

NAVF's

UTREDNINGSINSTITUTT

NORGES
ALMENVITENSKAPELIGE
FORSKNINGSRÅD

1975:2

Utredninger om forskning
og høyere utdanning

TOR KOBBERSTAD

Arbeidsmuligheter for
kandidater med juridisk
og samfunnsviten-
skapelig utdanning.

Sammenfatning
og konklusjoner

Future Labour Market
for Graduates in Law
and Social Sciences

INSTITUTE FOR STUDIES IN RESEARCH
AND HIGHER EDUCATION

The Norwegian Research Council
for Science and the Humanities.

F o r o r d

NAVF's utredningsinstitutt har i de seneste år arbeidet med behovsanalyser for jurister og kandidater med samfunnsvitenskapelig utdanning for tidsrommet fram til 1985.

Analysen for juristene ble påbegynt etter et initiativ fra Justisdepartementet, mens analysen av de øvrige grupper er utført etter oppdrag fra Universitetet i Oslo.

Analysene er presentert i tre spesialrapporter fra NAVF's utredningsinstitutt, utarbeidet av konsulentene Rolf Edvardsen, Anne Marie Ivås og Kari Melby.

Denne rapporten beskriver hovedtrekkene i opplegget av undersøkelsene og de viktigste forutsetninger som er lagt til grunn, og gir en oppsummering av hovedresultatene.

På grunn av de nære substitusjonsforhold som eksisterer mellom flere av faggruppene som inngår i undersøkelsen, er det i denne oppsummerende rapporten lagt vekt på å få til en mest mulig samordnet vurdering av arbeidsmulighetene for disse faggrupper. Rapporten er utarbeidet av avdelingssjef Tor Kobberstad.

Oslo, februar 1975

Sigmund Vangsnes

I N N H O L D

	<u>Side</u>
Sammenfatning og konklusjoner.....	7
Kort om behovsanalyser.....	11
Behov for jurister, siviløkonomer, sosialøkonomer, statsvitere og sosiologer.....	16
Behov for psykologer.....	27
Behov for fagpedagoger.....	36
Sammenlikning av tilgang og behov.....	40
Summary in English.....	48

SAMMENFATNING OG KONKLUSJONER

Ifølge våre analyser vil det i de kommende 5-10 år bli rom for en vesentlig økt tilvekst i bestanden av jurister og samfunnsvitere, uten at deres posisjon på arbeidsmarkedet vil bli vesentlig endret. Behovet vil etter våre forutsetninger øke for begge grupper, men mest for samfunnsvitere.

Tilgangen later imidlertid til å bli så stor i perioden at det er rimelig å anta at kandidatene etter hvert vil måtte akseptere stillinger som med hensyn til arbeidets art, status og plassering i lønnsstrukturen, vil ligge på et noe lavere nivå enn hva som har vært vanlig de senere år. Dette er en utvikling som sannsynligvis vil ramme alle grupper, men ikke nødvendigvis samtidig og i samme grad. De nære substitusjonsmuligheter som på mange felter eksisterer mellom to eller flere av disse kategorier innbyrdes, gjør imidlertid at den enkelte gruppes situasjon ikke vil være uavhengig av situasjonen for andre grupper.

- Juristene vil neppe få spesielle vanskeligheter de aller nærmeste år. For bare å holde bestanden på det nivå den har i dag, må det utdannes ca. 190 nye jurister pr. år. I perioden 1970-73 ble det uteksaminert ca. 220 i gjennomsnitt pr. år. I årene som kommer vil imidlertid antall uteksaminerte kandidater stige meget sterkt, og vil kunne ligge mellom 400 og 500 omkring 1980. Ved en så rask vekst vil arbeidsmarkedet kunne få visse fordøyelsesproblemer i løpet av få år, noe som vel i første rekke vil merkes av nye kandidater. Hvis den sterke tilstrømning til jusstudiet vi har hatt de senere år fortsetter, vil arbeidsmarkedet på litt lengre sikt høyst sannsynlig bli vanskelig, selv om utviklingen i behovet skulle bli som i vårt høyeste alternativ.

- Behovet for siviløkonomer vokser etter våre forutsetninger sterkere enn behovet for jurister. Siviløkonomene er imidlertid relativt unge og den naturlige avgang liten. Nesten alle som uteksamineres, kommer derfor som en netto-tilvekst til den allerede eksisterende bestand. Fra Norges Handelshøyskole og utlandet er det de siste fem år uteksaminert ca. 350 kandidater i gjennomsnitt pr. år. Etter alt å dømme vil tallet fortsette å ligge på dette nivå også i årene framover. Selv om en hittil har kunnet tale om et markert udekket behov for siviløkonomer, vil dette etter våre forutsetninger snart være dekket med de uteksamineringstall det er tale om. Det er derfor rimelig å anta at den meget

gode markedsposisjon siviløkonomene har hatt, ikke vil kunne vare ved. Siviløkonomene har imidlertid en variert og fleksibel utdannelse slik at de neppe vil få problemer med å få relevant arbeid, men de vil høyst sannsynlig måtte akseptere jobber som lønns- og statusmessig ligger på et gjennomgående lavere nivå enn det som har vært vanlig.

- Det er i de senere år blitt uteksaminert ca. 80 sosialøkonomer årlig. Uteksamineringstallet vil for de kommende 5-7 år ligge på omtrent samme nivå. Dette er i overensstemmelse med behovsanalysene - snarere for lavt enn for høyt. Isolert sett skulle en derfor ikke vente vesentlige endringer i arbeidsmarkedssituasjonen for sosialøkonomer. Det er imidlertid klart at eventuelle vansker for jurister og siviløkonomer vil føre til at sosialøkonomene vil få hardere konkurranse, og at situasjonen lett vil kunne bli mer problematisk enn en isolert betraktning kan tyde på.

- For sosiologene har de årlige uteksamineringstall hittil i 1970-årene ligget på et nivå som tilsvarende behovet - ca. 25 pr. år. Det er imidlertid sannsynlig at en vil få en meget sterk stigning i uteksamineringstallene i årene framover, slik at en for perioden 1970-80 kommer opp i et årlig gjennomsnitt på ca. 60 kandidater. Dette indikerer at sosiologene vil kunne få vanskeligheter på arbeidsmarkedet. Sosiologene er imidlertid inne i en introduksjonsfase, og det gjenstår å se om de kan innarbeide seg på nye markeder i høyere grad enn vi har funnet å kunne forutsette i denne analysen. Med den oversikten en har i dag, ser det imidlertid ut til at mange sosiologer vil måtte ta stillinger hvor sosiologistudiet ikke er den mest hensiktsmessige utdanning.

