

NAVF - UTREDNINGSAVDELINGEN

NORGES ALMENVITENSKAPELIGE FORSKNINGSRÅD

UTREDNINGER
OM
FORSKNING OG HØYERE UTDANNING

Melding nr. 4 1968

FOLKESKOLENS ANDEL AV KANDIDATER MED LÆRERPRØVE
NOEN REGNEEKSEMPLER FOR PERIODEN 1975-1985

av

Ragnvald Hove

FOLKESKOLENS ANDEL AV KANDIDATER MED LÆRERPRÖVE
NOEN REGNEEKSEMPLER FOR PERIODEN 1975-1985

av

R a g n v a l d H o v e

I N N H O L D

| | <u>Side</u> |
|--|-------------|
| TABELLOVERSIKT | ii |
| FORORD | iii |
| A. INNLEDNING | 1 |
| B. UTDANNINGSGRUPPE OG SKOLESLAG | 6 |
| C. DEFINISJON AV NOEN STÖRRELSER OG SAMMENHENGER | 7 |
| D.1. NOEN KVANTITATIVE BETRAKTNINGER OM UNDERVISNINGSTID, LESETID, LEKSJONSGRUPPER OG LÆRERPRÖVEKANDIDATER I FOLKESKOLEN | 12 |
| D.2. 1975-1985: ANTALL FOLKESKOLEELEVER OG VARIASJONSOMRÅDER FOR UNDERVISNINGSTID, LESETID, LEKSJONSGRUPPER, LÆRERPRÖVE- KANDIDATENES UNDERVISNINGSDEKNING I FOLKESKOLEN | 27 |
| E. 1975-1985: LÆRERPRÖVEKANDIDATER I ALT. NÆRMERE VURDERING AV TRE TIDLIGERE REGNEEKSEMPLER | 33 |
| F. 1975-1985: LÆRERPRÖVEKANDIDATER I ALT. NOEN NYE REGNEEKSEMPLER | 41 |
| G. 1975-1985: LÆRERPRÖVEKANDIDATER I FOLKESKOLEN OG UNDERVISNINGSPERSONALET DER | 45 |
| HENVISNINGER | 48 |

TABELLOVERSIKT

| <u>Avsnitt</u> <u>nr.</u> | <u>Tabell</u> <u>nr.</u> | | <u>Side</u> <u>nr.</u> |
|------------------------------|-----------------------------|--|---------------------------|
| D.1 | 1 | Skoleåret 1962-1963: "Barneskole"-elevenes gjennom- snittlige undervisningstid pr. uke for ulike årskull. Bygder og byer | 12 |
| D.1 | 2 | 1959-lovens og Folkeskolekomiteens grenser for under- visningstiden for de sju laveste årskull ved den enkelte folkeskole | 13 |
| D.1 | 3 | Gjennomsnittlig undervisningstid i en niårig folkeskole for alternative kombinasjoner av undervisningstiden i henholdsvis barneskole og ungdomsskole | 16 |
| D.1 | 4 | Mars 1962: Undervisningspersonalet i fem skoleslag og deres gjennomsnittlige ukentlige lesetid | 18 |
| D.1 | 5 | Oktober 1962 og 1965: "Barneskolen". Alternative beregninger av leksjonsgruppenes gjennomsnittsstørrelse | 20 |
| D.1 | 6 | 1962-1965: Ungdomsskolen. Leksjonsgruppenes og klassenes gjennomsnittlige størrelse | 21 |
| D.1 | 7 | Oktober 1962 og 1965: Ungdomsskolen. Beregning av leksjonsgruppenes gjennomsnittsstørrelse | 22 |
| D.1 | 8 | 1962-1965: Ungdomsskolen. Antall leksjoner (lærertimer) pr. klasse | 24 |
| D.1 | 9 | Leksjonsgruppenes gjennomsnittlige størrelse under alterna- tive forutsetninger om klassestørrelse, elevenes under- visningstid og antall leksjoner og tilleggsleksjoner pr. klasse | 26 |
| D.2 | 10.A | 1965-1985: Beregnet antall barn i årskullene fra og med 7 år til og med 15 år | 27 |
| D.2 | 10.B.1 | 1975-1985: Variasjonsområder for undervisningstid, lesetid, leksjonsgrupper og undervisningsdekning | 28 |
| D.2 | 10.B.2 | 1975-1985: Eksempel på utviklingsmønster for undervisnings- tid, lesetid, leksjonsgrupper og undervisningsdekning | 29 |
| E | 11 | 1965-1985: Lærerprøvekandidater under 70 år. Tre tidligere kandidatalternativer | 33 |
| E | 12-15 | 1975-1985: Lærerprøvekandidatenes folkeskolefrekvens | 34-38 |
| E | 16 | 1975-1985: Lærerprøvekandidatenes undervisningsdekning i ungdomsskolen | 39 |
| E | 17 | 1975-1985: Lærerprøvekandidatenes folkeskolefrekvens | 40 |
| F | 18-19 | 1975-1985: Lærerprøvekandidater under 70 år. Atten nye kandidatalternativer | 43-44 |
| G | 20-21 | 1975-1985: Undervisningspersonalet i folkeskolen | 45-46 |

F O R O R D

Denne utredningen supplerer en tidligere utredning om kandidater med eksamen fra de alminnelige lærerskolene (se Melding nr. 3/1968 i samme serie).

Den forrige utredning inneholder beregninger over det samlede antall lærerprøvekandidater ved utgangen av 1955, 1960 og 1965 og antyder videre noen alternative utviklingsmønstre bl.a. for det framtidige kandidattall fram til 1985. Disse regneeksemplene for perioden 1965-1985 er imidlertid stort sett basert på en isolert betraktning av l æ r e r s k o l e - sektoren.

I denne utredningen har vi trukket inn først og fremst f o l k e s k o l e - sektoren og antydnet noen alternative utviklingsmønstre også for en rekke størrelser der i perioden 1975-1985. Vi har således prøvd å legge til rette et visst grunnlag for en noe nærmere vurdering av hvilke framtidige kandidattall man ville anse som tilfredsstillende og hvor stor elevkapasiteten for ulike linjer ved lærerskolene da måtte være.

På samme måte som i to tidligere utredninger (Meldingene nr. 2 og 3/1968) har vi for den utdanningsgruppe som består av personer med lærerprøve (alene eller sammen med annen utdanning) brukt betegnelsen "lærerprøvekandidater". Vi har prøvd å unngå betegnelsen "lærer", som antakelig ofte brukes med ulike betydninger i ulike forbindelser, delvis som stillingsbetegnelse og delvis som utdanningsbetegnelse.

Konsulent Ragnvald Hove har ledet undersøkelsen og redigert meldingen.

Oslo, februar 1968

NAVF's utredningsavdeling

Sigmund Vangsnes

A. INNLEDNING.

a) Et utgangspunkt.

i) Lærerskolesektoren har ekspandert sterkt de seneste tiårene¹⁾. De alminnelige lærerskolene har nå et elevtall omkring 6.500 og uteksaminerer rundt 2.500 kandidater ved den årlige lærerprøven. Dette kandidatantallet er av samme størrelsesorden som det årlige antall norske kandidater som ble uteksaminert i 1966 og 1967 fra universiteter og høyskoler i Norge og i utlandet tilsammen.

De spesielle linjene for artianere har anslagsvis tre fjerdedeler av lærerskolenes kandidatproduksjon. Av alle dem som avla sin examen artium t.eks. i femårsperioden 1957-1961, har lærerskolen kunnet trekke til seg hele 20%, og enda har søkermassens størrelse og sammensetning gitt dette skoleslaget anledning til å gjøre et spesielt utvalg blant artianerne basert på deres eksamensprestasjoner. Det absolute antall lærerprøvekandidater fra disse artianerlinjene lå i 1966 og 1967 ganske nær oppunder det samlede antall nyuteksaminerte kandidater fra våre hjemlige universiteter og høyskoler.

Delvis er det lærerprøvekandidater og delvis universitetskandidater som vil forestå undervisningen på ungdomstrinnet i folkeskolen. Mange av lærerprøvekandidatene vil ha ulike slag av tilleggsutdanning, bl.a. videreutdanning fra universitet. Fra ulike synspunkter vil således lærerskolesektoren og dens innpassing i utdannings-systemet være av stor betydning i den generelle debatt om utdannings-spørsmål, også for spørsmål i forbindelse med høyere utdanning og forskning.

ii) Utredningen her tar utgangspunkt i lærerskolelovens formelle formål med å utdanne lærerprøvekandidater som "lærarar i folkeskolen" (4). Den tar sikte på å belyse det kvantitative forhold mellom det antall lærerprøvekandidater som f o l k e s k o l e n etterhvert måtte trenge og det s a m l e d e antall lærerprøvekandidater på tilsvarende tidspunkter (kandidater med eller uten tilleggsutdanning). Det skulle samtidig kunne belyse bl.a. hvor mange kandidater de alminnelige l æ r e r s k o l e n e bør utdanne i framtiden.

Det ville da være ønskelig å kjenne til hvor stor andel av lærerprøvekandidatene folkeskolen faktisk har klart å trekke til seg i dag. Som sammenlikningsgrunnlag for våre regneeksemplere for perioden 1975-1985 har vi imidlertid måttet nøye oss med et grovt anslag for mars 1962, som dessuten først måtte korrigeres for å ta om-syn også til det ulike omfang av den nåværende og den framtidige folkeskole.

iii) Anslaget viser at omlag 70% av alle lærerprøvekandidatene i 1963 ga undervisning i "f o l k e s k o l e n", dvs. i den egentlige folkeskole og i skoleslag som den framtidige folkeskolen vil avløse (framhaldsskole, realskole). Omlag 30% av lærerprøvekandidatene holdt seg således av ulike grunner u t e n f o r "folkeskolens" undervisning.

Enda må det være åpenbart at folkeskolen på det tidspunkt uten videre ønsket at den hadde vært i stand til å trekke til seg ytterligere minst 10% av de i alt 25.000 ferdigutdannede kandidatene (6). Blant dens undervisningspersonale var det nemlig i 1962 mellom 2.500 og 3.000 personer som hadde bare ulike grader av allmennutdanning uten noen form for spesiell lærerutdanning (11). Dessuten var det nok en viss anvendelse av overtidsinnsats som også i og for seg var uønsket ved siden av visse uønskede personalsparende påbud i forbindelse med klassestørrelse o.l.. Lærerprøvekandidatene hadde altså som tilbydere et "sellers' marked".

b) Noen rammetall for den framtidige utvikling innenfor folkeskolen.

i) De kvantitative rammer som utredningen her holder seg innenfor når det gjelder valg av alternative forutsetninger for visse sentrale folkeskolestørrelser i perioden 1975-1985, er vist i Tabell I.A. Rammetallene er der kombinert på to måter,

1) Se t.eks. (6) MELDING NR. 3/1968. (Ved referanse til de utredninger eller publikasjoner som er nevnt i henvisningslisten på s. 48, har vi benyttet delvis vedkommende referansnr, dvs. et tall i parentes, delvis vedkommende stikkord, skrevet med store bokstavor.)

slik at tabellen viser både en "minst personellkrevende" og en "mest personellkrevende" kombinasjon av forutsetninger. Betegnelsene er brukt rent konvensjonelt og bare for korthets skyld. De indikerer på ingen måte at valget av rammetall er udiskutabelt. Det skjønnsmessige innslag er tvert i mot stort.

ii) For å gi et sammenlikningsgrunnlag har vi i Tabell I.B antydnet et 1965-nivå, men det understrekes at også disse antydningene er basert på til dels grove anslag.

Fra dette anslåtte 1965-nivå har vi i Tabell I.B også antydnet en tilnærmet linjær utvikling fram til et sluttnivå for 1985, som da med ett unntak er identisk med den såkalte "mest personellkrevende" kombinasjon. Unntaket gjelder undervisnings-tiden i ungdomsskolen, der det tvert i mot er antydnet en utvikling fram til 1985 til det såkalte "minst personellkrevende" nivå. Det er ment å innebære en fullt gjennomført femdagers skoleuke i ungdomsskolen innen 1985.¹⁾

Tabell I. Noen av folkeskolens størrelser i perioden 1975-85.

A. Antydde ytterrammer (Fra Tabell 10 B.1, s. 28)

| Kombinasjons- mønster | | Barneskolen | | | Ungdomsskolen | | | |
|--------------------------|----------------------------------|--|----------------------------|---|--|----------------------------|---|---|
| | | Elovenos antall undervisnings- timer pr. uke | Lærerprøve- kandidatens | Elever pr. under- visnings- gruppe | Elovenos antall undervisnings- timer pr. uke | Lærerprøve- kandidatens | Elever pr. under- visnings- gruppe | Lærerprøve- kandidatens undervisnings- dokning |
| | | | | | | | | |
| "Minst" | perso- noll- kro- vendo | 22,5 | 29,0 | 17,5 | 30,0 | 23,0 | 20,0 | 33 % |
| "Mest" | | 24,5 | 26,0 | 15,0 | 35,0 | 22,0 | 17,5 | 85 % |

B. Eksempel på et utviklingsmønster (Fra Tabell 10 B.2 s. 29)

| År | (1965) | (22,5) | (30,5) | (17,5) | 36,0 | (25,5) | (20,0) | (60 %) |
|------|--------|--------|--------|--------|------|--------|--------|--------|
| 1975 | | 23,5 | 29,0 | 17,0 | 33,5 | 23,0 | 19,5 | .. |
| 1980 | | 24,0 | 27,5 | 16,0 | 32,0 | 22,5 | 18,5 | .. |
| 1985 | | 24,5 | 26,0 | 15,0 | 30,0 | 22,0 | 17,5 | .. |

Note. 1965-tallene i parentes må oppfattes bare som meget grove nivåantydninger, jfr. avsnitt D.1 (s. 12-26). Det vises til avsnitt D.2 (s. 27-32) når det gjelder rammene for de alternative forutsetninger som er valgt. Det understrekes at tabellen inneholder gjennomsnittstall som gjelder landet under ett. T.eks. er begrepet "lærerprøvekandidatens antall undervisningstimer pr. uke" i kke identisk med lønnsregulativets såkalte "Maksimal(o) lønnsplikt for lærere i full post...pr. skoleuke" (5). "Undervisningsgruppe" er i kke identisk med "klasse" i tradisjonell forstand. T.eks. utgjør en klasse to undervisningsgrupper når den deles med atskilt undervisning i et såkalt "delingsfag".

iii) Det er viktig å understreke at utredningens ulike regneeksemplene for perioden 1975-1985 i seg selv ikke inneholder noen vurdering av hvor sannsynlig eller ønskelig vedkommende utvikling måtte være. Slike vurderinger må i tilfelle foretas eksplisitt, bl.a. fra pedagogisk og samfunnsøkonomisk utgangspunkt og av kompetente organer eller personer.

Noen grove, sammenfattende hvis-formuleringer skulle imidlertid regneeksemplene antakelig gi et grunnlag for. En har i avsnitt c) nedenfor antydnet noen slike betingede utsagn.

1) Se tabell 10.A (s. 27) når det gjelder de framtidige oløvtall i folkeskolen.

c) Utviklingen på kort sikt : 1975.

i) Hvis en for lærerskolen ville regne med noenlunde uendrede forhold til og med opptaksåret 1973, og

hvis en for folkeskolen ville regne med en gradvis utvikling med slike, stort sett personelløkende, endringer innen 1975 som er antydnet i Tabell I.B for undervisningstidens, undervisningsgruppens og lesetidens vedkommende og også ville forutsette at omlag halvparten av undervisningsinnsatsen i ungdomsskolen i 1975 skulle besørges av personer med annen kompetent utdanning enn lærerprøve,

så innebærer slike forutsetninger at den ene halvparten av utdanningsgruppen lærerprøvekandidater måtte finne sin plass utenfor folkeskolen i 1975, sammenliknet med 1962-anslaget på noe under en tredjedel¹⁾.

Denne sterke, relative forskyvning av lærerprøvekandidater fra folkeskolen til den heterogene restsektoren måtte skje samtidig som også det absolutte samlede antall kandidater ville øke sterkt fra 25.000 i 1962 og 28.000 i 1965 til 47.000 i 1975. I 1975 ville altså 23.500 kandidater befinne seg utenfor folkeskolesektoren.

Dersom en ville bygge en prognose på forutsetninger av denne karakter, burde således restsektoren straks trekkes inn i søkelyset for fullt og da antakelig først og fremst den del av restsektoren som gjelder undervisning utenfor folkeskolen.

Så lenge problemstillingen dreier seg om så pass få år framover, kan det imidlertid samtidig være relevant å peke på at ennå i 1975 vil vel den overveiende del av lærerprøvekandidatene ha en lærerskoleutdanning som forutsetningsvis har hatt undervisning innenfor folkeskolen som sitt siktepunkt. Selv om 12.500 av kandidatene i 1975 vil ha avlagt sin eksamen så sent som i årene 1971-1975 ifølge forutsetningene ovenfor ville det vel nå være knapt om tid til å forberede og gjennomføre en eventuell omstrukturering av lærerskoleutdanningen for deres vedkommende. Forutsetningene ovenfor innebærer jo dessuten at de nåværende 2-årige og 4-årige linjer beholder sin kurslengde og sin relative andel av det årlige opptak. Lærerprøvekandidatenes tilleggsutdanning ville vel snarere kunne vise seg som en relevant tilpasningsfaktor i denne forbindelse.

ii) Med utgangspunkt i det forhold at lærerskoleutdanningen og forøvrig også lærerprøvekandidatenes tilleggsutdanning forutsetningsvis vil være innsiktet mot folkeskolen og med 1962-anslaget på 70% for deres folkeskolefrekvens som basis, kunne en stille opp et alternativt hvis-utsagn.

Hvis en for lærerskolen igjen ville regne med uendrede forhold til og med opptaksåret 1973, og

hvis en for ungdomsskolen igjen ville regne med redusert ukentlig undervisningstid innen 1975 som følge av delvis overgang til lørdagsfri-ordning, og

hvis en nå alternativt ville sette at også i 1975 skulle minst 70% av lærerprøvekandidatene ha sin plass innenfor folkeskolen (altså 70% som et premiss i motsetning til konklusjonen foran om 50%),

da innebærer slike forutsetninger at en igjen ville få endringer innen 1975 i personelløkende retning både for barneskolens undervisningstid og for undervisningsgrupper og lesetid i folkeskolen, men nå av en atskillig mer betydelig størrelsesorden enn i hvis-utsagnet foran. Allerede i 1975 måtte folkeskolen t.eks. ha nådd helt fram til det som her er betegnet som den "mest personellkrevende" kombinasjon for disse fem størrelsens vedkommende.

I dette tilfelle måtte en dessuten la fordelingen av undervisningsinnsatsen i ungdomsskolen residualbestemmes. Det innebærer at tre fjerdedeler av denne undervisningen måtte besørges av lærerprøvekandidater mot bare halvparten i utsagnet foran²⁾

1) Jfr. Tabell 17, s. 40 (fjerde tall-kolonne for år 1975).

2) Jfr. Tabell 16, s. 39 (fjerde tallkolonne for år 1975).

Derson en prognose skulle bygges på forutsetninger av denne karakter, antar vi at søkelyset samtidig måtte rettes spesielt mot folkeskolebudsjettets utgiftsside når det gjelder de nærmeste årene. Så store endringer i personaløkende retning i løpet av så få år måtte føre med seg en betydelig utgiftsøkning innen 1975. I utgiftssammenheng bør en ellers huske på to spesielle forutsetninger som hele tiden er implisert foran for ungdomsskolens vedkommende. Antall skoleuker pr. år vil øke ved de skoler som måtte innføre femdagers skoleuke. Antall ungdomsskoleelever vokser inntil dette nye skoleslaget er fullt etablert på landsbasis, senest i 1975.

iii) De to alternative hvis-utsagn foran har den felles forutsetning at det på kort sikt fram til og med 1973 skulle være uendrede forhold for lærerskolesektorens vedkommende.

En eventuell økning av opptakstallet ved en eller flere av linjene ved lærerskolen i denne perioden ville forsterke tendensene ytterligere i de retninger som er angitt ovenfor, mens en alternativ reduksjon da ville virke motsatt.

