidligere bemærket i det hele en forholdsvis kort arbeidstid; særlig gunstig er forholdet for fyrstikfabrikkerne, hvor hovedmassen av arbeiderne (87,3 pct.) arbeider mellem 51 og 54 timer pr. uke og i endnu høiere grad ved krudt- og dynamitfabrikkerne, hvor 65,3 pct. av arbeiderne har en ukentlig arbeidstid av mellem 48 og 50 timer.

Fra tekstilindustrien i det hele, der som nævnt hører til de industrigrupper, som har det største timeantal pr. uke, utskiller sig trikotagefabrikkerne, hvis arbeidere i gjennomsnit har en kortere arbeidstid end den for industrien gjennomsnittlige; 54,4 pct. av arbeiderne har gjennomsnittlig mellem 55 og 57 timer pr. uke.

Ogsaa inden industrigruppen «forarbeidelse av trævarer» var den ukentlige arbeidstid forholdsvis længere end gjennomsnittlig for industrien; det kan her være av interesse at peke paa forskjellen i arbeidstiden mellem de store sagbruk og smaasagene; for de førstes vedkommende har henimot $\frac{3}{4}$ av arbeiderne (70,4 pct.) mellem 58 og 60 timer pr. uke. For smaasagenes vedkommende, hvor de industrielle og tekniske hensyn ikke spiller saa stor rolle, er der en jevnere fordeling av arbeiderne paa de forskjellige grupper av arbeidstimer: 21,7 pct arbeider mellem 51 og 54, 14,6 pct. mellem 55 og 57 timer og 47,4 pct. mellem 58 og 60 timer pr. uke.

For 74 169 arbeidere hadde man opplysninger om lørdagsarbeidet 10 713 arbeidere eller 14,4 pct. arbeidet lørdage som andre dage, de øvrige 85,6 pct. hadde en kortere arbeidstid lørdag end andre virkedage.

Efter nærværende undersøkelse var nettoarbeidstiden pr. uke i de forskjellige industrigrupper som gjengit i foranstaaende tabel: (side 8*—9*)

Den procentvise fordeling av de 71 408 arbeidere, for hvilke arbeidstiden er opgit, fremgaar av nedenstaaende tabel:

Procentvis fordeling av arbeiderne efter nettoarbeidstimer pr. uke.

Industrigrupper	Under 48	48—51	51 $\frac{1}{2}$ —53 $\frac{1}{2}$	54	54 $\frac{1}{2}$ —55	55 $\frac{1}{2}$	56—56 $\frac{1}{2}$	57	57 $\frac{1}{2}$ —59 $\frac{1}{2}$	60	60 $\frac{1}{2}$ —70	Over 70
Bergverksdrift	—	2,9	6,7	—	2,7	—	22,0	46,8	12,8	6,1	—	—
Sten- og jordindustri	—	9,8	17,2	7,2	3,7	0,5	4,7	2,6	29,8	23,1	1,4	—
Jern- og metalindustri	2,3	0,2	7,9	5,9	6,5	58,2	5,9	4,7	7,5	0,9	—	—
Kemisk industri	0,5	6,7	1,8	26,4	6,0	0,3	15,5	6,3	18,6	12,7	0,7	4,5
Anlæg for elektr. belysning	4,1	7,4	—	6,6	1,0	—	9,6	19,0	50,0	2,3	—	—
Tekstilindustri	0,4	0,6	3,3	4,5	0,9	0,1	5,5	6,7	35,5	40,8	1,4	0,3
Papirindustri	0,3	7,4	2,1	2,3	1,8	—	2,2	3,2	6,1	73,8	0,8	—
Lær- og gummiindustri ...	—	—	5,2	28,7	—	4,6	8,7	5,6	18,9	28,3	—	—
Træindustri	—	2,4	0,5	2,8	4,8	5,1	6,1	6,8	50,4	20,3	0,8	—
Næringmiddelindustri ...	1,5	12,2	10,1	28,4	6,2	4,1	3,8	8,6	13,8	9,0	2,2	0,1
Beklædningsindustri	1,3	13,4	15,3	22,4	7,3	2,2	6,4	14,5	7,9	5,0	3,9	0,4
Polygrafisk industri	7,0	70,0	8,0	1,2	13,3	—	0,3	0,2	—	—	—	—
Forskjellige industrigrener	3,0	8,7	20,9	8,3	7,4	1,8	11,3	—	25,1	3,2	10,3	—
Overhodet ...	1,3	8,8	7,4	11,8	5,0	12,7	6,5	8,8	17,4	18,6	1,3	0,4

For 10,1 pct. av disse arbeidere var altsaa arbeidstiden 51 timer pr. uke og derunder, for 29,3 pct. 54 timer pr. uke og derunder, og for 1,7 pct. var arbeidstiden mere end 60 timer.

For hovedgruppernes vedkommende henvises iøvrig til ovenstaaende tabeller og for undergruppernes til tabelavdelingen.

Sammenlignet med Fabrik-tællingen 1909 viser der sig en tydelig forskyvning henimot en kortere arbeidstid pr. uke. Mens i 1909 18,5 pct. av arbeiderne hadde en arbeidstid paa høist 54 timer pr. uke, var dette i 1913 tilfældet med 29,3 pct. Mere end 57 timer pr. uke hadde i 1909 46,6 pct. av arbeiderne; i 1913 var dette tal gaat ned til 38,7 pct.

Det er særlig forandringerne i et par grupper, som her gjør utslaget. Inden bergverksdriften hadde saaledes efter Fabrik-tællingen 1909 45,7 pct. av arbeiderne en ukentlig arbeidstid av mellem 58 og 60 timer, mens 40,1 pct. hadde 55—57 timer pr. uke. Efter nærværende undersøkelse hadde 18,9 pct. en arbeidstid paa mellem 58 (57½) og 60 timer og 68,8 pct. mellem 55 og 57 timer. Lignende forskyvninger — om end ikke saa utpræget — kan ogsaa konstateres for tekstilindustriens og cellulose-, træmasse- og papirfabrikationens vedkommende.

Nettoarbeidstiden pr. dag for de vanlige virkedage, altsaa bortset fra lørdagsarbeidet, der som regel er kortere, utgjorde for de forskjellige hovedgrupper:

(Se foranstaaende tabel side 8*—9*).

Av de 72 229 arbeidere, for hvilke opplysninger er meddelt, arbeidet 49,4 pct. i 10 timer pr. dag, 17,0 pct. i mere end 10 timer og 14,2 pct. i 9 timer og derunder.

Mens dette samlede billede av arbeidsdagens længde i industrien naturligen maa vise en spredning av arbeiderne paa de forskjellige timetal, da billedet fremkommer som en sum av opgaverne for de forskjellige industrigrupper, saa vil forholdet inden hver enkelt gruppe oftere vise en sterkere koncentration om en bestemt længde av arbeidsdagen. For bergverksindustriens vedkommende har saaledes hovedmassen av arbeiderne, 93,3 pct., en arbeidstid av 10 timer; for sten- og jordindustrien er koncentrationen derimot ikke saa sterk: 55,6 pct. arbeider i 10 timer, 8,7 pct. i 10½ og 24,6 pct. i 9½ time; endvidere har 6,0 pct. en arbeidstid av mellem 8 og 9 timer (glasverkene).

For jern- og metalindustriens vedkommende arbeider hovedmassen av arbeiderne, 74,8 pct. i 10 timer, 13,9 pct. i 9½ time og 8,3 pct. i 10½ time.

Noget under halvparten av arbeiderne i den kemiske industri samler sig om en arbeidstid av 10 timer, mens omtrent 1/10 arbeider 9 timer og derunder.

I tekstilindustrien arbeider henimot 2/3 av arbeiderne i 10½ time; ovenstaaende tabel viser, at over halvparten av de arbeidere, som efter nærværende undersøkelser arbeider i 10½ time pr. dag, tilhører denne industrigruppen, som saaledes fremhæver sig med en lang arbeidstid.

Inden papirindustrien arbeider 4/5 av arbeiderne i 10 timer; i trævareindustrien hadde 61,4 pct. 10 timers arbeidsdag og 27 pct. 10½ time.

For beklædningsindustriens vedkommende spreder arbeiderne sig mere paa de forskjellige timetal, hvilket likeledes er tilfældet i nærings- og nydelsesindustrien.

Den polygrafiske industri fremtræder med særlig kort arbeidstid; noget over 1/3 av gruppens arbeidere har saaledes en arbeidstid av mellem 8 og 9 timer pr. dag og et omtrent lignende antal arbeider i 9 timer.

Lørdagsarbeidet er efterhaanden blit kortvarigere end arbeidet de øvrige virkedage. I den ovenfor nævnte oversigt av sekretær Mohr over ar-

Antal timer, som lørdagsarbeidet er kor-

Bedriftsgrupper	1 time og derunder		1—1 ³ / ₄ time		2—2 ³ / ₄ time		3—3 ³ / ₄ time		4 timer	
	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere
Bergverksdrift	3	499	—	—	—	—	10	1 859	2	859
Sten- og jordindustri...	5	75	3	854	7	156	14	768	9	899
Jern- og metalindustri	—	—	3	56	7	175	90	6 276	40	4 928
Kemisk industri	9	82	5	45	12	1 069	31	2 259	3	682
Anlæg for elektrisk be- lysnings og kraft.....	3	185	—	—	2	5	8	148	3	38
Tekstilindustri	13	260	6	52	15	421	72	5 360	14	1 450
Papirindustri	8	301	2	28	13	412	22	889	2	23
Lær- og gummiindustri	—	—	—	—	3	129	9	493	—	—
Træindustri	11	377	8	216	20	1 621	33	1 453	7	173
Næringsmiddelindustri	47	921	20	1 345	46	1 766	75	5 146	10	465
Beklædningsindustri	19	269	12	372	36	1 264	43	2 696	11	327
Polygrafisk industri....	31	375	5	67	30	640	50	1 288	3	231
Forskjellige industri- grener	7	88	2	23	6	97	6	106	—	—
Tilsammen ...	156	3 432	66	3 058	197	7 755	463	28 741	104	10 075

bedsforholdene i 1877 ved 180 udvalgte fabrikanlæg oplystes, at av disse hadde 41 eller 22,8 pct. kortere lørdagsarbeide. Den av Arbejderkommissionen av 1885 indsamlede statistik for 1887 oplyser, at 41,8 pct. av de i denne statistik opførte arbeidere hadde kortere lørdagsarbeide. Endelig fremgaar det av Fabrikttellingen i 1909, at 85,6 pct. av arbeiderne hadde kortere arbeidstid lørdag end de andre dage.

Ved nærværende undersøkelse stiller forholdet sig som følger for de forskjellige industrielle hovedgrupper:

(Se ovenstaaende tabel).

Tabellen viser, at 15,1 pct. av arbeiderne arbeidet lørdag som andre dage, 1,0 pct. arbeidet længere lørdagene (1 teglverk og nogen meierier), og 0,4 pct. (væsentlig grubearbeiderne paa Røros) hadde helt fri lørdag. De øvrige 83,5 pct. hadde en kortere arbeidstid lørdag end andre dage.

For hovedmassen av disse — 40,3 pct. — er lørdagsarbeidet mellem 3 og 4 timer kortere, 4,1 pct. hadde nøiagtig 4 timer kortere arbeidstid lørdag.

I samtlige ovenanførte industrigrupper undtagen papirindustrien hadde flertallet av arbeiderne kortere lørdagsarbeide; men for papirindustriens vedkommende var det bare tilfældet med 23,9 pct. Av sten- og jordindustriens arbeidere hadde henimot $\frac{1}{4}$ samme arbeidstid lørdag som andre dage, likeledes i beklædningsindustrien. I nærings- og nydelsesmiddelindustrien hadde 5,3 pct. ikke kortere lørdagsarbeide — særlig gjælder dette bryggerierne, hvor 35,6 pct. av arbeiderne har samme arbeidstid lørdag som andre hverdage, og meierierne, for hvilke det samme var tilfældet med 37,7 pct. av arbeiderne.

¹ Helt fri lørdage. ² Herav 5 med 357 arbeidere helt fri lørdage.

tere end arbeidet de øvrige virkedage.

4½ time		5 timer		Mere end 5		Lørdage som andre dage		Længere arbejdstid lørdage end andre dage		Uopgit		Tilsammen	
Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere
—	—	1	105	2 ¹	339	3	241	—	—	—	—	21	3 902
5	137	3	117	1	30	8	868	1	46	1	20	57	3 970
16	1 637	7	742	—	—	2	43	—	—	—	—	165	13 857
—	—	—	—	2	221	12	211	1	14	3	76	78	4 659
—	—	1	4	—	—	6	14	—	—	6	66	29	460
5	1 254	4	253	2	30	9	122	2	103	—	—	142	9 305
—	—	—	—	1	25	71	5 349	—	—	6	167	125	7 194
1	30	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	14	655
4	82	9	511	—	—	6	371	—	—	4	48	102	4 852
5	621	1	233	2	78	126	1 392	43	529	208	1 043	583	13 539
4	151	1	10	1	2	93	1 713	—	—	11	82	231	6 886
2	81	—	—	3 ¹	18	42	435	1	3	3	9	170	3 147
1	14	—	—	1	17	5	47	2	29	7	144	37	565
43	4 007	28	1 978	15 ²	760	383	10 806	50	724	219	1 655	1 754	72 991

Oplysningerne om arbejdstidens effektive længde maa for at gi et helt korrekt billede suppleres av oplysninger om, i hvilken udstrækning overtidsarbejde anvendes. Spørgsmaal til belysning av saadant arbejde blev ogsaa opført paa de udsendte skemaer. Besvarelserne var imidlertid som regel saa summariske, at man ikke har bearbejdet dem. Man har derfor angaaende overtidsarbejdet i sin almindelighed ikke nyere oplysninger end dem, som blev fremlagt ved Fabriktaellingen 1909, 3dje hefte.

For to for kvindearbejdet vigtige industrigrene, tobaksfabrikationen og tekstilindustrien, kan man imidlertid meddele nogen oplysninger paa grundlag av de av Norsk Arbejdsgiverforening indsamlede opgaver for aaret 1912.

For 1013 tobaksarbejdere stiller forholdet sig saaledes:

Aldersaar	Antal kvindelige arbejdere uten overtidsarbejde	Antal kvindelige arbejdere med overtidsarbejde	Disses samlede antal arbejdstimer	Herav arbejde paa overtid (timer)	Overtid i pct. av det samlede antal timer
14 aar	27	—	—	—	—
15 aar	55	3	2 117	104	(4,9)
16 aar	80	3	4 221	87	2,1
17 aar	64	5	8 391	172	2,0
18 aar	68	11	17 469	296	1,7
19 aar	41	10	8 766	279	3,2
20 aar og derover	582	64	59 093	1 995	3,4
Ialt ..	917	96	100 057	2 933	2,9

Overtidsarbeidet spillet altsaa efter foranstaaende oversigt ingen væsentlig rolle for kvinderne i tobaksindustrien; særlig for de yngre aldersaars vedkommende var det faa av arbeiderskene, som hadde saadant arbeide. Overtidsarbeidet hadde heller ikke synderlig betydning for de kvinder, som efter opgaverne hadde overtid, idet det — naar bortsees fra de 3 piker paa 15 aar — for de mindreaarige arbeiderskers vedkommende bare udgjorde ca. 2 pct. av samtlige arbeidede timer og for 19-aarige og ældre 3 pct.

For tekstilindustriens vedkommende var forholdet:

Aldersaar	Antal kvindelige arbeidere uten overtidsarbeide	Antal kvindelige arbeidere med overtidsarbeide	Disses samlede antal arbeidstimer	Herav arbeide paa overtid (timer)	Overtid i pct. av det samlede antal timer
14 aar og derunder	84	—	—	—	—
15 aar	165	1	1 195	5	0.4
16 aar	216	5	9 123	60	0.7
17 aar	234	10	16 243	169	1.0
18 aar	266	20	33 553	558	1.7
19 aar	235	11	20 898	342	1.6
20 aar og derover	2 518	391	813 491	18 378	2.3
Ialt ...	3 718	438	894 503	19 512	2.2

Av de 4 156 kvindelige arbeidere, for hvilke aldersoppgaver foreligger, er der altsaa anført 438 med overtidsarbeide. Heller ikke i denne industrigren spillet overtidsarbeidet for kvinder nogen rolle; ogsaa her er det væsentlig de voksne kvinder, som har saadant arbeide. I forhold til det samlede antal arbeidede timer utgjorde overtidsarbeidet for de voksne kvinder, som hadde overtidsarbeide, en endnu mindre andel end for tobaksarbeiderskenes vedkommende.