- For statsviterne har tilgangen de seneste år ligget omkring 20 kandidater i gjennomsnitt pr. år. Dette er et nivå som svarer til det laveste behovsanslag. I årene som kommer vil det sannsynligvis bli uteksaminert et antall statsvitere som ligger noe i overkant av hva det kan regnes med rimelige arbeidsmuligheter for - ca. 40 pr. år i gjennomsnitt i perioden 1970-80. Selv om den relative forskjell på våre tilgangstall og behovsanslag er nokså store, er likevel de absolutte tall så vidt små, at endringer i de forutsetninger vi har lagt til grunn, lett vil kunne endre bildet. Arbeidsmulighetene vil sannsynligvis bli bedre for statsviterne enn

for sosiologene. Statsviterne vil komme til å konkurrere særlig med sosiologene og filologene i undervisningssektoren og med juristene i offentlig forvaltning. En relativt rikelig tilgang på sosiologer og jurister i fremtiden, noe som ifølge våre analyser er sannsynlig, vil kunne føre til en vanskeligere situasjon for statsviterne på arbeidsmarkedet enn hva analysen for statsviterne isolert sett kan tyde på.

— For psykologene var de årlige uteksamineringstall i perioden 1970-73 ca. 70. I perioden 1970-80 regner vi med at det vil uteksamineres gjennomsnittlig 85 psykologer pr. år. Dette ligger innefor rammen av behovsanslagene. Utviklingen i behovet for psykologer vil i høyere grad enn for de øvrige kategorier være direkte avhengig av politiske beslutninger, spesielt gjelder dette utbygging av helsevesenet og prioriteringer innenfor dette. Ut fra det som i dag later til å bli vurdert som realistisk utbygningspolitikk innen helsesektoren, vil psykologene kunne få et noe vanskeligere arbeidsmarked i årene som kommer, selv om utdanningskapasiteten ikke utvides.

— Tilgangen på fagpedagoger var i perioden 1970-73 ca. 35 pr. år. I perioden 1970-80 vil det sannsynligvis bli uteksaminert ca. 50 pr. år. Dette ligger noe i underkant av det høyeste behovsanslag, men betydelig over det laveste. Den fremtidige situasjon for fagpedagoger vil i noen grad avhenge av tilgangen på ulike lærerkategorier og psykologer, som også later til å bli relativt rikelig. Selv om fagpedagogene i mange sammenhenger nok vil stille sterkt i konkurransen, er det rimelig å anta en viss tilstramning også for dem.

Det har gått 5 år av den perioden beregningene gjelder. NAVF's utredningsinstitutt har forsøkt å følge opp utviklingen på arbeidsmarkedet for akademisk arbeidskraft i dette tidsrom. Siden våren 1972 har en hver vår og høst undersøkt arbeidsmarkedssituasjonen for de nye kandidatene ca. $\frac{1}{2}$ år etter avlagt eksamen¹⁾.

1) NAVF's utredningsinstitutt: 1973:5 Arbeidsmarkedet for nye akademikere
1974:1 Arbeidsmarkedet for nye akademikere
våren 1973
1974:8 Arbeidsmarkedet for nye akademikere
høsten 1973 og våren 1974

I den perioden disse undersøkelsene har pågått, har begynnerlønnen for nye akademikere utviklet seg svakere enn timefortjenesten i industrien — bortsett fra for statsvitere, som er en forholdsvis liten gruppe. For jurister, økonomer, psykologer og fagpedagoger er det også tale om en tilbakegang i reallønn for de nye kandidatene.

En må være varsom med å legge for stor vekt på resultatene for en så vidt kort periode, men de indikerer at det, selv i dag, ikke er noen generell mangel på de typer akademikere det her er tale om i forhold til arbeidskraft mer generelt, snarere tvert imot.

Arbeidsmarkedsundersøkelsene for nye akademikere viser dessuten en generell og nokså markert tendens til at de nye kandidatene etter hvert blir mindre tilfreds med de jobber de går inn i. Statsviterne danner imidlertid også her et unntak. Helhetsintrykket av disse undersøkelsene er at det i hvert fall hittil ikke har vært tale om noen markert forverring i arbeidsmarkedsforholdene, men det later til å gjøre seg gjeldende visse tendenser i retning av en noe mer ugunstig arbeidsmarkedssituasjon.

Det kan være grunn til å peke på at det offentlige er en meget betydelig arbeidsgiver når det gjelder de fleste typer høyere utdannet arbeidskraft. Fremtidsmulighetene for disse kategorier vil derfor i høy grad avhenge av hva som skjer med veksten i den offentlige sektor spesielt når det gjelder opprettelse av nye stillinger.

Det ville være galt på dette grunnlag, å fraråde folk å søke til de studier som er behandlet her. Det er nokså klart at prognosene sier lite om det enkelte individs stilling etter endt utdanning. Det som er av betydning for den enkelte, er at høyere utdanning i mindre grad enn før vil være en tilstrekkelig betingelse for yrker og stillinger på et bestemt nivå, men kanskje i høyere grad være en nødvendig betingelse.

Undersøkelser fra flere land viser at forventninger angående yrkes- og lønnsmessige forhold, er meget vesentlige motiverende faktorer når det gjelder søkning til høyere utdanning. Mange vil se det som en svakhet ved utdannings-systemet hvis det ikke fører fram til et arbeid som både med hensyn til nivå og type, kan sies å svare til utdanningen. Om slike forventninger og holdninger gradvis endres slik at høyere utdanning ikke oppfattes så meget som en kvalifikasjon for bestemte jobber på høyt nivå, men mer som en forberedelse til et omfattende valg av yrkesmuligheter og som et middel til å realisere seg selv mer generelt, vil de eventuelle arbeidsmarkedsvanskeligheter fortone seg atskillig mindre enn om en slik endring i forventningene ikke finner sted.

KORT OM BEHOVSANALYSER

En står overfor en rekke problemer når en skal forsøke å lage prognoser over det fremtidige behov eller den fremtidige arbeidsmarkedssituasjon for ulike typer arbeidskraft. Som i enhver prognose for samfunnsmessige fenomener, opptrer også her spesielle typer av usikkerhet og effekter som skyldes at en har med bevisst handlende individer å gjøre, og at prognosene direkte eller indirekte kan inngå i en større sammenheng som bakgrunn for planlegging og beslutninger.

Hvis en presenterer alternative prognoser under ulike forutsetninger om forhold som påvirker de størrelser vi er spesielt interessert i, og som i varierende grad kan være gjenstand for politiske valg, kommer prognosens betingede karakter klart fram. Av spesiell interesse i denne sammenheng er at prognoser som offentliggjøres vil kunne påvirke offentlige beslutningstakere og enkeltindividers handlingsmåte. Disse forhold gjør at prognoser som gjelder samfunnsmessige fenomener, vil være svært usikre og derfor ofte bør revideres.

Etter disse mer generelle betraktninger, er det grunn til å se nærmere på de spesielle vanskeligheter en står overfor i analyser av den type som her skal legges fram.

I hvilken forstand har det mening å tale om behov for bestemte typer arbeidskraft? Det en arbeidsgiver ønsker å etterspørre av en bestemt type utdannet arbeidskraft, avhenger bl.a. av hva som må betales i forhold til prisen på andre typer arbeidskraft. Egentlig vil en derfor ikke kunne tale generelt om behov for forskjellige typer arbeidskraft uten å se dette i relasjon til en lønnsstruktur.