Hvis en nå (uten å postulere noe på forhånd om et bestemt utviklingsmønster for lærerskolens vedkommende) ville prøve om en kunne få oppfylt både det f ø r s t e hvis-utsagnets forutsetninger om de forholdsvis moderate, men likevel neppe ubetydelige nivåendringer innen 1975 for undervisningstid, undervisningsgrupper og lesetid i folkeskolen og få oppfylt hovedforutsetningen for det a n d r e hvis-utsagnet om en så pass høy folkeskolefrekvens som 70% for lærerprøvekandidatene i 1975,

så ville dette med en "fifty-fifty"-fordeling av ungdomsskoleundervisningen ha krevd et så drastisk og i praksis utenkelig tiltak som full opptaksstopp i lærerskolen i perioden 1968-1973. Selv med langt høyere innsats av lærerprøvekandidater i ungdomsskolen innebærer slike forutsetninger som ovenfor, fortsatt at lærerskolen måtte redusere sitt årlige opptak meget betydelig de nærmeste årene. I hele perioden 1968-1973 måtte det samlede opptak anslagvis være bare 8.000 nye elever selv om en hevet lærerprøvekandidatenes undervisningsdekning i ungdomsskolen fra 50% helt opp til 85%. Årsgjennomsnittet for disse seks årene ville altså måtte ligge godt under 1.500 nye elever pr. år mot et nåværende nivå på ca. 2.500 (under forutsetning om noenlunde samme relative linjefordeling). Jo høyere 1968-opptaket måtte bli, jo lavere ville årsgjennomsnittet måtte ligge for de deretter følgende fem år¹⁾.

I forbindelse med et e v e n t u e l t ønske om en større eller mindre reduksjon på kort sikt av opptakstall og kandidatproduksjon ved lærerskolene peker vi på at rask omlegging til økte kurslengder så tidlig som mulig, ville kunne være et av virkemidlene. Økte kurslengder kunne bl.a. virke selektivt ved å muliggjøre t.eks. en reduksjon av det årlige opptakstall uten reduksjon av lærerskolesektorens elevtall eller opptakstallet kunne t.eks. reduseres relativt sterkere enn elevtallet.

d) Utviklingen på noe lengre sikt : perioden 1975-1985.

i) På noe lengre sikt, t.eks. for målsettingsåret 1985, vil myndighetene kunne ha forholdsvis store reelle muligheter til å frambringe en situasjon som samsvarer med de mål som på forhånd måtte være satt opp. Det gjelder både lærerskolesektoren, folkeskolesektoren, undervisnings- og utdanningssektoren ellers og forøvrig hele restsektoren. Utviklingen vil i høy grad måtte fastlegges gjennom politiske vedtak eller forhandlinger der myndighetene er en sterk partner.

En eventuell prognose måtte derfor bl.a. bygge på forutsigelser om innholdet av slike vedtak og utfallet av vedkommende forhandlinger. Det gjelder emner som til dels nødvendigvis vil være gjenstand for kontroversielle vurderinger. En begrenser seg derfor her til å vise til Tabellene II og III og til framstillingen ellers i utredningen.

ii) I Tabell II dreier regneeksemplene seg om absolutt sett ganske høye kandidattall, t.eks. i 1985 fra 57.000 til 69.000 lærerprøvekandidater i alt, d.v.s. fra 2 til 2,5 ganger så store tall som tjue år tidligere.

1) Jfr. Tabell 18, s. 43 (øverste tabell-halvdel, annon og tredje tallkolonne for år 1975. Kandidattallene der kan jamføres med kandidattallet 47.200, som bygger på et fortsatt årlig opptak på 2.500 nye elever til lærerskolene mod noenlunde uendret fordeling på nåværende linjer).

Tabell II. Lærerprøvekandidater i alt under 70 år i perioden 1965-85
(Fra Tabell 11, s. 33)

| | | Forutsetninger om Lærerskolon i perioden 1968-83 | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--------|--|--------|---------------|---|--------|-----------------|--|--------|---------------|--------|--|
| | | Uondrot olvkapasitet i periodon 1968-83. nod ot elovtall i undorkant av 6500 | | | | | | | | | | |
| | | Uondrot linjo ordning mod 2- og 4-årigo linjor | | | Opptak baro til 3-årigo linjor fra 1970 | | | Opptak baro til 3- og 5-årigo linjor fra 1970. | | | | |
| År | 1965 | 1970 | 1975 | 1980 | 1985 | 1975 | 1980 | 1985 | 1975 | 1980 | 1985 | |
| Kandidat- alternativ | | | | H ("høyosto") | | | M ("mollomsto") | | | L ("lavosto") | | |
| Kandidat- tall | 28.000 | 37.800 | 47.200 | 58.100 | 69.000 | 44.400 | 53.500 | 62.500 | 42.800 | 50.000 | 57.200 | |

Tabell III. Prosentfordeling av lærerprøvekandidatene mellom folkeskole og andre sektorer.

| | | A. (Fra Tabell 13, s36) | | | B. (Fra Tabell 17, s40) | | | C. (Fra Tabell 15, s,38) | | |
|--|------|--|----|----|---|------|------|--|----|----|
| (Jfr. Tabell 11) → | | Kandidat alternativ | | | | | | | | |
| | | H | M | L | H | M | L | H | M | L |
| (Jfr. Tabell 1) → | | Folkoskolon: Forutsetninger om oløvenos undervisningstid, lærerprøvekandidatonoos losotid og undervisningsgruppones størrelso. | | | | | | | | |
| | | Dot "minst personoll-krovondo" kombinasjonsmønstor uforandrot gjøn- nom hele periodon 1975-85 | | | Et utviklingsmønstor med gradvise forandrin- ger gjøn- nom periodon 1975-85 | | | Dot "most personoll-krovondo" kombinasjons- mønstor uforandret gjøn- nom holo periodon 1975-85 | | |
| | | Ungdomsskolon: Lærer prøvekandidatonoos undervisningsdokning: 1975-85 | | | | | | | | |
| | | 33 % | | | 50 % | | | 85 % | | |
| Folkoskolens andel av lærer- prøvekandidat- ono | 1975 | 41 | 44 | 46 | 50,0 | 53 | 55,0 | 76 | 81 | 84 |
| | 1980 | 37 | 40 | 43 | 49,5 | 53,5 | 57,5 | 68 | 73 | 78 |
| | 1985 | 34 | 38 | 41 | 51,0 | 56,5 | 61,5 | 63 | 69 | 76 |
| Rostsektorono andel av lærer- prøvekandidat- ono | 1975 | 59 | 56 | 54 | 50,0 | 47 | 45,0 | 24 | 19 | 16 |
| | 1980 | 63 | 60 | 57 | 50,5 | 46,5 | 42,5 | 32 | 27 | 22 |
| | 1985 | 66 | 62 | 59 | 49,0 | 53,5 | 38,5 | 37 | 31 | 24 |

Av Tabell III vil det gå fram at restsektorens relative andel av denne utdanningsgruppen på de ulike tidspunkter vil kunne variere innenfor ganske vide rammer i takt med de alternative forutsetninger en måtte velge. Restsektorproblematikken, som også kan omfatte eventuelle "overskudds" eller "underskudds"-problemer, vil således også på lengre sikt kunne bli av helt strategisk interesse i forbindelse med de alminnelige lærerskolenes utdanningskapasitet.

Vi har imidlertid funnet å burde begrense oss til en helt summarisk behandling her med stort sett residualbestemte kandidattall for denne heterogene restsektoren under ett. En nærmere restsektoranalyse på noe lengre sikt vil antakelig mest hensiktsmessig kunne skje på et senere tidspunkt eller kanskje heller i kontinuerlig vekselspill med det arbeid som vi forstår pågår i Lærerutdanningsrådet og også i ulike komitéer, t.eks. Skolekomitéen av 1965 og Videreutdanningskomitéen. Særlig det foreløpig ukjente innhold av forarbeider og lovtekst til den bebudede, nye lov om lærerutdanning vil kunne bli av avgjørende betydning for valg av forutsetninger. Alt i alt synes det derfor på det nåværende tidspunkt ikke å foreligge et både tilgjengelig og tilstrekkelig grunnlag til her å forsøke noen innramming av framtidige størrelsesforhold og framtidig utvikling for restsektorens vedkommende i analogi med det forsøk vi har gjort når det gjelder folkeskolesektoren.

B. UTDANNINGSGRUPPE OG SKOLESLAG.

I. Undervisningskompetanse.

i) §1 i Lærerskoleloven (4) foreskriver bl.a. at "Til utdanning av lærarar i folkeskulen held riket so mange lærarskular som det trengst". Det heter vidare i loven at "Upplæringa sluttar med ei avgangsprøve, lærarprøva" (§17, annet ledd).

Avlagt lærerprøve gir imidlertid en direkte lovhemlet undervisningskompetanse også innenfor andre skoleslag enn folkeskolen, t.eks. innenfor framhaldsskolen, realskolen, folkehøgskolen og visse yrkesskoler (12). Både alene og i spesielle kombinasjoner med annen utdanning er lærerprøven et formelt kompetansegrunnlag også på andre undervisningsområder, delvis gjennom selve lovverket og delvis gjennom andre bestemmelser, t.eks. departementale forskrifter.

ii) På den annen side er det ikke noe skoleslag som knytter formell undervisningskompetanse på sitt område utelukkende til lærerskolenes lærerprøve. Selv i folkeskolen er lærerprøvekandidatenes undervisningskompetanse ikke eksklusiv. Til de fleste skoleslags undervisning fører det en rekke utdanningsveger eller utdanningskombinasjoner.

II. Lærerprøvekandidater i folkeskolen¹⁾.

i) Med den dominerende stilling som lærerprøvekandidatene imidlertid er tiltenkt i folkeskolen etter lovens ordlyd og som de også faktisk inntar der, særlig i dens barneskole, er det naturlig å betrakte folkeskolen som en egen hovedsektor i den undersøkelse som er foretatt nedenfor. I den forholdsvis grove analysen regner en forøvrig bare med to spesifiserte yrkessektorer for lærerprøvekandidatene, folkeskolen for de lærerprøvekandidater som har en stilling der og en restsektor for de som ikke har det. Folkeskolen er på sin side oppdelt i barneskole og ungdomsskole.

ii) Videre regner en for hele folkeskolens undervisningspersonale bare med to spesifiserte personalkategorier, en kategori av lærerprøvekandidater (med eller uten annen relevant utdanning) og en restkategori som ikke har lærerskolenes lærerprøve som del av sin utdanningsbakgrunn.

1) I et lovframlegg har Kirke- og undervisningsdepartementet foreslått g r u n n - skolen som framtidig betegnelse (7).

C. DEFINISJON AV NOEN STÖRRELSER OG SAMMENHENGER.

I. Undervisningstid, lesetid og leksjonsgrupper.

a) Innledning.

i) To sentrale størrelser er, i Folkeskolekomiteens¹⁾ terminologi, elevenes undervisningstid og undervisningspersonalets lesetid. Undervisningstiden og lesetiden bør måles i samme måleenhet.

ii) Undervisningsprosessen kan betraktes som en yting og mottaking av tjenester. Generelt kan den (eller de) som gir en nærmere avgrenset undervisning og de (eller den) som mottar akkurat denne undervisningen, betraktes under ett som en gruppe.

Størrelsen og sammensetningen av disse gruppene blir da en tredje sentral faktor.

iii) Den undervisning som i løpet av et avgrenset tidsrom, t.eks. 45 minutter, samtidig gis og mottas innenfor en slik gruppe, kan betegnes som leksjon.

b) Undervisningstid.

Folkeskolekomiteen måler undervisningstiden i antall leksjoner.

I § 6 i sitt lovframlegg (FOLKESKOLEKOMITEEN, s. 245) stiller den opp øvre grenser for lengden av den enkelte elevs daglige undervisningstid, en grense for de tre første skoleårene og en for de seks senere. For den samlede undervisningstid i løpet av de seks første og i løpet av de tre senere skoleårene, stilles det opp både en nedre og en øvre grense.

Hver av disse seks avgrensinger bestemmes gjennom et fastlagt antall leksjoner. Leksjonenes lengde er tydeligvis i alle seks tilfelle satt til 45 minutter.

c) Lesetid.

i) Lesetidens fastsettelse henvises i lovframlegget til regulativ.

I det gjeldende lønnsregulativ (5) for lærere i folkeskolen er de forskjellige maksimumsgrenser fastlagt i antall "timer pr. skoleuke". I likhet med de ovennevnte leksjoners lengde er det åpenbart tale om "undervisningstimer" av 45 minutters varighet.

ii) Av praktiske grunner, bl.a. i sammenheng med betegnelsen leksjonsgrupper som innføres nedenfor, foretrekker vi som regel å bruke betegnelsen leksjon (å 45 minutter) framfor betegnelsen undervisningstimer (å 45 minutter). En vil altså da alltid ha at

antall leksjoner = antall undervisningstimer.

1) Folkeskolekomiteen av 1963 (se §§ 6 og 18 i Komiteens "Framlegg til lov om folkeskolen", FOLKESKOLEKOMITEEN, s. 243-255. Jfr. også FOLKESKOLELOV 1959, §§ 5 og 14 og LÖNNSREGULATIV, Del B, Arbeidstidsbestemmelser).

d) Leksjonsgrupper.

i) Hver enkelt leksjon foregår i en gruppe. Hvis vi gir en slik gruppe betegnelsen leksjonsgruppe, får vi videre at

antall leksjonsgrupper = antall leksjoner.

ii) Så snart den tradisjonelle klassegruppering av elevene ikke beholdes som den eneste grupperingsform gjennom hele deres ukentlige (eller daglige eller årlige) undervisningstid, kan det være hensiktsmessig med en slik generell fellesbetegnelse for både klassegruppene og de ulike grupper som ellers faktisk forekommer (eller som kan tenkes å bli tatt i bruk).

iii) I forsøksvirksomheten med 9-årig folkeskole har t.eks. "kursplangrupper" vært betegnelse for en viktig grupperingstype på 8. og 9. klasstrinn¹⁾.

iv) I selve lovframlegget sitt har Folkeskolekomiteen behandlet "klasseordninga" i §5 (FOLKESKOLEKOMITEEN, s. 245). Ved siden av "klasser" av ulike typer nevner paragrafen spesielt bare "grupper i valfrie fag" og "deling av klassar i ein-skilde fag". Den opererer også med en generell todeling i "klassar og grupper". Også andre grupperinger vil nok bli aktuelle på 8. og 9. klasstrinn der paragrafen foreslår at departementet skal fastsette regler. Dessuten foreslår den at det skal kunne "gjerast forsök med andre former for gruppering av elevane".

Hele spørsmålet om elevgrupperingen, også betegnelsen "grupper", er imidlertid i lovframlegget samlet under stikkordet "klasseordninga" eller "klasseskipnaden". I selve innstillingen brukes nok betegnelsen "undervisningsgrupper" sporadisk som en felles betegnelse for de ulike grupperingstypene, men også der er antakelig "klasse"-betegnelsen den fellesbetegnelse som brukes oftest.

v) For å reservere ordet "klasse" bare for bruk i dets snevrere betydning, har vi altså valgt å benytte leksjonsgruppe som generell betegnelse. Den knytter også direkte språklig forbindelse til betegnelsen leksjon, dvs. til de enkelte undervisningstimene og ikke bare til undervisningen generelt.

Leksjonsgruppene vil så kunne henføres til ulike undergrupper, t.eks. "klassegrupper", "delingsfag-grupper", "fagvalgs-grupper", "planvalgs-grupper" etc..

vi) Statistiske opplysninger om gjennomsnittsstørrelsen av undergrupper foreligger først og fremst for klassene.

Leksjonsgruppenes gjennomsnittsstørrelse alt i alt vil imidlertid kunne beregnes hvis en kjenner eller kan anslå det samlede elevtall, antall leksjoner ~~enkelt~~ elevene gjennomsnittlig plikter å overvære og det samlede antall leksjoner.

vii) Vi foreskriver generelt at det for hver leksjonsgruppe alltid er bare en som gir undervisning. Med leksjonsgruppenes størrelse mener vi antall elever i gruppen. Elevtallet kan være lik eller større enn 1.

II. Skoleår og skoleuke.

i) Vi vil forutsette at alle relevante størrelser, t.eks. elevenes undervisningstid og undervisningspersonalets lesetid, holder seg konstant fra skoleuke til skoleuke gjennom hele skoleåret. Denne forutsetningen er på det nærmeste helt oppfylt i praksis både i barneskolen og ungdomsskolen. Det er vel heller ikke urimelig å forutsette det samme for hvert enkelt år i tiden fram til 1985 for de få totalstørrelser som vi trekker inn her. Fra det ene år til et annet vil ukenivået selvsagt kunne forandres.

ii) Skoleuken vil således være vår referanseperiode. Når ikke noe annet blir sagt spesielt, regner vi generelt med at skoleåret har 38 skoleuker.

1) Jfr. t.eks. FORSÖK, s. 70.

III. Noen størrelser og deres innbyrdes sammenheng.

a) Folkeskolen som helhet.

På bakgrunn av det som er nevnt foran, vil vi nedenfor se på noen forholdsvis få størrelser i folkeskolen og på deres generelle innbyrdes forhold.

i) Hver enkelt størrelse er for korthets skyld også betegnet med en forholdsvis tilfeldig valgt bokstav¹⁾.

L: Leksjonstallet i folkeskolen (samlet antall leksjoner (undervisningstimer) gitt av undervisningspersonalet som helhet pr. uke).

C: Lærerprøvekandidater i alt.

T: Lærerprøvekandidater i folkeskolen.

W: Gjennomsnittlig lesetid for lærerprøvekandidatene i folkeskolen (gjennomsnittlig antall leksjoner gitt av lærerprøvekandidater pr. uke).

S: Elevtallet i folkeskolen (enkeltelever i alt).

V: Gjennomsnittlig undervisningstid for elevene i folkeskolen (antall leksjoner som elevene gjennomsnittlig skal overvære pr. uke).

g: Leksjonsgruppenes gjennomsnittlige størrelse (antall elever gjennomsnittlig til stede i leksjonsgruppene).

f: Lærerprøvekandidatenes relative folkeskolefrekvens (antall lærerprøvekandidater i folkeskolen i forhold til lærerprøvekandidater i alt).

d: Lærerprøvekandidatenes relative undervisningsdekning i folkeskolen (samlet antall leksjoner gitt av lærerprøvekandidater i forhold til samlet antall leksjoner gitt av undervisningspersonalet som helhet).

ii) Av det som er nevnt foran skulle det framgå at vi får følgende sammenhenger:

$$g = \frac{S \cdot V}{L}$$

$$f = \frac{T}{C}$$

$$d = \frac{W \cdot T}{L}$$

b) Oppdeling i barneskole og ungdomsskole.

i) Både i Folkeskolekomiteens lovframlegg (1) og i folkeskolelærernes lønnsregulativ (5) er flere viktige bestemmelser om den 9-årige folkeskolen ulik for 1. - 6. skoleår eller klasstrinn på den ene side og 7. - 9. skoleår eller klasstrinn på den annen side.

Av forskjellige grunner vil vi benytte betegnelsen årskull som synonym for skoleår og klasstrinn i den betydning de har ovenfor. For korthets skyld bruker vi betegnelsen barneskolen om den del av folkeskolen som har med de seks første årskullene å gjøre og ungdomsskolen om den del som omfatter de tre siste årskullene.

1) C: "Candidates", T: "Teachers", W: "Working hours", S: "Students", V er nabobokstav til W, jfr. ellers understrekte bokstaver i definisjonene.

En må imidlertid være spesielt oppmerksom på at tilgjengelig statistikk fra 1965 eller tidligere år og også andre kilder kan bruke de to siste uttrykkene med et noe annet innhold, først og fremst fordi sjuende årskull delvis kan bli henført til "barneskolen"¹⁾ og delvis til "ungdomsskolen".

ii) For barneskolen og ungdomsskolen kan vi stille opp egne størrelser og sammenhenger i full analogi med det som er gjort ovenfor for hele folkeskolen og med en åpenbar og bestemt forbindelse til folkeskolens totalstørrelser. Størrelsen "C", lærerprøvekandidater i alt, ser vi da riktignok bort fra, og når det gjelder deres folkeskolefrekvens, "f", er det neppe av interesse å se spesielt på barneskolens og ungdomsskolens analoge størrelser.