3. Skiftarbeide.

a. Almindelige bemerkninger.

For at faa en statistisk belysning av omfanget av skiftarbeidet og arbeidstiden i dette arbeide utsendte departementet som side 2* nævnt et spørmaalskema til de bedrifter, som anvendte skiftsystem¹. Fortegnelser over disse bedrifter var tidligere tilstillet departementet av fabrikinspektørerne, der imidlertid tok det forbehold, at fortegnelserne ikke kunde betragtes som helt fuldstændige.

Ialt har man erholdt opgaver for 12 615 skiftarbeidere, hvorav 9 215 arbeidet paa 2 skift (12 timers skift) og 3 400 paa 3 skift (8 timers skift).

Paa de forskjellige hovedgrupper fordeler skiftarbeiderne sig saaledes, sammenlignet med det hele antal arbeidere ved de bedrifter, som omfattes av nærværende undersøkelse (jfr. ovenfor side 3*):

¹ Se side 31* (skema B).

Industrigrupper	Samlet antal arbeidere	Herav skiftarbeidere	
		paa 2 skift	paa 3 skift
Bergverksdrift	6 680	1 806	972
Sten- og jordindustri	4 379	249	160
Jern- og metalindustri	14 085	125	103
Kemisk industri	6 368	228	1 481
Anlæg for elektrisk belysning og kraft	741	93	188
Tekstilindustri	9 329	24	—
Papirindustri	13 167	5 495	478
Lær- og gummiindustri	655	—	—
Træindustri	5 676	824	—
Næringsmiddelindustri	13 914	357	18
Beklædningsindustri	6 886	—	—
Polygrafisk industri	3 161	14	—
Forskjellige industrigræne	565	—	—
Ialt	85 606	9 215	3 400

Ved Fabrikktællingen 1909 fik man opgaver for 13 294 skiftarbeidere, hvorav paa 2 skift 11 438 og paa 3 skift 1 856. Det blev om disse opgaver uttalt i indledningen (side 2* flg.), at antallet utvilsomt var for lavt, særlig forsaavidt angik antallet av arbeidere paa 2 skift. I forbindelse hermed blev der citert en beretning om arbeidstiden i kontinuerlige bedrifter av hr. Thomas Schlytter til den internationale kongres for arbeiderbeskyttelse i Lugano 1910, i hvilken antallet av skiftarbeidere paa 2 skift anslaaes til ca. 23 300 og paa 3 skift til ca. 2 150.

Om end denne rent anslagsvise beregning maa ansees som for høi for 2-skiftarbeidet, særlig forsaavidt angaar sagbruk- og høvleriindustrien, hvor den opfører 8 000 skiftarbeidere — saa er det sikkert, at nærværende undersøkelse viser for faa skiftarbeidere.

Det er særlig i træindustrien (sagbruk og høvleri), at der viser sig en væsentlig uoverensstemmelse mellem de ved Fabrikktællingen 1909 indhentede opgaver og nærværende undersøkelse, idet der ved Fabrikktællingen indkom opgaver for 2 008 2-skiftarbeidere og 18 arbeidere paa 3 skift. Efter indhentede oplysninger kan denne uoverensstemmelse for nogen del skrive sig fra, at de kombinerte sagbruk og høvlerier fra vaaren og ut til oktober—november væsentlig driver med utelukkende dagarbeide. Naar brukene saa ut paa høsten er færdige med sit sagarbeide, sættes sagfolkene over til høvleriet, hvor man da faar dag- og natskift.

Overhodet er anvendelsen av skiftarbeide ved sagbruk og høvlerier blit mindre og mindre, likesom jo denne industri i det hele maa siges at være i tilbakegang.

Ved velvillig imøtekommenhet fra Norsk Arbeidsgiverforening har man imidlertid faat adgang til at offentliggjøre nedenstaaende utdrag av foreningens statistikk til belysning av skiftarbeidets anvendelse i denne industrigrænen.

Opgaverne angaar aaret 1912 og omfatter 28 bedrifter med en samlet arbeidsstyrke av 3 514 arbeidere.

Forholdet mellem antal dagvakter og antal natvakter utgjorde:

Antal arbeidere (de enkelte personer i aarets løp)....	4 619
De av disse utførte dagvakter	877 319
—»— natvakter	74 215

Samlet antal vakter

951 534

Ialt utgjorde altsaa antallet av natvakter 7,8 pct. av det samlede antal vakter, det vil altsaa si, at av de herhen hørende arbeidere skulde ca. 16 pct. arbeide paa skift. Efter Riksforsikringsanstaltens Industristatistik 1911 utgjorde det gjennemsnittlige antal forsikrede personer ved de forskjellige sagbruk og høvlerier 16 195, hvorav efter ovenstaaende beregning altsaa ca. 2 600 skulde være skiftarbeidere. Da Industristatistikken omfatter en række bedrifter, som er ganske smaa, kan man vistnok gaa ut fra, at dette tal angir for mange skiftarbeidere. Paa den anden side omfatter nærværende undersøkelse sikkert for faa.

For bergverksindustrien bør der antagelig ogsaa gjøres et tillæg for skiftarbeidernes vedkommende. Fabrikællingen 1909 opfører her 2 667 arbeidere paa 2 skift og 225 arbeidere paa 3 skift, mens nærværende undersøkelse har henholdsvis 1 086 og 972. Man vil lægge merke til stigningen i antallet av 3-skiftarbeidere ved denne industrigren, hvilken for en væsentlig del er betinget av smeltehytternes gjenoptagelse.

For papirindustrien maa de indkomne opgaver ansees som fyldestgjørende; der mangler vistnok nogen bedrifter, saaledes at antallet av skiftarbeidere i det hele er noget større end ovenfor angit; men de indsamlede opplysninger angaaende arbeidstiden paa skiftene er saa utførlige, at de gir et godt bilde av forholdene.

Hvad sluttelig den polygrafiske industri angaar, saa gir de indkomne besvarelser — skjönt i det hele forholdsvis talrike — forsaavidt et misvisende indtryk, som det ikke har lyktes at faa nogen repræsentative opgaver over skiftarbeidet ved morgen- og aftenaviserne. Forholdene har nemlig her vist sig at være saa sammensatte, at det ikke har vist sig mulig at utfylde skemaerne rigtig — de forskjellige grupper: sættere, stereotypører og trykkere har alle hver sin særskilte arbeidstid. En uttømmende opplysning om arbeidsforholdene inden denne industrigren vil derfor neppe kunne erholdes uten ved en specialundersøkelse.

Man skal i det efterfølgende behandle hver av de to skiftformer for sig.

b. 12-timers skift.

12-timers skift anvendes som regel i bedrifter, som ikke er absolut kontinuerlige, d. v. s. de gaar ikke dag og nat uavbrutt i længere tid, men stanser hver lørdag og begynner igjen søndag aften (for nogen bedrifters vedkommende mandag morgen). Som overveiende regel kan man si, at arbeidet slutter lørdag ettermiddag kl. 6 og begynner igjen søndag aften kl. 10.

Første skift gaar da paa arbeidet søndag aften kl. 10 og staar til mandag morgen kl. 6, da det avløses av andet skift. Dette staar til om aftenen kl. 6, da det første skift atter tar fat. Første skift har altsaa natarbeide den ene uke; neste uke byttes forholdet, saaledes at andet skift arbeider om natten og første om dagen.

Natskiftet er i næsten alle tilfælder nogen timer kortere pr. uke (som regel 4) end dagskiftet, da arbeidet søndag ikke paabegyndes før efter kl. 6 (som regel kl. 10).

For at kunne beregne arbeidernes effektive arbeidstid pr. skift har man i skemaerne sat ind spørsmåal, om der er regelmæssige hvilepauser under arbeidet, og om arbeiderne i disse kan forlate arbeidsrummene. Hvis saa ikke er tilfældet, synes det litet rimelig at regne de ubestemte, uregelmæssige maaltidspausser, der maa tilbringes i arbeidsrummet, for effektiv hvil.

Spørsmåalene kan som regel siges at være besvart saaledes, at de fleste skiftarbeidere utenfor papirindustrien antages at ha hviletider om natten som

om dagen. For papirindustriens vedkommende gjælder det, at forholdene er forskjellige inden de enkelte bedriftsgrener: ved cellulosefabrikkerne er saaledes hvilepauserne bare rent undtagelsesvis effektiv hviletid, ved træsliperierne derimot stanses, som det synes, ofte maskinerne under pauserne, saa arbeiderne kan gaa hjem.

Efter arbejdstiden i uken med kortest arbejdstid (natarbejdsuken) fordelte 2-skift arbeiderne sig paa følgende maate efter de anstillede beregninger:

	48 timer og derunder	49—50 timer	51—54 timer	55—57 timer	58—60 timer	61—67 timer	68 timer	69—71 timer	72 timer	Over 72 timer	Uopgitt	Ialt
Bergverksdrift.....	285	423	—	1 013	12	18	—	—	—	—	55	1 806
Jord- og stenindustri ...	6	2	—	2	207	—	—	12	8	2	10	249
Jern- og metalindustri .	24	—	71	—	20	—	—	—	—	—	10	125
Kemisk industri.....	2	19	—	77	75	34	—	6	—	9	6	228
Anlæg for elektrisk belysning og kraft... .	35	—	9	24	15	4	—	—	—	—	6	93
Tekstilindustri	—	—	—	24	—	—	—	—	—	—	—	24
Papirindustri	—	12	29	1 365	266	—	3 262	332	16	—	213	5 495
Træindustri	90	712	2	—	—	—	—	14	—	—	6	824
Næringsmiddelindustri .	2	8	—	111	112	90	8	4	—	—	22	357
Polygrafisk industri....	12	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	14
Tilsammen....	456	1 176	111	2 618	707	146	3 270	368	24	11	328	9 215

Den procentvise fordeling av arbeiderne — der imidlertid blir for sterkt paa- virket av de talrikt representerte papirindustriarbeidere til at kunne gi et rigtig billede — viser, at noget over $\frac{1}{3}$ (36,8 pct.) arbeidet i 68 timer, 29,5 pct. i 55—57 timer og 13,2 pct. i 49—50 timer.

Inden bergverksdriften arbeidet ca. $\frac{1}{4}$ av arbeiderne i 49—50 timer i denne, den korteste uke og 57,8 pct. i 55—57 timer. I træindustrien samlet 87,0 pct. av arbeiderne sig om en arbeidstid av 49—50 timer paa den korteste skiftuke.

En arbeidstid av over 60 timer pr. uke i den korteste skiftuke forekom utenfor papirindustrien væsentlig i kemisk industri (et par guanofabriker) og i næringsmiddelindustrien (nogen potetmelfabriker og møller).

Gjennomsnittlig var arbejdstiden i skiftets korteste uke $60\frac{1}{10}$ time. For papirindustrien var arbejdstiden, der som ovenfor forklart for en væsentlig del er beregnet paa den maate, at der i 12 timers skift ikke er gjort fradrag for spisetid, i skiftets korteste uke $64\frac{6}{10}$ time, for den øvrige industri $54\frac{1}{10}$ time (netto).

Efter arbejdstiden i den længste uke fordelte de samme arbeidere sig saaledes:

(Se tabellen næste side).

Ca. $\frac{4}{10}$ av arbeiderne hadde i skiftets længste uke en arbeidstid av 72 timer (papirindustriarbeiderne); 29,2 pct. 58—60 timer og 13,4 pct. 55—57 timer. I bergverksindustrien viser det sig, at 57,8 pct. av arbeiderne har det samme timeantal (55—57 t.) i hver av skiftets 2 uker. Forøvrig vil tabellen, sammenlignet med ovenstaaende tabel over arbejdstidens længde i skiftets korteste uke, vise en forskyvning henimot længere arbeidstid i skiftets anden uke. For træindustrien, f. eks., var arbejdstiden i den korteste uke for 87,0 pct. av arbeiderne 49—50 timer; i den længste uke er den for 79,2 pct. 58—60 timer.

	48 timer og der- under	49-50 timer	51-54 timer	55-57 timer	58-60 timer	61-67 timer	68 timer	69-71 timer	72 timer	Over 72 timer	Uopg.	Ialt
Bergverksdrift . . .	34	—	541	1012	146	—	—	6	—	12	55	1806
Jord- og stenindu- stri	—	—	—	6	8	8	—	205	—	12	10	249
Jern- og metalin- dustri	24	—	—	—	71	—	—	20	—	—	10	125
Kemisk industri . .	—	—	—	39	110	50	—	10	4	9	6	228
Anlæg for elektrisk belysning og kraft	35	—	6	4	25	3	—	4	—	10	6	93
Tekstilindustri . .	—	—	—	24	—	—	—	—	—	—	—	24
Papirindustri . . .	—	6	—	29	1425	132	—	184	3506	—	213	5495
Træindustri	88	—	—	68	648	—	—	14	—	—	6	824
Næringsmiddelind- dustri	2	—	—	9	163	163	8	16	8	16	22	357
Polygrafisk indu- stri	—	—	12	2	—	—	—	—	—	—	—	14
Tilsammen	183	6	559	1193	2596	306	8	459	3518	59	328	9215

I gennemsnit var arbejdstiden i skiftets længste uke $64\frac{2}{10}$ time. For papirindustrien var den gennemsnitlige arbejdstid (jfr. ovenfor) i skiftets længste uke $68\frac{4}{10}$ time, for den øvrige industri (netto) $58\frac{1}{10}$ time.

Hvorledes 2-skifts arbejderne fordeler sig efter en midlere arbejdstid pr. uke (utregnet efter længden av første og anden uke), fremgaar av nedenstaaende tabel:

	Antal arbejdere	Pct.
50 timer og derunder	201	2,3
50½—54 timer	1244	14,0
54½—56½ »	593	6,7
57 »	964	10,8
57½—60 »	1585	17,8
61—69 »	609	6,8
70 »	3490	39,3
Over 70 »	201	2,3

Indenfor de enkelte industrigrupper er der en mængde variationer i sammensætningen av de to skift, om man end naturligvis vil finde enkelte grupper av timetal, hvorom der sker en sterkere eller svakere koncentration.

De ensartede forhold inden endel av papirindustrien (særlig cellulosefabrikationen) gjør, at man finder en tydelig markert samling om sammensætningen 68 + 72 timer. Av andre mere hyppige maater at ordne skiftene paa skal nævnes 50 + 58, 50 + 60, 57 + 57, 57 + 60 og 60 + 70 timer.

For nogen av de industrigrupper, inden hvilke skiftarbejdet særlig anvendes, skal man meddele oplysninger om de arbejdsordninger, som er mest i bruk efter de paa skemaerne givne besvarelser.

Ved bergverksdriften fremhæves følgende:

Arbejdstid i 2 paa hinanden følgende uger	Antal arbejdere	I pct. av skiftarbejderne ¹
48 + 54 = 102	251	14,3
50 + 51 = 101	290	16,6
50 + 57 = 107	133	7,6
55 + 60 = 115	134	7,7
57 + 57 = 114	861	49,2

Inden jord- og stenindustrien er arbejdstiden, som det vil fremgaa af ovenstaaende tabeller, forholdsvis lang; den væsentligste del av arbejderne arbejder i $60 + 70 = 130$ timer. For en række av de til denne gruppe hørende teglverk gjælder det, at de har som regel 2 mand (teglbrændere), som skiftevis arbejder om natten. Deres ukentlige arbejdstid er som regel temmelig stor: ved et teglverk har man saaledes faat opgit $72 + 84 = 156$ timer; en kombination, som man har notert for 5 teglverk, er $70 + 70 = 140$ timer.

