

10/57. - SV/ehh.

NORGES ALMENVITENSKAPELIGE
FORSKNINGSRÅD.

Prototyp
3. januar 1957

P r o g n o s e r
for
akademisk utdånned arbeidskraft.

MELDING NR. 1. 1957.

OVERSIKTER OG PROGNOSE FOR TANNLEGER.

INNHold:

	Side:
1. Tilgangen til studiet	2
2. Frafall under studiet	6
3. Studietidens lengde og gjennomsnittlig alder ved avgangseksamen	7
4. Oversikt over tilgangen på nye tannleger i årene 1930-1956	10
5. Prognose for tilgangen på nye tannleger i årene 1956-1965	11
6. Oppgaver over kandidatmassen	13
7. Erstatningsbehovet for tannleger	15
8. Tilvekstbehovet (utvidelsesbehovet). Jevnføring av behov og tilgang	15
9. Tabeller	18

1. Tilgangen til studiet.

Norges tannlegehøgskole tok imot det første studentkullet i 1926, og har siden årlig tatt opp 50 studenter. Det har ellers vært drevet regulær tannlegeundervisning i Norge siden 1893, først ved "Statens poliklinikk for tannsygdomme", og siden 1909 ved Statens Tannlægeinstitutt". Her skal imidlertid bare behandles tilgangen til studiet fra og med året 1926, da den nåværende tannlegehøgskole ble opprettet. Helt siden høgskolen kom i gang har tallet på søkere vært langt større enn tallet på studieplasser. Dette vises i tab. 1 nedenfor.

Tab. 1. Antall studenter tatt opp for studium ved Norges tannlegehøgskole i prosent av antall søknader i perioden 1926 - 1956. Årlig gjennomsnitt.

År	Gjennomsnittlig antall pr. år.		Antall tatt opp i prosent av antall søknader.
	Søknader	Studenter tatt opp.	
1926/29	298	50	16,8 %
1930/34	253	50	19,3 %
1935/39	193	50	25,9 %
1940/44 ^{x)}	203	30 ^{x)}	14,8 %
1945/49	426	50	11,7 %
1950/54	328	50	15,2 %
1955	420	52	12,4 %
1956	315	50	15,9 %
1926-1956	288	47	16,3 %

x) Det ble ikke tatt opp studenter i årene 1943 og 1944.

Tallet på søknader i tab. 1 kan ikke uten videre tas som uttrykk for den potensielle tilgangen til et åpent tannlegestudium. Mange personer har søkt flere år etter hverandre eller søkt samtidig på flere lukkede studier. På den annen side har andre sikkert avholdt seg fra å søke på grunn av for lav poengsum ved examen artium.

Etter krigen har tannlegehøgskolen og Kirkedepartementet også tatt opp tannlegestudenter for studium i utlandet, - siden 1953 er utenlandsstudentene blitt tatt ut av tannlegehøgskolen etter samme prinsipp som

gjelder for studium innenlands - ved at artiumskarakterene legges til grunn for opptaking.

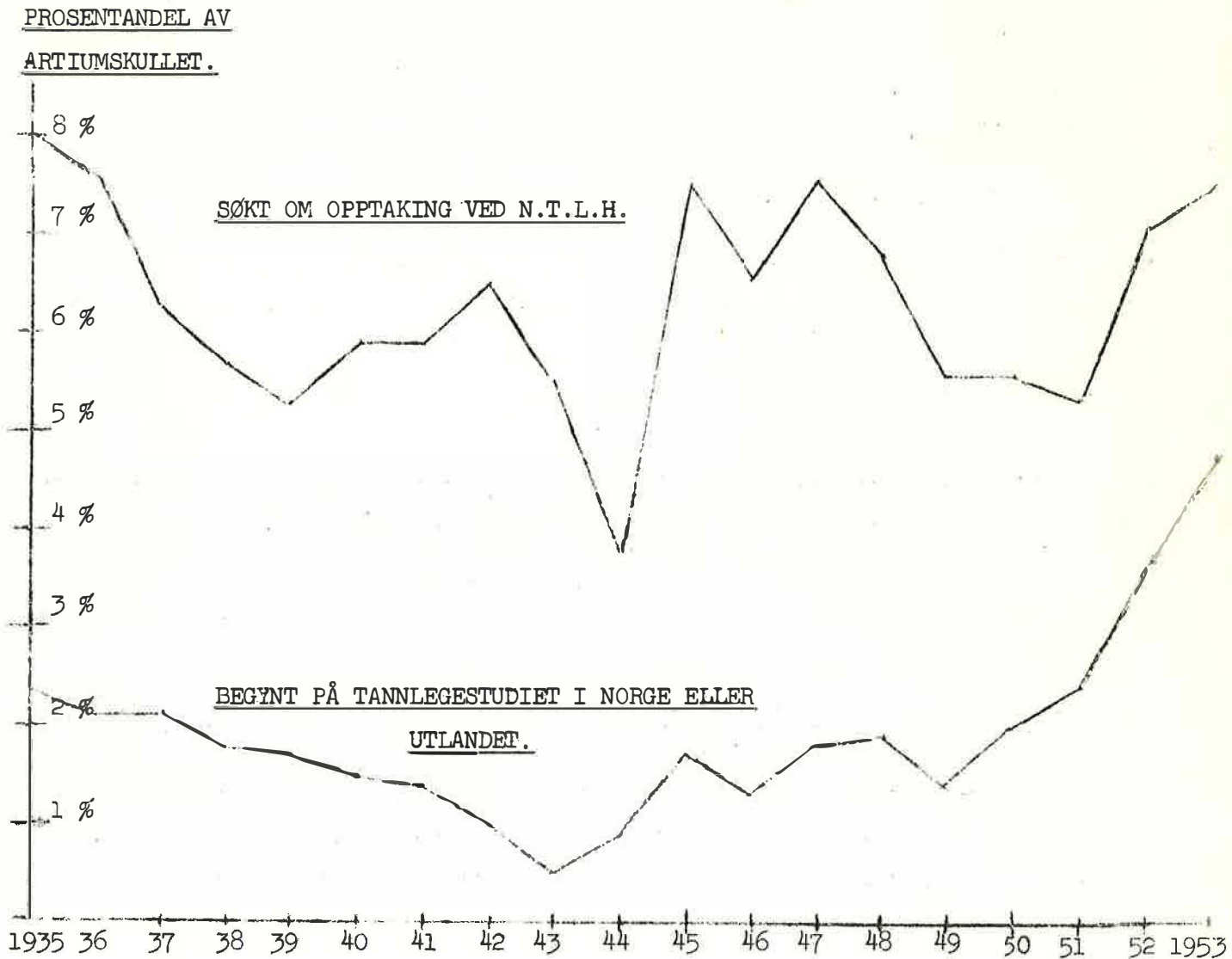
I tillegg til disse har mange begynt å studere i utlandet uten å være utsendt av høgskolen eller departementet. Disse vil få vanskeligheter med autorisasjon i Norge på grunn av plassmangel ved de tilleggs-kurser tannlegehøgskolen arrangerer. Disse kursene er nødvendige for å få tillatelse til å praktisere, og de vil i første rekke bli forbeholdt de studentene som tannlegehøgskolen selv har sendt ut. I de oversiktene som gis i tab. 2 og 3 nedenfor er også de studentene som har begynt i utlandet på egen hånd inkludert - under " antall begynt på tannlegestudiet i alt".