Vedkommende bokstavsymboler kan vi da gi fotskriften "b" når de refererer seg til barneskolen og "u" når de refererer seg til ungdomsskolen, t.eks. S_b og S_u

Vi skulle da få:

$$L = L_b + L_u$$

$$T = T_b + T_u$$

$$W = \frac{W_b \cdot T_b + W_u \cdot T_u}{T}$$

$$S = S_b + S_u$$

$$V = \frac{V_b \cdot S_b + V_u \cdot S_u}{S}$$

$$g_b = \frac{S_b \cdot V_b}{L_b}$$

$$g_u = \frac{S_u \cdot V_u}{L_u}$$

$$d_b = \frac{W_b \cdot T_b}{L_b}$$

$$d_u = \frac{W_u \cdot T_u}{L_u}$$

1) Også flere steder nedenfor har en benyttet anførselstegn for å minne om at betegnelsen "barneskole" i vedkommende sammenheng omfatter elever også for det sjuende årskull.

c) Nödvide data eller anslag.

i) De tolv likningene under punktene a) og b) like foran knytter da ~~23~~ ^{sammen} 23 forskjellige størrelser. Alle disse størrelsene ville altså tallfestes såfremt vi kunne få tallfestet elleve av dem samtidig.

ii) Antall lærerprøvekandidater ("C") kunne vi i første omgang ta som en gitt størrelse i samsvar med ett eller flere alternative regneeksempler som måtte foreligge for årene framover til 1985. Slike regneeksempler er bl.a. utført i Utredningsavdelingen og publisert separat (6). De er basert på undersøkelser som stort sett holder seg bare til selve lærerskolesektoren. Ved å sette slike kandidattall inn i modellen ovenfor, kunne vi imidlertid få kastet et visst lys fra folkeskolesektoren inn over disse tidligere isolerte regneeksemplene og således gitt et visst grunnlag for en noe nærmere vurdering av dem.

iii) Antall elever i barneskolen og ungdomsskolen ("S_b" og "S_u") kan vi også ta som gitte størrelser, t.eks. i samsvar med foreliggende befolkningsprognoser. En slik prognose for de nærmeste femårsperioder er t.eks. gjengitt i Utredningsavdelingens tidligere melding om lærerprøvekandidater i perioden 1955-1985 ((6), t.eks. avsnitt V).

iv) Av andre størrelser som en kunne prøve å tallfeste framtidige verdier for, har vi valgt undervisningstiden, lesetiden, leksjonsgruppenes størrelse, lærerprøvekandidatenes undervisningsdekning og deres folkeskolefrekvens (dvs. størrelsene V_b , V_u , W_b , W_u , g_b , g_u , d_b , d_u og f). For å få et utgangspunkt og sammenlikningsgrunnlag for framtidige rammeanslag, er det i neste avsnitt gjort noen betraktninger i forbindelse med året 1965 eller årene like før.

D.1. NOEN KVANTITATIVE BETRAKTNINGER OM UNDERVISNINGSTID, LESETID, LEKSJONSGRUPPER OG LÆRERPRØVEKANDIDATER I FOLKESKOLEN.

I.1. Om undervisningstiden i barneskolen.

a) Undervisningstidens lengde i 1962.

i) I oktober 1962 deltok alle "barneskolens" elever gjennomsnittlig i 23.3 leksjoner eller undervisningstimer pr. uke. "Barneskolen" omfattet da også de fleste av elevene fra det sjuende årskull. Dette faktiske gjennomsnittet ville ligget bare ubetydelig høyere om vi hadde tatt hele det sjuende årskullet i folkeskolen med, det vil si også de 3.624 elever fra dette årskull som da gikk i ungdomsskolen med et gjennomsnittstall på maksimalt 36 leksjoner.

For de tre laveste årskull var gjennomsnittstallet 17.7 leksjoner og for de fire høyeste kullene 27.7 leksjoner. Tallene bygger på den offisielle undervisningsstatistikken (11).

ii) Gjennomsnittstallene for de seks laveste kullene, som vi egentlig er interessert i, lå antakelig mellom 22.6 og 21.3 leksjoner. Det er kanskje rimelig å anta at elevene i barneskolens seks laveste årskull gjennomsnittlig mottok ca. 22.0 leksjoner pr. uke i skoleåret 1962-1963.

iii) Tallene er presentert nærmere i Tabell 1, bl.a. med fordeling på bygder og byer.

For senere skoleår gir undervisningsstatistikken ikke opplysninger om undervisningstiden.

Tabell 1. Skoleåret 1962-1963: "Barneskole"-elevenes gjennomsnittlige undervisningstid pr. uke for ulike årskull. Bygder og byer.

A. Faktiske tall.

| | Hele landet | | | Bygder | | | Byer | | |
|---|-------------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|-------|-------|
| | Årskull | | | Årskull | | | Årskull | | |
| | 1.-7. | 1.-3. | 4.-7. | 1.-7. | 1.-3. | 4.-7. | 1.-7. | 1.-3. | 4.-7. |
| Antall elever | 4.2054 | 183675 | 236479 | 313225 | 137394 | 175831 | 106929 | 46281 | 60648 |
| Antall leksjoner pr. elev ¹⁾ | 23.3 | 17.7 | 27.7 | 21.9 | 16.5 | 26.2 | 27.4 | 21.3 | 32.0 |

Kilde: UNDERVISNINGSTATISTIKK 1962-63. (Se Hefte I, Tabell XIII, s. 44 og Tabell 19, s. 22 for henholdsvis elever og leksjoner).

1) Omgjort til ukebasis under forutsetning om 38 skoleuker pr. år.

B. Beregnede tall for 1.-6. årskull med 362.845 elever for hele landet

| | Alternative forutsetninger om antall leksjoner pr. elev for 7. årskull med tilhørende beregnede tall for 1.-6. årskull | | | | | |
|---------------------------|--|-------|---------|-------|---------|-------|
| | Årskull | | Årskull | | Årskull | |
| | 7. | 1.-6. | 7. | 1.-6. | 7. | 1.-6. |
| Antall leksjoner pr. elev | 36.0 | 21.3 | 32.0 | 21.9 | 27.7 | 22.6 |

Note:

Undervisningsstatistikken spesifiserer ikke undervisningstiden for 7. årskull. Antall leksjoner pr. uke for dette årskull kan maksimalt ha vært 36, jfr. § 5.2 i FOLKESKOLELOV 1959. Det vil nok minst ha vært 27.7 leksjoner, som er gjennomsnittet for 4.-7. årskull. Som et mellomliggende eksempel har en i tabellen også valgt 32 leksjoner for 7. årskull i "barneskolen", som omfattet 57.309 elever ifølge undervisningsstatistikken.

b) Intervaller for undervisningstiden i lov og lovframlegg.

i) Tabell 2 viser de nedre og øvre grenser for undervisningstiden etter henholdsvis Folkeskoleloven av 1959 og Folkeskolekomiteens lovframlegg.

Tabell 2. 1959-lovens og Folkeskolekomiteens grenser for undervisningstiden for de sju laveste årskull ved den enkelte folkeskole. N = nedre grense, Ö = øvre grense for antall leksjoner.

| Undervisnings- tid | | | Årskull | | | Årskull | | | Årskull |
|---------------------------|----------------|---|--------------|------------|------------|--------------|-------------|-------------|--------------------|
| | | | 1.-7. | 1.-3. | 4.-7. | 1.-6. | 1.-3. | 4.-6. | 7. |
| Samlet årlig | 1959- loven | N | 4.445 | 1.710 | 2.735 | .. | 1.710 | .. | .. |
| | | Ö | 7.350 | .. | .. | .. | .. | .. | .. |
| | Komi- teen | N | 6.000 | 1.824 | 4.164 | <u>4.800</u> | 1.824 | 2.964 | <u>1.200</u> |
| | | Ö | 6.933 | 2.280 | 4.639 | <u>5.600</u> | 2.280 | 3.306 | <u>1.333</u> |
| Årlig pr. kull | 1959- loven | N | 635 | <u>570</u> | <u>684</u> | .. | 570 | .. | .. |
| | | Ö | <u>1.050</u> | .. | .. | .. | .. | .. | .. |
| | Komi- teen | N | 857 | 608 | 1.041 | 800 | 608 | 988 | 1.200 |
| | | Ö | 990 | 760 | 1.160 | 933 | 760 | 1.102 | 1.333 |
| Pr. kull pr. uke | 1959- loven | N | 16.7 | 15.0 | 18.0 | .. | 15.0 | .. | .. |
| | | Ö | 27.6 | .. | .. | .. | .. | .. | .. |
| | Komi- teen | N | 22.6 | 16.0 | 27.4 | <u>21.0</u> | <u>16.0</u> | <u>26.0</u> | 31.6 ¹⁾ |
| | | Ö | 26.1 | 20.0 | 30.5 | <u>24.5</u> | <u>20.0</u> | <u>29.0</u> | 35.1 ¹⁾ |

Kilde: FOLKESKOLELOVEN 1959, § 5.1 og FOLKESKOLEKOMITEEN, s. 245, 2. spalte og s. 166, 1. spalte.

Note:

De tall som er hentet direkte fra kildene, er understreket i tabellen ovenfor. For 7. årskull er de understrekede tall imidlertid framkommet ved å dividere kildens tall for 7.-9. årskull med 3 og for 1.-6., 1.-3. og 4.-6. kull er de understrekede tall uveide gjennomsnittstall. Om den ukentlige undervisningstiden som Folkeskolekomiteen av 1963 har antydnet for hver enkelt av barneskolens seks kull, sier den: "Men ein gjer merksam på at dette ikkje er meint som nce framlegg frå komiteen. Ein vil likevel sterkt understreke at ingen skole bör ha meir enn 30 timar for veka på 6. eller lågare klassesteg". (FOLKESKOLEKOMITEEN, s. 166, 1. spalte).

De øvrige tallene er framkommet ved å multiplisere eller dividere med antall kull og/eller antall skoleuker pr. år. 38 skoleuker er benyttet i tabellen.

- 1) Ved eventuell innføring av fem dagers skoleuke, ville 30 leksjoner bli både en nedre og øvre grense, da den daglige undervisningstiden for 7. årskull "i regelen ikkje (må) vere meir enn 6 leksjonar på 45 minutt" (FOLKESKOLEKOMITEEN, s. 245, 2. spalte). For å nå opp til den nedre grense, 1.200 leksjoner for den samlede årlige undervisningstid, måtte skoleåret da forlenges til 40 skoleuker.

ii) Det er et stort sprang fra 1959-lovens nedre grense på 16.7 leksjoner pr. uke til dens övre grense på 27.6 leksjoner for de sju årskullene. Mens 22.2 leksjoner er det aritmetiske gjennomsnitt av disse grenseverdiene, lå det faktiske, veide gjennomsnittstallet for oktober 1962 altså høyere med sine 23.3 leksjoner for "barneskolen".

iii) Komiteens framlegg gir et mye trangere mulighetsområde¹⁾ for undervisningstiden til de seks laveste årskullene, nemlig mellom 21.1 og 24.6 leksjoner pr. uke.

Tar vi imidlertid med også det sjuende årskull med grenseverdier for dette årskull på 30.0 og 35.0 leksjoner²⁾, ville mulighetsområdet ligge mellom 22.4 og 26.1 leksjoner. Disse komitegrensene kan da sammenliknes med 1959-lovens tilsvarende grenser på 16.7 og 27.6 leksjoner.

Det aritmetiske gjennomsnitt av komiteens grenseverdier er da 24.3 leksjoner mot 1959-lovens 22.2 leksjoner. Det faktiske, veide gjennomsnittstallet for oktober 1962, 23.3 leksjoner, lå altså høyere enn lovens, men lavere enn lovframleggets aritmetiske gjennomsnitt.

c) Hypotetiske gjennomsnittstall for 1962.

i) Tenker vi oss nå et öyeblikk at lovframlegget hadde blitt gjeldende lov allerede i 1962, kan vi beregne hypotetiske 1962-gjennomsnitt for de sju laveste årskullene under alternative forutsetninger³⁾.

ii) T.eks. kunne vi for bygdene da sette framleggets nedre grense på 22.4 leksjoner som den absolutt laveste variant til bygdens faktiske gjennomsnittstall på 21.9. Den övre grense på 26.1 leksjoner kunne settes som høyeste variant til byenes faktiske gjennomsnittstall på 27.4.

For hele landet ville disse hypotetiske variantene gitt et samlet, veid gjennomsnitt på 23.3 leksjoner. Beregnet på denne måten ville det hypotetiske gjennomsnittstall for 1962 altså vært lik det faktisk observerte gjennomsnittstallet.

iii) Alternativt kunne en tenke seg at bare de skoler som hadde et gjennomsnittlig leksjonstall i underkant eller overkant av lovframleggets mulighetsområde, skulle endre sin undervisningstid slik at de akkurat oppfylte de tenkte kravene.

For bygdens vedkommende hadde nemlig 7 av fylkene med vel 30% av alle bygdeelever allerede i 1962 lengre gjennomsnittlig undervisningstid enn minstekravet på 22.4 leksjoner. Alle fylkene, bortsett fra Akershus med bare 38 byelever, hadde et samlet gjennomsnittstall for byene i 1962 som til og med lå over den övre grenses 26.1 leksjoner. Av alle elever i landet var 75% bygdeelever.

De tall som er referert foran innebærer nok da at bygdene ville ha en automatisk og momentan samlet ökningseffekt som åpenbart måtte være større enn byenes tilsvarende reduksjonseffekt.

For å utføre beregningene ville en trenge opplysninger om hver enkelt av de skoler som forutsetningsvis ville måtte foreta en endring. Slike opplysninger foreligger imidlertid ikke publisert.

Imidlertid gir allerede en grov, analog beregning basert bare på fylkenes gjennomsnittstall for bygder og byer, et ökt hypotetisk gjennomsnittstall på 23.6 leksjoner pr. uke for skoleåret 1962-1963 sammenliknet med den faktiske undervisningstid på 23.3 leksjoner for de sju laveste årskullene.

1) Kirke- og undervisningsdepartementets senere lovframlegg inneholder ikke spesifiserte nedre og övre grenser. Det foreslår i stedet at "Departementet gjør forsgægnen" bl.a. om disse grensene. I sine merknader til vedkommende paragraf sier Departementet at det "vil no setje timetalssummen til minimum 129 og maksimum 147 for 1.-6. årskull", dvs. til henholdsvis 21.5 og 24.5 leksjoner pr. kull pr. uke og altså med et enda trangere mulighetsområde enn i Komiteens lovframlegg. (Jfr. OT.PRP. NR. 59 (1966-67), s. 42-43).

2) Jfr. etterfølgende avsnitt I.2.

3) Beregningene er delvis basert på UNDERVISNINGSSSTATISTIKK 1962-63.

d) Sammenfatning.

i) Om den isolerte virkning for de fulltallige, sju laveste årskullene i folkeskolen kan en da antakelig si følgende i forbindelse med komiteframleggets nedre og øvre grense på henholdsvis 22.4 og 26.1 leksjoner: Etter en eventuell gjennomføring ville elevenes gjennomsnittlige undervisningstid ligge over 1962-nivået, som var på 23.3 leksjoner pr. uke.

Allerede innenfor 1959-lovens ramme kan en dessuten regne med at noen folkeskoler siden 1962 faktisk har foretatt en forlengelse av sine elevers undervisningstid som trekker ytterligere i samme retning, dvs. at disse forlengelsene delvis eller helt har skjedd nettopp innenfor de yttergrenser komiteen opererer med.

En kan da kanskje våge å antyde at etter en eventuell innføring av komiteframleggets yttergrenser på 22.4 og 26.1 leksjoner pr. uke, ville det faktiske landsgjennomsnittet for de fulltallige, sju laveste årskullene i folkeskolen straks vise en ökt undervisningstid på mellom 24 og 25 leksjoner.

ii) En annen viktig virkning, som ikke gjenspeiles i selve gjennomsnittstallene, ville altså bestå av en meget betydelig utjevning av forskjellen mellom ulike sektorer av folkeskolen, først og fremst mellom "bygde"-sektoren og "by"-sektoren. At denne utjevning ville skje, ikke bare gjennom en ensidig ökning av undervisningstidens lengde der den var lavest, men også ved at en rekke barneskoler samtidig måtte redusere den undervisningstid de allerede faktisk har etablert, er det viktigste i vår sammenheng.

I.2. Om undervisningstiden i ungdomsskolen.

a) Undervisningstidens nåværende lengde.

For de to høyeste årskull eller rettere sagt årskullutvalg i den 9-årige folkeskolen, er den gjennomsnittlige undervisningstiden i dag jamt over 36 leksjoner pr. uke. De ungdomsskoler som hittil er kommet i gang, omfatter innenfor sitt geografiske område som regel også det sjuende årskull med samme undervisningstid for det¹⁾.

b) Intervaller for undervisningstiden i lovframlegg.

i) Komiteframlegget behandler som nevnt disse tre høyeste kullene samlet når det gjelder undervisningstiden deres. En kan antakelig tolke framlegget slik at det i praksis ville sette en nedre grense på 30 og en øvre grense på 35 leksjoner pr. uke som gjennomsnittlig undervisningstid. En kan også regne med at disse grensene samtidig må gjelde særskilt for hvert enkelt av disse tre kullene. I forbindelse med den nedre grense på 30 leksjoner, må en imidlertid da eksplisitt regne med at skoleåret nødvendigvis skal kunne være av minst 40 ukers lengde.

Med et skoleår på 38 uker som det tidligere hele tiden er regnet med, ville den nedre og øvre grense henholdsvis bli 31.6 og 35 leksjoner pr. uke etter komiteens framlegg²⁾.

ii) En eventuell gjennomføring av femdagers skoleuke ville imidlertid føre med seg at antall leksjoner pr. uke i det tilfelle heller ikke kunne være høyere enn 30 ved vedkommende skole. Dette følger nemlig av en supplerende bestemmelse som er foreslått. Den sier at ingen elev må ha mer enn 6 leksjoner den enkelte dag. Så snart en regner med femdagers skoleuke som en aktuell mulighet, vil altså den nedre grense ikke være 31.6, men 30 leksjoner pr. uke.

1) Ifølge muntlig opplysning fra Forsøksrådet for skoleverket.

2) Kirke- og undervisningsdepartementets senere lovframlegg inneholder ikke spesifiserte nedre og øvre grenser. Det foreslår i stedet at "Departementet gjev föresegner" bl.a. om disse grensene. I sine merknader til vedkommende paragraf sier Departementet: "For 7.-9. årskull vil den tilsvarende summen (dvs. minimum for timetalssummen) bli sett til 30", dvs. 30 leksjoner pr. kull pr. uke. Departementet sier videre at "Arbeidsåret for elevane bör i regelen ikkje vere meir enn 40 veker. Elevane bör få undervisning opp til 25 klokketimer i veka". 25 klokketimer gir omregnet 33.3 leksjoner à 45 minutter. (Jfr. OT.PRP. NR. 59 (1966-67), s. 42-43).

c) Sammenfatning.

For de to øverste årskull kan en da antakelig si følgende: En gjennomføring av komiteens framlegg ville i alle fall minst måtte føre til en momentan reduksjon fra det faktiske, nåværende nivå på 36 leksjoner til 35 leksjoner pr. uke. En fullstendig og landsomfattende gjennomføring av femdagers skoleuke ville kunne bringe gjennomsnittstallet helt ned i 30 leksjoner.

I.3. Om undervisningstiden i folkeskolen som helhet.

i) For folkeskolen som helhet kan elevenes gjennomsnittlige undervisningstid i 1962-1963 anslås til 23.8 leksjoner pr. uke. Det er da et øyeblikk gjennomsnitt av barneskolens 23.3 leksjoner og ungdomsskolens 36 leksjoner (jfr. avsnittene I.1 og I.2 foran).

ii) Vi kan igjen beregne noen rent hypotetiske 1962-gjennomsnitt ved et øyeblikk å gjøre samtidige forutsetninger om to forskjellige forhold: 1) Undervisningstiden på åttende og niende klassetrinn skulle t.eks. reduseres først til 35 og deretter til 31.6 leksjoner i samsvar med Folkeskolekomiteens nåværende framlegg, og i begge tilfellene skulle samtidig 2) åttende og niende årskull i sin helhet gå i ungdomsskolen. Tilsammen kan vi rundt regne med 120.000 elever i disse to årskullene.

For de sju laveste årskullene forutsettes det altså ingen endringer.

Til tross for en slik reduksjon av ungdomsskoleelevenes gjennomsnittlige undervisningstid på de to øverste klassetrinn, ville fulltallige årskull på disse trinnene føre med seg at den gjennomsnittlige undervisningstid i 1962-1963 for alle folkeskolens elever under ett likevel ville økt fra 23.8 til henholdsvis omlag 26 og 25 leksjoner pr. uke.

Om en dessuten tenkte seg Folkeskolekomiteens framlegg realisert også for de sju laveste årskullene samtidig, ville det etter det som er vist foran, hatt en ytterligere, kumulativ økningseffekt.

iii) De alternative situasjonsbildene for 1962-1963 indikerer samtidig den utviklingsretning en ville få gjennom en utbyggingsperiode for ungdomsskolen.

iv) Tabell 3 viser den gjennomsnittlige undervisningstiden i en ni-årig folkeskole for visse kombinasjoner av gjennomsnittlig undervisningstid henholdsvis for de seks laveste og de tre høyeste årskull. Alle kombinasjonene ligger innenfor den avgrensning som Folkeskolekomiteen foreslår. Det er forutsatt at de to grupper av årskull omfatter henholdsvis 67% og 33% av folkeskolens elever. Dette er tilnærmet riktig for de elevtall vi senere opererer med for årene 1975, 1980 og 1985.