Muligheten til å variere arbeidsstøkkens sammensetning i takt med endrede lønnsforhold, vil imidlertid være forskjellig alt etter hvilket område og hva slags arbeidskraft en betrakter. I enkelte former for vareproduksjon og tjenesteyting, vil relativt små forskyvninger i lønnsforholdene mellom ulike arbeidskraftskategorier kunne føre til relativt betydelige endringer i hvor mange en ønsker å sysselsette i de forskjellige kategorier.

I andre sammenhenger kan endringer i arbeidskraftens sammensetning etter utdanning som følge av endrede lønnsforhold, være helt ubetydelige. Dette siste vil vel i første rekke gjelde visse deler av offentlig virksomhet som undervisning, helsevesen og rettsvesen, hvor det ofte blir operert med spesielle bemanningsnormer. Ut fra planer og programmer på disse områder, burde en således kunne beregne behovet for ulike typer arbeidskraft, uten å trekke inn priser og lønninger.

På andre områder vil sammenhengene være mindre klare. En vil nok i de fleste tilfelle kunne tale om visse absolutte minimumsbehov for f.eks. høyere utdannet teknisk personale, økonomer, jurister etc., men også om et behov for høyere utdannet arbeidskraft mer generelt, uten at den spesifikke utdanning er avgjørende. Om en velger å ansette f.eks. en økonom eller en jurist, vil i mange tilfelle bl.a. være avhengig av tilgangen og hva en må betale. I praksis vil det imidlertid antakelig ofte være slik at institusjonelle forhold, tradisjon og vane gjør den faktiske fleksibilitet atskillig mindre enn hva en mer ubunden vurdering skulle tilsi.

Det er klart at høyt utdannet arbeidskraft ofte er meget fleksibel og at det kan finnes plass for en vesentlig økt tilgang på arbeidsmarkedet, selv om det vil kunne bli på områder med mindre krevende og relevante arbeidsoppgaver i forhold til utdannelsen, mindre lønn og lavere status enn det som tradisjonelt har vært tilfelle. Slike kvantitative behovsanalyser som her legges fram, er bare meningsfylte om de sees i relasjon til bestemte lønns- og stillingsnivåer for de typer arbeidskraft de angår. I den grad en i denne analysen taler om overskudd eller underskudd, må dette sees i en slik sammenheng, altså stort sett i relasjon til gjeldende lønnsstruktur og stillingsinnhold for de ulike grupper.

Meningene vil være forskjellig når det gjelder hva som kan sies å være adekvat sysselsetting for ulike utdanningsgrupper. At en her som norm har valgt det eksisterende relative lønns- og stillingsnivå, betyr ikke nødvendigvis at en betrakter dette som riktig eller optimalt i absolutt forstand. Men det er trolig nyttig og informativt som et utgangspunkt.

Rammene og forutsetningene for analysen

Analysen gjelder perioden fram til midten av 1980-årene. Utgangspunktet er alternative prognoser for veksten i samfunnsøkonomien som helhet og hvordan denne vekst vil fordele seg på sektorer, så som ulike deler av offentlig virksomhet som helsevesen, undervisning, rettsvesen, offentlig forvaltning osv., og på deler av privat virksomhet som f.eks. ulike industrigrener, bank- og forsikringsvirksomhet, samferdsel, bygg og anlegg, osv. På dette punkt har en støttet seg til en matematisk formulert planleggingsmodell¹⁾ som også nyttes av Finansdepartementets planleggingsavdeling i forbindelse med utarbeidelsen av perspektivanalyser og langtidsprogrammer. Fordelen ved dette er at en således oppnår et sett av konsistente rammer å arbeide innenfor, både når det gjelder økonomien som helhet og dens ulike deler.

I tillegg har en tatt hensyn til mer eller mindre konkrete planer og vurderinger fra offentlige myndigheters og andre organers side, spesielt dersom disse direkte eller indirekte inneholder informasjon om fremtidig personalbehov.

De forutsetninger som her ligger til grunn, ligger alle innenfor det som kan sies å være en realistisk utvikling i henhold til det som foreligger av offentlige planer og programmer. En har her støttet seg til den historiske utvikling de senere år og på det materialet som bl.a. er lagt fram i Langtidsprogrammet for 1974-77²⁾ og på regjeringens oljemelding³⁾. I henhold til dette er det således ikke i noe alternativ tale om et radikalt forandret samfunn. For en nærmere redegjørelse for de ulike forutsetninger vises til delrapportene⁴⁾.

Det er mange aspekter ved en vekst- og omstillingsprosess som har sammenheng med arbeidsstokkens utdanningsmessige sammensetning.

-
- 1) Leif Johansen: A Multi-Sectoral Study of Economic Growth, North-Holland Publishing Company - Amsterdam 1964
 - 2) St.mld.nr. 71 (1972-73) Langtidsprogrammet 1974-77
 - 3) St.mld.nr. 25 (1973-74) Petroleumsvirksomhetens plass i det norske samfunn
 - 4) NAVF's utredningsinstitutt 1974:3, 1974:4, 1974:7, Arbeidsmuligheter for kandidater med juridisk og samfunnsvitenskapelig utdanning. Del I-III.

Det kan være grunn til å se nærmere på slike faktorer før en går over til analysens konkrete resultater.

1. Endringer i næringsstrukturen

I løpet av en vekst- og omstillingsprosess vil enkelte næringer vokse og øke sin andel av den totale sysselsetting, mens andre næringer vil gå tilbake og få en relativ mindre andel av det totale antall sysselsatte. Slike endringer kan bl.a. skyldes endringer i teknologi, ulik produktivitetsutvikling i forskjellige næringer, endringer i folks etterspørsel etter ulike varer og tjenester, endringer i utenrikshandelens struktur, politiske beslutninger om fordelingen av ressursene mellom offentlig og privat sektor og av prioriteringen av ulike former for offentlig konsum og investeringer. I den grad ulike deler av samfunnsøkonomien har forskjellige "krav" til arbeidsstokkens utdanningsmessige sammensetning, vil en slik vekstprosess det her er tale om påvirke behovet for ulike typer arbeidskraft totalt, selv om det ikke skjer relative endringer i behovene innen den enkelte sektor.

2. Endringer internt i enkeltsektorer

Det dreier seg her om endringer i den enkelte sektors utdanningsprofil som kan eller bør kunne komme, enten fordi skjevheter gjorde seg gjeldende i utgangssituasjonen og/eller fordi arbeidsoppgavene innen den enkelte sektor vil utvikle seg slik at kravene til arbeidsstokkens utdanningsmessige sammensetning forandres. Et spesielt problem i denne forbindelse er, som vi tidligere har berørt, at ulike typer arbeidskraft i varierende grad, avhengig av hva slags funksjoner det er tale om, vil kunne erstatte hverandre.