I tab. 2 er alle med artium i årene 1950 - 1954 som har søkt om opptaking, og alle som har begynt på tannlegestudiet, fordelt på artiumskull, - og tab. 3 viser for 5-årsperioder (en 4-årsperiode) i årene 1926 - 1954 antall søkere og antall som har begynt å studere i prosent av antall artianere - og i prosent av antall personer i tilsvarende aldersklasse. Tallet på søkere og nye studenter i prosent av artiumskullene 1935 - 1953 er gjengitt grafisk i fig. I.

For årene før 1950 foreligger ikke materiale til en eksakt fordeling av søkere og nye tannlegestudenter på artiumskull. For disse årene er det foretatt en skjønnsmessig fordeling etter et prinsipp som bygger på den eksakte fordeling i årene 1950 - 1954 og som samtidig tar hensyn/^{til} variasjoner i artiumskullenes størrelse i årene 1926 - 1949.

I tab. 2 og 3. refereres netto antall søkere - personer som har søkt flere ganger er registrert bare en gang. De som har tatt artium flere ganger er tilreknet /det artiumskull de tilhørte første gang de var oppe. I tab. 1 i vedlegget gjengis en mer detaljert oversikt over rekrutteringen til tannlegestudiet årene 1926 - 1955.

Fig. 1. Tilgang til tannlegestudiet fra artiumskullene
1935 - 1953. (Antall søkere og antall nye stu-
denter i prosent av antall artianere.



Tab. 2. Nettoantall^{x)} søkere og antall som har begynt på tannlegestudiet i Norge og utlandet før 1/7 1956, fordelt etter artiumsår. Årene 1950 - 1954.

Artiumsår	Antall søkt om opptaking ved N.T.L.H.	Antall søkere meddelt forfall	Antall opptatt og begynt ved N.T.L.H.	Antall begynt å studere i utlandet.		Antall begynt på tannlegestudiet i alt.
				Sendt ut av N.T.L.H. eller departementet	Andre	
1950	250	51	52	27	10	89
1951	205	46	44	33	14	91
1952	256	69	41	75	15	131
1953	264	97	43	86	32	161
1954	273	102	39	46	25	110
1950/54	1248	365	219	267	96	582

x) Personer som har søkt flere ganger er bare registrert første gang de har søkt.

Tab. 3. Netto antall^{x)} søkere og antall som har begynt på tannlegestudiet i Norge og utlandet før 1/7 1956 i prosent av artiumskull og ungdomskull i tilsvarende alder. - Gjennomsnittsentall pr. artiumskull (kul- lene 1926 - 1954).

Artiumskull	Gjennomsnittlig antall pr artiumskull				Antall søkere i prosent av:		Antall begynt å studere i alt i prosent av:	
	Artianere	Personer i aldersklassen "artiums- alder"	Søkt N.T.L.H (eller departementet) om opptaking	Begynt på tannlegestudiet i alt i Norge eller utlandet	Antall artianere	Antall personer i aldersklassen "artiums- alder"	Antall artianere	Antall personer i aldersklassen "artiums- alder"
1926/29	1845		242	60	13,1		3,3 ^u	
1930/34	1678		191	53	11,4		3,2 ^v	
1935/39	2505	54916	161	50	6,4	0,293 ^v	2,0	0,091
1940/44	3822	56926	202	39	5,3	0,355	1,0	0,069
1945/49	5051	48062	340	83	6,7	0,707	1,6	0,173
1950/54	3786	42465	250	116	6,6	0,568 ^v	3,1	0,273 ^v

x) Personer som har søkt flere ganger er bare registrert første gangen de har søkt.

Av tab. 2 går det fram at tallet på nye tannlegestudenter har steget til bortimot det doble fra før-krigstid til etter-krigstid. Den store økningen skyldes vesentlig de ekstraordinære studier i utlandet som er satt i gang etter initiativ fra Norges tannlegehøgskole og Kirkedepartementet. Etter krigen har en stigende andel av artiumskullene (og ungdomskullene) gått til tannlegestudiet - en utvikling som er den motsatte av den en har for de åpne studier i samme tidsrom. Tilgangen på søkere har også vært større etter krigen enn i alle førkrigsperioder, og utgjort en større prosentandel av artiumskull og ungdomskull enn i 5-årsperiodene 1935-39 og 1940-44. - I tab. 4 nedenfor har en fordelt alle søkere med artium i årene 1950 - 1953 prosentvis etter hvor mange ganger de har søkt høgskolen om opptaking. De tilsvarende absolutte tallene finnes i tabellvedlegget (tab. II).

Tab. 4. Søkere ved N.T.L.H. prosentvis fordelt etter antall ganger søkt om opptaking.