Tabell 3. Gjennomsnittlig undervisningstid i en ni-årig folkeskole for alternative kombinasjoner av undervisningstiden i henholdsvis barneskole og ungdomsskole. Antall leksjoner.

| Barneskole med seks og ungdomsskole med tre årskull | Undervisningstid pr. kull pr. uke i ungdomsskolen | | | | | | | | | | | |
|---|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 30.0 | 30.5 | 31.0 | 31.5 | 32.0 | 32.5 | 33.0 | 33.5 | 34.0 | 34.5 | 35.0 | |
| Under- | 21.0 | 24.0 | 24.2 | 24.3 | 24.5 | 24.7 | 24.8 | 25.0 | 25.2 | 25.3 | 25.5 | 25.7 |
| visnings- | 21.5 | 24.3 | 24.5 | 24.7 | 24.8 | 25.0 | 25.2 | 25.3 | 25.5 | 25.7 | 25.8 | 26.0 |
| tid | 22.0 | 24.7 | 24.8 | 25.0 | 25.2 | 25.3 | 25.5 | 25.7 | 25.8 | 26.0 | 26.2 | 26.3 |
| pr. kull | 22.5 | 25.0 | 25.2 | 25.3 | 25.5 | 25.7 | 25.8 | 26.0 | 26.2 | 26.3 | 26.5 | 26.7 |
| pr. uke | 23.0 | 25.3 | 25.5 | 25.7 | 25.8 | 26.0 | 26.2 | 26.3 | 26.5 | 26.7 | 26.8 | 27.0 |
| i | 23.5 | 25.7 | 25.8 | 26.0 | 26.2 | 26.3 | 26.5 | 26.7 | 26.8 | 27.0 | 27.2 | 27.3 |
| barne- | 24.0 | 26.0 | 26.2 | 26.3 | 26.5 | 26.7 | 26.8 | 27.0 | 27.2 | 27.3 | 27.5 | 27.7 |
| skolen | 24.5 | 26.3 | 26.5 | 26.7 | 26.8 | 27.0 | 27.2 | 27.3 | 27.5 | 27.7 | 27.8 | 28.0 |

Note: Det er forutsatt at barneskolen omfatter omlag 67% (6/9) og ungdomsskolen omlag 33% (3/9) av folkeskolens elever.

II.1. Om lesetiden i mars 1962.

Fra en tellingsundersøkelse som Utredningsavdelingen foretok i mars 1962 har vi visse opplysninger om den gjennomsnittlige lesetiden for undervisningspersonalet bl.a. i folkeskolen.

a) Hele undervisningspersonalets gjennomsnittlige lesetid.

i) Pr. stillingsinnehaver var lesetiden i barneskolen 29.7 leksjoner pr. uke og i ungdomsskolen 25.2. Da har en også regnet inn personer som nok innehadde undervisningsstilling i vedkommende skoleslag, men som i vedkommende skoleuke hadde permisjon eller var fraværende fra sin stilling.

ii) Holdes disse personene utenfor, var gjennomsnittstallene henholdsvis 30.8 og 25.8 leksjoner pr. uke. I begge tilfelle har en (med en mindre modifikasjon) tatt med alle personer som faktisk gav undervisning i vedkommende skoleslag, t.eks. personer uten kompetent utdanningsbakgrunn, vikarer o.l..

b) Lærerprøvekandidatenes gjennomsnittlige lesetid.

i) For lærerprøvekandidatene som egen utdanningsgruppe var gjennomsnittstallene samtidig 29.7 leksjoner pr. uke når permitterte kandidater regnes med og 30.9 leksjoner når de holdes utenfor. Disse tallene gjelder imidlertid det samlede antall lærerprøvekandidater både i barneskolen og ungdomsskolen og dessuten i framhaldsskolen, realskole og gymnas og folkehøgskolen.

Storparten av dem arbeidet naturlig nok i barneskolen, nemlig vel 82% og vel 83% når en regner henholdsvis på grunnlag av antall personer og antall leksjoner.

ii) Sammen med noen supplerende tall og opplysninger er gjennomsnittstallene under punktene a) og b) gjengitt i Tabell 4.

II.2. Om lønnsregulativets arbeidstidsbestemmelser.

Tellingen i mars 1962 ble altså foretatt umiddelbart før nye arbeidstidsbestemmelser trådte i kraft 1. juni 1962 sammen med det nye lønnsregulativ for lærere i folkeskolen. To sentrale uttrykk i regulativet er "full post" og "maksimal leseplikt". (LÖNNSREGULATIV, § 9).

a) Lesetiden i barneskolen.

a.1. "Full post".

i) For tellingstidspunktet kan en generelt si at innehaverne av "full post" i barneskolen enkeltvis skulle gi fra 30 til 36 leksjoner pr. uke alt etter den enkeltes avtalte stillingsforpliktelse.

Etter det nye regulativ kan en si at disse grensene er endret først til 30 og 33, senere til 30 og 32 leksjoner.

Den generelle, nedre grense følger i begge tilfelle av 1959-lovens bestemmelser (FOLKESKOLELOV 1959, § 14, 1a)), mens den øvre grense er regulativbestemt og angir den "maksimale" leseplikten.

Folkeskolekomiteens lovframlegg forutsetter at lesetidsbestemmelser fortsatt og da i sin helhet blir fastsatt i regulativ¹⁾.

ii) Mange innehavere av "full post" har imidlertid spesielle stillinger der leseplikten ligger under den generelle nedre grensens 30 leksjoner fordi deres stilling er tillagt også andre plikter, t.eks. styrerplikten. Den laveste av disse spesielle nedre grensene er i det nye regulativet t.eks. 3 leksjoner pr. uke.

¹⁾ Det samme er tilfelle i Kirke- og undervisningsdepartementets senere lovframlegg. (OT.PRP. NR. 59 (1966-67), s. 71, spalte 2).

Tabell 4. Mars 1962: Undervisningspersonalet i fem skoleslag og deres gjennomsnittlige ukentlige lesetid.

| | | Fem skole- slag | "Barne- skolen" | Fram- halds- skolen | Ung- doms- skolen | Real- skole og gymnas | Folke- hög- skolen | | |
|--|--|---------------------------|--------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------------|--------------------------|------|------|
| Abso- lutte tall | A. Underv.pers. i alt | 27.432 | 17.622 | 2.624 | 1.090 | 5.545 | 551 | | |
| | B. Lærerprøvekandidater | 16.804 | 13.820 | 1.270 | 600 | 877 | 237 | | |
| | C. Andre | 10.628 | 3.802 | 1.354 | 490 | 4.668 | 314 | | |
| Rela- tive tall | Lærerprøvekandidatenes personalandel (B/A) | 61.3 | 78.4 | 48.4 | 55.0 | 15.8 | 43.0 | | |
| | Lærerprøve- kand. (B) fordelt på skole- slag | etter antall personer | 100.0 | 82.2 | 7.6 | 3.6 | 5.2 | 1.4 | |
| | | etter antall leksjoner | 100.0 | 83.1 | 8.0 | 3.1 | 4.6 | 1.0 | |
| Antall lek- sjoner pr. person pr. uke | Under- visnings- personalet i alt (A) | I alt | | 28.0 | 29.7 | 29.4 | 25.2 | 22.9 | 23.7 |
| | | i un- der- visn. | i alt | 28.8 | 30.8 | 30.0 | 25.8 | 23.3 | 24.2 |
| | | | menn | 29.2 | 32.3 | 30.1 | 26.4 | 24.1 | 22.5 |
| | | kvinner | 28.3 | 29.4 | 29.7 | 24.7 | 21.2 | 27.0 | |
| | Lærer- prøve- kandi- dater (B) | I alt | | 29.7 | 30.0 | 31.5 | 26.2 | 26.1 | 22.1 |
| | | i un- der- visn. | i alt | 30.9 | .. | .. | .. | .. | .. |
| | | menn | 30.0 | .. | .. | .. | .. | .. | |
| | kvinner | 31.7 | .. | .. | .. | .. | .. | | |

Note:

Omlag 350 personer ga undervisning i to (eller flere) av skoleslagene. Disse personene er henført til det skoleslag hvor vedkommende hadde hovedtyngden av sin undervisning, mens deres leksjoner stort sett er fordelt på skoleslagene etter hvor undervisningen ble gitt.

Jfr. ellers Tabellene 8 og 9 i Melding nr. 3/1968.

I praksis kan den enkelte også ha "overskytende" leksjoner, dvs. overtidsundervisning ut over den övre grense.

Det siste får spesielt betydning i forbindelse med tiden etter 1. juni 1962. Noen radikal, öyeblikkelig reduksjon av den gjennomsnittlige, faktiske lesetid skjedde nemlig neppe fra skoleåret foran til skoleåret etter denne datoen. I departementets merknader til det nye regulativet heter det t.eks.:

" Forutsetningen for nyordningen var at lærerne om nödvendig leser det samme totale timetall som tidligere. Dette forutsetter igjen blant annet at mange av de lærere som tidligere hadde poster på mer enn 33 timer pr. uke, fortsatt leser et tilsvarende timetall med kompensasjon i lønnen i form av ekstratimebetaling.

Lærere som er tilsatt i poster på mellom 30 og 33 timer pr. uke kan ikke tilpliktes å lese 33 timer selv om dette måtte anses som önskelig. Lærere tilsatt i post tilsvarende 30 timer pr. uke för 1. juni 1962 kan fortsatt kreve å få lese dette timetallet. " (LÖNNSREGULATIV, s. 33).

a.2. "Ufullstendig post".

Den faktiske, gjennomsnittlige lesetiden påvirkes dessuten av lesetiden til innehaverne av "ufullstendig post". (LÖNNSREGULATIV, § 10, 1).

En må kunne anta at de fleste av disse stillingsinnehaverne, t.eks. "timelærere" gir færre, som oftest atskillig færre leksjoner pr. uke enn den nedre grense på 30 for "full post".

Nå regnes visstnok t.eks. "vikarer" aldri som innehavere av "full post" hverken i gjeldende lov, lovframlegg, lønnsregulativ eller i undervisningsstatistikens terminologi. De kommer derfor antakelig med som innehavere av "ufullstendig post". I motsetning til "timelærere" vil vel vikarer i stor utstrekning gi et antall leksjoner som svarer til vanlig, "full post". Deres leseplikt avhenger først og fremst av hvem de vikarierer for.

a.3. Sammenfatning.

Den desentraliserte oppbygging av den faktiske stillingsstruktur og den desentraliserte tilsetning i stillingene på kommuneplanet vil således alt i alt føre til et veid gjennomsnitt for hele landet som ikke nødvendigvis vil ligge innenfor de sentralt fastsatte, generelle nedre og øvre grenser for lesetiden i "full post". For alle stillingsinnehaverne, inklusive de permitterte, var gjennomsnittstallet i mars 1962 som nevnt 29.7 leksjoner pr. uke i barneskolen.

b) Lesetiden i ungdomsskolen.

i) Når det gjelder ungdomsskolen var de generelle yttergrensene for den gjennomsnittlige lesetid 23 og 27 leksjoner pr. uke før 1. juni 1962 og 24 og 28 leksjoner etter denne datoen¹⁾.

Den enkeltes lesetid pr. uke vil ligge på eller mellom disse grensene alt etter hvordan hans fagkrets er sammensatt av boklige fag og ferdighetsfag. Læreplanenes fordeling av leksjoner på fag gir nok tydelig overvekt til de boklige fag. For den del av undervisningspersonalet som enkeltvis har "full post" på eller mellom yttergrensene, vil denne overvekten derfor gi et veid landsgjennomsnitt som tydelig ligger nærmere den nedre enn den øvre grense, i alle fall så lenge en ser bort fra overtidsundervisning.

ii) Overtidsundervisning, "fulle poster" med lesetid under den generelle nedre grense og "ufullstendige poster" kommer imidlertid inn i bildet også for ungdomsskolens vedkommende.

En vil anta at overtidsundervisning må ha spilt en stor rolle på tellingstidspunktet. Det ser ut som om den har mer enn oppveid virkningen av reduksjonsfaktorene og bidratt til å bringe den faktiske gjennomsnittlige lesetiden helt opp i 25.8 leksjoner pr. uke.

III.1. Om leksjonsgruppene i barneskolen.

i) For "barneskolen" i skoleåret 1962-1963 kan en antakelig sette 17.3 elever pr. leksjonsgruppe som et nedre anslag for leksjonsgruppene gjennomsnittlige størrelse da.

Beregningen bygger på den gjennomsnittlige undervisningstid, 23.3 leksjoner, for oktober 1962 og på den gjennomsnittlige lesetid, 30.8 leksjoner, for mars 1962 som er referert ovenfor. Videre har en benyttet tall for elever og undervisningspersonale for oktober 1962.

Hvis den gjennomsnittlige lesetid imidlertid var noe lavere i oktober 1962 enn i mars 1962, t.eks. som følge av de endrede arbeidstidsbestemmelsene, måtte leksjonsgruppene gjennomsnittsstørrelse være noe høyere enn 17.3.

¹⁾ Jfr. t.eks. ST.PRP.NR. 124 (1961-62) s. 3, spalte 1 og LÖNNSREGULATIV, § 9.

Den gjennomsnittlige størrelsen på klassene, som jo var den viktigste type blant leksjonsgruppene, var det året 19.0 elever pr. klasse. Et övre anslag for alle leksjonsgruppene gjennomsnittsstørrelse bör ganske sikkert ligge godt i underkant av klassestørrelsen.

ii) I den retning trekker nemlig mange forhold. I stedet for å motta undervisning i sammenholdt klasse, kan en klassens elever i visse tilfelle deles t.eks. i to halvparten så store leksjonsgrupper med atskilt undervisning ("delingsfaggrupper"). Tilsvarende virkning får en i det tilfelle da en enkelt elev måtte motta separat støtteundervisning i stedet for å overvære en leksjon i sin egen klasse. En slik støtteundervisningsgruppe som omfatter flere enn en elev og som har elever fra mer enn en og samme klasse fører også til reduksjon, om ikke til så mye som en halvering, av vedkommende leksjonsgruppers gjennomsnittsstørrelse.

iii) I skoleåret 1965-1966 var klassestørrelsen kommet opp i 19.6 elever pr. klasse. Som et nedre anslag ville en få 16.2 elever pr. leksjonsgruppe i alt dersom en igjen nyttet henholdsvis verdiene 23.3 leksjoner og 30.8 leksjoner pr. uke for den gjennomsnittlige undervisningstiden for elevene og lesetiden for undervisningspersonalet og tall for elever og undervisningspersonale for oktober 1965.

iv) Gjennomsnittlig klassestørrelse og alternative anslag for leksjonsgruppene gjennomsnittsstørrelse er vist i Tabell 5 med tilhørende note.

Tabell 5. Oktober 1962 og 1965: "Barneskolen". Alternative beregninger av leksjonsgruppene gjennomsnittsstørrelse. Antall elever pr. gruppe.

V = gjennomsnittlig undervisningstid for elevene.

W = gjennomsnittlig lesetid for undervisningspersonalet.

| Elever | Undervisn.-pers. | År (oktober måned) | Alternative beregninger av "g". leksjonsgruppene størrelse | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------------|--------------------|--|------|-------------|----------------|------|-------------|-------------|------|-------------|-------------|------|-------------|-------------|
| | | | Nedre | | | Mellomliggende | | | | | | Övre | | | |
| | | | V | W | <u>g</u> | V | W | <u>g</u> | V | W | <u>g</u> | V | W | <u>g</u> | |
| S | T | | | | | | | | | | | | | | |
| 420154 | 18337 | 1962 | 23.3 | 30.8 | <u>17.3</u> | 23.3 | 30.5 | <u>17.5</u> | 23.3 | 30.0 | <u>17.8</u> | 23.3 | 28.1 | <u>19.0</u> | |
| 410480 | 19138 | 1965 | a | 23.3 | 30.8 | <u>16.2</u> | 23.3 | 30.5 | <u>16.4</u> | 23.3 | 30.0 | <u>16.7</u> | 23.3 | 25.5 | <u>19.6</u> |
| | | | b | 23.5 | 30.8 | <u>16.4</u> | 23.5 | 30.5 | <u>16.5</u> | 23.5 | 30.0 | <u>16.8</u> | 23.5 | 25.7 | <u>19.6</u> |
| | | | c | 24.0 | 30.8 | <u>16.7</u> | 24.0 | 30.5 | <u>16.9</u> | 24.0 | 30.0 | <u>17.2</u> | 24.0 | 26.3 | <u>19.6</u> |

Kilde for elevtall, undervisningspersonale og antall klasser:

UNDERVISNINGSSSTATISTIKK 1962-63 og 1965-66, Hefte 1 (Tabellene VII og 6 og 5).

Note:

- i) En övre grense for leksjonsgruppene gjennomsnittsstørrelse er satt lik gjennomsnittsstørrelsen for klassene. Dette ville både for oktober 1962 og 1965 åpenbart gi altfor lave gjennomsnittstall for lesetiden, som for mars 1962 var 30.8 leksjoner (jfr. Tabell 4).
- ii) En har forövrig gjort noen alternative forutsetninger med en noe mer beskjeden reduksjon av lesetiden, nemlig til henholdsvis 30.5 og 30.0 leksjoner sammenliknet med 30.8 for mars 1962.

For undervisningstiden har en for 1965 alternativt hevet den til henholdsvis 23.5 og 24.0 leksjoner, sammenliknet med oktober 1962, da den var 23.3 leksjoner (jfr. Tabell 1).

Både for lesetiden og undervisningstiden har en antatt at de alternative forutsetningene viser riktig utviklingstendens, men styrken av forandringene er valgt vilkårlig for å gi noen eksempler.

III.2. Om leksjonsgruppene i ungdomsskolen.

a) Leksjonsgruppenes størrelse i noen utvalgsundersøkelser.

i) For ungdomsskolen kan en danne seg et visst bilde av leksjonsgruppenes gjennomsnittsstørrelse på grunnlag av to utvalgsundersøkelser som Forsøksrådet for skoleverket har publisert. (FORSÖK, s. 64-72). Den ene gjelder 53 forskjellige skoler med 15.691 elever, den andre 11 forskjellige skoler med 3.093 elever.

En refererer foreløpig¹⁾ bare noen hovedtall for de to undersøkelsene. Den første bygger på opplysninger som ble innhentet for skoleårene 1962-1963 og 1963-1964, den andre for 1964/1965 og 1965-1966. En sammenstilling er gjort i Tabell 6.

Tabell 6. 1962-1965: Ungdomsskolen. Leksjonsgruppenes og klassenes gjennomsnittlige størrelse. Antall elever pr. gruppe/klasse.

| Årskull | Laveste | Høyeste | Gjennomsnitt | | Relasjonen mellom gjennomsnittene |
|---|-----------------|-----------------|--------------|------|-----------------------------------|
| | skole's | skole's | alle skolene | | |
| | Leksjonsgrupper | Leksjonsgrupper | Klasser | | |
| 53 skoler i 1962-1963 og 1963-1964. | | | | | |
| 7.-9. årskull | 17.1 | 24.5 | 20.7 | 24.4 | 0.85 |
| 9. årskull | 14.3 | 25.2 | 19.9 | 23.5 | 0.85 |
| <u>Kilde:</u> Beregnet på grunnlag av FORSÖK, Tabell VII, s. 64-66. | | | | | |
| 11 skoler i 1964-1965 og 1965-1966. | | | | | |
| 7.-9. årskull | 17.5 | 24.0 | 21.7 | 25.8 | 0.84 |
| 9. årskull | 16.4 | 22.5 | 20.4 | 25.9 | 0.79 |
| <u>Kilde:</u> Beregnet på grunnlag av FORSÖK, Tabell VIII, s. 71. | | | | | |
| <u>Note:</u> | | | | | |
| Undervisningstiden i ungdomsskolen har jamt over ligget på 36 leksjoner pr. uke ifølge muntlig opplysning fra Forsøksrådet for skoleverket. | | | | | |

ii) For de tre øverste årskullene samlet var leksjonsgruppenes størrelse i de to undersøkelsene henholdsvis 20.7 elever og 21.7 elever pr. gruppe for alle skolene under ett.

De tilsvarende tall for klassestørrelsen var 24.4 og 25.8 elever pr. klasse. Forholdet mellom alle leksjonsgruppenes størrelse på den ene side og klassestørrelsen på den annen side var altså praktisk talt lik i begge undersøkelsene, nemlig som 0.85 til 1.00.

iii) Som ventet var leksjonsgruppenes størrelse for det niende årskull alene noe mindre enn for alle tre kullene under ett, nemlig henholdsvis 19.9 og 20.4 elever pr. gruppe i de to undersøkelsene.

De tilsvarende klassestørrelser var noe mindre i det ene tilfelle med 23.5 og i det andre tilfelle med 25.9 elever pr. klasse.

iv) Ser en på de enkelte skoler, var henholdsvis 17.1 og 17.5 elever pr. leksjonsgruppe de laveste gjennomsnittstall i de to undersøkelsene. 24.5 og 24.0 var de høyeste gjennomsnittstall. Dette gjelder de tre årskullene ved skolen under ett.

1) Under punkt V, s.23-26 har en kommentert noe nærmere visse kvantitative forhold som undersøkelsene kan kaste lys over.

v) For det niende årskull alene var de laveste gjennomsnittstall henholdsvis 14.3 og 16.4 og de høyeste 25.2 og 22.5 elever pr. leksjonsgruppe i de to undersøkelsene.

b) Om leksjonsgruppene i ungdomsskolen som helhet.