For papirindustriens vedkommende hitsættes følgende oversigt:

	Arbejdstid i 2 paa hinanden følgende uger	Antal arbejdere	I pct. av skiftarbejderne
Træsliperier (tildels i forbindelse med papirfabrikker):	50 + 50 = 100	6	0,4
	50 + 60 = 110	6	0,4
	54 + 57 = 111	29	1,8
	58 + 58 = 116	54	3,4
	57 + 60 = 117	835	53,0
	59 + 63 = 122	4	0,3
	68 + 72 = 140	641	40,7
Cellulosefabrikker (tildels i forbindelse med papirfabrikker):	50 + 60 = 110	282	8,8
	56 + 59 = 115	115	3,7
	56 + 60 = 116	40	1,3
	57 + 60 = 117	34	1,1
	60 + 63 = 123	50	1,6
	60 + 72 = 132	80	2,5
	68 + 72 = 140	2406	76,3
	69 + 72 = 141	148	4,7
Papirfabrikker:	57 + 60 = 117	59	10,7
	60 + 63 = 123	78	14,2
	68 + 72 = 140	215	38,9
	69 + 71 = 140	184	33,3
	72 + 72 = 144	16	2,9

Her maa imidlertid gjøres opmærksom paa, at der blandt de arbejdere, som ovenfor er opført, kan forekomme folk, hvis arbejde er saaledes, at deres arbejdstid tildels blir en anden. Det vil særlig være tilfældet for nogen av de arbejdere, for hvilke skiftets bruttoarbejdstid er opført som deres effektive arbejdstid; av disse arbejdere er nemlig ikke alle i like sterk grad bundet til maskinerne. Omvendt vil der ogsaa for de arbejdere, som opføres med en kortere nettoarbejdstid, være endel, som i virkeligheten har længere arbejdstid end oversigten anfører. Opgaverne har imidlertid bare i nogen faa tilfælder git adgang til at sondre disse arbejdere ut.

¹ Her saavel som for de efterfølgende tabeller beregnet i forhold til de arbejdere, for hvilke opgaver foreligger.

Ved sagbruks- og høvleriindustrien var forholdet:

Arbeidstid i 2 paa hinanden følgende uker	Antal arbeidere	I pct. av skiftarbeiderne
44 + 48 = 92	88	10,8
50 + 57 = 107	68	8,3
50 + 58 = 108	488	59,7
50 + 59 = 109	80	9,8
50 + 60 = 110	76	9,3

Inden gruppen tilvirkning av nærings- og nydelsesmidler er forholdene saa forskjellige, at der praktisk talt efter de erholdte opgaver ikke er to bedrifter, som anvender samme arbeidsordning. Da man derhos mangler opgaver for en række bedrifter, anser man det unødigt at gaa nærmere ind paa forholdet her. Her skal nævnes, at man for bryggerier har fundet følgende kombinationer: 57 + 60, 59 + 59, 59 + 60, 60 + 60, 60 + 80 og 70 + 84. For møller har man eksempler paa følgende arbeidsordninger: 50 + 60 timer, 56 + 60, 57 + 57, 57 + 60, 57 + 62, 58 + 66, 62 + 66, 62 + 69, 63 + 69, 66 + 68 og 68 + 72.

c. 8-timers skift.

Anvendelsen av 8 timers skift er, som det vil fremgaa av den tidligere side 15* indtagne tabel over skiftarbeiderne, væsentlig innskærket til nogen faa grupper. Størst rolle spiller denne arbeidsordning inden gruppen kemisk industri, hvor 86,7 pct. av skiftarbeiderne arbeider paa 3 skift. Inden gruppen anlæg for elektrisk belysning og kraft utgjør 3-skiftarbeiderne $\frac{2}{3}$ av det samlede antal skiftarbeidere. Ogsaa inden jord- og stenindustrien og bergverksdriften spiller 3-skift-systemet en forholdsvis stor rolle. Inden papirindustrien er det væsentlig cellulosefabrikkerne, som i nogen utstrækning anvender 8-timers skift.

De arbeidere, som arbeider paa 3 skift, har som regel ingen bestemt hviletid, om der end av flere bedrifter anføres, at arbeidet tillater spising. Som det forøvrig fremgaa av nedenstaaende oversigt over arbeidsordningen, er det ved flere bedrifter kortere skift end 8-timers.

Som regel er skiftarbeidet ordnet saaledes, at første skift begynner søndag aften kl. 10 og staar til mandag morgen kl. 6; det blir da avløst av andet skift, som staar til kl. 2 eftermiddag, da det blir avløst av tredje skift, som arbeider til kl. 10 aften. Hver tredje søndag skal være fri; for at ordne dette arrangerer bedrifterne sig paa forskjellig maate. Vanligst er det, at et av skiftene ved skiftombyttet om søndagen staar i 16 timer istedenfor i 8 timer; ved bedrifter, hvor skiftarbeidet væsentlig bestaar i vakthold, indsættes ofte et ekstraskift. Skiftombyttet sker i de fleste tilfælde paa den maate, at første skift blir andet, andet blir tredje og tredje blir første, det vil altsaa si, at det skift, som begyndte søndag aften kl. 10 og i hele uken arbeidet hver nat mellem 10 og 6 og sluttet søndag morgen kl. 6, i neste uke begynner mandag morgen kl. 6 og arbeider til kl. 2 eftermiddag, likeledes de følgende dage i uken og den paafølgende søndag; antagelig holder de da som regel paa til kl. 10 aften; fra mandag av har de saa eftermiddagsskift (2—10). Fra denne regel gjælder dog en række undtagelser.

Fordeler man arbeiderne efter længden av den gennemsnitlige arbejdstid pr. uke i 3 paa hinanden følgende uker, faar man:

	Antal arbeidere.	Pct.
Under 48 timer.	434	12,9
48 »	495	14,7
49—52 »	44	1,3
53—55 »	209	6,2
56 »	2185	64,9
Ialt	3367	100,0

Arbejdstiden pr. uke var i gennemsnit av arbejdstiden i 3 paa hinanden følgende uker 53¹/₁₀ time.

Ogsaa for 3-skiftsystemets vedkommende er der mange kombinationer ved anordningen av de tre uker. Av de 3367 arbeideere, for hvilke opgaver foreligger, har imidlertid henimot halvdelen, 1592, en arbejdstid av 48 + 56 + 64 timer, som altsaa fremhæver sig som den vanligste kombination, 480 arbeidere har en arbejdstid av 48 + 48 + 48 timer, 284 har 56 + 56 + 56 timer og 208 47¹/₄ + 47¹/₄ + 47¹/₄ (se herom nedenfor).

For enkelte av de vigtigere industrigrener skal man meddele nogen detaljert oplysninger.

Inden bergverksindustrien stiller forholdet sig saaledes:

Arbejdstid i 3 paa hinanden følgende uker.	Antal arbeidere.	Pct.
40 + 40 + 40 = 120	12	1,2
44 + 44 + 44 = 132	38	3,9
40 + 48 + 48 = 136	34	3,5
48 + 48 + 48 = 144	470	48,4
48 + 56 + 56 = 160	42	4,3
48 + 56 + 64 = 168	343	35,3
56 + 56 + 56 = 168	33	3,4

For jord- og stenindustriens vedkommende har man opgaver fra 4 teglverk, som hver har 3 arbeidere paa 3 skift. De to av verkene hadde kombinationen 48 + 56 + 64 timer, det tredje 40 + 64 + 64 timer og det fjerde 48 + 60 + 60 timer.

Av glasverkene anvendte efter de foreliggende opgaver bare 1 skiftarbeide i nogen væsentlig utstrækning, og 2 hadde hver 6 skiftarbeidere. Dette system synes saaledes at være i tilbagegang her. De to glasverk med 6 3-skiftarbeidere arbeidet i 48 + 56 + 64 timer, det tredje med 100 3-skiftarbeidere i 42 + 42 + 42 timer.

Inden gruppen jern- og metalindustri merkes en elektro-metallurgisk fabrik med arbeidsordningen 56 + 56 + 56 timer (for 54 mand) og en spikerfabrik med 39 3-skiftarbeidere og 37¹/₂ + 37¹/₂ + 42 timer.

Det er som tidligere nævnt særlig inden gruppen kemisk industri, at anvendelsen av 3-skiftsystemet er utbredt. For samtlige de gasverksarbeidere, for hvilke man har opgaver (193), er den samlede arbejdstid i 3 paa hinanden

følgende uker 168 timer; for 6 arbeidere benyttes sammensætningen 56 + 56 + 56 timer, for 57 arbeidere 48 + 56 + 64 timer og for 120 arbeidere (Kristiania gasverk) 48 + 60 + 60 timer.

For karbidverkene har man fundet følgende kombinationer:

Antal timer i 3 paa hinanden følgende uker.	Antal arbeidere.	Pct.
$47\frac{1}{4} + 47\frac{1}{4} + 47\frac{1}{4} = 141\frac{3}{4}$	208	36,8
46 + 56 + 64 = 166	35	6,2
56 + 56 + 56 = 168	12	2,1
48 + 56 + 64 = 168	310	54,9

For den øvrige elektrokemiske industris vedkommende var forholdet:

$52\frac{1}{2} + 52\frac{1}{2} + 52\frac{1}{2} = 157\frac{1}{2}$	82	11,3
48 + 56 + 56 = 160	12	1,6
48 + 56 + 64 = 168	505	69,5
48 + 60 + 60 = 168	3	0,4
56 + 56 + 56 = 168	125	17,2

For de elektriske anlægs vedkommende, har dette arbeide nærmest karakteren av et vaktarbeide, saaledes at det ordnes paa en forskjellig maate i de forskjellige bedrifter. Av de 19 elektricitetsverk med ialt 182 skiftarbeidere var arbeidstiden for 8 verk med 75 arbeidere 48 + 56 + 64 timer.

For papirindustrien var likeledes arbeidsordningen forskjellig for de forskjellige bruk. Av de 475 arbeidere, for hvilke oppgaverne forelaa, hadde 284 en arbeidstid av 48 + 56 + 64 timer.

d. Kvinders natarbeide.

Forsaavidt angaar kvinders natarbeide, har man erholdt oppgaver over 256 kvinder, som arbeider paa regelmæssig skiftarbeide. Ved dette tal er dog at merke, at en uldvarefabrik i det Trondhjemske, som av den kvindelige fabrikinspektør nævnes som bedrift med skiftsystem, ikke er kommet med i undersøkelsen.

Likeledes henviser man til noten nedenfor angaaende antallet av kvinder i regelmæssig natarbeide i boktrykkerfaget.

De 256 kvinder, som er kommet med i den av departementet anstillede undersøkelse, fordeler sig saaledes paa de enkelte industrigrupper:

	Antal	I pct. av samtlige skiftarbeidere
bergverksindustri.....	118	4,2
jern- og metalindustri.....	13	5,7
kemisk industri.....	8	0,5
papirindustri.....	81	1,4
næringsmiddelindustri.....	34	9,1
polygrafisk industri.....	2	(14,3)
	ialt 256	2,0

Herav arbeidet 183 paa 2 skift og 73 (i bergverksindustrien) paa 3 skift.

Gjennemsnittlig spiller kvindernes natarbeide saaledes en megen liten rolle; kvinderne utgjør bare 2,0 pct. av alle skiftarbeidere efter departementets undersøkelse. Som tidligere nævnt er denne undersøkelse paa flere punkter ikke ut-

tømmende og det netop i industrigrener, hvor kvinder enten absolut ikke eller bare rent undtagelsesvis anvendes i natarbeide. Det procentforhold, departementets undersøkelse angir, maa saaledes siges at være for høit ansat.

Man skal nedenfor nærmere omhandle arbeidstiden i de bedrifter, hvor der er konstateret anvendelse av kvindelig arbeidskraft i skiftarbeidet.

Absolut set er det bergverksindustrien, som anvender flest kvinder i natarbeide. Ialt arbeider der 118 kvinder som skiftarbeidere. Av disse 45 paa 2 skift og 73 paa tre skift. Av de 45 arbeidet 31 i 50 timer den ene uke og 51 timer den anden uke, mens 14 hadde 57 timer i begge uker. For de 73 kvinder paa 3 skift var arbeidstiden under 3 paa hinanden følgende uker 48 + 48 + 48.

I jern- og metalindustrien har man opgaver over 13 kvinder, som arbeidet i et emaljeverk. Arbeidstiden i to paa hinanden følgende uker var 48 + 48 timer.

I den kemiske industri arbeidet 8 kvinder ved en guanofabrik; arbeidstid 56 + 60 timer.

Papirindustrien beskjaeftiget 81 kvinder i natarbeide. Av disse hadde 56 en arbeidstid av 57 + 60 timer; 11 hadde 68 + 72 timer, 4 hadde 69 + 71 timer. Paa kombinationerne 50 + 50 timer, 50 + 60 timer og 60 + 63 timer, arbeidet hver 2 kvinder, mens arbeidstiden var uopgitt for 4.

Sluttelig meddeles, at ved 1 bryggeri arbeidet 34 kvinder i skiftarbeide med en arbeidstid av 60 + 60 timer. Endvidere meddeler den ene av de fra 2 avisstrykkerier indkomne besvarelse, at der i skiftarbeide beskjaeftiges 2 kvinder med en arbeidstid av 46 + 51 timer.¹

4. Barns og unge menneskers industrielle arbeide.

a. Historisk oversigt.

Til belysning av den rolle, barns og unge menneskers arbeide spiller i industrien, skal man først anføre endel tal, hentet fra tidligere undersøkelser.

I forarbeiderne til det av sekretær I. N. M o h n utarbeidede lovutkast om barns og unge menneskers arbeide meddeles for august 1877 for et utvalg av fabrikker opplysninger om 3455 arbeidere under 18 aar; av disse var 2588 gutter og 867 piker. Av det samlede antal gutter var 1061 mellom 15 og 18 aar og av pikerne 420. Under 15 aar fordelte barnene sig paa de forskjellige aldersgrupper som følger:

Under 10 aar.	10--12 aar.	12--15 aar.	Ialt.
109	526	1339	1974

Det var især i træindustrien, næringsmiddelindustrien, den kemiske industri jord- og stenindustrien samt jern- og metalindustrien, at barn og unge mennesker blev anvendt. Av de 109 arbeidere under 10 aar arbeidet saaledes 16 i glasverk, 20 i fyrstikfabrikker og 46 i tobaksfabrikker.

Efter den i samme verk meddelte tabel over landets fabrikindustri ved utgangen av aaret 1875 var den samlede arbeidsstyrke ved fabrikkene 44 856, hvorav 3 126 barn under 15 aar. Ovenstaaende oversigt omfatter saaledes over halvdelen av de barn, som arbeidet i industrien.

¹ En skrivelse av 23de februar d. a. fra Norsk Centralforening for Boktrykkere til departementet opplyser om, at der alt i alt i faget bare er beskjaeftiget 6 kvinder i regelmæssig natarbeide; herav er de 4 i Kristiania.

I den for den første Arbejderkommission for 1887 utarbejdede statistik, som omfattet 37 651 personer, var der 3 587 gutter og 1 380 piker under 18 aar, altsaa var ialt 13,2 pct. av arbejderne under 18 aar; 3,8 pct. av samtlige arbejdere var under 14 aar, herav fandtes 63 gutter og 4 piker under 10 aar. Fordeler man arbejderne baade efter kjøen og alder, viser det sig, at pikerne i forholdsvs flere tilfælde begyndte det industrielle arbeide tidligere end gutterne. Under 14 aar var saaledes 3,6 pct. av samtlige mænd og 4,6 pct. av samtlige kvinder. Mellem 14 og 18 aar 8,0 pct. av mændene, 15,6 pct. av kvinderne.

Inden man gaar over til at behandle de ved Fabrikællingen 1909 fremlagte oplysninger samt resultaterne av den av departementet høsten 1913 foretagne undersøkelse, skal man hitsætte endel opgaver fra fabrikinspektørernes beretninger for aaret 1900.

Aldersgrupper.	Absolute tal.		Relative tal.	
	Mænd.	Kvinder.	Mænd.	Kvinder.
12—14 aar	451	156	0,7	1,0
14—18 aar	5 862	2 357	9,1	15,7
over 18 aar	58 166	12 475	90,2	83,3
Ialt	64 479	14 988	100,0	100,0

Av mændene var saaledes ca. $\frac{1}{10}$ under 18 aar, mens av kvinderne $\frac{1}{6}$ var under denne aldersgrænse.

For industrien underrett spillet det arbeide, som blev utført av barn under 14 aar, en meget liten rolle. Heller ikke for de enkelte industrigrupper var det av nogen større betydning. For gutternes vedkommende var det jord- og stenindustrien, hvor barnarbeidet hadde størst utstrækning, idet her 2,0 pct. av de mandlige arbejdere var gutter under 14 aar. I den samme industrigruppe utgjorde antallet av piker under 14 aar (40) 7,3 pct. av de herhenhørende kvindelige arbejdere; det var væsentlig glasverk, hvor disse barn blev beskæftiget.