Artiums- år (første)	Antall ganger søkt om opptaking:							
	Søkere begynt ved N.T.L.H. eller ved godkjent studium i utlandet				Søkere ikke begynt ved N.T.L.H. eller ved annet godkjent studium			
	1 gang	2 gan- ger	3 gan- ger el. mer	I alt	1 gang	2 gan- ger	3.gan- ger el. mer	I alt
1950	65,8 %	27,8 %	6,3 %	100 %	71,3 %	26,9 %	1,8 %	100 %
1951	84,8 %	16,9 %	1,3 %	100 %	85,2 %	11,7 %	3,1 %	100 %
1952	84,5 %	13,8 %	1,7 %	100 %	92,9 %	5,0 %	2,1 %	100 %
1953	89,1 %	10,9 %		100 %	84,4 %	14,1 %	1,5 %	100 %

2. Frafall under studiet.

Frafallet i tannlegestudiet er lite - det er vesentlig konsentrert i studiets første semester. Dette frafall i studiets begynnelse kan delvis betraktes som en fortsettelse på de avbud som kommer i sommermånedene før immatrikuleringen - fra studenter som har fått beskjed om at de er opptatt ved høgskolen. Noen forlater et studium de har begynt på fordi de syntes de måtte bruke sine gode artiumskarakterer - uten å ha foretatt et realistisk valg, andre bryter studiet fordi det blir ledig plass ved et annet lukket studium de har søkt på, og som de foretrekker. Dette aller tidligste frafall er ikke systematisk registrert. - I tab. 2 ovenfor er det inkludert i

tallene under "forfall". Det innkalles suppleanter for de som bryter av straks etter studiets begynnelse.- Lenger ute i studiet lar ikke dette seg gjøre om undervisningsplanen skal følges. Det frafall som finner sted etter at alle suppleanter er innkalt, er for 3 kull gjengitt i tab. 5. Frafallet er usedvørlig lite om en sammenlikner med de åpne studier - et gjennomsnitt for de 3 kull på 8,1 % for kvinner og 3,5 % for menn.

Tab. 5. Fullføring av tannlegeeksamen ved N.T.L.H.

Opptakings- år	Antall tatt opp ved N.T.L.H. som ikke har meldt forfall.		Antall ferdige kan- didater pr. 1/7 1956.		Fullføringsprosent pr. 1/7 1956.	
	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn
1950	10	39	10	39	100,0	100,0
1951	12	38	12	35	100,0	92,1
1952	15	36	12	35	80,0	97,2

3. Studietidens lengde og gjennomsnittlig alder ved avgangs- eksamen.

Den faktiske studietid svarer til den som er forutsatt i studieplanen - nesten alle fullfører studiet 4 år etter at de er opptatt ved høgskolen. Derimot er det mange som ikke begynner på studiet det året de tar examen artium, tidsavstanden examen artium - tannlegeeksamen blir derfor lengre enn 4 år - i gjennomsnitt mellom 4,5 og 5 år for kull etter krigen. Den gjennomsnittlige studietid, og spredning i tidsavstand mellom examen artium og opptaking ved høgskolen er gjengitt i tab. 6 a) og b) nedenfor.

Tab. 6. Studietid. Gjennomsnittlig tidsavstand fra examen artium til opptaking ved tannlegehøgskolen, fra opptaking til tannlegeeksamen, og fra examen artium til tannlegeeksamen for tannleger med artium årene 1945 - 1950. Kandidatene fordelt etter tidsavstand examen artium og opptaking ved N.T.L.H.

a). Kvinner.

Artiums- år	Antall kandi- dater	Kandidater fordelt etter tids- avstanden examen artium - opp- taking ved N.T.L.H.							Gjennomsnittlig tid brukt mellom:		
		0 år	1 år	2 år	3 år	4 år	5 år	6 år	Examen artium - opptak ved N.T.L.H.	Oppta- king og tann- lege- eksamen	Examen artium og tann- legeeksa- men
1945	16		8	7	1				1,6 år	4,0 år	5,6 år
1946	4	1	1	2					1,3 år	4,0 år	5,3 år
1947	11	9	2						0,2 år	4,0 år	4,2 år
1948	13	8	3		1	1			0,8 år	4,1 år	4,9 år
1949	7	5	2						0,3 år	4,0 år	4,3 år
1950	12	8	4						0,3 år	4,0 år	4,3 år

b) Menn.

Artiums- år	Antall kandi- dater	Kandidater fordelt etter tids- avstanden examen artium - opp- taking ved N.T.L.H.							Gjennomsnittlig tid brukt mellom:		
		0 år	1 år	2 år	3 år	4 år	5 år	6 år	Examen artium - opptak ved N.T.L.H.	Oppta- king og tann- lege- eksamen	Examen artium og tann- lege- eksamen
1945	25	2	14	4	3	1		1	1,6 år ✓	4,0 år	5,6 år
1946	26	9	11	1	3		1	1	1,3 år ✓	4,0 år	5,3 år
1947	30	14	12		1	2	1		0,9 år ✓	4,0 år	4,9 år
1948	32	16	13	2	1				0,6 år ✓	4,0 år	4,6 år
1949	39	19	18	2					0,6 år ✓	4,0 år	4,6 år
1950	39	16	16	7					0,8 år ✓	4,0 år	4,8 år

Kandidatenes alder i eksamensåret. En oversikt som viser tannlegenes alder i eksamensåret gjengis i tab. 7 a) og b). Sammenliknet med kandidater fra de åpne studier avslutter tannlegene studiet i meget ung alder. De er eksempelvis 5 - 6 år yngre enn filologene når de trer inn i inntektsgivende yrke. I det tidsrom tabellene refererer til har gjennomsnittsalderen vist synkende tendens for begge kjønn. Den er ellers ca 2 år lavere for kvinner enn for menn.

Tab. 7. Aldersfordeling og gjennomsnittsalder i eksamensåret for tannleger uteksaminert årene 1950 - 1956.

a) Kvinner.