I tillegg til det en kan trekke ut av disse utvalgsundersøkelsene, kan en gjøre visse anslag for hele ungdomsskolen i analogi med framgangsmåten foran for barneskolen.

For skoleåret 1962-1963 kan en da som et nedre anslag sette 19.5 elever pr. leksjonsgruppe som en gjennomsnittstørrelse for hele ungdomsskolen. Klassenes gjennomsnittstørrelse var samtidig 24.3 elever pr. klasse. Det gir et forholdstall på 0.80.

Tilsvarende tall for skoleåret 1965-1966 ville bli henholdsvis 18.0 og 25.0 elever med et forholdstall på 0.72.

En viser ellers til Tabell 7 med tilhørende note.

Tabell 7. Oktober 1962 og 1965: Ungdomsskolen. Beregning av leksjonsgruppens gjennomsnittstørrelse.
Antall elever pr. gruppe.

V = gjennomsnittlig undervisningstid for elevene.
W = gjennomsnittlig lesetid for undervisningspersonalet.

| Elever | Undervisn.-pers. | År (oktober måned) | Beregning av "g", leksjonsgruppens størrelse | | | Klassestørrelse k | $\frac{g}{k}$ |
|--------|------------------|-----------------------|--|------|-------------|----------------------|---------------|
| | | | V | W | g | | |
| S | T | | | | | | |
| 17.473 | 1.249 | 1962 | 36.0 | 25.8 | <u>19.5</u> | 24.3 | 0.80 |
| 46.329 | 3.600 | 1965 | 36.0 | 25.8 | <u>18.0</u> | 25.0 | 0.72 |

Kilde for elevtall og undervisningspersonale og antall klasser:
UNDERVISNINGSSSTATISTIKK 1962-63 og 1965-66, Hefte I (Tabellene VIII og 5 og 6)

Note:

Undervisningstiden i ungdomsskolen har jamt over ligget på 36 leksjoner pr. uke ifølge muntlig opplysning fra Forsøksrådet for skoleverket.

For lesetiden har en satt antall leksjoner lik antall leksjoner i mars 1962 (jfr. Tabell 4). Inntil 1. juni 1962 hadde undervisningspersonalet i ungdomsskolen 1 times fradrag i leseplikten på grunn av forsøksvirksomheten (jfr. t.eks. ST.PRP. NR. 124 (1961-62), s. 3, spalte 1). Med det nye lønnsregulativ skulle denne reduksjon falle bort fra og med ovennevnte dato (jfr. samme sted, spalte 2).

IV. Lærerprøvekandidatene, folkeskolen og deres undervisningsdekning der.

a) Lærerprøvekandidaters undervisningsdekning i folkeskolen.

i) På grunnlag av den tellingsundersøkelse som er nevnt tidligere ¹⁾, kan en for mars 1962 anslå at lærerprøvekandidatene dekket knapt 80% av barneskolens samlede undervisning.

Personer med utdanning fra gymnas, middel- eller realskole, framhaldsskole eller folkeskole uten noen faglig tilleggstudanning dekket samtidig godt og vel 15%.

¹⁾ Jfr. punkt II.1 foran, s.17.

Hvis en forutsetter at lærerprøvekandidater burde ha overtatt også denne undervisningsandelen, ville de ha dekket omlag 95% av all undervisning.

De resterende 5% ville da stort sett blitt dekket av personer med spesiell fagutdanning, først og fremst fra ulike faglærerskoler og delvis av personer med universitets- eller høskoleutdanning.

ii) Analoge anslag for ungdomsskolen gir en tilsvarende restprosent på 30% av den samlede undervisning der. Grovt regnet delte denne restundervisningen seg nokså likt på personer fra faglærerskoler og på personer fra universitet eller høskoler, som altså dekket omlag 15% hver.

Godt 10% ble dekket av personer med bare allmennutdanning på ulikt nivå.

Lærerprøvekandidatenes dekningsandel var noe under 60% og ville ha vært omlag 70% om en forutsetter at de også burde ha dekket de nevnte 10%.

b) Lærerprøvekandidatenes folkeskolefrekvens.

I en tidligere utredning (6) er det anslått at i mars 1962 hadde noe under 75% av alle lærerprøvekandidater en undervisningsstilling enten i selve folkeskolen eller i et skoleslag som folkeskolen etterhvert vil avløse (framhaldsskole, realskole). Det kunne være i "full post" eller "ufullstendig post". Permitterte kandidater er da regnet med og også vikarer. Tar en omsyn til at de førstnevnte ikke underviste på tellingstidspunktet, får en at omlag 70% av alle lærerprøvekandidater ga undervisning i disse skoleslagene.

V. Lærertimetallet pr. klasse i ungdomsskolen.

i) I en publikasjon (3) med undertittelen "Erfaring og perspektiver" har Forsøksrådet for skoleverket på "grunnlag av undersøkelsen om lærertimetall ved ulike ungdomsskoler funnet at maksimum lærertimetall pr. klasse pr. uke bør settes til 44 timer. 30 må da nyttes som delingstall for årskullet som helhet når klassetallet skal bestemmes". (FORSØK, s. 73. (Understreket her. Antakelig er det en stilltiende forutsetning at elevenes ukentlige undervisningstid samtidig holdes på 36 leksjoner).

ii) Nevneren i brøken "lærertimetallet pr. klasse" trekker altså inn bare antallet faste klasser i tradisjonell forstand. Telleren på sin side omfatter derimot det samlede leksjonstallet, altså også de leksjoner som måtte bli gitt til leksjonsgrupper som ikke er identiske med noen av de faste, fulltallige klassene. Det samlede lærertimetall er nemlig lik det samlede antall leksjoner, som igjen er lik det samlede antall leksjonsgrupper.

En situasjon der all undervisning blir gitt til og innenfor faste, fulltallige klasser, kan betraktes som et spesialtilfelle.

I dette spesialtilfellet ville lærertimetallet pr. klasse være lik elevenes gjennomsnittlige undervisningstid. Leksjonsgruppenes gjennomsnittlige størrelse ville da samtidig være lik antall elever pr. klasse. Det samme ville være tilfelle selv om en også hadde andre typer leksjonsgrupper ved siden av klassene, bare leksjonsgruppenes gjennomsnittsstørrelse alt i alt var lik den gjennomsnittlige klassestørrelsen.

Differensen mellom lærertimetallet pr. klasse og elevenes gjennomsnittlige undervisningstid kunne en generelt kalle for "tilleggstimetallet (pr. klasse)". Tilleggstimetallet ville altså være lik null i det spesialtilfellet som er nevnt foran. Større enn null vil det være så snart antall elever pr. klasse er større enn antall elever pr. leksjonsgruppe alt i alt. (Det omvendte forhold ville altså gi et negativt "tilleggstimetall").

iii) Den offisielle undervisningsstatistikken gir oppgaver over antall klasser, men sier ikke noe om lærertimetallet. Forsøksrådet for skoleverket har imidlertid for et utvalg av ungdomsskoler skaffet seg kjennskap til det faktiske lærertimetall pr. klasse. Tabell 8 gjengir noen totale gjennomsnittstall fra eller på grunnlag av disse to undersøkelsene.

De danner bl.a. grunnlaget for Forsöksrådets konklusjon om et lærertimetall pr. klasse på 44 leksjoner. Elevenes gjennomsnittlige undervisningstid var 36 leksjoner pr. uke. Så lenge en holder begge disse størrelsene konstant, vil tilleggstimetallet altså være $(44-36)$ leksjoner = 8 leksjoner. Forsöksrådets konklusjon er av interesse for oss nettopp på grunn av den sammenheng lærertimetallet pr. klasse (og tilleggstimetallet) har med undervisningstidens lengde og leksjonsgruppenes størrelse.¹⁾

Tabell 8. 1962-1965: Ungdomsskolen. Antall leksjoner (lærertimer) pr. klasse.

| F a k t i s k e t a l l | | | | | | | | | Korrigerte tall | | |
|-------------------------|----------------------------------|---------------------------|---|---|---|-----------------------------------|---------------|--|-------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Antall klas- ser | Antall elever pr. skole | Antall elever i alt | Samlet under- visn.- tid pr.uke | Samlet lærer- time- tall pr.uke | Antall elever pr. lek- sjons- gruppe | Antall elever pr. klasse | | Lærer- timer pr. klasse pr.uke | Antall klasser | Antall elever pr. klasse | Lærer- timer pr. klasse |
| K | | S | S.V | L | g | k | $\frac{g}{k}$ | $\frac{L}{K}$ | K_{kor} | k_{kor} | $\frac{L}{k_{kor}}$ |

A. 53 skoler i 1962-1963 og 1963-1964.

7.-9. årskull.

| | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-------|--------|-------|------|------|------|------|-----|------|------|
| 643 | 296 | 15691 | 564876 | 27256 | 20.7 | 24.4 | 0.85 | 42.4 | 599 | 26.2 | 45.5 |
|-----|-----|-------|--------|-------|------|------|------|------|-----|------|------|

9. årskull.

| | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|------|--------|------|------|------|------|------|-----|------|------|
| 229 | 102 | 5389 | 194004 | 9773 | 19.9 | 23.5 | 0.85 | 42.7 | 202 | 26.7 | 48.3 |
|-----|-----|------|--------|------|------|------|------|------|-----|------|------|

B. 11 skoler i 1964-1965 og 1965-1966.

7.-9. årskull.

| | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|------|--------|------|------|------|------|------|-----|------|------|
| 120 | 281 | 3093 | 111348 | 5136 | 21.7 | 25.8 | 0.84 | 42.8 | 120 | 25.8 | 42.8 |
|-----|-----|------|--------|------|------|------|------|------|-----|------|------|

9. årskull.

| | | | | | | | | | | | |
|----|----|------|-------|------|------|------|------|------|----|------|------|
| 40 | 94 | 1037 | 37332 | 1826 | 20.4 | 25.9 | 0.79 | 45.6 | 40 | 25.9 | 45.6 |
|----|----|------|-------|------|------|------|------|------|----|------|------|

Kilde: FORSÖK, Tabellene VII og VIII, s. 64-66 og s. 71.

Note:

Leksjonsgruppenes gjennomsnittsstørrelse, "g", er beregnet på grunnlag av uttrykket $g = \frac{S \cdot V}{L}$ (jfr. s. 9). Da $k = \frac{S}{K}$ får en også følgende sammenheng $\frac{L}{K} = \frac{k}{g} \cdot V$.

Elevenes gjennomsnittlige undervisningstid er satt til 36 leksjoner pr. uke under beregningene i samsvar med muntlig opplysning fra Forsöksrådet for skoleverket.

De korrigerte tall til høyre er framkommet ved å benytte 30 som "delingstall" for å bestemme klassesallet, dvs. antall elever er dividert med 30 og resultatet er deretter avrundet oppover til nærmeste hele tall. Korrigeringen fører imidlertid med seg endrede tall bare i tabellavsnitt A, ikke i tabellavsnitt B.

¹⁾ Jfr. punkt III.2 foran, s. 21.

iv) Forsøksrådet korrigerer imidlertid det faktiske tallmateriale først og trekker sin konklusjon på grunnlag av korrigerede lærertimetall pr. klasse. I stedet for det faktiske antall klasser har det i vedkommende tabeller beregnet et hypotetisk klassetall ved å dividere de enkelte skolars årskull med 30 og deretter avrunde resultatet oppover til nærmeste hele tall.

Det forutsetter altså at dersom det skal fastlegges en felles övre grense for antall leksjoner pr. klasse, bör det samtidig gjelde felles regler også når klassenes gjennomsnittsstørrelse skal bestemmes. Tabell 8 gjengir bl.a. de korrigerede klassetall. I den største undersökelsen med 53 skoler ville klassetallet således gå ned fra 643 klasser til 599 klasser, dvs. en reduksjon på 15%.

v) I Tabell 8 har vi dessuten gitt noen supplerende opplysninger om hvordan korreksjonen nødvendigvis måtte påvirke gjennomsnittsstørrelsen av klassene for seg.

I den største undersökelsen med 53 skoler förer nemlig korreksjonen til en vesentlig ökning i klassenes gjennomsnittsstørrelse. For 7.-9. årskull ville det bli 26.2 elever pr. klasse i stedet for det faktiske antall på 24.4. For det 9. årskull ville tallene være henholdsvis 26.7 og 23.5 elever.

vi) Såvidt en skjönner har Forsøksrådet imidlertid ikke korrigeret det samlede antall leksjoner. Med 30 som "delingstall" må da det hypotetiske, beregnede antall leksjoner pr. klasse nødvendigvis bli större enn det faktiske antall fordi det hypotetiske klassetallet blir mindre enn det faktiske.

Å fastholde det samlede leksjonstallet under hele beregningen er imidlertid det samme som å fastholde det samlede antall leksjonsgrupper. Til hver leksjon eller undervisningstime möter jo en leksjonsgruppe fram. Konstant samlet leksjonstall, konstant samlet elevtall og konstant undervisningstid pr. elev som forutsatt under Forsøksrådets beregning, må da definisjonsmessig konstant gjennomsnittsstørrelse for leksjonsgruppene.

"Delingstallet" 30 for klassene ga et redusert klassetall og ökt gjennomsnittlig klassestørrelse. Det som er nevnt ovenfor innebærer imidlertid at gjennomsnittsstørrelsen for alle andre leksjonsgrupper enn klassene samtidig måtte reduseres tilsvarende.

vii) Slik den felles regel for skolenes klassestørrelse er brukt, ville en tro at korreksjonen mister sin tilsiktede virkning som fölge av den rolle alle de andre leksjonsgruppetypene spiller. At lærertimetallet pr. klasse öker, bör da kanskje tillegges noe mindre betydning.

viii) I neste tabell, Tabell 9, har en först vist leksjonsgruppenes gjennomsnittsstørrelse når antall leksjoner pr. klasse hele tiden holdes konstant på 44 leksjoner mens den gjennomsnittlige klassestørrelsen og undervisningstiden derimot varierer innenfor visse grenser. Klassestørrelsen varierer mellom 26 elever og 22 elever pr. klasse og lesetiden mellom 36 leksjoner og 30 leksjoner pr. uke. Antall tilleggsleksjoner pr. klasse vil da variere mellom 8 leksjoner og 14 leksjoner.

Deretter holdes i stedet antall tilleggsleksjoner konstant på 8 leksjoner, slik at det samlede antall leksjoner pr. klasse varierer mellom 44 leksjoner og 38 leksjoner.

I det förste tilfelle med lærertimetallet pr. klasse konstant lik 44 leksjoner i tilsynelatende samsvar med Forsøksrådets maksimumsforslag, ville leksjonsgruppenes gjennomsnittsstørrelse altså kunne variere mellom 15.0 elever og 21.3 elever pr. gruppe. (Tabell 9 A).

I det andre tilfelle med tilleggstimetallet pr. klasse konstant lik 8 leksjoner og variasjon i lærertimetallet mellom 38 og 44 leksjoner, ville leksjonsgruppene variere mellom 17.4 og 21.3 elever som gjennomsnittsstørrelse. (Tabell 9 B).

ix) Tabellene 8 og 9 viser antakelig at lærertimetallet pr. klasse neppe alltid ville være en hensiktsmessig størrelse å benytte til å gi uttrykk for kvantitative målsettinger eller generelle øvre grenser. Tilleggstimetallet pr. klasse kunne vel vise seg noe mer hensiktsmessig i de fleste tilfelle. Den mest hensiktsmessige størrelse å bruke ville kanskje være relasjonen mellom lærertimetallet pr. klasse og undervisningstiden pr. elev så lenge en trekker inn bare klassegruppen av alle tenkelige leksjonsgruppetyper.

Så snart de faste, fulltallige klassene ikke lenger er enerådende som leksjonsgruppetype og de nye leksjonsgruppenees gjennomsnittsstørrelse samtidig avviker fra klassestørrelsen, vil gjennomsnittsstørrelsen for alle leksjonsgrupper under ett bli en sentral størrelse. Da det tilgjengelige tallmateriale gir grunnlag for å tallfeste denne størrelsen, har en i Tabell 8 (og Tabell 9) vist denne størrelsen i tillegg til lærertimetallet pr. klasse.

Tabell 9. Leksjonsgruppenes gjennomsnittlige størrelse under alternative forutsetninger om klassestørrelse, elevenes undervisningstid og antall leksjoner og tilleggsleksjoner pr. klasse.

| Antall leksjoner pr.klasse | Tilleggsleksjoner pr.klasse | Antall leksjoner pr. elev pr. uke | Antall elever pr. klasse | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--|--|--|--|
| $\frac{L}{K}$ | $\frac{L}{K} - V$ | V | k | | | | |

A.

| | | | 22.0 | 23.0 | 24.0 | 25.0 | 26.0 |
|----|----|----|------|------|------|------|------|
| 44 | 14 | 30 | 15.0 | 15.7 | 16.4 | 17.0 | 17.7 |
| 44 | 13 | 31 | 15.5 | 16.2 | 16.9 | 17.6 | 18.3 |
| 44 | 12 | 32 | 16.0 | 16.7 | 17.4 | 18.2 | 18.9 |
| 44 | 11 | 33 | 16.5 | 17.2 | 18.0 | 18.7 | 19.5 |
| 44 | 10 | 34 | 17.0 | 17.8 | 18.5 | 19.3 | 20.1 |
| 44 | 9 | 35 | 17.5 | 18.3 | 19.1 | 19.9 | 20.7 |
| 44 | 8 | 36 | 18.0 | 18.8 | 19.6 | 20.4 | 21.3 |

B.

| | | | 22.0 | 23.0 | 24.0 | 25.0 | 26.0 |
|----|---|----|------|------|------|------|------|
| 38 | 8 | 30 | 17.4 | 18.2 | 18.9 | 19.8 | 20.5 |
| 39 | 8 | 31 | 17.5 | 18.3 | 19.1 | 19.9 | 20.7 |
| 40 | 8 | 32 | 17.6 | 18.4 | 19.2 | 20.0 | 20.8 |
| 41 | 8 | 33 | 17.7 | 18.5 | 19.3 | 20.1 | 20.9 |
| 42 | 8 | 34 | 17.8 | 18.6 | 19.4 | 20.2 | 21.0 |
| 43 | 8 | 35 | 17.9 | 18.7 | 19.5 | 20.3 | 21.2 |
| 44 | 8 | 36 | 18.0 | 18.8 | 19.6 | 20.5 | 21.3 |

Note: Tabellen må leses med varsomhet.

Leksjonsgruppenes gjennomsnittlige størrelse, "g", er beregnet på grunnlag av uttrykket: $g = \frac{K}{L} \cdot V \cdot k$ (jfr. Note til Tabell 8, s. 24).

Da klassestørrelsen "k", pr. definisjon er lik $\frac{S}{K}$, kan en også skrive $g = \frac{K}{L} \cdot V \cdot \frac{S}{K}$, der K, dvs. antall klasser, forekommer i henholdsvis teller og nevner i to av størrelsene.

D.2. 1975-1985: ANTALL FOLKESKOLEELEVER OG VARIASJONSOMRÅDER FOR UNDERVISNINGSTID, LESETID, LEKSJONSGRUPPER, LÆRER-PRØVEKANDIDATENES UNDERVISNINGSDEKNING I FOLKESKOLEN.

I. Innledning.

i) I forbindelse med regneeksemplene nedenfor under avsnittene E - G har vi for årene 1975, 1980 og 1985 satt antall folkeskoleelever lik antall barn i aldersgruppene 7-15 år. De er delt i barneskoleelever og ungdomsskoleelever, dvs. henholdsvis gruppene 7-12 år og 13-15 år. Fram til og med 1980 bygger tallene, som er gjengitt i Tabell 10.A, på materiale over beregnet folkemengde fra Statistisk Sentralbyrå. For 1985 er folkemengden i vedkommende aldersgrupper beregnet i Utredningsavdelingen ved Norges almenvitenskapelige forskningsråd. Denne tidsserien foreligger bare i en variant.

Tabell 10.A. 1965-1985: Beregnet antall barn i årskullene fra og med 7 år til og med 15 år.

| År | I alt | Barneskole | Ungdomsskole | I alt | Barneskole | Ungdomssk. |
|------|----------------|----------------|----------------|--------------------------|----------------|----------------|
| | S | S _b | S _u | S | S _b | S _u |
| | Absolutte tall | | | Relative tall (1965=100) | | |
| | 7-15 år | 7-12 år | 13-15 år | 7-15 år | 7-12 år | 13-15 år |
| 1965 | 547.100 | 368.000 | 179.100 | 100 | 100 | 100 |
| 1970 | 545.600 | 361.200 | 184.400 | 100 | 98 | 103 |
| 1975 | 551.100 | 372.100 | 179.000 | 101 | 101 | 100 |
| 1980 | 602.200 | 415.300 | 186.900 | 110 | 113 | 104 |
| 1985 | 664.100 | 454.400 | 209.700 | 121 | 123 | 117 |

Kilde:

Statistisk Sentralbyrå for årene 1965-1980.

Note:

Jfr. Tabellene 21-23 i MELDING nr. 3/1968.