Særlig i jern- og metalindustrien og træindustrien var der forholdsvs mange gutter i alderen 14—18 aar. For piker i alderen 14—18 aar var det tekstilindustrien og næringsmiddelindustrien, som spillet den største rolle.

En sammenligning med opgaverne fra 1887 viser en sterk tilbakegang i anvendelsen av saavel gutter som piker under 14 aar; derimot ingen tilbakegang i anvendelsen av unge mennesker, for de mandlige arbejdere heller økning.

De ved Fabrikællingen 1909 indhentede opgaver omfatter 85 131 arbejdere. Disse fordelte sig efter alder og kjøen som nedenstaaende tabel viser:

Aldersgrupper.	Absolute tal.		Relative tal.	
	Mænd.	Kvinder.	Mænd.	Kvinder.
12—14 aar	385	122	0,6	0,6
14—16 aar	1 670	852	2,5	4,6
16—18 aar	4 281	2 244	6,4	12,1
over 18 aar	60 209	15 368	90,5	82,7
Ialt	66 545	18 586	100,0	100,0

Man ser ogsaa av denne tabel, hvorledes kvinderne kommer forholdsvis tidligere ind i industrien end mændene; mens der av 100 mandlige arbejdere bare var 9,5 under 18 aar, var det motsvarende forholdstal for de kvindelige arbejdere 17,3.

Barns og unge menneskers anvendelse i de forskjellige industrielle hovedgrupper efter Fabrikttællingen 1909 fremgaar av nedenstaaende tabel:

Industrigrupper.	Absolute tal.						Relative tal			
	Barn (12—14 aar).			Unge mennesker (14—18 aar).			Barn.			Unge mennesker i pct. av samtlige arbejdere i hver gruppe.
	Gutter.	Piker.	Ialt.	Mænd.	Kvinder.	Ialt.	Gutter i pct. av mænd i hver gruppe.	Piker i pct. av kvinder i hver gruppe.	Barn i pct. av samtlige arbejdere i hver gruppe.	
Gruber og hytteværk	4	—	4	129	3	132	0,1	—	0,1	
Jord- og stenindustri	106	29	135	257	72	329	3,2	7,4	3,7	8,9
Jern- og metalindustri	14	—	14	1998	258	2256	0,1	—	0,1	11,0
Kemisk industri	7	—	7	217	137	354	0,3	—	0,2	10,3
Fremstilling av varme- og belysningsstoffer	9	2	11	61	30	91	0,4	1,1	0,4	3,6
Tekstilindustri.	23	25	48	540	1005	1545	0,7	0,4	0,5	15,7
Papir-, lær- og gummiindustri	—	1	1	493	357	850	—	0,1	—	6,5
Forarbeidelse av trævarer	44	2	46	1102	23	1125	0,5	1,0	0,5	11,8
Tilvirkning av nærings- og nydelsesmidler	169	59	228	613	739	1352	2,7	1,3	2,1	12,4
Beklædningsindustri	3	2	5	234	303	537	0,2	0,1	0,2	17,9
Polygrafisk industri	4	2	6	205	163	368	0,2	0,2	0,2	14,4
Forskjelligartede bedrifter	2	—	2	102	6	108	0,3	—	0,2	12,9
Ialt.	385	122	507	5951	3096	9047	0,6	0,2	0,6	10,6

Den relativt største anvendelse av barnets arbejdskraft forekommer i jord- og stenindustrien. Det er her særlig glasverkene, som gjør utslaget, idet over 12,7 pct. av samtlige arbejdere ved disse var barn under 14 aar. Av de kvinder, som var beskæftiget i denne industri, var 49 eller 44,5 pct. under 16 aar (herav 27 eller 24,5 pct. under 14 aar); av de mandlige arbejdere var 103 eller 10 pct. under 14 aar.

Omtrent like saa stor er anvendelse av barn i tekstilindustrien og ved tilvirkningen av nærings- og nydelsesmidler.

I en meget liten utstrækning benyttes barn i bergverksindustrien, likeledes ved fremstillingen av varme- og belysningsstoffer, papirindustrien og maskinindustrien.

b. Nuværende forhold.

Den av Socialdepartementet høsten 1913 foranstaltede statistiske undersøkelse blev som s. 2* nævnt foretat paa den maate, at man av den kvindelige fabrikinspektør fik en fortegnelse over de bedrifter, som laa under hendes kontrol. Utenfor undersøkelsen skulde saaledes falde bedrifter, som ikke anvendte voksne kvinder eller piker i industrielt arbeide. Imidlertid viste det sig, at fortegnelsen for nogen del ogsaa medtok bedrifter, som — ialfald paa tællingstiden — ikke anvendte kvinder, men ofte gutter. Endel gutter er ogsaa kommet med ved den undersøkelse, som departementet samtidig lot anstille angaaende anvendelsen av skiftarbeidet.

Som det imidlertid vil fremgaa av ovenstaaende, kan man ikke anse opgaven over antallet av gutter i industrien for uttømmende; man har dog faat med noget over halvdelen (5694 av ca. 11 000) av det samlede antal gutter som anvendes i fabrikindustrien.

Forsaavidt pikerne angaar, opgir den kvindelige fabrikinspektør pr. 31te december 1911 antallet av piker i alderen 12—14 aar til 400 og i alderen 14—18 aar til 4827. Nærværende undersøkelse omfatter henholdsvis 171 og 4145. De mandlige fabrikinspektører opgir antallet av piker i alderen 12—14 aar til 303 og i alderen 14—18 aar til 4777. Særlig for antallet av piker i alderen 12—14 aar er der saaledes uoverensstemmelse mellem de forskjellige opgaver. Om aarsakerne hertil kan man ikke med sikkerhet uttale noget, idet antallet av arbeidere i den kvindelige fabrikinspektørs beretning bare er fordelt efter amter og ikke efter industrigrupper. For en del antages forskjellen at komme fra, at den kvindelige fabrikinspektørs tal gjælder andre tider av aaret end de mandliges og derfor kan omfatte flere sæsonarbeidere end de andre opgaver.

Fabriktællingen 1909, første hefte, meddeler opplysninger om den indflydelse, aarstiderne (sæsonarbeidet) har paa arbeidsstyrkens størrelse. Sætter man saaledes arbeiderantallet i januar til 1 000 og beregner de øvrige maaneder i forhold dertil, kan bevægelsen i arbeiderantallet uttrykkes ved følgende tal:

Januar	1 000	Juli	1 068
Februar	999	August	1 070
Mars	984	September	1 070
April	1 010	Oktober	1 063
Mai	1 053	November	1 058
Juni	1 080	December	1 021

For en for kvinde- og barnarbeidet særlig viktig industrigren, hermetikindustrien, har man faat adgang til at offentliggjøre nedenstaaende tabel, gjældende aaret 1911, for endel av de Norsk Arbeidsgiverforening tilsluttede bedrifter:

(Se tabellen øverst paa neste side).

Av de i nærværende undersøkelse omhandlede arbeidere, 85 606, var 10 010 eller 11,7 pct. under 18 aar; under 14 aar var 0,6 pct. av det samlede antal; i forhold til antallet av arbeidere under 18 aar utgjorde de 5,1 pct. Mellom 14 og 18 aar var 9 499 arbeidere, 11,1 pct. av samtlige.

Den nærmere fordeling efter alder og kjønn fremgaa av følgende tabel:

(Se tabellen midt paa neste side).

	Antal arbeidere maanedvis ved 8 hermetikfabrikker tilsluttet Norsk Arbeidsgiverforening			Sum
	Mænd inkl. formænd	Kvinder	Lærlinger og personer under 18 aar	
Januar	203	596	243	1 042
Februar	171	506	124	801
Mars	153	403	90	646
April	161	354	101	616
Mai	194	440	202	836
Juni	228	595	260	1 083
Juli	232	643	290	1 165
August	234	553	242	1 029
September	212	528	273	1 013
Oktober	225	498	205	928
November	235	594	238	1 067
December	250	615	210	1 075
Gjennemsnittlig i aaret....	208	527	207	942

Fordeling efter alder og kjønn av de arbeidere, som er tatt med i nærværende undersøkelse.

Aldersgrupper	Absolute tal		Relative tal	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
12—14 aar	340	171	0,6	0,7
14—18 aar	5 354	4 145	8,8	16,7
over 18 aar	55 186	20 410	90,6	82,6
Ialt.....	60 880	24 726	100,0	100,0

Fordelingen viser, som man ser, saagodtsom nøiagtig de samme resultater som ovenstaaende, fra Fabrikktellingen 1909 hentede tabel.

Den nærmere fordeling paa de forskjellige industrigrupper fremgaar av nedenstaaende tabel:

(Se tabellen næste side).

Tabellen viser, at anvendelsen av barns arbeidskraft ikke spiller nogen væsentlig rolle ved nogen av de industrielle hovedgrupper. I størst utstrækning — bortset fra den faatallige gruppe «diverse» — benyttes barnearbeidet i næringsmiddelindustrien, hvor imidlertid antallet av barn under 14 aar bare utgjør 1,7 pct. av samtlige arbeidere i gruppen. Det er for gutternes vedkommende væsentlig noen tobaksfabrikker og hermetikfabrikker, som her er av betydning; for pikernes vedkommende er det overveiende hermetikfabrikkerne, som gjør utslaget. I de andre industrigrupper — ogsaa glasverkene (jord- og stenindustri) — er barnearbeidet av forsvindende betydning.

Anvendelsen av unge mennesker i alderen 14—18 aar synes at foregaa i samme utstrækning som tidligere, muligens med nogen stigning. For kvindernes vedkommende er det særlig tekstilindustrien og næringsmiddelindustrien samt beklædningsindustrien som her har betydning, for mændene jern- og metalindustrien og polygrafisk industri.

Industrigrupper	Absolute tal								Relative tal			
	Samlet antal arbejdere		Barn 12—14 aar			Unge mennesker 14—18 aar			Barn			
	Mænd	Kvinder	Gutter	Piker	Ialt	Mænd	Kvinder	Ialt	Gutter i pct. av mænd i hver gruppe	Piker i pct. av kvinder i hver gruppe	Barn i pct. av samtlige arb. i hver gruppe	Unge mennesker i pct. av samtlige arb. i hver gruppe
Bergverksdrift	6 495	185	15	2	17	263	19	282	0,2	1,1	0,3	4,2
Jord- og stenindustri ..	3 869	510	56	11	67	304	85	389	1,4	2,2	1,5	8,9
Jern- og metalindustri	12 867	1 218	19	3	22	1 501	231	1 732	0,1	0,2	0,2	12,3
Kemisk industri	5 544	824	2	—	2	362	164	526	—	—	—	8,3
Anlæg for elektrisk be- lysnings	739	2	—	—	—	27	—	27	—	—	—	3,7
Tekstilindustri	3 032	6 297	21	19	40	440	1 008	1 448	0,7	0,3	0,4	15,5
Papirindustri	11 187	1 980	20	—	20	498	357	855	0,2	—	0,2	6,5
Lær- og gummiindustri	444	211	—	1	1	69	40	109	—	0,5	0,2	16,6
Træindustri	5 419	257	56	2	58	617	41	658	1,0	0,8	1,0	11,6
Næringsmiddelindustri	6 516	7 398	120	122	242	611	1 278	1 889	1,8	1,6	1,7	13,6
Beklædningsindustri ..	2 299	4 587	14	8	22	330	650	980	0,6	0,2	0,3	14,2
Polygrafisk industri ..	2 120	1 041	5	1	6	292	207	499	0,2	0,1	0,2	15,7
Diverse	349	216	12	2	14	40	65	105	3,4	0,9	2,5	18,6
Ialt ...	60 880	24 726	340	171	511	5 354	4 145	9 499	0,6	0,7	0,6	11,1

For at bringe paa det rene, hvorvidt og i hvilken utstrækning arbejds-
tiden var anderledes for personer under 18 aar end over 18 aar, indtok man
paa det udsendte skema et spørgsmål derom. Spørgsmaalet er imidlertid som of-
test enten ikke besvart eller besvart med henvisning til fabriktilsynsloven —
«er ordnet i overensstemmelse med fabriktilsynsloven» og lignende.

For unge mennesker er der heller ikke fundet andre forandringer i arbejds-
tidens længde end de som følger av fabriktilsynslovens § 23: en kortere arbejds-
tid pr. uke (58 timer), hvis arbejdstiden pr. dag i de fem første dage er 10½
time og derover. Som regel sker forkortelsen enten saaledes, at disse arbejdere
slutter ½ time før de andre i de fire første dage av uken eller saaledes, at de
slutter lørdagsarbejdet 2 timer tidligere end de voksne arbejdere.

Angaaende overtidsarbejde findes nogen opgaver s. 13*—14*.

Unge menneskers natarbejde.

Regelmæssig natarbejde (skiftarbejde) havde efter de indhentede opgaver
152 arbejdere under 18 aar; herav var 8 kvinder.

Det var særlig i bergverksindustrien at der forekom mindrearige
skiftarbejdere; efter de indkomne oplysninger var 95 arbejdere eller 5,3 pct. av
samtlige skiftarbejdere under 18 aar — herav 3 kvinder. Arbejdstiden i 2 paa
hinanden følgende uker stiller sig for disse arbejdere saaledes:

50 + 51 timer	27 (herav 3 kvinder)
57 + 57 —	2
55 + 60 —	66

I jern- og metalindustrien forekom ved et emaljeverk 2 skiftarbeidere under 18 aar, hvorav en kvinde. Begge hadde i skiftets 2 uker en arbeidstid av 48 + 48 timer.

I den kemiske industri var der 5 mindreaarige skiftarbeidere med en arbeidstid i skiftets 2 uker av 56 + 60 timer; 4 av disse var kvinder.

I papirindustrien forekom 10 skiftarbeidere under 18 aar. Arbeidstiden i skiftets 2 uker stillet sig saaledes:

50 + 60 timer	2
56 + 59 —	6
68 + 72 —	2

I træindustrien hadde 16 arbeidere under 18 aar saadan arbeidstid:

44 + 48 timer	8
50 + 60 —	8

Samtlige ovenfor nævnte mindreaarige skiftarbeidere arbeidet paa 2 skift. Paa 3 skift har man bare fundet 13 arbeidere under 18 aar; de arbeidet i et glasverk, og deres arbeidstid i skiftets 3 uker var 48 + 48 + 48 timer.

Til suppling av ovenstaaende opgaver over mindreaariges skiftarbeide i træindustrien, hitsætter man følgende paa grundlag av Norsk Arbeidsgiverfor- enings statistiske materiale for sagbruk og høvlerier:

For 773 mænd under 19 aar utgjorde antal vakter ialt 130 006, hvorav 14 582 var natvagter; ialt utgjorde altsaa natvagterne 11,2 pct. av samtlige vakter, d. v. s. at av disse arbeidere var ca. 22 pct. skiftarbeidere. Som det imidlertid fremgaar av nedenstaaende specifikation over de arbeidere under 18 aar, for hvilke nøi- agtige aldersopgaver foreligger, falder den relativt største del av natvakterne paa arbeidere mellem 18 og 19 aar.

Alder	Samlet antal vakter	Herav nat- vakter	Nat- vakter i pct. av dag- vakter
13—15 aar	2 292	—	—
15—16 aar	12 756	682	5,3
16—17 aar	22 746	3 303	14,5
17—18 aar	23 057	2 834	12,3
Ialt under 18 aar	60 851	6 819	11,2
18—19 aar	24 001	3 568	14,9

Social- og Industridepartementets Kontor for Social-
statistik, Kristiania, april 1914.

A. Th. Kiær.

Bilag.

De ved undersøkelsen benyttede skemaer.

Skema A. Om kvinders og barns industrielle arbeide.

1. Bedriftens navn og adresse:

2. Virksomhetens art:

3. Antal arbeidere medio september 1913:

	12—14 aar		14—18 aar		18 aar og derover		Herav gifte kvinder
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Samlet antal arbeidere ...							