Det er i seg selv problematisk å forutsi endringer av den art som er berørt under punkt 1 ovenfor, og som vil virke inn på behovet for ulike typer arbeidskraft. En har imidlertid et relativt godt teknisk apparat til å analysere slike problemer og dessuten et omfattende historisk materiale samt policyutsagn og planer angående fremtiden som en kan bygge på.

I en analyse av behovet for ulike typer arbeidskraft, vil det antakelig knytte seg vel så stor interesse til de forutsetninger som legges til grunn angående forhold som er nevnt under punkt 2 foran. Både når det gjelder teori og empirisk materiale, står en imidlertid her på langt svakere grunn enn hva tilfellet er når det gjelder å analysere slike forhold som er nevnt under punkt 1.

Det vil her føre for langt å gi en uttømmende oversikt over de forutsetninger som er lagt til grunn angående endringer i utdanningsprofilene i de enkelte sektorer.

De endringer som ble gjort, har sin bakgrunn dels i analyser av den historiske utvikling, dels i spesialundersøkelser av enkelte sektorer. Slike spesialundersøkelser har variert fra spørreskjemaundersøkelser blant arbeidsgivere til samtaler med folk med spesiell innsikt i vedkommende sektor. En vil senere i rapporten komme noe mer konkret tilbake til dette, men vil for øvrig vise til delrapportene¹⁾.

Som nevnt kan substitusjonsmulighetene mellom ulike typer arbeidskraft være relativt store på enkelte arbeidsområder, mens det i andre tilfelle vil være mer klart definert hvilken utdanning som ønskes eller foretrekkes, og hvor f.eks. endringer i relative lønninger vil bety lite ved en avgjørelse om hva slags type arbeidskraft som skal benyttes.

Ut fra dette ville det være naturlig å forsøke å anslå visse minimumsbehov for de ulike kategorier, men ikke foreta noen spesifisering av utdanningen der det er mer eller mindre klart at folk med de typer utdanning det her er tale om vil kunne erstatte hverandre.

Vi mangler imidlertid tilstrekkelig kjennskap til arbeidsmarkedet og faktiske substitusjonsmekanismer til at et slikt opplegg kan gjennomføres. Vi har derfor, som det fremgår, tatt utgangspunkt i hvordan disse typer arbeidskraft tradisjonelt har vært anvendt og foretatt tilpasninger hvor det var klart at utdanningsprofilene var uhensiktsmessige i utgangssituasjonen eller der hvor det har vært grunn til å anta at arbeidsoppgavene i årene fremover ville forandre seg.

Dette betyr at det her opereres med alternative anslag på behovet for folk i de ulike utdanningskategorier, men uten at substitusjonsmulighetene kommer eksplisitt fram.

Ved tolkningen av resultatene må en derfor ikke utelukkende se på beregningene for hver enkelt gruppe isolert, men også i sammenheng med de øvrige grupper. Et eventuelt beregningsmessig overskudd av en kategori vil til en viss grad kunne balanseres av underskudd på andre kategorier. Det vil imidlertid også være andre utdanningsgrupper som bør trekkes inn i vurderingen, men som ikke er behandlet her, f.eks. filologer som vil kunne stå i et konkurranseforhold

1) NAVF's utredningsinstitutt: 1974:3, 1974:4, 1974:7 Arbeidsmuligheter for kandidater med juridisk og samfunnsvitenskapelig utdanning. Del I-III.

til sosiologer, statsvitere og fagpedagoger når det gjelder undervisning i visse fag i skolen. Sivilingeniører og spesielt bedriftsøkonomer vil konkurrere med siviløkonomene på flere felter, og psykiatere og psykologer vil også på visse felt kunne være mer eller mindre likeverdige konkurrenter.

BEHOV FOR JURISTER, SIVILØKONOMER, SOSIALØKONOMER, STATSVITERE OG SOSIOLOGER

Tabell 1 viser det totale antall yrkesaktive i de ulike kategorier i 1970, samt behovsanslag for midten av 1980-årene. Anslagene over behovet er fremkommet ved å summere behovsanslag for de enkelte sektorer. Disse anslag representerer ikke alltid høyeste og laveste alternativ for de ulike sektorer, men er valgt slik at de skal være forenlig med den antatte utvikling i sektoren generelt, f.eks. når det gjelder vekst i total sysselsetting.

Tabell 1 Yrkesaktive jurister, siviløkonomer, sosialøkonomer, statsvitere og sosiologer i 1970, samt behovsanslag for 1985

Utdanningskategori	1970	1985
Jurister	5.348	6.940 - 8.170
Siviløkonomer	2.403	5.430 - 5.930
Sosialøkonomer	930	1.660 - 1.990
Statsvitere	127	440 - 600
Sosiologer	43	300 - 450
SUM	8.851	14.770 - 17.140

For disse gruppene samlet vil altså bestanden ifølge våre forutsetninger kunne vokse fra nærmere 9.000 i 1970 til mellom ca. 15 og 17.000 i midten av 1980-årene, uten at dette fører til at kandidatgruppene i vesentlig grad vil måtte orientere seg mot jobber hvor arbeidsoppgavens art og nivå og dermed også status og relativ lønn er vesentlig anderledes enn det som er tilfelle i dag. Denne veksten tilsvarer en årlig økning i bestanden av disse kandidatkategoriene på mellom 3.5 og 4.5 prosent. Til sammenlikning kan nevnes at den totale sysselsetting etter våre forutsetninger vil vokse med maksimalt 0.7 pro-

sent pr. år i gjennomsnitt fra 1970 til 1985.

Det fremgår også av tabellen at den relative økning i behovet i perioden varierer meget fra gruppe til gruppe. Økningen for juristenes vedkommende ligger mellom ca. 30 og 50 prosent, mens det f.eks. for sosiologer er tale om en syv til ti-dobling av det antatte behov i forhold til 1970, og for statsviterne opp til nærmere en femdobling. For siviløkonomene er det tale om økning på 125-150 prosent og for sosialøkonomene om en økning på 80-115 prosent.

Ifølge våre forutsetninger vil altså den relative vekst i behovet bli langt høyere for sosiologer og statsvitere enn for de øvrige kategorier. Disse kategorier var imidlertid relativt små i 1970, slik at endringene fram mot midten av 1980-årene blir atskillig mindre dramatiske når en sammenlikner utviklingen i de absolutte tall i tabell 1.

Av den samlede bestand i de fem kategorier det her er tale om, utgjorde jurister ca. 60 prosent i 1970, mens deres andel av behovet ifølge våre forutsetninger vil falle til mellom 45 og 50 prosent i 1985. Sosialøkonomenes andel vil holde seg omtrent uforandret på ca. 11 prosent, mens siviløkonomenes andel av behovet vil øke fra ca. 27 prosent i 1970 til 35 prosent i 1985. For sosiologer og statsvitere er det her tale om en økning fra henholdsvis 0.5 og 1.5 prosent i 1970, til henholdsvis mellom 2 og 2.5 prosent og mellom 3 og 3.5 prosent omkring 1985.