År for tannlegeeksamen	Antall bestått tannlegeeksamen	Aldersfordeling ved eksamen. Absolutte tall.			Prosentvis aldersfordeling ved eksamen.			Gjennomsnittsalder
		Yngre enn 25 år	25 - 29 år	30 år og eldre	Yngre enn 25 år	25 - 29 år	30 år og eldre	
1950	11	8	2	1	72,7 %	18,2 %	9,1 %	24,5 år
1951	16	5	11		31,3 %	68,8 %		24,9 år
1952	10	6	4		60,0 %	40,0 %		24,0 år
1953	9	5	4		55,6 %	44,4 %		24,6 år
1954	10	8	2		80,0 %	20,0 %		23,6 år
1955	10	8	2		80,0 %	20,0 %		23,7 år
1956	15	12	3		80,0 %	20,0 %		23,9 år
1950-1956	81	52	28	1	64,2 %	34,6 %	1,2 %	24,2 år

b) Menn.

År for tannlegeeksamen	Antall bestått tannlegeeksamen	Aldersfordeling ved eksamen. Absolutte tall.			Prosentvis aldersfordeling ved eksamen.			Gjennomsnittsalder
		Yngre enn 25 år	25 - 29 år	30 år og eldre	Yngre enn 25 år	25 - 29 år	30 år og eldre	
1950	36	12	20	4	33,3 %	55,6 %	11,1 %	26,3 år
1951	33	12	18	3	36,4 %	54,5 %	9,1 %	25,9 år
1952	41	13	20	8	31,7 %	48,8 %	19,5 %	27,1 år
1953	42	18	14	10	42,9 %	33,3 %	23,8 %	26,8 år
1954	41	12	28	1	29,3 %	68,3 %	2,4 %	25,2 år
1955	35	14	20	1	40,0 %	57,1 %	2,9 %	25,3 år
1956	35	15	13	7	42,9 %	37,1 %	20,0 %	26,1 år
1950-1956	263	96	133	34	36,5 %	50,6 %	12,9 %	26,1 år

4. Oversikt over tilgangen på tannleger årene 1930 - 1956.

Det har som tidligere nevnt vært drevet regulær utdanning av tannleger i Norge siden begynnelsen av 1890-årene, ved "Statens poliklinikk for tannsygdomme" til 1909 og deretter ved "Statens Tannlægeinstitutt" i tiden fram til den nåværende tannlegehøgskole ble opprettet i 1926. Det er også blitt utdannet en del norske tannleger i utlandet, særlig mange fikk hel eller delvis utdanning i Tyskland i 1920-årene. (Det mangler eksakte tallopgaver). Etter krigen har tilgangen på tannleger fra utlandet vært spesielt stor i årene 1949 - 1952. - En oversikt utarbeidet ved N.T.L.H. over tilgangen på tannleger utdannet i Norge og utlandet i årene 1930 - 1956 gjengis i tab. 8 nedenfor.

Tab. 8. Tilgangen på tannleger fra Norge og utlandet årene 1930 - 1956.

Kandi- datår	I Norge			I utlandet			I alt		
	Kvinner	Menn	Sum	Kvinner	Menn	Sum	Kvinner	Menn	Sum
1930	16	34	50	5	18	23	21	52	89
1931	7	42	49	2	4	6	9	46	55
1932	15	37	52	0	9	9	15	46	61
1933	9	39	48	0	5	5	9	44	53
1934	10	41	51	0	1	1	10	42	52
1935	12	58	70	1	0	1	13	58	71
1936	2	23	25	0	1	1	2	24	26
1937	6	44	50	0	2	2	6	46	52
1938	6	45	51	0	0	0	6	45	51
1939	6	26	32	2	11	13	8	37	45
1940	13	36	49	0	0	0	13	36	49
1941	4	19	23	0	0	0	4	19	23
1942	8	38	46	0	0	0	8	38	46
1943	7	38	45	0	0	0	7	38	45
1944	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1945	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1946	3	19	22	0	0	0	3	19	22
1947	16	26	42	0	0	0	16	26	42
1948	8	32	40	0	0	0	8	32	40
1949	14	32	46			50			96
1950	11	36	47			6			53
1951	16	33	49	6	22	28	22	55	77
1952	10	41	51	11	46	57	21	87	108
1953	9	42	51	2	2	4	11	44	55
1954	10	41	51	1	2	3	11	43	54
1955	10	35	45		4	4	10	39	49
1956	15	35	50	3 ^{x)}	9 ^{x)}	12 ^{x)}	18	44	62

x) Foreløpige tall.