4. Har denne arbeidsstyrke været nogenlunde like stor siden september ifjor?
Hvis ikke: a) i hvilke maaneder var der flest beskjæftigede? antal arbeidere ca
b) i hvilke maaneder var der færrest beskjæftigede? —»—

5a. *Arbeidstiden:*
Arbeidet varer fra kl. til kl. med følgende pauser: frokost fra kl. til kl.
middagshvil fra kl. til kl. , eftermiddagshvil fra kl. til kl.
Lørdag sluttes kl. med følgende hvil:

b. Hvormange arbeidere har overarbeide eller natarbeide en større del av aaret?
Hvormange maaneder? (fra til)
Hovedsagelig i hvilke timer? Fra kl. til kl.
Hvormange voksne kvinder har saadant arbeide?
Hvormange personer under 18 aar har saadant arbeide?
Hvorvidt foregaar overarbeidet paa den maate, at det for nogen arbeider
blir en sammenhengende arbeidstid (fraregnet spisetider) paa 24 timer
eller mere?

6. Er arbeidstiden for kvinder og personer under 18 aar ordnet anderledes
(kortere) end for voksne mænd og i tilfælde hvorledes?

7. Er der til driften git dispensationer fra fabriktilsynsloven og i tilfælde fra
hvilke bestemmelser?

Et eksemplar av arbeidsreglementet bedes vedlagt.

Skema B. Om anvendelse av skiftarbeide i industrien.

1. Bedriftens navn og adresse:

2. Virksomhetens art:

3. Antal arbeidere medio september 1913:

	12-14 aar		14-18 aar		18 aar og derover		Herav gifte kvinder
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Samlet antal arbeidere							
Herav: skiftarbeidere ialt							
Av skiftarbeiderne faldd paa							
2 skift ..							
3 skift ..							

4. Har denne arbeidsstyrke været nogenlunde like stor siden september ifjor?
Hvis ikke: a) i hvilke maaneder var der flest beskæftigede? antal arbeidere ca.
b) i hvilke maaneder var der færrest beskæftigede? —»—

5a. Arbeidstiden ved det regulære dagarbeide (ikke skiftarbeide).
Arbeidet varer fra kl. til kl. med følgende pauser: frokost fra kl. til kl.
middagshvil fra kl. til kl. , eftermiddagshvil fra kl. til kl.
Lørdag sluttet kl. med følgende hvil:

b. Hvormange arbeidere (andre end skiftarbeidere) har overarbeide eller natarbeide en større del av aaret?
Hvormange maaneder? (fra til)
Hovedsagelig i hvilke timer? Fra kl. til kl.
Hvormange voksne kvinder har saadant arbeide?
Hvormange personer under 18 aar har saadant arbeide?
Hvorvidt foregaar overarbeidet paa den maate, at der for nogen arbeider blir en sammenhengende arbeidstid (fraregnet spisetider) paa 24 timer eller mere?

6. Arbeidstiden ved skiftarbeidet.

A. Den ukentlige arbeidstid:

Første skift begynnder dag kl. fm. (em.) og slutter dag kl.
Andet » — dag » » » — dag »
Tredje » — dag » » » — dag «

B. Foregaar ved 3 skift det ukentlige skiftombytte saaledes, at første skift blir andet, andet blir tredje og tredje blir første, eller anderledes?

C. Daglig arbeidstid:

Første skift fra kl. til kl.
Andet skift fra kl. til kl.
Tredje skift fra kl. til kl.

Er der hviletider, i tilfælde mellem hvilke klokkeslet?
Kan arbeiderne da forlate arbeidsrummene?

7. Længden av hvert skift for 2-skiftarbeidere:

		Antal timer (fraregnet hviletider)				Antal timer (fraregnet hviletider)	
		pr. dag ¹	pr. uke			pr. dag ¹	pr. uke
Første skift: første uke.				Andet skift: første uke			
» » anden uke.				» » anden uke			

8. Længden av hvert skift for 3-skiftarbeidere:

		Antal timer (fraregnet hviletider)				Antal timer (fraregnet hviletider)	
		pr. dag ¹	pr. uke			pr. dag ¹	pr. uke
Første skift:				Andet skift:			
første uke				første uke			
anden uke				anden uke			
tredje uke				tredje uke			

		Antal timer (fraregnet hviletider)	
		pr. dag ¹	pr. uke
Tredje skift:			
første uke			
anden uke			
tredje uke			

9. Hvormange uker i aaret benyttes skiftarbeide?

- 10a. Er arbeidstiden for kvinder og personer under 18 aar ordnet anderledes (kortere) end for voksne mænd og i tilfælde hvorledes?
- b. Er der under spm. 3 som skiftarbeidere medregnet nogen voksne kvinder eller personer under 18 aar, som kun arbeider om dagen?
I tilfælde: voksne kvinder og personer under 18 aar.

11. Grunden til at der benyttes skiftarbeide?

12. Tillægsspørsmålet for bedrifter med regelmæssig søndagsarbeide.

- a. Hvilke afdelinger av bedriften er i uavbrutt gang, altsaa ogsaa søndage og helligdage?
- b. Antal arbeidere ved disse arbeidsgrener:

	14—18 aar	18 aar og derover
Mænd		
Kvinder		

¹ Bortset fra lørdag.

c. Grunden til, at der udføres søn- og helligdagsarbejde? (Teknisk nødvendighed, øket og billig produktion, sterk efterspørsel, varer som er utsat for at bedærvs o. s. v.)

13. Er der til driften git dispensationer fra fabriktilsynsloven og i tilfælde fra hvilke bestemmelser?

Et eksemplar av arbeidsreglementet bedes vedlagt.

Tabeller.

Tabel 1. Samlet antal arbeidere, som er medtat i den av departementet høsten 1913 foretagne undersøkelse, fordelt etter alder og kjønn, bygder og byer.

Industrigrupper	Samlet antal arbeidere		12—14 aar				14—18 aar				18 aar og derover				Herav gifte kvinder	
			Mænd		Kvinder		Mænd		Kvinder		Mænd		Kvinder			
	Bygder	Byer	Bygder	Byer	Bygder	Byer	Bygder	Byer	Bygder	Byer	Bygder	Byer	Bygder	Byer	Bygder	Byer
Bergverksdrift.	6 649	—	15	—	2	—	263	—	19	—	6 217	—	164	—	28	—
Sten- og jordindustri.																
Teglverk	667	1 302	—	3	—	—	29	16	3	—	602	1 278	33	5	15	3
Glasverk	625	563	30	22	5	6	116	69	28	27	412	412	34	27	8	—
Cementfabrikker	346	—	—	—	—	—	20	—	—	—	326	—	—	—	—	—
Porcel. & fajansefabr.	—	661	—	—	—	—	—	41	—	27	—	282	—	311	—	1
Andre.....	148	67	—	1	—	—	6	7	—	—	139	58	3	1	—	—
Ialt	1 786	2 593	30	26	5	6	171	133	31	54	1 479	2 030	70	344	23	4
Jern- og metalindustri.																
Mek. verksteder	1 369	3 758	—	3	—	—	94	362	52	1	1 075	3 361	148	31	5	22
Skibsverfter	482	2 544	—	—	—	—	50	212	—	—	432	2 312	—	20	—	10
Metal- og jernstøperier	67	716	—	2	—	—	6	125	5	22	44	505	12	62	4	9
Søm- og spikerverk ..	179	950	7	6	—	—	24	101	3	12	139	755	6	76	1	19
Blikvarefabrikker	84	293	—	1	—	—	—	26	14	15	25	128	45	123	6	—
Guld- og sølvvarefabr.	—	605	—	—	—	—	—	49	—	22	—	418	—	116	—	5
Fabrikker for elektr.																
mask. og apparater	553	945	—	—	—	—	114	109	1	49	434	569	4	218	—	4
Andre.....	335	1 205	—	—	3	—	36	193	18	17	200	950	78	45	16	9
Ialt.....	3 069	11 016	7	12	3	—	324	1 177	93	138	2 349	8 998	293	691	32	78

Kemisk industri.

Kemisk og elektrokem.

industri	1 518	533	—	1	—	—	81	38	1	5	1 415	463	21	26	—	—
Karbidfabrikker	600	678	—	—	—	—	60	38	—	—	540	640	—	—	—	—
Fyrstikfabrikker	669	282	—	—	—	—	63	21	59	42	189	185	358	34	93	3
Krudtverk	295	—	1	—	—	—	3	—	1	—	211	—	79	—	7	—
Gasverk	—	659	—	—	—	—	—	9	—	3	—	644	—	3	—	1
Andre	626	508	—	—	—	—	27	22	11	42	578	315	10	129	1	12

Ialt 3 708 2 660 1 1 — — 234 128 72 92 2 933 2 247 468 192 101 16

**Anlæg for elektrisk
belysning og kraft.**

360	381	—	—	—	—	5	22	—	—	354	358	1	1	1	1
-----	-----	---	---	---	---	---	----	---	---	-----	-----	---	---	---	---

Tekstilindustri.

Uldspind. og -væverier	2 491	1 855	3	2	—	3	184	71	195	149	869	530	1 240	1 100	129	119
Bomuldssp. og -væver.	322	1 047	—	3	—	11	18	39	52	148	75	238	177	608	56	110
Trikotagefabrikker ..	545	676	4	—	1	—	23	8	28	172	157	25	332	471	13	11
Andre	488	1 905	8	1	3	1	30	67	46	218	205	472	196	1 146	36	272

Ialt 3 846 5 483 15 6 4 15 255 185 321 687 1 306 1 265 1 945 3 325 234 512

Papirindustri.

Cellulosefabrikker	4 193	3 810	2	8	—	—	154	149	51	66	3 721	3 288	265	299	48	20
Træsliperier	1 803	777	8	—	—	—	80	3	15	—	1 512	748	188	26	31	—
Papirfabrikker	731	639	—	—	—	—	16	14	33	32	507	439	175	154	9	10
Andre	122	1 092	—	2	—	—	15	67	3	157	95	359	9	507	3	68

Ialt 6 849 6 318 10 10 — — 265 233 102 255 5 835 4 834 637 986 91 98

Lær- og gummiindustri.

137	518	—	—	—	1	6	63	24	16	49	326	58	112	2	8
-----	-----	---	---	---	---	---	----	----	----	----	-----	----	-----	---	---

Tabel 1 (forts.). Samlet antal arbeidere, som er medtat i den av departementet høsten 1913 foretagne undersøkelse, fordelt etter alder og kjønn, bygder og byer.

Industrigrupper	Samlet antal arbeidere		12—14 aar				14—18 aar				18 aar og derover				Herav gifte kvinder	
			Mænd		Kvinder		Mænd		Kvinder		Mænd		Kvinder			
	Bygder	Byer	Bygder	Byer	Bygder	Byer	Bygder	Byer	Bygder	Byer	Bygder	Byer	Bygder	Byer	Bygder	Byer
Træindustri.																
Sagbruk og høvlerier	2 010	2 541	20	34	1	—	229	238	2	2	1 744	2 267	14	—	7	—
Andre.....	325	800	—	2	—	1	60	90	10	27	235	500	20	180	—	28
Ialt	2 335	3 341	20	36	1	1	289	328	12	29	1 979	2 767	34	180	7	28
Næringsmiddelindustri.																
Møller	245	339	—	—	—	—	—	6	—	—	245	327	—	6	—	2
Hermetikfabrikker ..	541	4 305	15	55	17	95	51	253	52	504	62	1 008	344	2 390	65	536
Melkekondenseringsfabrikker	535	122	—	—	—	—	37	1	34	—	274	78	190	43	12	7
Bryggerier	248	2 120	—	4	—	1	4	58	—	9	215	1 517	29	531	8	158
Margarinfabrikker ..	366	343	1	—	—	—	26	6	4	3	322	266	13	68	—	2
Meierier	748	327	—	16	—	—	13	13	12	4	213	119	510	175	11	6
Tobaksfabrikker	—	1 546	—	20	—	9	—	71	—	270	—	436	—	740	—	235
Andre.....	121	2 008	1	8	—	—	4	68	6	380	96	607	14	945	5	73
Ialt	2 804	11 110	17	103	17	105	135	476	108	1 170	1 427	4 358	1 100	4 898	101	1 019
Beklædningsindustri.																
Skofabrikker	12	2 678	—	9	—	—	—	275	—	305	10	1 284	2	805	—	53
Andre.....	200	3 996	—	5	—	8	5	50	2	343	50	611	143	2 979	6	212
Ialt	212	6 674	—	14	—	8	5	325	2	648	60	1 895	145	3 784	6	265

Polygrafisk industri.																
Bok- og akcidenstryk- kerier.....	46	2 216	—	4	—	1	10	197	3	126	22	1 315	11	573	—	68
Kliché- og lithograf. anstalter	—	899	—	1	—	—	—	85	—	78	—	486	—	249	—	12
Ialt	46	3 115	—	5	—	1	10	282	3	204	22	1 801	11	822	—	80
Forskjellige andre industrigræner.	207	358	12	—	2	—	25	15	22	43	94	203	52	97	13	32
Tilsammen for samt- lige grupper	32 039	53 567	127	213	34	137	1 987	3 367	809	3 336	24 135	31 082	4 978	15 432	639	2 141

Tabel 2. Samlet antal bedrifter og arbejdere, med opgaver over arbejdsordningen ved bedrifterne.

Industrigrupper.	Bedrifter med dagarbejde (1 skift)		Bedrifter med 2 skift		Bedrifter med 3 skift	
	Samlet antal		Samlet antal		Samlet antal	
	bedrift.	arbejdere	bedrift.	arbejdere	bedrift.	arbejdere
Bergverksdrift.	21	3 902	21	1 806	10	972
Sten- og jordindustri.						
Teglverk	37	1 870	18	72	6	21
Glasverk	6	1 062	3	14	3	112
Cementfabrikker	1	174	1	151	1	21
Porselæn- og fajansefabrikker ..	2	661	—	—	—	—
Andre	11	203	4	12	1	6
Ialt	57	3 970	26	249	11	160
Jern- og metalindustri.						
Mekaniske verksteder	53	5 117	—	—	—	—
Skibsverfter	5	3 026	—	—	—	—
Metal- og jernstøperier	22	783	—	—	—	—
Søm- og spikerverk	10	1 019	1	71	1	39
Blikvarefabrikker	9	377	—	—	—	—
Guld- og sølvvarefabrikker	15	605	—	—	—	—
Fabr. for elektr. mask, og appar.	7	1 444	—	—	—	—
Andre	44	1 486	3	54	2	64
Ialt	165	13 857	4	125	3	103
Kemisk industri.						
Kem. og elektr.-kemisk industri	16	1 394	2	21	7	602
Karbidfabrikker	5	708	—	—	6	565
Fyrstikfabrikker	4	951	—	—	—	—
Krudtverk	3	295	1	6	—	—
Gasverk	11	464	2	6	9	189
Anden kemisk industri	39	847	13	195	1	125
Ialt	78	4 659	18	228	23	1 481
Anlæg for elektrisk belysning og kraft	29	460	13	93	20	188
Tekstilindustri.						
Uldvæverier og uldspinderier ..	60	4 346	—	—	—	—
Bomuldsspinderier- og væverier	9	1 369	—	—	—	—
Trikotagefabrikker	24	1 221	—	—	—	—
Andre	49	2 369	1	24	—	—
Ialt	142	9 305	1	24	—	—
Papirindustri.						
Cellulosefabrikker	27	4 199	27	3 220	16	449
Træsliperier	43	1 157	43	1 681	4	29
Papirfabrikker	16	731	16	594	—	—
Andre	39	1 107	—	—	—	—
Ialt	125	7 194	86	5 495	20	478

Tabel 2 (forts.). Samlet antal bedrifter og arbeidere, med opgaver over arbeidsordningen ved bedrifterne.