Ifølge våre forutsetninger vil altså behovet under ett for de her omhandlede grupper kunne bli nærmere fordoblet i perioden 1970-1985. Relativt sett vil behovet for siviløkonomer, statsvitere og sosiologer bli større enn i 1970, mens forholdet for jurister er omvendt. Behovet for sosialøkonomer vil bli uendret relativt sett.

Tabell 2 gir en oversikt som i grove trekk indikerer hvor meget av behovsveksten i de ulike kategorier som i henhold til våre forutsetninger kan tilskrives ulike sett av faktorer.

Tabell 2: Endringer i behovet etter "årsak". (Prosent).

	Jurister	Siv.øk.	Sos.øk.	Statsv.	Sosiologer
	%	%	%	%	%
1. Endringer i total sysselsetting og næringsstruktur	ca. 75	ca. 10	ca.50	ca. 10	ca. 5
2. Endringer internt i enkeltsektorer	ca. 25	ca. 90	ca.50	ca. 90	ca. 95
Sum	100	100	100	100	100

Tallene i første linje i tabellen sier hvor stor del av den anslåtte behovsøkning som skyldes at sysselsettingen generelt vil vokse i perioden, og at ulike deler av næringslivet vil ekspandere i ulik takt, uten at den enkelte sektor blir f.eks. relativt mer jurist eller økonomkrevende. Det at en får en behovsøkning ved slike endringer, skyldes altså at sektorer som er akademikerkrevende ekspanderer mer enn sektorer som er mindre akademikerkrevende. Det resonneres her som om arbeidsstokkens utdanningsmessige sammensetning innen den enkelte sektor ikke vil endres.

Ut fra mer inngående betraktninger når det gjelder de enkelte sektorer ble imidlertid forutsetningene modifisert når det gjaldt arbeidsstokkens fremtidige utdanningsmessige sammensetning sammenliknet med den en hadde i 1970. En har således ikke i denne analysen uten videre projisert eksisterende utdanningsprofiler inn i fremtiden, eller forlenget observerte historiske trender automatisk. For å kartlegge om den observerte struktur med hensyn til arbeidsstokkens utdanningsmessige sammensetning kunne sies å være tilfredsstillende sett fra arbeidsgivers synspunkt, ble det bl.a. foretatt en spørreskjemaundersøkelse i deler av privat virksomhet (bank og forsikring). Dette ga grunnlag for modifikasjoner i forutsetningene, spesielt når det gjaldt etterspørsel etter siviløkonomer. Den underdekning en kunne anslå for bank og forsikring, ble antatt å gjelde i samme grad for det privat næringsliv for øvrig.

I deler av offentlig forvaltning, spesielt hvor en kunne observere vridninger i fordelingen mellom ulike utdanningskategorier, forsøkte en, bl.a. ved hjelp av samtaler med folk i offentlig personaladministrasjon, å bringe på det rene om dette var uttrykk for en passiv tilpasning til tilbudet av ulike akademiker kategorier eller om det dreiet seg om en bevisst tilpasning mot en mer ønsket struktur. Spørsmålet om den totale akademikerandel og dens utvikling i årene fremover, ble også drøftet. Også dette ga resultater som påvirket valget av forutsetninger.

Et annet forhold som ble trukket inn i analysen var endringer i foretaksstørrelse innen industri, bygg og anlegg, varehandel og andre deler av privat virksomhet, samt endringer i forholdstallet mellom funksjonærer og arbeidere. De yrkesundersøkelser¹⁾ instituttet foretok i 1970, viser nokså klart at det i forhold til totalt antall ansatte er flere akademikere i store enn i små bedrifter og foretak. I den grad det her er tale om en rasjonell tilpasning, må en tendens mot større foretak og bedrifter ventes å medføre et relativt større behov for universitets- og høgskoleutdannet personale.

For sektorer hvor det eksisterte mer eller mindre konkrete planer eller programmer som var av en slik art at de kunne si noe om fremtidig personalbehov, ble disse tatt hensyn til i forutsetningene. I undervisningssektoren har en tatt utgangspunkt i prognoser for fremtidig elevtall og dets fordeling på ulike skoleslag, linjer etc. I helsesektoren har en fulgt tilsvarende prinsipper. Det samme gjelder Politi- og rettsvesen og juridisk tjenesetyting hvor det er naturlig å feste oppmerksomheten ved indikatorer for arbeidsmengden, så som antall forbrytelser, forseelser, tvistemål, oppklaringsprosent, endringer i ordningen med fri rettshjelp o.l.

I de sektorer hvor en har utført slike mer programmessige analyser, har en imidlertid hele tiden hatt for øyet de grenser en etter de mer overordnede og generelle forutsetninger har hatt å operere innenfor og som tidligere er berørt.

1) NAVF's utredningsinstitutt: 1972:1 Yrkesundersøkelse for jurister i 1970
1972:6 Yrkesundersøkelse for siviløkonomer, sosialøkonomer og statsøkonomer i 1970

Det ligger i sakens natur at disse justeringer vil kunne trekke både i positiv og negativ retning i forhold til det en får ved å regne med at arbeidsstokkens utdanningsmessige sammensetning i den enkelte sektor ikke vil endres. Som det fremgår av linje 2 i tabell 2, vil disse justeringer føre til et øket behov i forhold til en forutsetning om uendrede utdanningsprofiler i de ulike sektorer. Når det gjelder en gammel innarbeidet kategori som jurister, vil bare en relativt liten del av det økte behovet kunne tilskrives slike justeringer som her er nevnt - ca. 25 prosent. For grupper som er inne i en introduksjonsfase så som sosiologer og statsvitere, kan hele 90-95 prosent tilskrives slike forhold. At disse justeringer gir så store utslag for siviløkonomer, henger i første rekke sammen med det store underskudd som ble antatt å eksistere når det gjaldt denne gruppe - et forhold som er nevnt tidligere. Under en forutsetning om faste utdanningsprofiler i de ulike sektorer, ville siviløkonombehovet omkring 1985 ligget mellom ca. 2.800 og ca. 3.000, mens våre behovsanslag ligger mellom vel 5.400 og 5.900.

Tabell 3 viser behovsanslagene for enkelte hovedsektorer separat. De ulike sektors absolutte betydning når det gjelder sysselsetting av disse utdanningskategorier i 1970 og det fremtidige behov, skulle gå klart fram av denne tabellen. Tabell 4 viser den relative fordeling av de enkelte grupper på næringssektorer i 1970, samt den fordeling våre forutsetninger vil føre fram til i 1985.

Ser en på hver enkelt gruppes fordeling på næringssektorer (tabell 4), er det i første rekke for sosiologer og statsvitere at det etter våre forutsetninger vil skje vesentlige endringer.

Av omkring 45 sosiologer i 1970, arbeidet praktisk talt alle i universiteter og forskningsinstitutter. Behovet vil etter våre forutsetninger øke til mellom 300 og 450 omkring 1985. Universitetenes og Forskningsinstitutters andel av behovet vil bli mer enn halvert. Den antas å gå ned fra 93 prosent i 1970 til omkring 40 prosent omkring 1985.