For årene 1965 og 1970 vil bare visse prosentdelar av årskullene 14 og 15 år være elever i ungdomsskolen. Forøvrig har en regnet at antall barn er lik antall elever.

ii) I forbindelse med regneeksemplene har vi også funnet å måtte antyde visse praktiske "mulighetsområder" for undervisningstidens og lesetidens lengde og leksjonsgruppens størrelse og for lærerprøvekandidatens undervisningsdekning i folkeskolen.

Yttergrensene for disse områdene er til dels fastlagt til en størrelsesorden som samsvarer med tall som er referert foran under avsnitt D.1. Delvis er de således i samsvar med aktuelle forslag fra autoritative kilder. Det skjønsmessige innslag er imidlertid meget stort, og det kan derfor ikke utelukkes at andre mulighetsområder burde vært foretrukket.

En samlet oppstilling av variasjonsområdene er gitt i Tabell 10.B.1. Tallene er plassert slik at yttergrensene i tabellens første tall-linje gir en minst personalkrevende kombinasjon, mens den nedre tall-linjen inneholder en mest personalkrevende kombinasjon av yttergrenser.

Tabell 10.B.1. 1975-1985: Variasjonsområder for undervisningstid, lesetid, leksjonsgrupper og undervisningsdekning.

| Kombinasjonsalternativ | V _b | V _u | W _b | W _u | g _b | g _u | d _b | d _u |
|------------------------|-------------------------|-----------------|----------------|-----------------|------------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|
| | Undervisningstid | | Lese-tid | | Leksjons-gruppenes størrelse | | Lærerprøve-kandidatenes | |
| | Antall leksjoner pr.uke | | | | Antall elever pr.gruppe | | under-visnings-dekning | |
| | Barne-skolen | Ung-doms-skolen | Barne-skolen | Ung-doms-skolen | Barne-skolen | Ung-doms-skolen | Barne-skolen | Ung-doms-skolen |
| P min | 22.5 | 30.0 | 29.0 | 23.0 | 17.5 | 20.0 | 95% | 33% |
| P med | 23.5 | 32.5 | 27.5 | 22.5 | 16.3 | 17.8 | 95% | 50% |
| P maks | 24.5 | 35.0 | 26.0 | 22.0 | 15.0 | 17.5 | 95% | 85% |

Note:
Tallene er plassert slik at første tall-linje, "P min", gir den minst personalkrevende og den nedre tall-linjen, "P maks", den mest personalkrevende kombinasjon, regnet i antall lærerprøvekandidater i alt.
"P med" er en mellomliggende kombinasjon.

I regneeksemplene kunne vi da bl.a. velge å holde alle størrelsene i Tabell 10.B.1 konstant fra femår til femår gjennom hele femtenårsperioden, t.eks. konstant på P min-nivået eller alternativt på P med- og P maks-nivået eller igjen alternativt velge et sett verdier for dem delvis fra det ene, delvis fra det annet og delvis fra det tredje kombinasjonsnivået.

iii) Alternativt kunne en velge en tidsserie som viste endringer over tiden for i alle fall noen av størrelsene i Tabell 10.B.1, t.eks. en utvikling som antydnet i Tabell 10.B.2 (s.29).

Tabell 10.B.2. 1975-1985: Eksempel på utviklingsmønster for undervisningstid, lesetid, leksjonsgrupper og undervisningsdekning.

| År | V _b | V _u | W _b | W _u | g _b | g _u | d _b | d _u | | |
|------|----------------------------|----------------|-----------------|----------------|-------------------------------|----------------|------------------------|----------------|-----|-----|
| | Under- visn.- tid | | Lese- tid | | Leksjons- gruppene | | Lærerprøvekandidatenes | | | |
| | Antall leksjoner pr.uke | | | | Antall elever pr.gruppe | | undervisningsdekning | | | |
| | pr. elev | | pr. kandidat | | | | | | | |
| | Ba. sk. | U- sk. | Ba. sk. | U- sk. | Ba. sk. | U- sk. | Ba. sk. | U- sk. | | |
| 1975 | 23.5 | 33.5 | 29.0 | 23.0 | 17.0 | 19.5 | 95% | 33% | 50% | 85% |
| 1980 | 24.0 | 32.0 | 27.5 | 22.5 | 16.0 | 18.5 | 95% | 33% | 50% | 85% |
| 1985 | 24.5 | 30.0 | 26.0 | 22.0 | 15.0 | 17.5 | 95% | 33% | 50% | 85% |

For de seks første størrelsene, nemlig undervisningstiden, lesetiden og leksjonsgruppene i barneskole og ungdomsskole er det lagt til grunn en bestemt, men forholdsvis vilkårlig valgt utvikling fra femår til femår.

I ungdomsskolen reduseres undervisningstiden jevnt og når i 1985 ned i 30 leksjoner pr. uke, som samsvarer med P min-nivået. Det kan tolkes som en jevn utvikling fram mot en fullt gjennomført femdagers skoleuke da.

Mens denne størrelsen således isolert sett stadig blir mindre personalkrevende, utvikler de fem andre størrelsene seg derimot i en mer og mer personalkrevende retning fram til et sluttnivå identisk med P maks-nivået. For alle seks størrelsene er det en tilnærmet lineær utvikling gjennom femtenårsperioden. Den er trukket på frihånd som en forlengelse av en tidligere utvikling med et antatt 1965-nivå som utgangspunkt. Lærerprøvekandidatenes undervisningsdekning er derimot igjen holdt konstant med 95% av det samlede antall leksjoner i barneskolen. Også deres undervisningsdekning i ungdomsskolen holdes konstant fra femår til femår, men på tre alternative, konstante nivåer, og da igjen henholdsvis 33%, 50% og 85%.

II. Undervisningstider.

a) Undervisningstiden i barneskolen.

Undervisningstiden i barneskolen ligger i regneeksemplene på eller mellom 22.5 og 24.5 leksjoner pr. uke.

Det innebærer at den minst vil ligge en del over et tilsvarende anslag for 1962 på 22 leksjoner for disse seks laveste årskullene, men ikke over den øvre grense som Folkeskolekomiteen av 1963 foreslår.¹⁾

1) Jfr. avsnitt D.1, s.12-15.

b) Undervisningstiden i ungdomsskolen.

I ungdomsskolen er det forutsatt at den enkelte elev skal overvære 35 leksjoner pr. uke som maksimal undervisningstid, mens 30 leksjoner er minimumstallet.

Dette samsvarer med Folkeskolekomiteens forslag. I forhold til 1965-nivået innebærer det en reduksjon på minst en leksjon pr. uke. Reduksjonen kan være opp til seks leksjoner, t.eks. som følge av full overgang til femdagers skoleuke over hele landet¹⁾.

III. Lesetiden.

a) Lesetiden i barneskolen.

Den gjennomsnittlige lesetiden i barneskolen varierer i regneeksemplene mellom 29 og 26 leksjoner pr. uke.

En har tenkt seg at lønnsregulativets "maksimale lesetid" på de ulike tidspunkter vil avtalebindes enten til det nåværende nivå på 32 leksjoner eller lavere og har forutsatt at det vil ligge innenfor et variasjonsområde mellom 32 og 28 leksjoner pr. uke.

Regneeksemplenes ytterpunkter for den gjennomsnittlige lesetid ville da kunne være et resultat av at t.eks. bare 80% av barneskolens lærerprøvekandidater underviste i samsvar med den maksimale lesetid, mens de resterende 20% samtidig ga høyst 17-18 leksjoner pr. kandidat pr. uke. En viss pekepinn for et slikt fordelingsmønster gir den nevnte tellingsundersøkelse fra mars 1962²⁾.

b) Lesetiden i ungdomsskolen.

For ungdomsskolens lærerprøvekandidater har en ikke antatt at så store absolutte reduksjoner vil komme på tale.

En kunne tenke seg to sett avtalebestemmelser, t.eks. den nåværende med yttergrensene 28 og 24 leksjoner og alternativt en tilbakevending til 27 og 23 leksjoner pr. uke som før 1. juni 1962.

Under ett ville en da antakelig få henholdsvis 25 og 24 leksjoner pr. lærerprøvekandidat pr. uke for dem som underviste i samsvar med disse bestemmelsene. Når også de resterende kandidater med redusert lesetid ble regnet med, ville det samlet igjen gi en noe lavere gjennomsnittlig lesetid.

I regneeksemplene har en valgt 23 og 22 leksjoner pr. uke som øvre og nedre grense for den gjennomsnittlige lesetiden i ungdomsskolen³⁾.

IV. Leksjonsgruppene.

a) Leksjonsgruppene i barneskolen.

i) Antall elever pr. leksjonsgruppe i barneskolen er i regneeksemplene satt til høyst 17.5 elever og minst 15.0 elever⁴⁾.

ii) En antar at en reduksjon av leksjonsgruppenes størrelse fra 17.5 til 15.0 elever ville kunne gi rom for å imøtekomme nokså vidtgående pedagogiske ønskemål. En grov, skjematisk skisse vil kanskje gi visse antydninger.

1) Jfr. avsnitt D.1, s.15-16.

2) Jfr. avsnitt D.1, s.17-19.

3) Jfr. avsnitt D.1, s.19.

4) Jfr. avsnitt D.1, s.19-20.

Klassestørrelsen på hvert av de seks klassetrinn kunne t.eks. være gjennomsnittlig 20.0 elever og leksjonsgruppene gjennomsnittsstørrelse kunne alt i alt være 17.5 elever i en tenkt utgangssituasjon i en seksårig, fulldelt barneskole. En ville kanskje fram til en ny situasjon som var karakterisert ved følgende tall: For det første årskull skulle klassestørrelsen være så lav som 10.0 elever med all undervisning i samlede klasser for det kullet. I gjennomsnitt skulle 10% av elevene ellers få spesialundervisning i spesielle leksjonsgrupper som gjennomsnittlig besto av 5.0 elever. Klassene og leksjonsgruppene alt i alt kunne fortsatt ha henholdsvis 20.0 elever og 17.5 elever for de fem siste årskullene forøvrig. For hele denne tenkte barneskolen ville resultatet bli at alle leksjonsgruppene gjennomsnittsstørrelse ville gå ned fra 17.5 elever til omlag 15.0 elever pr. gruppe.

iii) Når det gjelder omfanget av spesialundervisningen, nevner en at Folkeskolekomiteen av 1963 "ser det slik at dersom talet på elever i hjelpeklassene og i støttegruppene blir svært høgt, t.d. kjem over 10 pst. av det samla elevtalet i ein skole, er det fare for at ein har fått med der elever som ville ha like stort utbytte av å gå i ein vanleg klasse". (FOLKESKOLEKOMITEEN, s. 145, spalte 1).

b) Leksjonsgruppene i ungdomsskolen.

i) I ungdomsskolen er regneeksemplenes variasjonsbredde fra 20.0 elever til 17.5 elever pr. leksjonsgruppe.

ii) En kan igjen ved et tenkt eksempel grovt antyde noe nærmere hva den laveste og mest personellkrevende av disse to gjennomsnittsgrensene kunne innebære.

En kunne tenke seg at 10% av elevenes undervisningstid gjennomsnittlig gjelder leksjoner i halverte klasser, at 35% gjelder leksjoner som elevenes valg av visse kursplaner har ført til, mens 15% gjelder leksjoner i valgfrie fag¹⁾.

En kunne kalle de fag som disse 60% av undervisningstiden dreier seg om for "omgrupperingsfag", dvs. fag der en mer eller mindre vidtrevnen omgruppering av elevene tillates, i motsetning til de rene "klassefag", som da regelmessig undervises i tradisjonell, sammenholdt klasse. I omgrupperingsfagene vil således en leksjonsgruppe ikke nødvendigvis være identisk med en klasse, og størrelsen av den kan samtidig avvike fra klassestørrelsen.

Under den spesifiserte forutsetning om en gjennomsnittlig gruppestørrelse alt i alt på 17.5 elever ville en kunne ha alternative kombinasjoner av klassestørrelse og størrelse av kursplangrupper og grupper i valgfrie fag som antydnet i den tabellariske oppstilling nedenfor. Den største klassestørrelsen der, 25 elever pr. klasse, er lik den faktiske klassestørrelse i oktober 1965 (UNDERVISNINGSTATISTIKK 1965-66, Tabellene 5 og 6).

| Kursplan- gruppene størrelse | Klassestørrelse | | | | Kursplan- gruppene størrelse | Klassestørrelse | | | |
|------------------------------------|-----------------|------|------|------|------------------------------------|-----------------|------|------|------|
| | 25 | 24 | 23 | 22 | | 25 | 24 | 23 | 22 |
| 20.0 | 8.6 | 9.6 | 10.9 | 12.9 | 18.0 | 10.3 | 11.7 | 13.8 | 17.2 |
| 19.0 | 9.3 | 10.5 | 12.1 | 14.6 | 17.0 | 11.7 | 13.6 | 16.4 | 21.3 |

Note: Oppstillingen viser hvordan leksjonsgruppene i valgfrie fag ville variere sammen med klassestørrelsen og størrelsen av kursplangrupper under forutsetninger som er spesifisert i teksten.

V. Lærerprøvekandidatene, folkeskolen og undervisningen der.

a) Undervisningsdekning.

i) I barneskolen har en i alle regneeksemplene holdt lærerprøvekandidatenes undervisningsdekning konstant på 95% av det samlede antall leksjoner²⁾.

ii) Som øvre grense for lærerprøvekandidatenes undervisningsdekning i ungdomsskolen har en i disse regneeksemplene valgt 85%²⁾.

1) Prosenttallene i dette tenkte eksempel er valgt med en viss vegledning i publikasjonen FORSÖK (jfr. s. 52, Tabell V, og s. 46, annet avsnitt).

2) Jfr. s. 23.

Mellomalternativet er 50%. Vi nevner at Lærerutdanningsrådet i sin innstilling om utbygging av lærerutdanningsinstitusjoner bl.a. "regner med at lærerskolene skal gi ca. 50% av lærerne på folkeskolens ungdomstrinn" (ST.MELD. NR. 69 (1963-64), s. 31, 2. spalte).

33%, som er antydnet som nedre grense, ville motsvare en undervisningsdekning for ett av ungdomsskolens tre årskull, t.eks. det nederste, som tidligere var den sjuårige folkeskolens øverste årskull.

b) Folkeskolefrekvens.

i) En kan velge mellom minst to alternative definisjoner av lærerprøvekandidatens relative folkeskolefrekvens: Antall lærerprøvekandidater som faktisk underviser i folkeskolen på vedkommende tidspunkt eller alternativt kandidater som innehar en eller annen type undervisningsstilling (t.eks. fast stilling, vikarstilling, stilling med innvilget permisjon fra undervisningen) i forhold til lærerprøvekandidater i alt. Vi har den første av disse variantene i tankene.

ii) Denne folkeskolefrekvensen overstiger bare i noen få av regneeksemplene 70%. Beregninger for mars 1962 viste som tidligere nevnt, at omlag 30% av alle kandidater ikke ga undervisning i folkeskolen på det tidspunktet¹⁾.

Antakelig kan undervisning utenfor folkeskolen bli et stadig mer aktuelt alternativ også for lærerprøvekandidater, t.eks. den såkalte voksenundervisning. Etterutdanning og videreutdanning vil også kunne holde et større og større antall kandidater utenfor folkeskolens undervisning på de ulike tidspunkter framover. Det er kanskje en tilstrekkelig begrunnelse for å ikke regne noen av disse 30% som en potensiell undervisningsreserve for folkeskolen. En har imidlertid ikke gjort noe forsøk på å dekomponere denne kandidatmassen etter yrkessektorer, t.eks. kandidater i annen undervisning enn folkeskolens, kandidater som gjennomgår kompletterende utdanning, kvinnelige kandidater som arbeider hjemme osv..

1) Jfr. avsnitt D.1, s. 23.

E. 1975-1985: LÆRERPRØVEKANDIDATER I ALT.
NÆRMERE VURDERING AV TRE TIDLIGERE REGNEEKSEMPLER.

I. Innledning og et utgangspunkt.

a) Innledning.

i) Vi har nedenfor prøvd å belyse noe nærmere visse anslag som allerede foreligger når det gjelder det framtidige antall lærerprøvekandidater i alt. Disse anslagene er hentet fra noen alternative regneeksempler som er utført tidligere i Utredningsavdelingen. De bygger stort sett på en isolert undersøkelse innenfor lærerskolesektoren (6) og er kort referert i Tabell 11.

Tabell 11. 1965-1985. Lærerprøvekandidater under 70 år.
Tre tidligere kandidatalternativer.

| År | A.Absolutte tall | | | B.Relative tall (1965=100) | | | C.Relative tall (H=100) | | |
|------|--------------------|--------|--------|-------------------------------|-----|-----|----------------------------|-----|-----|
| | Kandidatalternativ | | | Kandidatalternativ | | | Kandidatalternativ | | |
| | H | M | L | H | M | L | H | M | L |
| 1965 | 28.000 | 28.000 | 28.000 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 1970 | 37.800 | 37.800 | 37.800 | 135 | 135 | 135 | 100 | 100 | 100 |
| 1975 | 47.200 | 44.400 | 42.800 | 169 | 159 | 153 | 100 | 94 | 91 |
| 1980 | 58.100 | 53.500 | 50.000 | 207 | 191 | 179 | 100 | 92 | 86 |
| 1985 | 69.000 | 62.500 | 57.200 | 246 | 223 | 204 | 100 | 91 | 83 |

Note:

I alt åtte alternative regneeksempler er skissert i Utredningsavdelingens tidligere MELDING NR. 3/1968 (jfr. t.eks. Tabell 25 der). De er der nummerert fra I til VIII etter synkende kandidattall, dvs. etter det kandidattall regneeksemplet ville lede til for året 1985. Regneeksemplene VII og VIII har mindre interesse for oss her.

Regneeksemplene I - VI er alle basert på en felles elevkapasitet ved lærerskolene på 6.350 elever, altså omlag som 1967-kapasiteten, med full kapasitetsutnyttelse bortsett fra visse overgangår med noe lavere elevtall for å unngå vedvarende bølgebevegelser i opptakstallene. De atskiller seg innbyrdes først og fremst ved at linjestrukturen ikke er felles for dem på alle tidspunktene.

Eksemplene II, IV og V er "kombinasjonseksempler", dvs. at de kombinerer eller henter forutsetninger dels fra eksempel I, dels fra III og dels fra VI. De har således delvis varierende linjestruktur for opptakskullene over tiden.

Ovenfor har vi valgt ut bare de tre kandidatalternativene I, III og VI, hvert av dem med sin egen, faste linjestruktur for opptakskullene fra og med 1970. De er ovenfor kalt henholdsvis H ("høyeste"), L ("laveste") og M ("mellomste"). H kunne kalles et "status quo"-alternativ. Det har et årlig opptak på 2.500 nye elever som i 1967 og linjestruktur som den nåværende, dvs. med 4- og 2-årige linjer og et lite innslag også av 3-årige. De 4-årige linjene får årlig omlag 1/4 av opptaket.

Alternativ L har fra og med 1970 opptak bare til 5- og 3-årige linjer der de 5-årige linjene årlig får omlag 1/3 av opptaket. 1/3 kan antakelig i praksis regnes som et øvre ytterpunkt for denne andel. Alternativ M ville fra samme år representere det annet ytterpunkt for de 5-årige linjene med null-andel av opptakskullene. Det ville således faktisk ha opptak bare til 3-årige linjer. For utførlige kommentarer viser vi ellers til MELDING NR. 3/1968.

ii) Utviklingen av e l e v - tallet i barneskole og i ungdomsskole fra femår til femår i perioden 1975-1985 har vi hele vegen nedenfor tatt som gitt i samsvar med den ene tallserien i Tabell 10.A (s.27).

Lærerprøvekandidatenes undervisningsdekning i barneskolen holdes alle steder konstant lik 95% fra femår til femår, slik det er antydnet i Tabellene 10.B (s.28-29).

iii) De tre alternative k a n d i d a t - seriene fra Tabell 11 (s.33) er deretter på ulike måter kombinert med alternative forutsetninger om ytterligere sju andre størrelser i f o l k e - skolen. Under valget av disse kvantitative forutsetningene har vi hele tiden holdt oss til talleksempler fra Tabell 10.B (s.28-29).

iv) Tabellene 13-17 nedenfor (s.36-40) viser så et begrenset antall eksempler på hvordan folkeskolens r e l a t i v e a n d e l av lærerprøvekandidatene, dvs. disse kandidatene folkeskolefrekvens, ville variere alt etter hvilken av de tre kandidatserier som måtte legges til grunn og alt etter hvilke personalbestemmende forutsetninger en måtte velge for folkeskolens vedkommende.

Folkeskolens prosentandel av det samlede kandidattall er da beregnet på grunnlag av følgende avledede sammenheng (jfr. avsnitt C.III, s.9-11):

$$f = \frac{T}{C} = \frac{1}{C} \cdot \left(\frac{S_b \cdot V_b \cdot d_b}{g_b \cdot W_b} + \frac{S_u \cdot V_u \cdot d_u}{g_u \cdot W_u} \right)$$

v) Restsektorens prosentandel er selvsagt lik differensen mellom 100% og folkeskolens prosentandel.