Industrigrupper	Bedrifter med dagarbeide (1 skift)		Bedrifter med 2 skift		Bedrifter med 3 skift	
	Samlet antal		Samlet antal		Samlet antal	
	bedrift.	arbeidere	bedrift.	arbeidere	bedrift.	arbeidere
Lær- og gummiindustri.	14	655	—	—	—	—
Træindustri.						
Sagbruk og høvlerier	58	3 734	10	782	—	—
Andre	44	1 118	3	42	—	—
Ialt	102	4 852	13	824	—	—
Næringsmiddelindustri.						
Møller	21	428	15	149	—	—
Hermetikfabrikker	56	4 803	—	—	—	—
Melkekondenseringsfabrikker	8	657	—	—	—	—
Bryggerier	80	2 233	9	95	2	15
Margarinfabrikker	18	709	—	—	—	—
Meierier	274	1 075	—	—	—	—
Tobaksfabrikker	29	1 546	—	—	—	—
Andre	97	2 088	11	113	1	3
Ialt	583	13 539	35	357	3	18
Beklædningsindustri.						
Skofabrikker	55	2 690	—	—	—	—
Andre	176	4 196	—	—	—	—
Ialt	231	6 886	—	—	—	—
Polygrafisk industri.						
Bok- og akcidenstrykkerier	147	2 248	2	14	—	—
Kliché- og lith. anstalter	23	899	—	—	—	—
Ialt	170	3 147	2	14	—	—
Forskjellige andre industrigrupper.	37	565	—	—	—	—
Tilsammen for samtlige grupper	1 754	72 991	219	9 215	90	3 400

Anm. «Antal bedrifter» (1, 3 og 5 rubrik) angir det antal bedrifter, hvor de forskjellige arbeidsordninger findes, saaledes at den samme bedrift kan være opført i rubrikkerne indtil 3 ganger. Undersøkelsen omfatter ialt 1 769 bedrifter med 85 606 arbeidere (jfr. tabel 1).

**Tabel 3. Bedrifter og arbejdere med dagarbejde.
Nettoarbejdstiden pr. dag, lørdage undtat.**

Industrigræne	Under 8 timer		8 timer		8—9 timer		9 timer		9½ time		10 timer		10½ time		11 timer		Over 11 timer		Uopgitt		Tilsammen	
	Bedrift.	Arbejd.	Bedrift.	Arbejd.	Bedrift.	Arbejd.	Bedrift.	Arbejd.	Bedrift.	Arbejd.	Bedrift.	Arbejd.	Bedrift.	Arbejd.	Bedrift.	Arbejd.	Bedrift.	Arbejd.	Bedrift.	Arbejd.	Bedrift.	Arbejd.
Bergverksdrift.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	34	19	3 642	—	—	1	226	—	—	—	—	21	3 902
Sten- og jordindustri.																						
Teglverk	—	—	—	—	—	—	3	147	1	3	24	1 448	7	216	2	56	—	—	—	—	37	1 870
Glasverk	—	—	—	—	1	240	—	—	1	283	2	410	2	129	—	—	—	—	—	—	6	1 062
Cementfabrikker	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	174	—	—	—	—	—	—	—	—	1	174
Porselæn- og fajansefabrikker	—	—	—	—	—	—	—	—	2	661	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	661
Andre	—	—	—	—	—	—	—	—	2	29	9	174	—	—	—	—	—	—	—	—	11	203
Ialt	—	—	—	—	1	240	3	147	6	976	36	2 206	9	345	2	56	—	—	—	—	57	3 970
Jern- og metalindustri.																						
Mekaniske værksteder	—	—	—	—	—	—	—	—	8	610	44	4 115	1	392	—	—	—	—	—	—	53	5 117
Skibsverfter	—	—	—	—	—	—	—	—	1	544	4	2 482	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3 026
Metal- og jernstøperier	—	—	—	—	—	—	1	17	4	93	17	673	—	—	—	—	—	—	—	—	22	783
Søm- og spikerverk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	441	3	578	—	—	—	—	—	—	10	1 019
Blikvarefabrikker	—	—	—	—	—	—	—	—	2	7	7	370	—	—	—	—	—	—	—	—	9	377
Guld- og sølvvarefabrikker	—	—	—	—	1	5	1	17	8	448	5	135	—	—	—	—	—	—	—	—	15	605
Fabrikker for elektriske maskiner og apparater	—	—	—	—	—	—	—	—	1	74	4	1 283	2	87	—	—	—	—	—	—	7	1 444
Andre	—	—	—	—	2	321	4	54	10	156	25	871	3	84	—	—	—	—	—	—	44	1 486
Ialt ..	—	—	—	—	3	326	6	88	34	1 932	113	10 370	9	1 141	—	—	—	—	—	—	165	13 857

Kemisk industri.																						
Kemisk og elektrokemisk industri	—	—	1	2	—	—	3	26	3	78	4	977	4	106	—	—	1	205	—	—	16	1 394
Karbidfabrikker	—	—	—	—	—	—	—	—	1	163	3	518	1	27	—	—	—	—	—	—	5	708
Fyrstikfabrikker	—	—	—	—	—	—	—	—	3	829	1	122	—	—	—	—	—	—	—	—	4	951
Krudtverk	—	—	—	—	1	225	—	—	—	—	2	70	—	—	—	—	—	—	—	—	3	295
Gasverk	—	—	1	30	—	—	4	60	2	279	2	24	1	5	—	—	—	—	—	1	66	11 464
Anden kemisk industri	1	14	1	9	—	—	3	70	9	144	16	249	7	336	—	—	2	25	—	—	39	847
Ialt.....	1	14	3	41	1	225	10	156	18	1 493	28	1 960	13	474	—	—	3	230	1	66	78	4 659
Anlæg for elektrisk belysning og kraft	—	—	1	60	1	8	2	21	3	31	16	254	1	23	—	—	—	—	—	5	63	29 460
Tekstilindustri.																						
Uldspinderier og -væverier ..	—	—	—	—	—	—	—	—	2	34	14	447	41	3 558	3	307	—	—	—	—	60	4 346
Bomuldsspinderier og -væverier	—	—	—	—	—	—	1	52	—	—	2	213	5	1 039	1	65	—	—	—	—	9	1 369
Trikotagefabrikker	1	6	1	31	3	32	9	293	4	303	3	84	3	472	—	—	—	—	—	—	24	1 221
Andre	—	—	—	—	2	15	2	10	12	171	18	976	14	1 172	—	—	1	25	—	—	49	2 369
Ialt.....	1	6	1	31	5	47	12	355	18	508	37	1 720	63	6 241	4	372	1	25	—	—	142	9 305
Papirindustri.																						
Cellulosefabrikker	—	—	—	—	—	—	—	—	2	266	23	3 835	2	98	—	—	—	—	—	—	27	4 199
Træsliperier	—	—	—	—	—	—	—	—	6	76	37	1 081	—	—	—	—	—	—	—	—	43	1 157
Papirfabrikker	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	652	1	79	—	—	—	—	—	—	16	731
Andre	—	—	3	29	5	66	10	414	13	280	4	203	1	15	—	—	2	39	1	61	39	1 107
Ialt.....	—	—	3	29	5	66	10	414	21	622	79	5 771	4	192	—	—	2	39	1	61	125	7 194

Tabel 3 (forts.). Bedrifter og arbeidere med dagarbeide.
Nettoarbeidstiden pr. dag, lørdage undtat.

Industrigræne	Under 8 timer		8 timer		8—9 timer		9 timer		9½ time		10 timer		10½ time		11 timer		Over 11 timer		Uopgit		Tilsammen	
	Bedrift.	Arbeid.	Bedrift.	Arbeid.	Bedrift.	Arbeid.	Bedrift.	Arbeid.	Bedrift.	Arbeid.	Bedrift.	Arbeid.	Bedrift.	Arbeid.	Bedrift.	Arbeid.	Bedrift.	Arbeid.	Bedrift.	Arbeid.	Bedrift.	Arbeid.
Lær- og gummiindustri.	—	—	—	—	—	—	1	25	4	197	5	160	4	273	—	—	—	—	—	—	14	655
Træindustri																						
Sagbruk og høvlerier	—	—	1	82	—	—	—	—	7	152	32	2 329	18	1 171	—	—	—	—	—	—	58	3 734
Andre	—	—	—	—	—	—	1	34	11	297	24	648	6	137	—	—	—	—	2	2	44	1 118
Ialt.....	—	—	1	82	—	—	1	34	18	449	56	2 977	24	1 308	—	—	—	—	2	2	102	4 852
Næringsmiddelindustri.																						
Møller	—	—	—	—	—	—	—	—	3	37	13	354	4	36	—	—	—	—	1	1	21	428
Hermetikfabrikker	—	—	—	—	—	—	3	212	33	3 296	13	878	3	317	1	9	2	61	1	30	56	4 803
Melkekondenseringsfabrikker	—	—	—	—	—	—	—	—	3	15	5	642	—	—	—	—	—	—	—	—	8	657
Bryggerier	—	—	1	27	1	3	2	14	15	339	52	1 765	2	25	—	—	1	7	6	53	80	2 233
Margarinfabrikker	1	2	2	16	—	—	6	189	3	68	5	393	1	41	—	—	—	—	—	—	18	709
Meierier	69	177	36	105	19	107	34	138	10	46	32	221	5	62	12	31	13	37	44	151	274	1 075
Tobaksfabrikker	1	7	3	27	8	409	7	778	9	324	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	29	1 546
Andre	1	4	2	21	5	426	25	308	16	541	29	571	7	74	1	2	—	—	11	141	97	2 088
Ialt.....	72	190	44	196	33	945	77	1 639	92	4 666	149	4 824	22	555	14	42	16	105	64	377	583	13 539
Beklædningsindustri.																						
Skofabrikker	—	—	—	—	1	4	3	97	20	1 218	24	1 079	5	286	1	3	—	—	1	3	55	2 690
Andre	4	13	5	70	24	509	47	1 502	45	1 167	30	549	5	83	2	115	7	130	7	58	176	4 196
Ialt.....	4	13	5	70	25	513	50	1 599	65	2 385	54	1 628	10	369	3	118	7	130	8	61	231	6 886

Arbeidstiden
1913.

Polygrafisk industri.	
Bok- og akcidenstrykkerier .	4 45 25 180 56 941 49 993 10 73 — — 2 15 — — — — 1 1 147 2 248
Kliché- og lith. anstalter.....	1 13 5 78 9 179 4 139 4 490 — — — — — — — — — — 23 899
Ialt.....	5 58 30 258 65 1 120 53 1 132 14 563 — — 2 15 — — — — 1 1 170 3 147
Forskjellige andre industri- grener.....	— — 3 15 3 23 5 60 8 135 9 156 1 24 2 21 — — 6 131 37 565
Sum for samtlige industri- grupper.....	83 281 91 782 142 3 513 230 5 670 302 13 991 601 35 668 162 10960 26 835 29 529 88 762 1 754 72 991

Tabel 4. Bedrifter og arbejdere med dagarbejde.
Antal timer, som lørdagsarbejdet er kortere end arbejdet de øvrige virkedage.

Industrigrupper	1 time og derunder		1—1¼ timer		2—2¾ timer		3—3¾ timer		4 timer		4½ time		5 timer		Mere end 5 timer		Lørdage som andre dage		Lørdage længere end andre dage		Uopgitt		Tilsammen	
	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere
Bergverksdrift.	3	499	—	—	—	—	10	1 859	2	859	—	—	1	105	2 ¹	339	3	241	—	—	—	—	21	3 902
Sten- og jordindustri.																								
Teglverk	2	47	3	854	7	156	10	314	5	169	5	137	3	117	1	30	—	—	1	46	—	—	37	1 870
Glasverk	—	—	—	—	—	—	3	412	—	—	—	—	—	—	—	—	3	650	—	—	—	—	6	1 062
Cementfabrikker	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	174	—	—	—	—	1	174
Porselæn- og fajansefabrikker	—	—	—	—	—	—	—	—	2	661	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	661
Andre	3	28	—	—	—	—	1	42	2	69	—	—	—	—	—	—	4	44	—	—	1	20	11	203
Ialt	5	75	3	854	7	156	14	768	9	899	5	137	3	117	1	30	8	868	1	46	1	20	57	3 970
Jern- og metalindustri.																								
Mekaniske verksteder	—	—	—	—	2	125	23	2 604	15	933	8	761	5	694	—	—	—	—	—	—	—	—	53	5 117
Skibsverfter	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2 436	2	590	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3 026
Metal- og jernstøperier	—	—	—	—	—	—	13	403	5	262	3	113	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	22	783
Søm- og spikerverk	—	—	—	—	—	—	5	235	4	723	1	61	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	1 019
Blikvarefabrikker ..	—	—	—	—	—	—	4	28	5	349	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	377

Guld- og sølvvarefabrikker	—	—	—	—	1	17	8	351	3	82	2	112	1	43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	605	
Fabrikker for elektr. mask. og apparater	—	—	—	—	—	—	6	1 401	1	43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1 444	
Andre	—	—	3	56	4	33	31	1 254	4	100	—	—	—	—	—	—	2	43	—	—	—	—	—	44	1 486	
Ialt	—	—	3	56	7	175	90	6 276	40	4 928	16	1 637	7	742	—	—	2	43	—	—	—	—	—	165	13 857	
Kemisk industri.																										
Kemisk og elektrokemisk industri ..	2	13	2	17	2	634	7	175	1	330	—	—	—	—	1 205	1	20	—	—	—	—	—	—	16	1 394	
Karbidfabrikker	—	—	—	—	1	163	3	195	1	350	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	708	
Fyrstikfabrikker	—	—	—	—	1	122	3	829	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	951	
Krudtverk	—	—	—	—	1	5	2	290	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	295	
Gasverk	—	—	—	—	2	45	4	303	—	—	—	—	—	—	—	—	3	45	—	—	—	2	71	11	464	
Anden kemisk industri	7	69	3	28	5	100	12	467	1	2	—	—	—	—	1	16	8	146	1	14	1	5	39	847		
Ialt	9	82	5	45	12	1 069	31	2 259	3	682	—	—	—	—	2 221	12	211	1	14	3	76	78	78	4 659		
Anlæg for elektrisk belysning og kraft.	3	185	—	—	2	5	8	148	3	38	—	—	1	4	—	—	6	14	—	—	6	66	29	460		
Tekstilindustri.																										
Uldspinderier og -væverier	3	79	2	11	5	126	36	2 869	7	743	2	374	2	36	1	5	—	—	2	103	—	—	60	4 346		
Bomuldsspinderier og -væverier	—	—	—	—	—	—	4	716	2	372	1	65	1	164	—	—	1	52	—	—	—	—	9	1 369		
Trikotagefabrikker ..	4	124	3	38	4	171	6	668	2	181	1	13	—	—	—	—	4	26	—	—	—	—	24	1 221		
Andre	6	57	1	3	6	124	26	1 107	3	154	1	802	1	53	1	25	4	44	—	—	—	—	49	2 369		
Ialt	13	260	6	52	15	421	72	5 360	14	1 450	5	1 254	4	253	2	30	9	122	2	103	—	—	142	9 305		

¹ Helt fri lørdage.

Tabel 4 (forts.). Bedrifter og arbeidere med dagarbeide.
Antal timer, som lørdagsarbeidet er kortere end arbeidet de øvrige virkedage.

Bedriftsgrupper	1 time og derunder		1—1 ³ / ₄ timer		2—2 ³ / ₄ timer		3—3 ³ / ₄ timer		4 timer		4 ¹ / ₂ time		5 timer		Mere end 5 timer		Lørdage som andre dage		Lørdage længere end andre dage		Uopgitt		Tilsammen		
	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	
Papirindustri.																									
Cellulosefabrikker ..	1	162	—	—	3	286	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	3 686	—	—	1	65	27	4 199
Træsliperier	4	91	—	—	2	34	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	—	35	1 011	—	—	1	7	43	1 157
Papirfabrikker	1	33	—	—	—	—	1	79	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	603	—	—	1	16	16	731
Andre	2	15	2	28	8	92	21	810	1	9	—	—	—	—	—	1	25	1	49	—	—	3	79	39	1 107
Ialt	8	301	2	28	13	412	22	889	2	23	—	—	—	—	1	25	71	5 349	—	—	6	167	125	7 194	
Lær- og gummiindustri.																									
—	—	—	—	3	129	9	493	—	—	1	30	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	655
Træindustri.																									
Sagbruk og høvlerier	9	363	7	210	11	1 418	14	791	2	106	1	2	6	427	—	—	6	371	—	—	2	46	58	3 734	
Andre	2	14	1	6	9	203	19	662	5	67	3	80	3	84	—	—	—	—	—	—	2	2	44	1 118	
Ialt	11	377	8	216	20	1 621	33	1 453	7	173	4	82	9	511	—	—	6	371	—	—	4	48	102	4 852	
Næringsmiddelindustri.																									
Møller	2	11	—	—	—	—	4	51	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	13	362	1	1	21	428	
Hermetikfabrikker ..	5	212	1	107	5	322	31	3 165	3	368	1	155	1	233	2	78	6	133	—	—	1	30	56	4 803	
Melkekondenseringsfabrikker	—	—	—	—	2	10	4	636	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	11	—	—	—	—	8	657
Bryggerier	12	141	9	1 022	7	67	5	69	5	19	—	—	—	—	—	—	31	790	1	3	10	122	80	2 233	
Margarinfabrikker ..	3	31	3	159	2	16	3	103	1	6	1	354	—	—	—	—	5	40	—	—	—	—	18	709	

Arbeidstiden
1913.