Av sektorer innenfor Undervisning ellers, er det forutsatt at videregående opplæring vil avta de fleste sosiologene. Annen ettergymnasial utdanning og Voksenopplæring vil tilsammen også sysselsette flere sosiologer enn universitetene. Den sterke økningen i andelen statsvitere som går til sektoren Undervisning ellers, faller også i hovedsak på videregående opplæring som, etter våre forutsetninger, vil bli den største sektor innen undervisning når det gjelder antall sysselsatte statsvitere.

Inntil for meget få år siden var sosiologer og statsvitere overhodet ikke representert i videregående opplæring (gymnas). Innføring av en samfunnsfaglig studieretning vil imidlertid skape behov for lærere med kompetanse i blant annet

Tabell 3: Jurister, siviløkonomer, sosialøkonomer, statsvitere og sosiologer fordelt etter næringssektor i 1970, samt anslag for 1985.

Næringssektor	Jurister			Siviløkonomer			Sosialøkonomer			Statsvitere			Sosiologer		
	1970	1985		1970	1985		1970	1985		1970	1985		1970	1985	
		Lavt	Høyt		Lavt	Høyt		Lavt	Høyt		Lavt	Høyt		Lavt	Høyt
Offentlig forvaltning	1839	2280	2760	222	575	710	357	750	925	51	100	130	1	30	60
Politi-, Rettsvesen og juridisk tjenesteyting	1815	2035	2405	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Universitet og høyskoler	86	155	190	63	90	105	40	60	75	26	75	85	21	55	70
Undervisning ellers	69	170	190	158	210	255	55	160	195	8	155	255	2	105	190
Forskningsinstitutter	29	40	45	39	90	100	40	90	100	16	60	80	19	80	100
Privat virksomhet ¹⁾	1130	1790	2010	1834	4295	4515	351	485	550						
Organisasjoner	245	310	370	58	130	160	63	80	100	26	50	50	-	30	30
Andre sektorer	135	160	200	29	40	85	24	35	45						
Sum	5348	6940	8170	2403	5430	5930	930	1660	1990	127	440	600	43	300	450

- 1) Omfatter industri, bygg og anlegg, samferdsel (inkl. post, telefon, telegraf), varehandel, bank og forsikring (inkl. offentlige finansinstitusjoner og trygdevirksomhet) og forretningsmessig tjenesteyting (eksl. juridisk tjenesteyting).

Tabell 4: Jurister, siviløkonomer, sosialøkonomer, statsvitere og sosiologer fordelt etter næringssektor i 1970, samt anslag for 1985. Prosentvis fordeling.

Næringssektor	Jurister			Siviløkonomer			Sosialøkonomer			Statsvitere			Sosiologer		
	1970	1985		1970	1985		1970	1985		1970	1985		1970	1985	
		Lavt	Høyt		Lavt	Høyt		Lavt	Høyt		Lavt	Høyt		Lavt	Høyt
Offentlig forvaltning	34,4	32,9	33,7	9,2	10,6	11,9	38,4	45,2	46,5	40,2	22,7	21,8	2,3	9,8	13,3
Politi, rettsvesen og juridisk tjenesteyting	33,9	29,3	29,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Universitet og høyskoler	1,6	2,2	2,3	2,6	1,7	1,8	4,3	3,6	3,8	20,5	17,0	14,3	48,8	18,0	15,6
Undervisning ellers	1,3	2,5	2,4	6,6	3,8	4,3	5,9	9,7	9,7	6,2	35,5	42,0	4,7	36,1	42,2
Forskningsinstitutter	0,5	0,6	0,6	1,6	1,7	1,7	4,3	5,4	5,0	12,6	13,6	13,4	44,2	26,2	22,2
Privat virksomhet 1)	21,1	25,8	24,6	76,3	79,1	76,2	37,7	29,2	27,8						
Organisasjoner	4,6	4,5	4,5	2,4	2,4	2,7	6,8	4,8	5,0	20,5	11,4	8,4	-	9,8	0,7
Andre sektorer	2,5	2,3	2,5	1,2	0,7	1,4	2,6	2,1	2,3						
Sum	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1) Se fotnote til tabell 3

sosiologi og statsvitenskap. Emneliste for faget samfunnskunnskap viser at det vesentlig er sosiologiske og statsvitenskapelige emner som skal gjennomgås. Ut fra ulike forutsetninger om elevtall, fordeling på studieretninger, gruppestørrelse, elev- og lærertimetall etc., får en et behov svarende til mellom ca. 300 og 400 fulltidslærere med kompetanse i sosiologi og statsvitenskap.

Undervisning i samfunnskunnskap kan imidlertid også gis av filologer eller andre som har sosiologi eller statsvitenskap som mellomfag i sin fagkrets. På så kort sikt som ti år, vil vel dette ofte skje. På den annen side har sosiologer og statsvitere ofte andre relevante undervisningsfag i sin fagkrets. Spesielt gjelder dette statsvitere. På lengre sikt er det derfor ikke i seg selv noe til hinder for at vi kan ha like mange sosiologer og statsvitere i videregående opplæring som antydnet foran, eller endog flere. De er imidlertid begge relativt nye i denne sektor og meget vil avhenge av den fremtidige tilgang på lærere med en annen utdanningsbakgrunn. Undersøkelsen av eksamenskullene fra 1972 og 1973, viser at undervisning utenom universitetene har avtatt en relativt stor andel av disse kandidatene.

Det fremgår av tabellene 3 og 4 at for sosiologenes vedkommende vil også Offentlig forvaltning bli en langt viktigere sektor enn hva tilfellet var i 1970. Av de sosiologer som ble uteksaminert i 1972 og 1973, fikk 10 - d.v.s. ca. 20 prosent sin første jobb i denne sektoren. Av kandidatene uteksaminert i perioden 1966-1969, var ingen i denne sektor i 1970. De nevnte arbeidsmarkedsundersøkelser for nye akademikere, viser at sosiologenes arbeidsoppgaver i Offentlig forvaltning stort sett går ut på å forberede intervjuundersøkelser og bearbeide statistiske data. Statsvitere driver derimot mer med saksbehandling av forskjellig karakter og arbeidsoppgavene likner mer på juristenes og økonomenes.

Når det gjelder de tre øvrige kategorier; jurister, siviløkonomer og sosialøkonomer, er de forskyvninger i fordelingen på næringssektorer som følger av våre forutsetninger beskjedne sammenliknet med hva tilfellet er for sosiologer og statsvitere.