5. Prognose for tilgangen på nye tannleger årene 1956 - 1965.

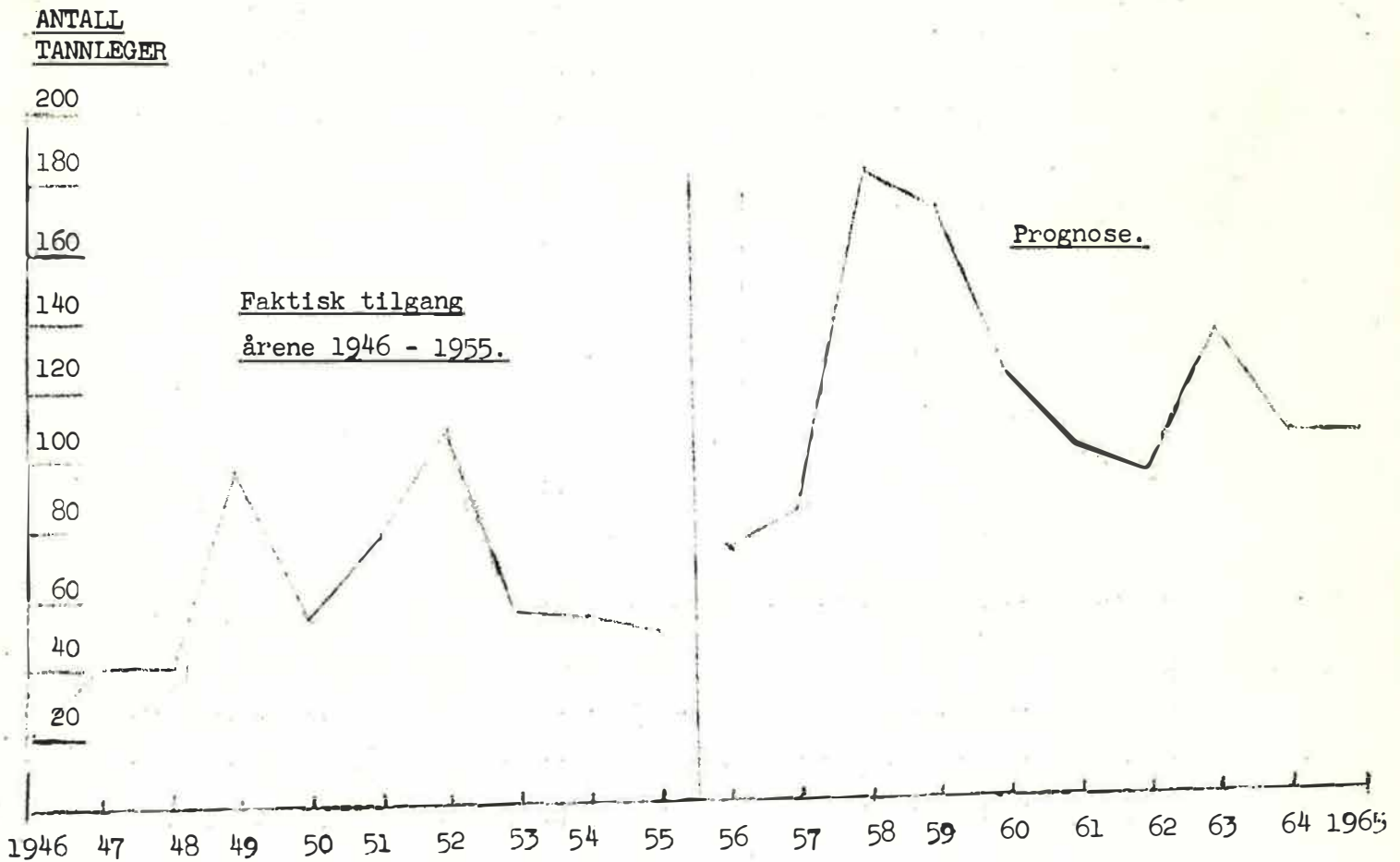
Hvor stor tilgangen på tannleger vil bli i årene fram til 1965 vil avhenge av særlig 2 usikre faktorer: Hvor mange studenter som blir tatt ut til ekstraordinære studier i utlandet - og hvor snart planen om et odontologisk institutt i Bergen blir realisert. Med grunnlag i opplysninger som er innhentet bl. a. fra Norges tannlegehøgskole, har en bygd på følgende forutsetninger i prognosen:

- 1) At det nye odontologiske institutt i Bergen får en utdanningskapasitet på vel 40 tannleger pr. år - og at det første tannlegekull fra Bergen blir uteksaminert i året 1963. (De første kullene må i tilfelle få en stor del av undervisningen i Oslo).
- 2) At det til studier i utlandet blir tatt ut 75 studenter i 1957, 50 i 1958 og siden 15 pr. år i årene 1959 - 1961.

Prognosen tar ellers utgangspunkt i det antall tannlegestudenter som pr. 1/7 1956 studerte i Norge eller i utlandet - og i beregninger av den gjenstående studietid. For studenter i utlandet er det hentet inn opplysninger fra Kontoret for kulturelt samkvem med utlandet (Utenriksdepartementet) og fra Statens lånekasse for studerende ungdom. Frafallet under studiet er for de som er i utlandet satt til 10 % (ifølge anslag fra N.T.L.H.). For de som studerer i Norge er nyttet en frafallsprosent på 4,6, som er den faktiske frafallsprosent for de studenter som ble tatt opp ved N.T.L.H. i årene 1950 - 1952.

Ifølge forutsetningene vil det da i 10-årsperioden 1956 - 1965 bli en tilgang på i alt omlag 1060 nye tannleger, eller ca. 106 i gjennomsnitt pr. år. I 10-årsperioden 1946 - 1955 er det til sammenlikning uteksaminert i alt 596 tannleger, eller gjennomsnittlig 60 pr. år. Prognosen er grafisk gjengitt i fig. 2, sammen med en kurve som viser tannlegetilgangen årene 1946 - 1955. I tab. 9 er prognosen spesifisert for Oslo, Bergen og utlandet og i tab. III i vedlegget finnes en nærmere spesifisering for hovedgrupper av utdanningsland.

Fig. 2. Prognose for tilgangen på tannleger årene 1956 - 1965
Oversikt for årene 1946 - 1955.



Tab. 9. Prognose for tilgang på tannleger fra norske og
utenlandske læresteder i årene 1956 - 1965.

	Kandidater de enkelte år.										Sum årene 1956-1965	Gjennomsnitt årene 1956/65
	1956	57	58	59	60	61	62	63	64	65		
Fra N.T.L.H., Oslo	50	48	49	48	48	48	48	48	48	48	483	
Fra det nye odontologiske institutt i Bergen								41	41	41	123	
Fra utlandet, studium godkjent av N.T.L.H. eller Kirkedepartementet	21	28	103	87	47	52	45	45	14	14	456	
Andre fra utlandet	4	7	28	35	26						100	
Tilgang i alt	75	83	180	170	121	100	93	134	103	103	1162	116
Derav med studium godkjent av N.T.L.H. eller departementet	71	76	152	135	95	100	93	134	103	103	1062	106

6. Oppgaver over kandidatmassen.^{x)}

Tallet på tannleger i Norge pr. 1/1 1956 var 1950, av disse var 454 kvinner og 1496 menn, henholdsvis 23,3 og 76,7 %. I tillegg til disse var det 79 norske tannleger i utlandet. Av den totale bestand bosatt i riket var 1827 tannleger, eller 93,6 % yngre enn 70 år, disse er i tab. 10 fordelt etter alder og kjønn.