Meierier	6	37	—	—	5	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	71	257	19	106	173	667	274	1 075	
Tobaksfabrikker	—	—	1	9	6	779	12	527	—	—	2	109	—	—	—	4	82	1	7	3	33	29	1 546	
Andre	19	489	6	48	19	564	16	595	1	72	—	—	—	—	—	7	79	9	51	20	190	97	2 088	
Ialt	47	921	20	1 345	46	1 766	75	5 146	10	465	5	621	1	233	2	78	126	1 392	43	529	208	1 043	583	13 539
Beklædningsindustri.																								
Skofabrikker	4	31	2	41	9	300	25	1 919	8	303	2	59	—	—	—	—	4	34	—	—	1	3	55	2 690
Andre	15	238	10	331	27	964	18	777	3	24	2	92	1	10	1	2	89	1 679	—	—	10	79	176	4 196
Ialt	19	269	12	372	36	1 264	43	2 696	11	327	4	151	1	10	1	2	93	1 713	—	—	11	82	231	6 886
Polygrafisk industri.																								
Bok- og akcidenstrykkerier	31	375	5	67	23	509	37	785	2	43	1	4	—	—	3 ¹	18	42	435	1	3	2	9	147	2 248
Kliché- og lithograf. anstalter	—	—	—	—	7	131	14	503	1	188	1	77	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23	899
Ialt	31	375	5	67	30	640	51	1 288	3	231	2	81	—	—	3	18	42	435	1	3	2	9	170	3 147
Forskjellige andre industrigrupper ..	7	88	2	23	6	97	6	106	—	—	1	14	—	—	1	17	5	47	2	29	7	144	37	565
Tilsammen for alle industrigrupper ..	156	3 432	66	3 058	197	7 755	464	28 741	104	10 075	43	4 007	28	1 978	15	2 760	50	10 806	383	724	248	1 655	1 754	72 991

¹ Helt fri lørdage. ² Herav 5 med 357 arbeidere helt fri lørdage.

Tabel 5. Bedrifter og Nettoarbeids-

Industrigrupper	Under 48 timer		48—51 timer		51½—53½ time		54 timer		54½—55 timer	
	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere
Bergverksdrift.	—	—	1	113	1	260	—	—	1	105
Sten- og jordindustri.										
Teglverk	—	—	3	147	—	—	—	—	4	147
Glasverk	—	—	1	240	—	—	1	283	—	—
Cementfabrikker	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Porselæn- og fajansefabrikker ..	—	—	—	—	2	661	—	—	—	—
Andre	—	—	—	—	1	20	—	—	—	—
Ialt.....	—	—	4	387	3	681	1	283	4	147
Jern- og metalindustri.										
Mekaniske verksteder	—	—	—	—	2	325	5	185	6	434
Skibsverfter	—	—	—	—	1	544	—	—	—	—
Metal- og jernstøperier.....	—	—	1	17	—	—	4	93	2	33
Søm- og spikerverk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Blikvarefabrikker	—	—	—	—	2	7	—	—	3	342
Guld- og sølvvarefabrikker.....	1	5	—	—	4	174	7	341	3	85
Fabr. for elektr. mask og appar.	—	—	—	—	—	—	1	74	—	—
Andre	1	313	1	8	4	39	9	131	—	—
Ialt.....	2	318	2	25	13	1 089	26	824	14	894
Kemisk industri.										
Kem. og elektro-kemisk industri	1	2	1	12	2	14	1	48	1	10
Karbidfabrikker	—	—	—	—	—	—	—	—	1	163
Fyrstikfabrikker	—	—	—	—	—	—	3	829	—	—
Krudtverk	—	—	1	225	—	—	—	—	—	—
Gasverk	—	—	1	30	2	45	4	294	—	—
Anden kemisk industri.....	2	23	1	40	1	25	2	37	5	104
Ialt.....	3	25	4	307	5	84	10	1 208	7	277
Anlæg for elektrisk belysning og kraft	1	16	2	29	—	—	3	26	1	4
Tekstilindustri.										
Uldspinderier og -væverier.....	—	—	—	—	—	—	1	28	1	30
Bomuldsspinderier og -væverier	—	—	—	—	—	—	1	52	—	—
Trikotagefabrikker	2	37	4	45	9	293	2	284	—	—
Andre	—	—	2	15	2	17	4	54	3	58
Ialt.....	2	37	6	60	11	310	8	418	4	88

**arbeidere med dagarbeide.
tiden pr. uke.**

55½ time		56—56½ time		57 timer		57½—59½ time		60 timer		60½—70 timer		Over 70 timer		Uoppgit		Tilsammen	
Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere
—	—	2	859	10	1 825	3	499	3	241	—	—	—	—	—	—	21	3 902
3	20	3	86	4	102	13	1 156	5	156	2	56	—	—	—	—	37	1 870
—	—	—	—	—	—	—	—	4	539	—	—	—	—	—	—	6	1 062
—	—	—	—	—	—	—	—	1	174	—	—	—	—	—	—	1	174
—	—	3	100	—	—	2	19	4	44	—	—	—	—	1	20	2	661
3	20	6	186	4	102	15	1 175	14	913	2	56	—	—	1	20	11	203
27	3 274	10	479	1	3	2	417	—	—	—	—	—	—	—	—	53	5 117
4	2 482	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3 026
8	449	2	52	5	139	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	783
2	176	4	183	1	82	2	572	1	6	—	—	—	—	—	—	10	1 019
—	—	—	—	4	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	377
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	605
4	1 283	—	—	1	43	—	—	1	44	—	—	—	—	—	—	7	1 444
6	401	4	102	12	362	6	55	1	75	—	—	—	—	—	—	44	1 486
51	8 065	20	816	24	657	10	1 044	3	125	—	—	—	—	—	—	165	13 857
—	—	1	330	2	39	3	652	3	82	—	—	1	205	—	—	16	1 394
—	—	1	350	2	168	—	—	1	27	—	—	—	—	—	—	5	708
—	—	—	—	—	—	1	122	—	—	—	—	—	—	—	—	4	951
—	—	—	—	1	65	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	3	295
—	—	—	—	1	19	—	—	1	5	—	—	—	—	2	71	11	464
2	15	4	29	—	—	5	70	13	467	3	32	—	—	1	5	39	847
2	15	6	709	6	291	10	849	18	581	3	32	1	205	3	76	78	4 659
—	—	3	38	4	75	5	197	4	9	—	—	—	—	6	66	29	460
1	6	3	59	2	113	23	1 237	26	2 813	3	60	—	—	—	—	60	4 346
—	—	1	55	1	158	2	481	3	558	1	65	—	—	—	—	9	1 369
—	—	1	7	2	79	2	298	2	178	—	—	—	—	—	—	24	1 221
—	—	9	396	4	271	14	1 283	9	245	1	5	1	25	—	—	49	2 369
1	6	14	517	9	621	41	3 299	40	3 794	5	130	1	25	—	—	142	9 305

Tabel 5 (forts.). Bedrifter og Nettoarbeids-

Industrigrupper	Under 48 timer		48--51 timer		51½--53½ time		54 timer		54½--55 timer	
	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere	Bedrifter	Arbeidere
Papirindustri.										
Cellulosefabrikker	—	—	—	—	—	—	—	—	1	110
Træsliperier	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Papirfabrikker	—	—	1	87	—	—	—	—	—	—
Andre	2	25	12	433	9	149	5	160	2	17
Ialt.....	2	25	13	520	9	149	5	160	3	127
Lær- og gummiindustri.										
—	—	—	—	—	2	34	3	188	—	—
Træindustri.										
Sagbruk og høvlerier	—	—	1	82	1	2	—	—	1	3
Andre	—	—	1	34	1	22	7	132	6	228
Ialt.....	—	—	2	116	2	24	7	132	7	231
Næringsmiddelindustri.										
Møller	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5
Hermetikfabrikker	—	—	1	5	3	239	29	3 026	6	712
Melkekondenseringsfabrikker	—	—	—	—	—	—	—	—	2	10
Bryggerier	—	—	2	30	2	21	2	7	3	24
Margarinfabrikker	2	9	1	9	5	179	4	78	—	—
Meierier	31	93	13	76	5	16	10	30	—	—
Tobaksfabrikker	3	76	11	960	5	208	7	269	—	—
Andre	2	15	7	445	19	604	5	143	4	18
Ialt.....	38	193	35	1 525	39	1 267	57	3 553	16	769
Beklædningsindustri.										
Skofabrikker	—	—	2	36	8	258	10	789	2	195
Andre	12	89	26	881	22	783	26	742	7	305
Ialt.....	12	89	28	917	30	1 041	36	1 531	9	500
Polygrafisk industri.										
Bok- og akcidenstrykkerier	12	97	107	1 834	15	250	6	38	1	3
Kliché- og lith. anstalter	7	123	13	363	—	—	—	—	3	413
Ialt.....	19	220	120	2 197	15	250	6	38	4	416
Forskjellige andre industrigrupper										
—	2	13	5	38	4	91	4	36	2	32
Sum for samtlige industrigrupper	81	936	222	6 234	134	5 280	166	8 397	72	3 590

arbejdere med dagarbejde.
tiden pr. uke.

55 ¹ / ₂ time		56—56 ¹ / ₂ time		57 timer		57 ¹ / ₂ —59 ¹ / ₂ time		60 timer		60 ¹ / ₂ — 70 ti- mer		Over 70 timer		Uopgitt		Tilsammen	
Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere	Bedrifter	Arbejdere
—	—	—	—	1	156	2	260	21	3 588	1	20	—	—	1	65	27	4 199
—	—	1	14	5	62	13	125	23	949	—	—	—	—	1	7	43	1 157
—	—	—	—	—	—	1	33	13	595	—	—	—	—	1	16	16	731
—	—	2	145	1	5	1	9	2	64	2	39	—	—	1	61	39	1 107
—	—	3	159	7	223	17	427	59	5 196	3	59	—	—	4	149	125	7 194
1	30	2	57	1	37	3	124	2	185	—	—	—	—	—	—	14	655
2	54	4	164	4	112	28	2 306	14	924	1	41	—	—	2	46	58	3 734
3	193	9	129	4	216	8	113	3	49	—	—	—	—	2	2	44	1 118
5	247	13	293	8	328	36	2 419	17	973	1	41	—	—	4	48	102	4 852
—	—	2	14	2	55	2	10	12	324	1	19	—	—	1	1	21	428
1	155	2	115	1	40	6	267	2	69	4	145	—	—	1	30	56	4 803
—	—	—	—	5	641	—	—	1	6	—	—	—	—	—	—	8	657
—	—	2	22	8	294	23	1 189	27	516	1	7	—	—	10	123	80	2 233
1	354	—	—	—	—	2	24	3	56	—	—	—	—	—	—	18	709
—	—	1	12	4	12	4	17	13	77	16	60	4	15	173	667	274	1 075
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	33	29	1 546
1	5	11	314	2	38	17	214	5	76	6	46	—	—	18	170	97	2 088
3	514	18	477	22	1 080	54	1 721	63	1 124	28	277	4	15	206	1 024	583	13 539
3	53	7	226	6	743	12	345	2	27	2	15	—	—	1	3	55	2 690
4	96	15	214	16	247	12	193	15	311	12	248	2	29	7	58	176	4 196
7	149	22	440	22	990	24	538	17	338	14	263	2	29	8	61	231	6 886
—	—	3	11	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	2	9	147	2 248
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23	899
—	—	3	11	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	2	9	170	3 147
1	8	4	49	—	—	6	109	1	14	3	45	—	—	5	130	37	565
74	9 054	116	4 611	118	6 235	224	12 401	241	13 493	59	903	8	274	239	1 583	1 754	72 991

Tabel 6. Samlet antal skiftarbeidere, fordelt efter alder og kjønn.
1. Bedrifter og arbeidere med 2 skift.

Industrigrupper	Antal bedrifter	Antal arbeidere				Samlet antal skiftarbeidere
		Mænd		Kvinder		
		over 18 aar	under 18 aar	over 18 aar	under 18 aar	
Bergverksdrift.	21	1 751	38	14	3	1 806
Sten- og jordindustri.						
Teglverk	18	72	—	—	—	72
Glasverk	3	14	—	—	—	14
Cementfabrikker	1	151	—	—	—	151
Andre.....	4	12	—	—	—	12
Ialt	26	249	—	—	—	249
Jern- og metalindustri.						
Søm- og spikerverk	1	71	—	—	—	71
Andre.....	3	40	1	12	1	54
Ialt	4	111	1	12	1	125
Kemisk industri.						
Kemisk og elektrokem. industri.....	2	21	—	—	—	21
Krudtverk	1	6	—	—	—	6
Gasverk.....	2	6	—	—	—	6
Andre.....	13	186	1	4	4	195
Ialt	18	219	1	4	4	228
Anlæg for elektrisk belysning og kraft.	13	93	—	—	—	93
Tekstilindustri.	1	24	—	—	—	24
Papirindustri.						
Cellulosefabrikker.....	27	3 199	10	11	—	3 220
Træsliperier	43	1 623	—	58	—	1 681
Papirfabriker	16	582	—	12	—	594
Ialt	86	5 404	10	81	—	5 495

Tabel 6 (forts.). Samlet antal skiftarbeidere, fordelt efter alder og kjøen.

1. Bedrifter og arbeidere med 2 skift.

Industrigrupper	Antal bedrifter	Antal arbeidere				Samlet antal skiftarbeidere
		Mænd		Kvinder		
		over 18 aar	under 18 aar	over 18 aar	under 18 aar	
Træindustri.						
Sagbruk og høvlerier ..	10	766	16	—	—	782
Andre.....	3	42	—	—	—	42
Ialt	13	808	16	—	—	824
Næringsmiddelindustri.						
Møller	15	149	—	—	—	149
Bryggerier	9	61	—	34	—	95
Andre.....	11	113	—	—	—	113
Ialt	35	323	—	34	—	357
Polygrafisk industri.	2	12	—	2	—	14
Sum for samtlige industri-grupper	219	8 994	66	147	8	9 215

**Tabel 6 (forts.). Samlet antal skiftarbeidere, fordelt efter
alder og kjønn.**

2. Bedrifter og arbeidere med 3 skift.

Industrigrupper	Antal bedrifter	Antal arbeidere				Samlet antal skiftarbeid- dere
		Mænd		Kvinder		
		over 18 aar	under 18 aar	over 18 aar	under 18 aar	
Bergverksdrift.	10	899	—	73	—	972
Sten- og jordindustri.						
Teglverk	6	21	—	—	—	21
Glasverk	3	99	13	—	—	112
Cementfabrikker	1	21	—	—	—	21
Andre.....	1	6	—	—	—	6
Ialt	11	147	13	—	—	160
Jern- og metalindustri.						
Søm- og spikerverk	1	39	—	—	—	39
Andre.....	2	64	—	—	—	64
Ialt	3	103	—	—	—	103
Kemisk industri.						
Kemisk og elektrokem. industri.....	7	602	—	—	—	602
Karbidfabrikker.....	6	565	—	—	—	565
Gasverk.....	9	189	—	—	—	189
Anden kemisk industri..	1	125	—	—	—	125
Ialt	23	1 481	—	—	—	1 481
Anlæg for elektrisk belysning og kraft	20	188	—	—	—	188
Papirindustri.						
Cellulosefabrikker.....	16	449	—	—	—	449
Træsliperier	4	29	—	—	—	29
Ialt	20	478	—	—	—	478
Næringsmiddelindustri.						
Bryggerier	2	15	—	—	—	15
Andre.....	1	3	—	—	—	3
Ialt	3	18	—	—	—	18
Sum for samtlige industri- grupper	90	3 314	13	73	—	3 400

**Tabel 7. Arbeidere paa 2 skift, fordelt efter antal
arbeidstimer pr. uke.¹**
a) i uken med kortest arbeidstid.

Industrigrupper	48 timer og derunder										Uopgitt	Ialt
	48 timer og derunder	49-50 timer	51-54 timer	55-57 timer	58-60 timer	61-67 timer	68 timer	69-71 timer	72 timer	over 72 timer		
Bergverksdrift.	285	423	—	1 013	12	18	—	—	—	—	55	1 806
Sten- og jordindustri.												
Teglverk	—	2	—	2	46	—	—	12	2	2	6	72
Glasverk	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	6	14
Cementfabrikker	—	—	—	—	151	—	—	—	—	—	—	151
Andre.....	6	—	—	—	2	—	—	—	—	—	4	12
Ialt	6	2	—	2	207	—	—	12	2	2	16	249
Jern- & metalindustri.												
Søm- og spikerverk	—	—	71	—	—	—	—	—	—	—	—	71
Andre.....	24	—	—	—	20	—	—	—	—	—	10	54
Ialt	24	—	71	—	20	—	—	—	—	—	10	125
Kemisk industri.												
Kemisk og elektrokem. industri.....	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	6	21
Krudtverk	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	6
Gasverk.....	2	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	6
Andre.....	—	19	—	62	75	24	—	6	—	9	—	195
Ialt	2	19	—	77	75	34	—	6	—	9	6	228
Anlæg for elektrisk belysning og kraft.												
	35	—	9	24	15	4	—	—	—	—	6	93
Tekstilindustri.	—	—	—	24	—	—	—	—	—	—	—	24
Papirindustri.												
Cellulosefabrikker.....	—	—	—	471	130	—	2406	148	—	—	65	3 220
Træsliperier	—	12	29	835	58	—	641	—	—	—	106	1 681
Papirfabrikker	—	—	—	59	78	—	215	184	16	—	42	594
Ialt	—	12	29	1 365	266	—	3262	332	16	—	213	5 495
Træindustri.												
Sagbruk og høvlerier ..	88	686	2	—	—	—	—	—	—	—	6	782
Andre.....	2	26	—	—	—	—	—	14	—	—	—	42
Ialt	90	712	2	—	—	—	—	14	—	—	6	824

¹ Med fradrag av hviletid, forsaavidt arbeidslokalet da kan forlates.