For sosialøkonomene vil det imidlertid skje visse endringer etter våre forutsetninger. Andelen som går til Offentlig forvaltning, vil øke nokså meget. Det samme gjelder andelen som går til Undervisning ellers, mens andelen som går til Privat virksomhet, vil avta. Dette henger sammen med flere forhold. For det første kunne en ved den tidligere omtalte spørreskjemaundersøkelse blant

arbeidsgivere i den private sektor ikke, slik som for juristers og spesielt siviløkonomers vedkommende, konstatere noe nevneverdig underskudd i utgangssituasjonen. For det andre vil videregående opplæring kunne bli en viktig sektor ikke bare for sosiologer og statsvitre som tidligere nevnt, men også for sosialøkonomer. Dette gjelder spesielt hvis en relativt stor del av elevene velger samfunnsfaglig studieretning. Mens det i 1970 var ca. 40 sosialøkonomer i videregående opplæring, vil tallet omkring 1985 under rimelige forutsetninger om klassestørrelse, elev- og lærertimetall og om elevenes valg av studieretning etc., lett kunne komme opp i omkring 150. For det tredje vil sysselsettingsveksten i offentlig forvaltning i alle våre alternativer bli noe større enn for økonomien totalt. Denne sektor har tradisjonelt sysselsett relativt mange sosialøkonomer. Bare med bakgrunn i endringen i sysselsettingsfordelingen på ulike sektorer, skulle en vente at andelen av sosialøkonomer og for såvidt også av de andre akademisk-kategorier som går til offentlig forvaltning skulle øke. At dette ikke skjer for juristenes vedkommende og bare i begrenset utstrekning for siviløkonomene, skyldes bl.a. som tidligere nevnt at en for siviløkonomene har forutsatt et nokså markert udekket behov i utgangssituasjonen i deler av den private sektor. For juristenes vedkommende har en regnet med at den sterke tendens en har hatt til at de utgjør en stadig mindre andel av akademikere i offentlig forvaltning vil fortsette. For sosial- og siviløkonomene har andelen vært klart stigende.

Dette bringer en naturlig over til å se nærmere på fordelingen mellom de ulike akademisk-kategorier innen den enkelte sektor. Dette fremgår av tabell 5. Det mest karakteristiske trekk er hvordan statsvitere og sosiologer vil øke sin "markedsandel" i samtlige sektorer, først og fremst på bekostning av juristene.

Innen offentlig forvaltning, utgjorde juristene i 1970 ca. 75 prosent av bestanden i de utdanningskategorier det her er tale om. Omkring 1985 vil andelen som en konsekvens av våre forutsetninger synke til ca. 60 prosent. Dette er for så vidt fortsettelse av en tendens som gjorde seg gjeldende også før 1970. Relativt sett vil det etter våre forutsetninger bli flere økonomer, statsvitere og sosiologer i offentlig forvaltning. En tendens i retning av relativt flere stillinger hvor utredning og undersøkelser inngår som sentrale arbeidsfelter trekker mot en slik vridning i sysselsettingsstrukturen. En må bl.a. anta at det i fremtiden vil bli lagt økende vekt på å kartlegge mulige økonomiske og sosiale konsekvenser av ulike tiltak fra det offentliges side, både som et ledd i beslutningsprosessen før eventuelle tiltak settes i verk, og ved

Tabell 5: Utdanningsprofiler i ulike næringssektorer i 1970 og anslag for 1985.

Utdannings- kategori	Offentlig forvaltning			Politi, rettsvesen og juridisk tjenesteyting			Universitet og høgskoler			Undervisning ellers			Forsknings- institutter			Privat virksomhet, ¹⁾ organisasjon og andre sektorer		
	1970	1985		1970	1985		1970	1985		1970	1985		1970	1985		1970	1985	
		Lavt	Høyt		Lavt	Høyt		Lavt	Høyt		Lavt	Høyt		Lavt	Høyt		Lavt	Høyt
Jurister	74.5	61.0	60.0	100.0	100.0	100.0	36.4	35.6	36.2	26.2	21.1	17.5	20.3	11.1	10.6	34.4	30.5	31.7
Siviløkonomer	9.0	15.4	15.5	-	-	-	26.7	20.6	20.0	52.3	26.1	23.5	27.3	25.0	23.5	43.7	60.3	58.8
Sosialøkonomer	14.5	20.1	20.3	-	-	-	16.9	13.8	14.3	18.2	19.9	18.0	28.0	25.0	23.5	21.3	8.1	8.6
Statsvitere	2.1	2.7	2.8	-	-	-	11.0	17.2	16.2	2.6	19.3	23.5	11.2	16.7	18.8	0.6	0.7	0.6
Sosiologer	0.0	0.8	1.3	-	-	-	8.9	12.6	13.3	0.7	13.7	17.5	13.3	22.2	23.5	-	0.4	0.4
S u m	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

1) Se fotnote til tabell 3

etterprøving og oppfølging av allerede fattede beslutninger og iverksatte tiltak.

Innen sektoren Undervisning ellers, ser en at andelen statsvitere og sosiologer vil vokse nokså sterkt. Dette skyldes i hovedsak innføringen av en samfunnsfaglig studieretning i videregående opplæring, hvor det under rimelige forutsetninger vil bli behov for atskillige lærere med kompetanse i sosiologi og statsvitenskap.

Også innen forskningsinstitutter vil andelen statsvitere og sosiologer øke relativt sterkt etter våre forutsetninger. Det kan være grunn til å anta at den anvendte samfunnsvitenskapelige forskning vil vokse i årene som kommer, bl.a. som følge av økt tilgang på prosjektmidler og oppdrag over departementenes budsjetter. I St.mld. nr. 25 (1973-74) - Petroleumsvirksomhetens plass i det norske samfunn - legger regjeringen stor vekt på å ytnytte de muligheter inntektene av denne virksomheten gir til å utvikle et kvalitativt bedre samfunn. Den sier at det må legges særlig vekt på forsknings- og utredningsvirksomhet som klargjør betingelsene for større likhet i levevilkår mellom distrikter og grupper, forebygging av sosiale og helsemessige problemer, samt utvikling av miljø- og ressursvennlig produksjon. Det er klart at sosiologisk og statsvitenskapelig fagkunnskap vil være av sentral betydning i en slik sammenheng.

Innen Privat virksomhet vil siviløkonomene omkring 1985 utgjøre ca. 60 prosent av personer fra de utdanningskategorier vi her behandler, mot knapt 45 prosent i 1970. Sosialøkonomenes andel antas å avta fra omkring 20 til ca. 10 prosent. For juristene vil tilbakegangen relativt sett være noe mer beskjeden. De sektorer det her er tale om, vil totalt sett, ifølge våre forutsetninger ha et lavere antall sysselsatte i 1985. Industri, bergverk og samferdsel går tilbake, mens bygg og anlegg, varehandel, bank og forsikring og forretningsmessige tjenesteyting, går fram.

Når det gjelder psykologer, har en i mye høyere grad enn for de grupper som er behandlet foran, kunnet bygge på utredninger og mer eller mindre konkrete planer eller vurderinger både fra offentlige myndigheters og andre organers side. Vi har her sett det som en hovedoppgave å se slike utredninger, planer og vurderinger for ulike sektorer i sammenheng. De kriterier som er lagt til grunn for slike utredninger vedrørende behovet i enkelte sektorer, er som regel ikke av økonomisk karakter. De knytter seg snarere til begreper som helsestandard - behandlingstilbud etc. Noen direkte avveining mot kostnadene er sjelden gjort. Utredningsinstituttet har heller ikke selv forsøkt å vurdere inngående på hvilke premisser de behovsanslag som her skal presenteres kan realiseres, og hvilke økonomiske ressurser det ville kreve.