Det absolutte kandidattall i henholdsvis folkeskolesektor og restsektor lar seg lett beregne på grunnlag av Tabell 11 (s.33).

Det absolutte, samlede antall lærerprøvekandidater er som sammenlikningsgrunnlag beregnet til 25.000 kandidater for 1962 (6) med en prosentfordeling mellom "folkeskole" og "restsektor" på henholdsvis 70% og 30% det året (jfr. s.23).

b) Sammenlikningsgrunnlag.

i) Som et utgangspunkt og sammenlikningsgrunnlag kunne en et øyeblikk tenke seg at av hele folkeskolens undervisning skulle lærerskolekandidatene dekke bare (den konstante) andelen på 95% i barneskolen. Med en slik hypotetisk forutsetning om null-dekning i ungdomsskolen, ville folkeskolens andel bli ganske lav for alle de tre kandidatalternativene.

ii) Selv med den mest personellkrevende kombinasjon av de seks størrelsene for undervisningstid, lesetid og leksjonsgrupper, ville enda det laveste kandidatalternativ føre til at bare henholdsvis 52%, 50% og 47% av kandidatene ville undervise i folkeskolen i 1975, 1980 og 1985.

Tabell 12 gir en samlet oppstilling av dette hypotetiske sammenlikningsgrunnlag.

Tabell 12. 1975-1985: Lærerprøvekandidatenes folkeskolefrekvens (i %).
Hypotetisk forutsetning: 0% undervisningsdekning i ungdomsskolen av lærerprøvekandidater.

| År | Kombinasjonsalternativ ¹⁾ for undervisningstid, lesetid, leksjonsgrupper og undervisningsdekning i barneskolen. | | | | | |
|------|--|----|----|----------------------------------|----|----|
| | P min | | | P maks | | |
| | Kandidatalternativ ²⁾ | | | Kandidatalternativ ²⁾ | | |
| | H | M | L | H | M | L |
| 1975 | 33 | 35 | 37 | 47 | 50 | 52 |
| 1980 | 30 | 33 | 35 | 43 | 46 | 50 |
| 1985 | 28 | 31 | 33 | 39 | 43 | 47 |

1) Se Tabell 10.B.1 (s.28).

2) Se Tabell 11 (s.33).

II. Lærerprøvekandidatenes folkeskolefrekvens og deres undervisningsdekning i ungdomsskolen.

i) Nedenfor har vi først sett på hvor stor folkeskolens andel av lærerprøvekandidater blir under de forskjellige forutsetninger fra Tabell 10.B.1 (s.28). For denne andelen får en da en gjennomført synkende tendens fra femår til femår i Tabellene 13-15. Det følger av at antall lærerprøvekandidater stiger raskere enn antall folkeskoleelever, mens alle de andre størrelsene derimot holdes konstant over tiden.

ii) En motsatt tendens får vi i Tabell 17. Den bygger nemlig på forutsetningene i Tabell 10.B.2, hvor seks av de størrelser som ovenfor ble holdt konstant, i stedet viser visse endringer i løpet av perioden (se s.29).

iii) Vi peker spesielt på at bare forholdsvis få av de 42 alternative utviklingsmønstre nedenfor innebærer at folkeskolen ville kreve en høyere andel av lærerprøvekandidatene enn 70%, som er den prosentandel vi har beregnet for 1962¹⁾.

En kunne t.eks. i en fullt utbygd ungdomsskole fra og med 1975 ta sikte på at personer med full undervisningskompetanse, men uten lærerprøve, skulle dekke t.eks. omlag halvparten²⁾ (eller mindre) av undervisningen i dette skoleslaget. Under en slik forutsetning ville folkeskolen kreve en lavere og etter noen av de alternative utviklingsmønstre en til dels betydelig lavere andel av lærerprøvekandidatene enn de faktisk hadde i 1962.

Selv om en skulle ønske en så høy undervisningsdekning i ungdomsskolen som 85% for lærerprøvekandidatene, ville en kunne holde folkeskolens kandidatandel lavere enn eller omkring 70% under visse forutsetninger om utviklingen av andre relevante størrelser.

II.1. Folkeskolefrekvensens størrelse under forutsetninger som i Tabell 10.B.1 (s.28).

a) 33% undervisningsdekning i ungdomsskolen (Tabell 13, s.36).

i) Som en alternativ forutsetning kunne en sette at lærerprøvekandidatene skulle dekke omlag en tredjedel av undervisningen i ungdomsskolen. Det ville t.eks. tilnærmet tilsvare all undervisning for folkeskolens sjuende årskull.

I den sjuårige folkeskolen skulle vel lærerprøvekandidatene forutsetningsvis dekke dette årskullets undervisning. I den niårige folkeskolen forutsetter vi at det sjuende årskull hører til dens ungdomsskole.

ii) Det laveste av de tre kandidatalternativene ville da gi folkeskoleandeler på henholdsvis 64%, 61% og 58% i 1975, 1980 og 1985 når en legger til grunn den mest personellkrevende kombinasjon av undervisningstidens og lesetidens lengde og leksjonsgruppens størrelse.

Forutsetter en at lærerprøvekandidatene stadig vil søke relativt mer undervisning utenfor folkeskolen, skulle altså dette regneeksemplet gi visse muligheter i den retning når en sammenlikner med utgangspunktet på 70% i 1962.

iii) Dette trekk blir enda mer framtrædende i de tilsvarende regneeksempler med mindre personellkrevende kombinasjoner. Jo lavere deres folkeskolefrekvens (av den ene eller andre grunn) ligger, jo flere av lærerprøvekandidatene kan (eller må) da finne undervisningsmuligheter eller andre yrkesmuligheter utenfor folkeskolen.

Legger en t.eks. den minst personellkrevende kombinasjon til grunn, samtidig som en ser på det høyeste kandidatalternativet, ville folkeskolefrekvensen for 1975, 1980 og 1985 gå meget langt ned til henholdsvis 41%, 37% og 34%.

1) Jfr. t.eks. s. 23.

2) Jfr. t.eks. s. 32.

iv) Tabell 13 gir en samlet oppstilling i analogi med Tabell 12. For undervisningstiden, lesetiden og leksjonsgruppene har en imidlertid lagt inn også en tredje kombinasjon omlag midt mellom den minst og den mest personellkrevende.

Tabell 13. 1975-1985: Lærerprøvekandidatenes folkeskolefrekvens (i %).
Forutsetning: 33% undervisningsdekning i ungdomsskolen av lærerprøvekandidater.

| År | Kombinasjonsalternativ ¹⁾ for undervisningstid, lesetid, leksjonsgrupper og undervisningsdekning i barneskolen. | | | | | | | | |
|------|--|----|----|----------------------------------|----|----|----------------------------------|----|----|
| | P min | | | P med | | | P maks | | |
| | Kandidatalternativ ²⁾ | | | Kandidatalternativ ²⁾ | | | Kandidatalternativ ²⁾ | | |
| | H | M | L | H | M | L | H | M | L |
| 1975 | 41 | 44 | 46 | 49 | 52 | 54 | 58 | 62 | 64 |
| 1980 | 37 | 40 | 43 | 44 | 47 | 51 | 52 | 57 | 61 |
| 1985 | 34 | 38 | 41 | 41 | 45 | 49 | 48 | 53 | 58 |

1) Se Tabell 10.B.1 (s.28).
2) Se Tabell 11 (s.33).

b) 50% undervisningsdekning i ungdomsskolen (Tabell 14, s.37).

i) En kunne så prøve å heve lærerprøvekandidatenes undervisningsdekning til omlag halvparten av det samlede antall leksjoner i ungdomsskolen¹⁾.

ii) For ett enkelt av kandidatalternativene, det laveste, vil dette imidlertid bare tilnærmet være mulig i 1975 under den mest personellkrevende kombinasjon så lenge en måtte holde på en forutsetning om at kandidatens folkeskolefrekvens ikke skal overstige 70%. Med akkurat 70% for denne frekvensen, ville nemlig undervisningsdekningen ikke kunne komme opp i mer enn 48% i dette enkelte tilfelle.

I 1980 og 1985 derimot ville undervisningsdekningen også i dette regneeksemplet kunne nå helt opp i 50%, mens folkeskolens andel ville synke fra de 70% i 1975 til henholdsvis 67% og 64%.

iii) Tabell 14 gir en analog oppstilling av regneeksemplene til oppstillingen i Tabell 13, men med et supplerende eksempel som forutsetter at en landsomfattende ordning med lørdagsfri ungdomsskole er gjennomført.

Med kravet om at lærerprøvekandidatene skulle dekke omlag halvparten i stedet for bare tredjeparten av leksjonstallet i ungdomsskolen, ville selvsagt deres muligheter til å gi undervisning utenfor folkeskolen jamt over bli mindre.

1) Jfr. s. 32.

Tabell 14. 1975-1985: Lærerprøvekandidatenes folkeskolefrekvens (i %).
Forutsetning: 50% undervisningsdekning i ungdomsskolen
av lærerprøvekandidater.

| År | Kombinasjonsalternativ ¹⁾ for undervisningstid, lesetid, leksjonsgrupper og undervisningsdekning i barneskolen. | | | | | | | | | | | |
|------|---|----|----|---------------------------------------|----|----|---------------------------------------|----|------|---------------------------------------|----|----|
| | P min | | | P med | | | P maks | | | 2) | | |
| | Kandidat- alternativ ³⁾ | | | Kandidat- alternativ ³⁾ | | | Kandidat- alternativ ³⁾ | | | Kandidat- alternativ ³⁾ | | |
| | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L |
| 1975 | 46 | 48 | 50 | 54 | 57 | 59 | 64 | 68 | (71) | 62 | 66 | 68 |
| 1980 | 41 | 44 | 47 | 48 | 52 | 56 | 57 | 62 | 67 | 55 | 60 | 64 |
| 1985 | 38 | 42 | 45 | 44 | 49 | 54 | 53 | 59 | 64 | 51 | 56 | 62 |

1) Se Tabell 10.B.1 (s. 28)

2) Kombinasjonen her er med en endring den samme som i P maks-kombinasjonen forøvrig. I stedet for en undervisningstid på 35 leksjoner i ungdomsskolen, er det regnet med 30 leksjoner som følge av en forutsetning om at det skulle være undervisning bare fem dager i uken.

3) Se Tabell 11. (s. 33).

c) 85% undervisningsdekning i ungdomsskolen kan bare delvis oppfylles
(Tabell 15, s. 38).

i) Alternativt kunne en til slutt se om de tre kandidatalternativene ville gi et tilstrekkelig antall kandidater til å dekke 85% av ungdomsskolens undervisning¹⁾ når en stadig forutsetter at minst 30% av kandidatene til enhver tid vil holde seg utenfor folkeskolesektoren.

ii) I forbindelse med den minst personellkrevende kombinasjon vil alle de tre kandidatalternativene tillate en så høy undervisningsdekning som 85% i ungdomsskolen allerede fra og med 1975. For det laveste kandidatalternativ vil folkeskolens andel i 1975 ligge på 60%, mens relativt færre, henholdsvis 56% og 54% av kandidatene ville finne undervisningsmuligheter i folkeskolen i 1980 og 1985. De tilsvarende prosenttallene for de to høyere kandidatalternativene ville da ligge lavere.

iii) Også i forbindelse med den mellomste undervisningskombinasjon ville alle tre kandidatalternativene tillate at 85% av det samlede antall leksjoner ble dekket av lærerprøvekandidater.

Folkeskolens andel ville da selvsagt jamt over ligge høyere enn for den foregående undervisningskombinasjon. Etter det laveste kandidatalternativ ville den for ett av årene, 1975, til og med måtte komme akkurat så høyt som den øvre grense, 70%. Fram til 1980 og 1985 ville den imidlertid ha sunket til henholdsvis 66% og 63% etter dette alternativ.

iv) Sammen med den mest personellkrevende undervisningskombinasjon ville det bli noe annerledes.

En kan først igjen se på det laveste kandidatalternativ. Under de oppstilte forutsetninger ville dette alternativet ikke for noen av årene tillate så høy undervisningsdekning som 85% i ungdomsskolen. En øvre skranke på 70% for folkeskolefrekvensen ville her holde lærerprøvekandidatenes undervisningsdekning i ungdomsskolen nede på 48% i 1975. I 1980 ville den kunne stige til 60%, og i 1985 ville høyst 68% av ungdomsskolens samlede antall leksjoner kunne dekkes av lærerprøvekandidater.²⁾

1) Jfr. t.eks. s. 23.

2) Jfr. Tabell 16 (s. 39).

Det mellomste kandidatalternativet ville derimot tillate en 85% undervisningsdekning i ungdomsskolen, men først i 1985, og da med lærerprøvekandidatenes folkeskolefrekvens kloss oppunder den øvre skranke på 70%.

En 85% undervisningsdekning kunne nås tidligere, men først i 1980, etter det høyeste kandidatalternativet i kombinasjon med det mest lærerkrevende undervisningsalternativ. Også det året ville folkeskolefrekvensen imidlertid ligge forholdsvis kloss oppunder 70%-grensen. Vi viser eller til Tabell 15.

Tabell 15. 1975-1985: Lærerprøvekandidatenes folkeskolefrekvens.
Forutsetning: 85% undervisningsdekning i ungdomsskolen
av lærerprøvekandidater.

| År | Kombinasjonsalternativ ¹⁾ for undervisningstid, lesetid, leksjonsgrupper og undervisningsdekning i barneskolen. | | | | | | | | | | | |
|------|--|----|----|----------------------------------|----|------|----------------------------------|------|------|----------------------------------|------|------|
| | P min | | | P med | | | P maks | | | 2) | | |
| | Kandidatalternativ ³⁾ | | | Kandidatalternativ ³⁾ | | | Kandidatalternativ ³⁾ | | | Kandidatalternativ ³⁾ | | |
| | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L |
| 1975 | 54 | 58 | 60 | 64 | 68 | (71) | (76) | (81) | (84) | (72) | (77) | (80) |
| 1980 | 48 | 52 | 56 | 57 | 61 | 66 | 68 | (73) | (78) | 64 | 69 | (74) |
| 1985 | 45 | 49 | 54 | 53 | 58 | 63 | 63 | 69 | (76) | 59 | 66 | (72) |

1) Se Tabell 10.B.1 (s.28).
2) Se tilsvarende fotnote til Tabell 14 (s.37).
3) Se Tabell 11 (s.33).

Note:
Understrekede tall i parentes overstiger en øvre ramme på 70% som er antydning for lærerskolekandidatenes folkeskolefrekvens. Forutsetningen om så høy undervisningsdekning som 85% i ungdomsskolen ville altså i disse tilfelle ikke kunne oppfylles så fremt en holder fast på den nevnte 70%-grensen som maksimumsgrense. Hvor mye lavere undervisningsdekningen ville bli, går fram av Tabell 16 (s.39).

v) Som tidligere nevnt ville fem dagers skoleuke i ungdomsskolen være en underliggende forutsetning for alle de varianter av lærerprøvekandidatenes folkeskolefrekvens som bygger på den minst personellkrevende kombinasjon av faktorene undervisningstid, lesetid og leksjonsgruppestørrelse i barneskole og ungdomsskole.

Den mest personellkrevende kombinasjon av disse seks faktorene ville på sin side ikke tillate innføring av fem dagers skoleuke, fordi denne kombinasjonen jo forutsetter hele 35 leksjoner pr. uke pr. ungdomsskoleelev. Tabell 15 viser imidlertid også hvordan en reduksjon av denne størrelsen til 30 leksjoner, det vil nettopp si innføring av fem dagers skoleuke, ville virke når en samtidig beholdt de mest personellkrevende varianter av de fem andre faktorene.

Det er i forbindelse med Tabell 15 verd å merke seg at en da i alle fall ville kunne komme noe nærmere en eventuell målsetting om at 85% av undervisningen i ungdomsskolen skulle dekkes av lærerprøvekandidater. Tabell 16 viser dette noe mer detaljert.

Tabell 16. 1975-1985: Lærerprøvekandidatenes undervisningsdekning i ungdomsskolen.

Forutsetning: Folkeskolefrekvens på høyst 70% og det mest personellkrevende kombinasjonsalternativ¹⁾ for faktorene undervisningstid i barneskolen og lesetid og leksjonsgrupper i folkeskolen.

| År | Undervisningstid i ungdomsskolen | | | | | |
|------|--|-----------|----|---|-----------|----|
| | Seks dagers skoleuke=35 leksjoner pr. elev | | | Fem dagers skoleuke=30 leksjoner pr. elev | | |
| | Kandidatalternativ ²⁾ | | | Kandidatalternativ ²⁾ | | |
| | H | M | L | H | M | L |
| 1975 | 66 | 54 | 48 | 78 | 64 | 56 |
| 1980 | <u>85</u> | 75 | 60 | <u>85</u> | <u>85</u> | 70 |
| 1985 | <u>85</u> | <u>85</u> | 68 | <u>85</u> | <u>85</u> | 78 |

1) Se Tabell 10.B.1 (s.28).

2) Se Tabell 11 (s.33).

Note:

Jfr. de seks kolonnene lengst til høyre i Tabell 15 (s.38).

For de (elleve) tall som ikke er understreket, er den tilhørende folkeskolefrekvens for lærerprøvekandidatene 70%.

En så høy folkeskolefrekvens ville overalt ellers i tabellen gitt en undervisningsdekning som var større enn 85% (til dels "umulige" tall på over 100%).

For de (sju) understrekede tall som alle er lik den øvre grense, 85%, ville altså den tilhørende folkeskolefrekvens måtte være lavere enn 70% (hvor mye lavere framgår av Tabell 15).

II.2. Folkeskolefrekvensens størrelse under forutsetninger som i Tabell 10.B.2 (s.29).

i) Sammen med det forholdsvis vilkårlig valgte utviklingsmønster for undervisningstid, lesetid og leksjonsgrupper som Tabell 10.B.2 (s.29) forutsetter, ville folkeskolens andel av lærerprøvekandidatene anta de verdier som er vist i Tabell 17 (s.40). Bare i ett tilfelle, og da bare i ubetydelig grad, overstiger frekvensen den 70%-grense som tidligere er antydnet.

ii) En kunne også sammenlikne Tabell 17 med Tabellene 13-15. Når lærerprøvekandidatenes undervisningsdekning er av samme størrelse som der, ser en at sluttresultatene i 1985 viser en folkeskolefrekvens som hele vegen ligger noe i underkant av det såkalte P maks-alternativ. Det følger av forutsetningen for Tabell 17 om fullstendig gjennomført femdagers skoleuke i ungdomsskolen innen da. Sluttresultatene ville vært identiske med P maks-alternativet dersom forutsetningen i stedet hadde vært seksdagers skoleuke med 35 leksjoner.

iii) Fram til 1985 viser Tabell 17, som nevnt tidligere, en stigende tendens i alle ni kolonnene.

Tabell 17. 1975-1985: Lærerprøvekandidatenes folkeskolefrekvens. Forutsetninger om et utviklingsmønster for undervisnings- tid, lesetid og leksjøsgrupper som i Tabell 10.B.2 (s.29).

| År | Alternativ for undervisningsdekning i ungdomsskolen | | | | | | | | |
|-------------------------|---|----------------------|------|----------------------------------|------|------|----------------------------------|------|--------|
| | 33% | | | 50% | | | 85% | | |
| | Kandidatalternativ ¹⁾ | | | Kandidatalternativ ¹⁾ | | | Kandidatalternativ ¹⁾ | | |
| | H | M | L | H | M | L | H | M | L |
| 1975 | 45.0 | 47.8 48.8 | 49.7 | 49.9 | 53.0 | 55.0 | 59.8 | 63.5 | 65.9 |
| 1980 | 45.2 | 49.1 | 52.5 | 49.4 | 53.6 | 57.4 | 58.1 | 63.1 | 67.5 |
| 1985 | 47.1 | 52.0 | 56.8 | 51.1 | 56.5 | 61.7 | 59.4 | 65.6 | (71.7) |
| 1) Se Tabell 11 (s.33). | | | | | | | | | |

F. 1975-1985: LÆRERPRØVEKANDIDATER I ALT. NOEN NYE REGNEEKSEMPLER.

a) Innledning.

i) I avsnitt E lot vi bl.a. antall lærerprøvekandidater i alt ("C") for hvert av tidspunktene 1975, 1980 og 1985 være en gitt størrelse og da alternativt i samsvar med utviklingen i tre tidligere utførte regneeksempler.

Vi kunne nå løsne på denne antakelsen og i stedet spørre hvor mange lærerprøvekandidater en ville få på de tre tidspunktene under bestemte forutsetninger om hvordan elleve av de andre størrelsene ville utvikle seg.