Tab. 10. Tannleger yngre enn 70 år og bosatt i Norge fordelt etter kjønn og alder pr. 1/1 1956.

	Antall tannleger										
	20 - 24 år	25 - 29 år	30 - 34 år	35 - 39 år	40 - 44 år	45 - 49 år	50 - 54 år	55 - 59 år	60 - 64 år	65 - 69 år	I alt
Kvinner	5	52	61	29	36	59	61	48	40	22	413
Menn	10	165	176	102	163	239	292	151	72	44	1414
I alt	15	217	237	131	199	298	353	199	112	66	1827

Gjennomsnittsalderen for tannleger under 70 år var 45,4 år. Dette tallet dekker over store ulikheter landsdelene imellom, tannlegenes gjennomsnittsalder varierer sterkt fra distrikt til distrikt - den er høyest i Østlandsfylkene og lavest i Nord-Norge. I Oslo var t. eks. gjennomsnittsalderen 47,7 år, i Finnmark 32,3 år. Det er også store ulikheter i "tannlegetettheten" mellom landsdelene. I landet som helhet var det 5,4 tannleger pr. 10.000 innbyggere i 1956, i de 5 Østlandsfylkene Østfold, Akershus, Oslo, Buskerud og Vestfold (under ett) 7.8 pr. 10.000, og i de tre nordligste fylkene 2,9 pr. 10.000 innbyggere.^{xx)} Oversikten over tannlegenes gjennomsnittsalder og antall tannleger pr. 10.000 innbyggere vises i tab. 11 nedenfor.

x) Oppgaver over antall tannleger er hentet fra Helsedirektoratets fortegnelse over tannleger i 1956.

xx) Tallene er beregnet på grunnlag av oppgaver over folkemengde pr. 1/1 1955, Statistisk årbok 1956.

Tab. 11. Antall tannleger under 70 år pr. 10.000 innbyggere og tannlegenes gjennomsnittsalder i de enkelte landsdeler og i fylkene Oslo, Bergen og Finnmark særskilt (pr. 1/1 1956).

Landsdeler, fylker	Folkemengde ^{x)}	Antall tannleger under 70 år	Gjennomsnittsalder	Antall tannleger pr. 10.000 innbyggere.
Østfold, Akershus, Oslo, Buskerud, Vestfold	1.164.694	905	46,2 år	7,8
Hedmark, Oppland	339.740	153	43,9 år	4,5
Telemark, Aust-Agder, Vest-Agder	319.974	166	44,5 år	5,2
Rogaland, Hordaland, Bergen, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal.	846.977	363	44,5 år	4,3
Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag	317.026	98	43,3 år	3,1
Nordland, Troms, Finnmark	419.750	123	38,6 år	2,9
Ukjent arbeidssted		19	29,6 år	
Riket i alt	3.408.161	1827	45,4 år	5,4
Utlandet		69	44,5 år	
Oslo	447.064	512	47,7 år	11,5
Bergen	112.517	103	47,6 år	9,2
Finnmark	67.826	26	32,3 år	3,8

x) Folkemengde pr. 1/1 1955. Tallene er hentet fra Statistisk årbok 1956.

7. Erstatningsbehovet for tannleger.

Det er ingen generell lovbestemt aldersgrense for tannleger, og det er derfor vanskelig å anslå nøyaktig størrelsen av erstatningsbehovet - det antall nye tannleger som må utdannes for å oppveie avgang ved alder, uførhet og død. Etter å ha drøftet spørsmålet med Den norske tannlegeforening er en blitt stående ved å nytte 70 år som gjennomsnittlig avgangsalder i beregningene (ved avgang for andre årsaker enn død). Beregningene er ellers basert på dødelighetstallene for året 1953 (statistisk årbok 1955). Noen særskilt avgang for uførhet er ikke beregnet, heller ikke avgang for død blant nye tannleger som vil bli uteksaminert i den perioden beregningene gjelder for. Tabeller som viser beregningen av erstatningsbehovet finnes i vedlegget (tab. IV a og b), - resultatet gjengis i tab. 12 nedenfor.

Tab. 12. Erstatningsbehovet for tannleger i de enkelte 5-årsperioder årene 1956 - 1980.

T i d s r o m	Kvinner	Menn	Sum	Erstatningsbehovet pr. år i perioden.
1/1 1956 - 31/12 1960	30	87	117	23
1/1 1961 - 31/12 1965	47	118	165	33
1/1 1966 - 31/12 1970	53	184	237	47
1/1 1971 - 31/12 1975	60	277	337	67
1/1 1976 - 31/12 1980	55	219	274	55

Av tabellen går det fram at erstatningsbehovet vil stige i årene framover - om vel 10 år vil den årlige avgang bli dobbelt så stor som i dag, og om 15 år nesten 3 ganger så stor. Særlig vil den store tilgangen på nye tannleger vi hadde i slutten av 1920-årene slå sterkt ut i avgangstallene etter 1970.

8. Tilvekstbehovet (utvidelsesbehovet). Jevnføring av behov og tilgang.

NAVF har for tiden ikke materiale som gir grunnlag for en sikker vurdering av tilvekstbehovet for tannleger. Det er derfor vanskelig å bedømme hvordan forholdene på arbeidsmarkedet for nye tannleger vil bli i årene framover. Om de forutsetninger som er lagt til grunn for prognosen over tilgangen slår til, så vil tallet på tannleger i Norge yngre

enn 70 år (ifølge beregninger av tilgang og avgang) øke fra 1827 i 1955 til 2338 i 1960 og til 2706 i 1965. Dette vil ikke slå ut i en tilsvarende øking av "tannlegetettheten", folkemengden vil øke med ca. 260.000 personer i årene 1956 - 1965. (Statistiske meldinger nr. 5 1954).