Tabel 7 (forts.). Arbeidere paa 2 skift, fordelt efter antal arbeidstimer pr. uke.

a) i uken med kortest arbeidstid.

Industrigrupper	48 timer og derunder	49-50 timer	51-54 timer	55-57 timer	58-60 timer	61-67 timer	68 timer	69-71 timer	72 timer	over 72 timer	Uopgitt	Ialt
Næringsmiddelindustri.												
Møller	—	6	—	82	16	30	8	—	—	—	7	149
Bryggerier	—	—	—	4	82	—	—	4	—	—	5	95
Andre	2	2	—	25	14	60	—	—	—	—	10	113
Ialt	2	8	—	111	112	90	8	4	—	—	22	357
Polygrafisk industri.												
Avistrykkerier	12	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	14
Sum for samtlige industri-grupper	456	1 176	111	2 618	707	146	3270	368	18	11	334	9 215

Tabel 7 (forts.). Antal arbeidere paa 2 skift, fordelt efter antal arbeidstimer pr. uke.¹

b) i uken med længst arbeidstid.

Industrigrupper	48 timer og derunder	49-50 timer	51-54 timer	55-57 timer	58-60 timer	61-67 timer	68 timer	69-71 timer	72 timer	over 72 timer	Uopgitt	Ialt
Bergverksdrift.	34	—	541	1 012	146	—	—	6	—	12	55	1 806
Sten- og jordindustri.												
Teglverk	—	—	—	—	6	2	—	52	—	6	6	72
Glasverk	—	—	—	—	—	6	—	2	—	—	6	14
Cementfabrikker	—	—	—	—	—	—	—	151	—	—	—	151
Andre	—	—	—	6	2	—	—	—	—	—	4	12
Ialt	—	—	—	6	8	8	—	205	—	6	16	249
J�rn- og metalindustri.												
Søm- og spikerverk	—	—	—	—	71	—	—	—	—	—	—	71
Andre	24	—	—	—	—	—	—	20	—	—	10	54
Ialt	24	—	—	—	71	—	—	20	—	—	10	125
Kemisk industri.												
Kemisk og elektrokem. industri	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	6	21
Krudtverk	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	6
Gasverk	—	—	—	—	—	2	—	4	—	—	—	6
Andre	—	—	—	24	110	42	—	6	4	9	—	195
Ialt	—	—	—	39	110	50	—	10	4	9	6	228
Anlæg for elektrisk belysning og kraft.	35	—	6	4	25	3	—	4	—	10	6	93
Tekstilindustri.	—	—	—	24	—	—	—	—	—	—	—	24
Papirindustri.												
Cellulosefabrikker	—	—	—	—	471	50	—	2 634	—	65	—	3 220
Træsliperier	—	6	—	29	895	4	—	641	—	106	—	1 681
Papirfabrikker	—	—	—	—	59	78	—	184	231	—	42	594
Ialt	—	6	—	29	1 425	132	—	184	3 506	—	213	5 495
Tr�eindustri.												
Sagbruk og høvlerier ..	88	—	—	68	620	—	—	—	—	—	6	782
Andre	—	—	—	—	28	—	—	14	—	—	—	42
Ialt	88	—	—	68	648	—	—	14	—	—	6	824

¹ Jfr. noten side 23.

Tabel 7 (forts.). Antal arbeidere paa 2 skift, fordelt efter antal arbeidstimer pr. uke

b) i uken med længst arbeidstid.

Industrigrupper	48 timer og derunder	49-50 timer	51-54 timer	55-57 timer	58-60 timer	61-67 timer	68 timer	69-71 timer	72 timer	over 72 timer	Uopgit	Ialt
Næringsmiddelindustri.												
Møller	—	—	—	9	73	28	8	16	8	—	7	149
Bryggerier	—	—	—	—	74	—	—	—	—	16	5	95
Andre	2	—	—	—	16	85	—	—	—	—	10	113
Ialt	2	—	—	9	163	113	8	16	8	16	22	357
Polygrafisk industri.												
Avistrykkerier	—	—	12	2	—	—	—	—	—	—	—	14
Sum for samtlige industri-grupper	183	6	559	1 193	2 596	306	8	459	3 518	53	334	9 215

Tabel 7 (forts.). Arbeidere paa 2 skift, fordelt efter antal arbeidstimer pr. uke.

c) gjennomsnittlig arbeidstid i 2 paa hinanden følgende uker.

Industrigrupper	50 timer og derunder	50 ¹ / ₂ —54 timer	54 ¹ / ₂ —56 ¹ / ₂ time	57 timer	57 ¹ / ₂ —60 timer	61—69 timer	70 timer	Over 70 timer	Uoppgitt	Ialt
Bergverksdrift.	34	674	18	861	146	6	—	12	55	1 806
Sten- og jordindustri.										
Teglverk	—	—	2	—	4	44	10	6	6	72
Glasverk	—	—	—	—	—	8	—	6	—	14
Cementfabrikker	—	—	—	—	—	151	—	—	—	151
Andre	—	6	—	—	2	—	—	—	4	12
Ialt	—	6	2	—	6	203	10	12	10	249
Jern- og metalindustri.										
Søm- og spikerverk	—	—	—	71	—	—	—	—	—	71
Andre	24	—	—	—	—	20	—	—	10	54
Ialt	24	—	—	71	—	20	—	—	10	125
Kemisk industri.										
Kemisk og elektrokemisk industri	—	—	15	—	—	—	—	—	6	21
Krudtverk	—	—	—	—	—	6	—	—	—	6
Gasverk	—	—	2	—	—	4	—	—	—	6
Andre	—	—	43	—	99	44	—	9	—	195
Ialt	—	—	60	—	99	54	—	9	6	228
Anlæg for elektrisk belysning og kraft.	35	6	4	23	5	14	—	—	6	93
Tekstilindustri.	—	—	24	—	—	—	—	—	—	24
Papirindustri.										
Cellulosefabrikker	—	—	282	—	189	130	2 406	148	65	3 220
Træsliperier	6	—	35	—	889	4	641	—	106	1 681
Papirfabrikker	—	—	—	—	59	78	399	16	42	594
Ialt ...	6	—	317	—	1 137	212	3 446	164	213	5 495
Træindustri.										
Sagbruk og høvlerier	88	530	158	—	—	—	—	—	6	782
Andre	—	28	—	—	—	—	14	—	—	42
Ialt	88	558	158	—	—	—	14	—	6	824

Tabel 7 (forts.). Arbeidere paa 2 skift, fordelt efter antal arbeidstimer pr. uke.

c) gjennemsnittlig arbeidstid i 2 paa hinanden følgende uker.

Industrigrupper	50 timer og derunder	50 ¹ / ₂ —54 timer	54 ¹ / ₂ —56 ¹ / ₂ time	57 timer	57 ¹ / ₂ —60 timer	61—69 timer	70 timer	Over 70 timer	Uoppgit	Ialt
Næringsmiddelindustri.										
Møller	—	—	6	9	79	40	8	—	7	149
Bryggerier	—	—	—	—	74	—	12	4	5	95
Andre	2	—	2	—	39	60	—	—	10	113
Ialt	2	—	8	9	192	100	20	4	22	357
Polygrafisk industri.										
	12	—	2	—	—	—	—	—	—	14
Sum for samtlige industri-grupper	201	1 244	593	964	1 585	609	3 490	201	328	9 215

Tabel 8. Arbeidere paa 3 skift, fordelt efter den gjennomsnitlige arbeidstid i 3 paa hinanden følgende uker.

Industrigrupper	Under 48 ti- mer	48 timer	49—52 timer	53—55 timer	56 timer	Uopgit	Ialt
Bergverksdrift.	84	470	—	42	376	—	972
Sten- og jordindustri.							
Teglverk.....	—	—	—	—	12	9	21
Glasverk.....	100	—	—	—	12	—	112
Cementfabrikker.....	—	—	—	—	21	—	21
Andre.....	—	—	—	—	—	6	6
Ialt.....	100	—	—	—	45	15	160
Jern- og metalindustri.							
Søm- og spikerverk.....	39	—	—	—	—	—	39
Andre.....	—	10	—	—	54	—	64
Ialt.....	39	10	—	—	54	—	103
Kemisk industri.							
Kemisk og elektrokemisk ind.	—	—	—	94	508	—	602
Karbidfabrikker.....	208	—	—	35	322	—	565
Gasverk.....	—	—	—	—	183	6	189
Anden kem. industri.....	—	—	—	—	125	—	125
Ialt.....	208	—	—	129	1 138	6	1 481
Anlæg for elektrisk belysning og kraft	—	—	15	38	129	6	188
Papirindustri.							
Cellulosefabrikker.....	—	15	6	—	428	—	449
Træsliperier.....	3	—	23	—	—	3	29
Ialt.....	3	15	29	—	428	3	478
Næringsmiddelindustri.							
Bryggerier.....	—	—	—	—	15	3	18
Sum for samtlige industrigrupper..	434	495	44	209	2 185	33	3 400

- Nr. 164. Rekrutering 1911. (*Recrutement.*)
- 185. Skiftevesenet samt overformynderierne 1910. (*Successions, faillites et biens pupillaires.*)
- 186. Norges fiskerier 1911. (*Grandes pêches maritimes.*)
- 187. Foskemængdens bevægelse 1908 og 1909. (*Mouvement de la population.*)
- 188. Folketelling 1 december 1910. Tredje hefte: Beboede hus og husholdninger. (*Recensement III. — Maisons habitées et ménages.*)
- 189. Stortingsvalget 1912. (*Élections en 1912 pour le «Storting».*)
- 190. Sindsykeasylenes virksomhet 1911. (*Hospices d'aliénés.*)
- 191. Norges telegrafvesen 1911/12. (*Télégraphes et téléphones de l'État.*)
- 192. De offentlige jernbaner 1911/12. (*Chemins de fer publics.*)
- 193. Private aktiebanker 1911. (*Banques privées par actions.*)
- 194. Haandverkstøllingen 1910. 2. hefte. (*Recensement des métiers en 1910. II.*)
- 195. Ulykkesforsikring 1910. (*Assurances contre les accidents du travail.*)
- 196. Jordbruk og fædrift 1906—1910. (*Agriculture et élevage du bétail.*)
- 197. Norges bergverksdrift 1911. (*Mines et usines.*)
- 198. Norges skibsfart 1911. (*Navigation.*)
- 199. Alkoholstatistik II. 1908—1911. (*Statistique des boissons alcooliques. II. 1908 à 1911.*)
- 200. Den Almindelige Brandforsikrings-Indretning for Bygninger 1910—1912. (*L'institution générale des assurances des bâtiments contre l'incendie.*)
- 201. Veterinærvesenet og kjødkontrollen 1911. (*Service vétérinaire et l'inspection de la viande.*)
- 202. Fabrikstøllingen i Norge 1909. Andet hefte: Arbejdslønninger i industrien. (*Recensement industriel 1909: Salaires.*)
- 203. Kriminalstatistik 1909 og 1910. (*Justice criminelle.*)
- 204. Norges postvesen 1912. (*Statistique postale.*)
- 205. Fængselsstyrelsens aarbok 1909. (*Annuaire de l'Administration générale des prisons 1909.*)
- 206. Fabrikstøllingen i Norge 1909. Tredje hefte. Arbejdstiden i industrien. (*Recensement industriel 1909: Durée du travail dans l'industrie.*)
- 207. Fattigvesenet 1910. (*Assistance publique.*)
- 208. Norges handel 1912. (*Commerce.*)
- 209. Folkemængdens bevægelse 1910. (*Mouvement de la population.*)
- 210. Kriminalstatistik. Oversigt 1886—1904. (*Statistique de la justice criminelle pour les années 1886 à 1904. Introduction et tableaux rétrospectifs.*)
- 211. Folketelling 1 december 1910. Fjerde hefte: Folkemængde fordelt efter livsstilling. (*Recensement du 1 décembre 1910: Population classée par professions.*)
- 212. Arbejdslønninger 1910. (*Gages annuels des domestiques et salaires des ouvriers.*)
- 213. Industristatistik 1911. (*Statistique industrielle.*)
- 214. Fiskeriforsikringen 1912. (*Statistique des assurances contre les accidents de marin pêcheurs.*)
- 215. Norges kommunale finanser 1909. (*Finances des communes.*)
- 216. Sundhedsstilstanden og medicinalforholdene 1911. (*Rapport sur l'état sanitaire et médical.*)
- 217. Rekrutering 1912. (*Recrutement.*)
- 218. Skolevesenets tilstand 1910. (*Instruction publique.*)
- 219. Norges sparebanker 1912. (*Caisse d'épargne.*)
- 220. Norges fiskerier 1912. (*Grandes pêches maritimes.*)

Norges Officielle Statistik, række VI.

(*Statistique Officielle de la Norvège, série VI.*)

Trykt 1914:

- Nr. 1. Haandverkstøllingen 1910. 3dje hefte. (*Recensement des métiers en 1910. III: Durée du travail.*)
— 2. Norges bergverksdrift 1912. (*Mines et usines.*)
— 3. Arbejdstiden i industrien september 1913. (*Durée du travail dans l'industrie, septembre 1913.*)

Det Statistiske Centralbureau har desuten bl. a. utgit følgende verker:

- Statistisk Aarbok for kongeriket Norge. Senest utkommet: 33te aargang, 1913. Kristiania 1914. (*Annuaire statistique de la Norvège.*)
Meddelelser fra Det Statistiske Centralbyraa. Senest utkommet: En og trettiende bind, 1913. Kristiania 1914. (*Journal du Bureau Central de Statistique.*)
Maanedsopgaver over vareomsætningen med utlandet 1913. Første bind. (*Bulletin mensuel du commerce extérieur en 1913. Première année.*)
Norges civile, geistlige judicielle inndeling 1 april 1912. Kristiania 1912. (*Les divisions, civiles, ecclésiastiques et judiciaires du royaume de Norvège le 1 avril 1912.*)
Fortegnelser over Norges Officielle Statistik m. v. 1828—31 december 1910. Kristiania 1889 og 1913.

Samtlige verker er tilsalgs hos H. Aschehoug & Co., Kristiania.

22 april 1914.