Vi kan benytte følgende avledede sammenheng (jfr. s. 34):

$$C = \left(\frac{S_b \cdot V_b \cdot d_b}{g_b \cdot W_b} + \frac{S_u \cdot V_u \cdot d_u}{g_u \cdot W_u} \right) \cdot \frac{1}{f}$$

ii) Folkeskolens elevtall og undervisningsdekningen i barneskolen er hele vegen nedenfor igjen den samme som under avsnitt E foran (jfr. s. 34, överst).

For folkeskolen forøvrig kan vi igjen forutsette t.eks. det utviklingsmønster for undervisningstid, lesetid, leksjonsgrupper og undervisningsdekning som ble lagt til grunn til slutt i avsnitt E (jfr. punkt II.2 og Tabell 17 der, s. 39-40).

Til f o r s k j e l l fra avsnitt E, hvor folkeskolens andel av lærerprøvekandidatene stort sett ble residualbestemt, kunne vi nå heller foreta variasjoner i denne andelen. På den måten vil det samlede kandidattallet bli residualbestemt i stedet for. Forsøksvis kunne vi forutsette at den skulle ligge på 1962-nivået, dvs. på 70%. Med en slik forutsetning ville det være underforstått at restsektoren utenfor folkeskolen ikke hadde ekspandert sine krav utover sin relative 1962-andel på 30%.

For året 1975 ville en imidlertid da få delvis "umulige" tall, nemlig:

| År | Lærerprøvekandidatenes undervisningsdekning i ungdomsskolen | | |
|-----------------------------------|---|--------|--------|
| | 33% | 50% | 85% |
| Antall lærerprøvekandidater i alt | | | |
| 1975 | (30.400) | 33.600 | 40.300 |

Det første av de tre kandidattallene ville til og med ligge under den "nedre skranke" som en får om en hypotetisk forutsetter at lærerskolene fra og med 1968 ikke skulle ta opp noen elever. Det andre kandidattallet ligger praktisk talt på denne nedre grensen¹⁾.

En alternativ økning av lærerprøvekandidatenes undervisningsdekning helt opp i 85% for ungdomsskolen ville endelig gi et såpass høyt kandidattall som 40.300. Men enda med det høyeste av disse tre kandidatalternativene mangler det altså 2.500 kandidater før en når opp i det laveste kandidatalternativet under avsnitt E. foran. I forhold til det høyeste alternativ der mangler det nesten 7.000²⁾.

iii) Det er bare de fem opptaksårene 1968-1973 som har interesse for kandidattallet på så kort sikt som fram til utgangen av 1975.

Opptakskullet i 1968 vil neppe ligge lavere enn i 1967³⁾.

1) Jfr. MELDING NR. 3/1968, s.12 f.

2) Jfr. Tabell 11, s. 33.

3) Jfr. t.eks. ST.PRP. NR. 1 (1967-68), s.46.

Heller ikke for de neste fire årene er det foreløpig noen grunn til å regne med en radikal kvantitativ endring av opptakspolitikken. Spesielt er det antakelig ikke noen grunn til å regne med endringer som ville føre til at antall uteksaminerte kandidater fram til og med 1975 ville være lavere enn det som er bygget inn i det laveste¹⁾ av de tre kandidatalternativene under avsnitt E foran.

iv) Tallene i de nye regneeksemplene i Tabell 18 nedenfor er ellers for hele perioden 1975-1985 sammenliknet med de tre tidligere kandidatalternativer i Tabell 11.

b) Atten nye regneeksempler (Tabell 18, s. 43).

i) I de nye regneeksemplene i Tabell 18 varierer kandidattallene bl.a. med alternative verdier av lærerprøvekandidatenes folkeskolefrekvens, som er det samme som folkeskolens prosentandel av kandidatene. Tabellen angir også restsektorens tilsvarende prosentandel.

Jo større prosentandel lærerprøvekandidatene skulle dekke av ungdomsskolens undervisning og jo større prosentandel restsektoren utenom folkeskolen ville kreve av disse kandidatene, jo større måtte det absolutte antall lærerprøvekandidater i alt bli på vedkommende tidspunkt.

ii) Tabell 18 antyder som nevnt også det kvantitative forhold mellom tabellens egne regneeksempler og de regneeksempler som er referert foran i Tabell 11 (s. 29). En videre sammenlikning er gjort i Tabell 19 (s. 44).

iii) Vi peker spesielt på at av 1975-tallene er det i Tabell 18 bare de seks understrekede kandidattall som faller innenfor det området mellom 47.200 og 42.800 kandidater som de tidligere regneeksempler i Tabell 11 antyder.

iv) Jo mer et regneeksemplens kandidattall for 1975 avviker fra "status-quo"-eksemplens 1975-tall på 47.200 lærerprøvekandidater, jo mere radikale endringer i den ene eller annen retning ville en måtte få på kort sikt i årene 1969-1973 når det gjelder opptakskullenes størrelse sammenliknet med 1967, eventuelt også når det gjelder opptakskullenes fordeling på kurslengde.

To av de beregnede 1975-tall har vi helt utelatt fra Tabell 18 fordi de til og med er lavere enn det tall en får ved en så ekstrem og hypotetisk forutsetning som full opptaksstopp ved lærerskolene fra og med 1968.

Vi antar at også noen av de andre alternative 1975-tall implisitt forutsetter så drastiske kvantitative endringer av opptakspolitikken på kort sikt at de utvilsomt er fullstendig urealistiske. Vi har imidlertid ikke noen velegnede, konvensjonelle kriterier på graden av realisme i disse implisitte forutsetningene. Delvis derfor har vi valgt å ta alle disse 1975-tallene inn i Tabell 18. Valget er også begrunnet med at disse tallene likevel kan være nyttige til å kaste lys over visse problemstillinger, t.eks. om hvor mange lærerprøvekandidater det må være utenfor folkeskolen og hvor mye av undervisningen i ungdomsskolen som bør eller må dekkes av lærerprøvekandidater. Disse to størrelsene er antakelig av helt strategisk betydning både på kortere og lengre sikt.

v) Jo mere urealistisk en måtte mene at et regneeksempel er på kort sikt fram til 1975, jo mere oppmerksom og forsiktig bør en være ved eventuelle betraktninger omkring dette regneeksemplens senere tall for 1980 og 1985.

vi) Vi viser ellers til Tabellene 18, 19 og 11 med noter.

1) Jfr. Tabell 11, s. 27.

Tabell 18. 1975-1985: Lærerprøvekandidater under 70 år. Absolutte tall. Atten nye kandidatalternativer (sammenliknet med de tre tidligere kandidatalternativer i Tabell 11 (s. 33)). Forutsetninger som i Tabell 10.B.2 (s. 29).

| Andel av lærerprøvekandidatene | Folkeskolens | 70% | | | 65% | | | 60% | | |
|---|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|
| | Restsektorens | 30% | | | 35% | | | 40% | | |
| Lærerprøvekandidatenes undervisningsdekning i ungdomsskolen | | 33% | 50% | 85% | 33% | 50% | 85% | 33% | 50% | 85% |
| År | 1975 | .. | 33.600 | 40.300 | .. | 36.200 | <u>43.400</u> | 35.400 | 39.200 | <u>47.000</u> |
| | 1980 | 37.500 | 41.000 | 48.200 | 40.400 | 44.100 | <u>51.900</u> | 43.800 | 47.800 | <u>56.200</u> |
| | 1985 | 46.400 | 50.400 | <u>58.600</u> | 50.000 | 54.300 | <u>63.100</u> | 54.200 | 58.800 | <u>68.400</u> |

Note:

De tall som er framhevet ved understreking, ligger mellom det høyeste og det laveste kandidatalternativs tall i Tabell 11 (s. 33).

De øvrige tallene ligger under det laveste av dem.

(..) betyr at de valgte forutsetninger fører til kandidattall som er så lave at de ikke ville kunne forekomme selv ved opptaksstopp ved lærerskolene.

| Andel av lærerprøvekandidatene | Folkeskolens | 55% | | | 50% | | | 45% | | |
|---|---------------|---------------|---------------|--------|---------------|---------------|--------|---------------|--------|--------|
| | Restsektorens | 45% | | | 50% | | | 55% | | |
| Lærerprøvekandidatenes undervisningsdekning i ungdomsskolen | | 33% | 50% | 85% | 33% | 50% | 85% | 33% | 50% | 85% |
| År | 1975 | 38.700 | <u>42.800</u> | 51.300 | <u>43.100</u> | <u>47.100</u> | 56.400 | <u>47.200</u> | 52.300 | 62.700 |
| | 1980 | 47.700 | <u>52.200</u> | 61.300 | <u>52.500</u> | <u>57.400</u> | 67.500 | 58.400 | 63.800 | 75.000 |
| | 1985 | <u>59.100</u> | <u>64.200</u> | 74.600 | <u>65.000</u> | 70.600 | 82.000 | 72.200 | 78.400 | 91.100 |

Note:

De to øverste tallene i første tallkolonne ligger under de tilsvarende tall i det laveste kandidatalternativs tall i Tabell 11 (s. 33).

De tall som er framhevet ved understreking, ligger mellom det laveste og det høyeste kandidatalternativs tall i Tabell 11 (s. 33).

De øvrige tallene ligger over det høyeste av dem.

Tabell 19. 1975-1985: Lærerprøvekandidater under 70 år.
Relative tall. De atten kandidatalternativene i
Tabell 18 (s. 43) i prosent av kandidatalternativ H
i Tabell 11 (s. 33). H = 100.

| | | | | | | | | | | |
|---|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Andel av lærerprøvekandidatene | Folkeskolens | 70% | | | 65% | | | 60% | | |
| | Restsektorens | 30% | | | 35% | | | 40% | | |
| Lærerprøvekandidatenes undervisningsdekning i ungdomsskolen | | 33% | 50% | 85% | 33% | 50% | 85% | 33% | 50% | 85% |
| År | 1975 | .. | 71 | 85 | .. | 77 | 92 | 75 | 83 | 100 |
| | 1980 | 65 | 71 | 83 | 69 | 76 | 89 | 75 | 82 | 97 |
| | 1985 | 67 | 73 | 85 | 72 | 79 | 91 | 79 | 85 | 99 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Andel av lærerprøvekandidatene | Folkeskolens | 55% | | | 50% | | | 45% | | |
| | Restsektorens | 45% | | | 50% | | | 55% | | |
| Lærerprøvekandidatenes undervisningsdekning i ungdomsskolen | | 33% | 50% | 85% | 33% | 50% | 85% | 33% | 50% | 85% |
| År | 1975 | 82 | 91 | 109 | 91 | 100 | 120 | 100 | 111 | 133 |
| | 1980 | 82 | 90 | 105 | 90 | 99 | 116 | 100 | 110 | 129 |
| | 1985 | 86 | 93 | 108 | 94 | 102 | 119 | 105 | 114 | 132 |

Note: De atten kandidatalternativene er beregnet under forutsetninger om folkeskolens andel av lærerprøvekandidatene og om deres undervisningsdekning i ungdomsskolen som spesifisert ovenfor og under forutsetning om folkeskolensektoren forøvrig som i Tabell 10.B.2 (s. 29).

Kandidatalternativ H, som de sammenliknes med, er på sin side opprinnelig beregnet under spesielle forutsetninger om utviklingen i lærerskolensektoren. De går ut på et årlig opptak på 2.500 nye lærerskoleelever som i 1967 og linjestruktur som den nåværende, dvs. med 4- og 2-årige linjer og et lite innslag av 3-årige, altså stort sett "status quo"-forutsetninger for lærerskolens vedkommende fram til 1985.

G. 1975-1985: LÆRERPRØVEKANDIDATER I FOLKESKOLEN OG UNDERVISNINGSPERSONALET DER.

a) Lærerprøvekandidater i folkeskolen.

i) For alle regneeksemplene under avsnittene E og F foran vil også antall lærerprøvekandidater i folkeskolen ("T") være fastlagt som følge av de valgte forutsetningene. I Tabellene 20 og 21 er bl.a. denne størrelsen vist. Følgende avledede sammenheng ligger til grunn for utregningen (jfr. s. 34):

$$T = \frac{S_b \cdot V_b \cdot d_b}{g_b \cdot W_b} + \frac{S_u \cdot V_u \cdot d_u}{g_u \cdot W_u}$$

En vil altså kjenne "T" så snart en tallfester de ti størrelsene til høyre.

Vi har igjen valgt det ene elevalternativ som er vist i Tabell 10.A (s. 27).

ii) Tabell 20 viser hvor mange lærerprøvekandidater det ville være i folkeskolen når en dessuten igjen legger til grunn de alternative forutsetninger fra Tabell 10.B.1 (s. 28).

Tabell 20. 1975-1985: Undervisningspersonalet i folkeskolen.

| Kombinasjonsalternativ ¹⁾ for undervisningstid, lesetid og leksjonsgrupper i folkeskolen | År | Undervisningspersonalet i folkeskolen | | | | | | |
|---|------|--|--|--------|--------|--------|---------------------|-------|
| | | I alt ²⁾ | Lærerprøvekandidater ("T") ³⁾ | | | | Andre ⁴⁾ | |
| | | Undervisningsdekning i barneskolen ¹⁾ | | | | | | |
| | | 100% | 95% | 95% | 95% | 5% | 5% | 5% |
| | | Undervisningsdekning i ungdomsskolen ¹⁾ | | | | | | |
| | | 100% | 33% | 50% | 85% | 67% | 50% | 15% |
| P min | 1975 | 28.200 | 19.600 | 21.500 | 25.600 | 8.600 | 6.700 | 2.600 |
| | 1980 | 30.600 | 21.500 | 23.600 | 27.900 | 9.100 | 7.000 | 2.700 |
| | 1985 | 33.800 | 23.700 | 26.000 | 30.800 | 10.100 | 7.800 | 3.000 |
| P med | 1975 | 33.300 | 23.100 | 25.400 | 30.200 | 10.200 | 7.900 | 3.100 |
| | 1980 | 36.100 | 25.400 | 27.900 | 32.900 | 10.700 | 8.200 | 3.200 |
| | 1985 | 39.900 | 28.000 | 30.700 | 36.300 | 11.900 | 9.200 | 3.600 |
| P maks | 1975 | 39.600 | 27.600 | 30.300 | 36.000 | 12.000 | 9.300 | 3.600 |
| | 1980 | 43.100 | 30.400 | 33.300 | 39.200 | 12.700 | 9.800 | 3.900 |
| | 1985 | 47.600 | 33.400 | 36.600 | 43.300 | 14.200 | 11.000 | 4.300 |

1) Se Tabell 10.B.1 (s. 28).

2) Til sammenlikning omfattet folkeskolens undervisningspersonale i 1965 22.738 personer. Regnes også framhaldsskolens personale med, blir tallet 25.299 personer. (UNDERVISNINGSSSTATISTIKK 1965-1966, Tabellene IV og V).

3) Antall kandidater i disse tre kolonnene ligger til grunn for beregningene i tabellene under avsnitt E foran (s. 33-40).

4) Antall personer er utregnet under den spesielle forutsetning at denne delen av undervisningspersonalet har samme gjennomsnittlige lesetid som lærerprøvekandidatene.

iii) Hvis en i stedet legger til grunn det utviklingsmønster som er antydnet i Tabell 10.B.s (s. 29), får en de kandidattall som er gjengitt i Tabell 21.

Tabell 21. 1975-1985: Undervisningspersonalet i folkeskolen.
Forutsetninger som vist i Tabell 10.B.2 (s. 29).

| | | | Undervisningspersonalet i folkeskolen | | | | | | |
|--|----|--------------------|---------------------------------------|--|--------|--------|---------------------|-------|-------|
| | | | I alt ¹⁾ | Lærerprøvekandidater ("T") ²⁾ | | | Andre ³⁾ | | |
| Under- visnings- dekning i | | barne- skolen | 100% | 95% | 95% | 95% | 5% | 5% | 5% |
| | | ungdoms- skolen | 100% | 33% | 50% | 85% | 67% | 50% | 15% |
| Abso- lutte tall | År | 1975 | 31.100 | 21.300 | 23.500 | 28.200 | 9.800 | 7.600 | 2.900 |
| | | 1980 | 37.000 | 26.300 | 28.700 | 33.700 | 10.700 | 8.300 | 3.300 |
| | | 1985 | 44.800 | 32.500 | 35.300 | 41.000 | 12.300 | 9.500 | 3.800 |
| Rela- tive tall (per- sonalet i alt = 100) | År | 1975 | 100 | 68.5 | 75.5 | 90.5 | 31.5 | 24.5 | 9.5 |
| | | 1980 | 100 | 71.0 | 77.5 | 91.0 | 29.0 | 22.5 | 9.0 |
| | | 1985 | 100 | 72.5 | 79.0 | 91.5 | 27.5 | 21.0 | 8.5 |

1) Jfr. fotnote 2, Tabell 20.
2) Antall kandidater i disse tre kolonner ligger til grunn for beregningene i tabellene under avsnitt F foran.
3) Antall personer er utregnet under den spesielle forutsetning at denne del av undervisningspersonalet har samme gjennomsnittlige lesetid som lærerprøvekandidatene.

b) Folkeskolens samlede undervisningspersonale.

i) Under de valgte forutsetninger får en både for Tabell 20 og Tabell 21 et variasjonsområde fra ca. 70% til ca. 90% for lærerprøvekandidatenes relative andel av folkeskolens samlede undervisningspersonale.

Disse prosentandelene er vist bare i den sistnevnte tabell, da de vil være av samme størrelsesorden for Tabell 20 når lærerprøvekandidatenes undervisningsdekning der er den samme på vedkommende tidspunkt.

ii) Tabellene 20 og 21 viser nemlig også størrelsen av det samlede undervisningspersonale i folkeskolen. Det er da gjort den forenklete forutsetning at antall lærerprøvekandidater i folkeskolen utgjør samme prosentandel av dette personale som deres relative andel av folkeskolens samlede undervisning.

iii) Dermed følger også hvor mange undervisningskompetente personer uten lærerprøveutdanning som ville undervise i folkeskolen. De ville altså da tilhøre andre utdanningsgrupper og utgjøre en bestemt andel av sin bestemte gruppe. De må således i tilfelle komme fra andre utdanningssektorer enn lærerskolen og da antakelig først og fremst fra universitetssektoren, hvor de derfor gjennom kortere eller lengre tid allerede ville ha beslaglagt utdanningsplasser.

iv) Ellers er det viktig å være oppmerksom på at også mange lærerprøvekandidater kan ha lagt eller vil komme til å legge beslag på utdanningsplasser utenfor lærerskolesektoren. Antall plasser ville bl.a. henge sammen med hvor stor deres undervisningsdekning i ungdomsskolen skulle være og i hvilken grad vedkommende lærerprøvekandidater allerede under sin forberedelse til lærerprøven måtte ha oppnådd relevant undervisningskompetanse. Omstrukturering av lærerskolene og videreutdanning utenfor lærerskolene vil her kunne være alternative eller komplementære muligheter.

H E N V I S N I N G E R

- (1) FOLKESKOLEKOMITEEN:
Kyrkje- og undervisningsdepartementet: Innstilling frå Folkeskolekomiteen av 1963. Om lov om folkeskolen og om mellombils lov om 7-årig folkeskole og overgang til 9-årig folkeskole (1965).
- (2) FOLKESKOLELOV 1959:
Lov av 10. april 1959 om folkeskolen.
- (3) FORSÖK:
Forsöksrådet for skoleverket: Forsök med 9-årig skole. Erfaringer og perspektiver. (Nr. 12 i serien Forsök og reform i skolen). (Universitetsforlaget, 1966).
- (4) LÆRERSKOLELOV 1938:
Lov av 11. februar 1938 um lærarskular og prøvor for lærarar i folkeskulen.
- (5) LÖNNSREGULATIV:
Kirke- og undervisningsdepartementet: Lönsregulativ for lærere i folkeskolen og framhaldsskolen med departementets merknader (januar 1964).
- (6) MELDING NR. 3/1968:
Norges almenvitenskapelige forskningsråd: Kandidater med lærerpröve. Med noen regneeksempler for perioden 1970-1985. (Melding nr. 3/1968 i serien Utredninger om forskning og höyere utdanning).
- (7) OT.PRP. NR. 59 (1966-67):
Lov om grunnskolen.
- (8) ST.MELD. NR. 69 (1963-64):
Om lærerutdanning.
- (9) ST.PRP. NR. 124 (1961-62):
Om nytt lönsregulativ for lærerne i folkeskolen og i framhalässkolen.
- (10) ST.PRP. NR. 1 (1967-68):
For budsjetterminen 1968. Kyrkje- og undervisningsdepartementet.
- (11) UNDERVISNINGSSSTATISTIKK 1962-63 (1965-66):
Statistisk Sentralbyrå: Undervisningsstatistikk 1962-63 (1965-66). Hefte I. Folke- og framhaldsskoler. (I serien Norges offisielle statistikk).
- (12) UTDANNINGSLOV 1961:
Lov av 16. juni 1961 om utdanningskrav for lærarar i skolen.