Av tannleger under 70 år var det i Norge 5,4 pr. 10.000 innbyggere ved begynnelsen av året 1956. Ved utgangen av 1960 vil forholdstallet ifølge forutsetningene ha økt til 6,5 og ved utgangen av 1965 til 7,3. Tab. 13 viser hvordan tallet på tannleger vil utvikle seg i årene fram til 1975. En tilleggsforutsetning er her at det også i årene etter 1965 vil bli utdannet vel 100 tannleger pr. år. I tab. 14 gjengis de forholdstall mellom antall tannleger og innbyggere vi vil få på en del tidspunkter i årene 1956 - 1975.

Tab. 13. Prognose over antall tannleger i Norge yngre enn 70 år ved tidspunktene 31/12 1960, 31/12 1965, 31/12 1970 og 31/12 1975.

	Antall tannleger under 70 år		Antall tannleger under 70 år
Bestand pr. 1/1 1956	1827	Tilgang årene 1966 - 1970	515
Tilgang årene 1956 - 1960	628	Avgang årene 1966 - 1970	237
Avgang årene 1956 - 1960	117	Bestand pr. 31/12 1970	2984
Bestand pr. 31/12 1960	2338	Tilgang årene 1971 - 1975	515
Tilgang årene 1961 - 1965	533	Avgang årene 1971 - 1975	337
Avgang årene 1961 - 1965	165	Bestand pr. 31/12 1975	3162
Bestand pr. 31/12 1965	2706		

Tab. 14. Prognose over antall tannleger pr. 10.000 innbyggere i Norge ved tidspunktene 31/12 1960, 31/12 1965, 31/12 1970 og 31/12 1975. Tannleger under 70 år.

Tidspunkt	Antall tannleger under 70 år	Folke- mengde ^{x)}	Antall tann- leger under 70 år pr. 10.000 inn- byggere
1/1 1956	1827	3.441.300	5,3
31/12 1960	2338	3.583.800	6,5
31/12 1965	2706	3.699.800	7,3
31/12 1970	2984	3.801.700	7,8
31/12 1975	3162	3.898.700	8,1

x) Oppgavene er hentet fra en befolkningsprognose utarbeidet av Statistisk sentralbyrå (Statistisk melding nr. 5-1954 og senere opplysninger). Dette fører til en liten forskjell i tallet for "tannlegetetthet" i 1956 mellom tab. 11 og tab. 14.

Det er i dag betydelig mangel på tannleger - særlig i Nord-Norge. Den økning i det totale antall tannleger i de nærmeste 10 år som forutsettes i prognosen vil antakelig føre til en merkbar reduksjon av underskuddet. Men i 1965 vil likevel forholdstallet mellom antall tannleger og antall innbyggere i Norge fortsatt være lavere enn det forholdstall en i dag har i Østlandsområdet (fylkene Østfold, Akershus, Oslo, Buskerud, Vestfold). Vi har i dag en meget skjev geografisk fordeling av tannlegene - mer skjev enn den tilsvarende fordeling av leger. Dette forhold tatt i betraktning, sammen med den faktiske tannlegemangel vi har i dag, gir grunnlaget for å anta at det vil herske knapphet på tannleger i mesteparten av 10-årsperioden 1956 - 1965. Utviklingen vil bl. a. avhenge av hvor raskt folketannrøkten blir utbygd, av den økonomiske utvikling generelt og av graden av økonomisk utjevning landsdelene imellom.

NAVF vil på et senere tidspunkt utarbeide en mer fullstendig analyse av behovet for tannleger.

9. TABELLER.

Tab. I. Antall søkere (netto^x) og antall som har begynt på tannlegestudiet i Norge og utlandet før 1/7 1956
i prosent av artiumskull og ungdomskull i tilsvarende alder.

Arti- umsår	Antall arti- anere	Antall personer i det ungdomskull som svarer til artiumsalder	Antall personer søkt N.T.L.H. (eller departe- mentet) om opptaking	Antall begynt på tannlege- studiet i alt	Antall søkere i % av:		Antall begynt å studere i alt i	
					Antall artianere	Antall perso- ner i alders- klassen "arti- umsalder"	% av:	
							Antall artianere	Antall per- soner i al- dersklassen "artiums- alder"
1926	2065		288	72	13,9		3,5	
1927	1978		253	62	12,8		3,1	
1928	1794		229	56	12,8		3,1	
1929	1544		196	48	12,7		3,1	
1930	1527		207	49	13,6		3,2	
1931	1554	51099	210	49	13,5	0,41	3,2	0,10
1932	1594	52368	195	51	12,2	0,37	3,2	0,10
1933	1736	53700	184	56	10,6	0,34	3,2	0,10
1934	1978	53951	157	58	7,9	0,29	2,9	0,11
1935	2109	55124	168	50	8,0	0,31	2,4	0,09
1936	2375	52152	181	51	7,6	0,35	2,1	0,10
1937	2318	54365	146	48	6,3	0,27	2,1	0,09
1938	2713	56619	154	50	5,7	0,27	1,8	0,09
1939	3008	56320	158	51	5,3	0,28	1,7	0,09

x) Personer som har søkt mer enn en gang er bare registrert første gang de har søkt.

(Forts.).

Tab I (forts.).

Arti- umsår	Antall arti- anere	Antall personer i det ungdomskull som svarer til artiumslder	Antall personer søkt N.T.L.H. (eller departe- mentet) om opptaking	Antall begynt på tannlege- studiet i alt	Antall søkere i % av:		Antall begynt å studere i alt i % av:	
					Antall artianere	Antall perso- ner i alders- klassen "arti- umslder"	Antall artianere	Antall per- soner i al- dersklassen "artiums- lder"
1940	3268	53016	192	50	5,9	0,36	1,5	0,09
1941	3480	62112	204	50	5,9	0,33	1,4	0,08
1942	3515	57653	227	35	6,5	0,39	1,0	0,06
1943	3383	56366	182	12	5,4	0,32	0,4	0,02
1944	5465	55481	206	50	3,8	0,37	0,9	0,09
1945	4713	51195	352	81	7,5	0,69	1,7	0,16
1946	4928	49789	323	65	6,6	0,65	1,3	0,13
1947	5272	47805	399	95	7,6	0,84	1,8	0,20
1948	5338	46016	345	102	6,5	0,75	1,9	0,22
1949	5004	45506	280	72	5,6	0,62	1,4	0,16
1950	4454	44837	250	89x	5,6	0,56	2,0	0,20
1951	3821	43980	205	91	5,4	0,47	2,4	0,21
1952	3623	42949	256	131	7,1	0,60	3,6	0,30
1953	3508	41206	264	161	7,5	0,64	4,6	0,39
1954	3525	39354	273	110	7,7	0,69	3,1	0,28
1955	3750	38986	209	73	5,6	0,54	1,9	0,19

Tab. II. Søkere ved N.T.L.H. fordelt etter antall ganger søkt om opptaking.

Artiumsår (første)	Antall ganger søkt om opptaking							
	Søkere begynt ved N.T.L.H. eller ved godkjent studium i utlandet				Søkere ikke begynt ved N.T.L.H. eller annet godkjent studium.			
	1 gang	2 gang.	3 gang. el.mer	I alt	1 gang	2 gang.	3 gang el.mer	I alt
1950	52	22	5	79	122	46	3	171
1951	63	13	1	77	109	15	4	128
1952	98	16	2	116	130	7	3	140
1953	115	14		129	114	19	2	135

Tab. III. Prognose for tilgang på tannleger fra studier i utlandet årene 1956 - 1961 ^{x)}.

			Tannleger de enkelte år =						Tilgang i alt 1/1 1956 - 31/12 1960
			1956	1957	1958	1959	1960	1961	
Vest-Tyskland	Med godkjent studium	Kv.	2	6	7	7	3	(4)	
		Menn	13	19	67	52	17	(13)	
	Andre	Kv.	1	1	3	2	6		
		Menn	2	1	23	36	22		
Storbritannia	Med godkjent studium	Kv.	1		7	2	4	(4)	
		Menn	7	6	33	35	28	(12)	
	Andre	Kv.							
		Menn		5	3	1	1		
Andre land	Med godkjent studium	Kv.							
		Menn				1			
	Andre	Kv.							
		Menn	1	1	2				
Utlandet i alt	Med godkjent studium	Kv.	3	6	14	9	7	(8)	39
		Menn	20	25	100	88	45	(25)	278
	Andre	Kv.	1	1	3	2	6		13
		Menn	3	7	28	37	23		98
	Alle studier i utlandet	Kv.	4	7	17	11	13	(8)	52
		Menn	23	32	128	125	68	(25)	376
		I alt	27	39	145	136	81	(33)	428

Tannlegehøgskolen regner med ca. 10 % frafall ved studium i utlandet.

Det vil gi 385 tannleger fra utlandet i 5-årsperioden 1/1 1956 - 31/12 1960, eller 77 pr. år (av disse gjennomsnittlig 63 tannleger pr. år fra studier i utlandet godkjent ved N.T.L.H.

x) Prognosen bygger på valutaoppgaver fra Norges Bank og opplysninger fra N.T.L.H. og Statens lånekasse. Den gjelder bare personer som i dag studerer i utlandet eller som er tatt ut til slikt studium.

Tab. IV a. Beregning av erstatningsbehovet for tannleger. Kvinner.

(Aldersgrensen er satt til 70 år.)

Alder	Tannleger under 70 år - pr 31/12-55	Dødelighetspro-mille	Avgang 1956/60	Gjenværende pr. 31/12-60	Avgang 1961/65	Gjenværende pr. 31/12-65	Avgang 1966/70	Gjenværende pr. 31/12-70	Avgang 1971/75	Gjenværende pr. 31/12-75	Avgang 1976/80	Gjenværende pr. 31/12-80
20-24 år	5	0,48	0,0									
25-29 "	52	0,65	0,2	5	0,0							
30-34 "	61	1,07	0,4	52	0,3	5	0,0					
35-39 "	29	1,27	0,2	61	0,5	52	0,4	5	0,0			
40-44 "	36	1,74	0,4	29	0,3	60	0,7	51	0,6	5	0,1	
45-49 "	59	2,87	1,1	36	0,7	29	0,5	59	1,1	51	1,0	5
50-54 "	61	4,45	1,8	58	1,7	35	1,0	28	0,8	58	1,7	50
55-59 "	48	7,24	2,2	59	2,7	56	2,5	34	1,5	27	1,2	57
60-64 "	40	10,82	3,0	46	3,5	57	4,3	54	4,1	32	2,5	26
65-69 "	22	19,50	22,	37	37	42	42	52	52	50	50	30
20-69 år	413		30	383	47	336	53	283	60	223	55	168

Tab. IV b. Beregning av erstatningebehovet for tannleger. Menn.

(Aldersgrensen er satt til 70 år).

Alder	Tannleger under 70 år pr. 31/12 1955	Dødelighetspro-mille	Avgang 1956 - 1960	Gjenværende pr. 31/12 1960	Avgang 1961- 1965	Gjenværende pr. 31/12 1965	Avgang 1966- 1970	Gjenværende pr. 31/12 1970	Avgang 1971- 1975	Gjenværende pr. 31/12 1975	Avgang 1976 - 1980	Gjenværende pr. 31/12 1980
20-24 år	10	1,26	0,1									
25-29 "	165	1,31	1,2	10	0,1							
30-34 "	176	1,58	1,5	164	1,4	10	0,1					
35-39 "	102	1,75	1,2	175	2,0	162	1,9	10	0,1			
40-44 "	163	2,81	2,9	100	1,8	173	3,1	161	2,9	9	0,2	
45-49 "	239	4,34	6,5	160	4,4	98	2,7	169	4,6	158	4,3	9
50-54 "	292	6,57	12,3	233	9,8	156	6,6	95	4,0	165	7,0	153
55-59 "	151	10,33	10,1	280	18,7	223	14,9	149	10,0	91	6,1	158
60-64 "	72	16,37	7,7	141	15,0	261	27,8	208	22,2	139	14,8	85
65-69 "	44	26,29	44	64	64	126	126	233	233	186	186	124
20-69 "	1414		87	1327	118	1209	181	1025	277	718	219	529