En er imidlertid av den oppfatning at samtlige av de alternativ som presenteres, ligger innenfor det som er praktisk gjennomførlig. Men i høyere grad enn for de foran nevnte grupper, vil utviklingen avhenge av politiske beslutninger og prioriteringer.

Det var i 1970 ca. 450 yrkesaktive psykologer i Norge. Etter våre regneeksempler, vil det i 1985 være et behov på mellom ca. 1.200 og 2.450. Dette svarer til en gjennomsnittlig årlig vekst i bestanden i perioden på henholdsvis ca. 5 prosent og ca. 12 prosent. I perioden 1965-70, var den årlige gjennomsnittlige vekst vel 9 prosent.

Tabell 6 viser hvordan psykologbestanden var fordelt på sektorer i 1970, samt den fordeling våre regneeksempler leder fram til for 1985.

Tabell 6: Yrkesaktive psykologer fordelt etter næringssektor i 1970,
samt anslag for 1985

Sektor	1970 ¹⁾	1985
Helsevesen	140	520 - 1435
Pedagogisk-psykologisk rådgivningstjeneste	90	200 - 440
Universitet og høyskoler	95	135 - 160
Undervisning ellers	15	155 - 215
Forskningsinstitutter	40	50 - 60
Offentlig forvaltning	30	80 - 85
Privat virksomhet og andre sektorer	30	70 - 80
S u m	440	1210 - 2475

1) Beregnet på grunnlag av Yrkesundersøkelsen for psykologer.

Kolonnen for 1970 i tabell 6, gjelder det faktiske antall psykologer. Det var på dette tidspunkt en rekke ubesatte stillinger, spesielt i sektorene Helsevesen og i Pedagogisk-psykologisk rådgivningstjeneste. Legger en opprettede, men ubesatte stillinger til, kan en tale om et behov i 1970 på ca. 530 psykologer, altså vel 20 prosent mer enn den faktisk yrkesaktive bestand på dette tidspunkt.

Som det fremgår av tabellen, var Helsevesen den største enkeltsektor hva angår sysselsatte psykologer i 1970, med over 30 prosent av den totale bestand. Dette er et forhold som vil forsterkes etter våre regneeksempler. Omkring 1985 vil ifølge våre forutsetninger, mellom ca. 45 og ca. 60 prosent av det totale behov skrive seg fra Helsevesen. Pedagogisk-psykologisk rådgivningstjeneste som også var en betydningsfull sektor i 1970, viser også en meget sterk vekst når det gjelder behovet for psykologer, om enn langt mindre enn hva tilfellet er for Helsevesenet.

Også Undervisning ellers som var en nokså ubetydelig sektor i 1970 hva angikk sysselsatte psykologer, viser sterk vekst.

Det er i første rekke for disse tre sektorer at det foreligger standarder, planer, utredninger og vurderinger fra en rekke hold som vi har forsøkt å sammenholde, og hvor arbeidsoppgaver, stillinger, etc. er forholdsvis klart definert. Det er også de sektorer hvor utviklingen i spesielt høy grad vil avhenge av politiske beslutninger og prioriteringer.

Når det gjelder de øvrige sektorer, er det regnet med en langt lavere behovsvekst. Utenom de tre ovennevnte sektorer, var det ca. 100 psykologer i 1970, mens våre regneeksempler leder fram til mellom ca. 200 og ca. 225 omkring midten av 1980-årene. Dette tilsvarer en gjennomsnittlig årlig vekst på 4 - 5 prosent, mens den totale sysselsetting i landet etter våre forutsetninger er antatt å stige med maksimum 0.7 prosent pr. år i gjennomsnitt i samme periode. En vekst i psykologbestanden på 4 - 5 prosent i disse sektorene, er for øvrig av samme størrelsesorden som regnet med for jurister, økonomer, sosiologer og statsvitere totalt i hele økonomien. Dette er også sektorer hvor arbeidsoppgaver, stillinger, etc. for psykologer er mindre klart definert enn i de sektorer som er nevnt foran og hvor de vel i høy grad vil måtte konkurrere med jurister, økonomer, statsvitere og sosiologer.

Konkurransen vil en for øvrig også ha i de tre store psykologsektorene, da først og fremst med psykiatere innen visse deler av Helsevesen og med fagpedagoger innen Undervisning og i Pedagogisk-psykologisk rådgivningstjeneste. Hvor mange psykologer det vil finnes plass til innenfor disse sektorene, vil derfor ikke bare avhenge av hvordan utbyggingen faktisk vil foregå, men også av den fremtidige tilgang på psykiatere og fagpedagoger.

Det kan være grunn til kort å se nærmere på regneeksemplene for i hvert fall de største sektorene, og på hvilke forutsetninger de bygger.

Helsevesen

Det var ca. 140 psykologer i denne sektor i 1970 og et antall ubesatte stillinger på ca. 50.

Våre regneeksempler leder fram til behov for 1985 som, avhengig av forutsetningene, varierer mellom 520 og 1.435. I forhold til den faktiske bestand i 1970, dreier det seg altså om en gjennomsnittlig årlig vekst i perioden på mellom 9 og 17 prosent. Til sammenlikning var den gjennomsnittllige årlige vekst i perioden 1965-70, ca. 14.5 prosent.

Helsesektoren har hatt en meget sterk vekst i sysselsettingen de senere år. Personelltallet økte med vel 5 prosent pr. år i perioden 1966 til 1970, - noe som medførte at den la beslag på ca. 20 prosent av nettotilgangen av yrkesaktive i perioden.

Den nye sykehusloven av 19. juni 1969, førte til en raskere vekst innen helsevesenet fra 1970 av, noe som har gjort at den har lagt beslag på en enda høyere andel av nettotilveksten i yrkesbefolkningen hittil i 1970-årene, sammenliknet med perioden 1966-70.

Av de nye psykologkandidatene fra årene 1972 og 1973, gikk 97 direkte ut i arbeid etter eksamen, 36 prosent av disse - 35 personer - hadde sin første jobb i Helsesektoren¹⁾.

I St.mld.nr. 9 (1974-75), Sykehusutbygging m.v. i et regionalisert helsevesen, gir departementet to alternative utbyggingsplaner. Når det gjelder den totale sysselsetting, regner departementet med to alternativ som begge vil føre til at helsevesenet vil legge beslag på ca. 30 prosent av nettotilveksten i den yrkesaktive befolkning. Det alternativ departementet mener vil kunne gi akseptable resultater, impliserer en vekst i totale offentlige utgifter til helsevesent på ca. 70 prosent i perioden 1972-81, regnet i faste priser. Dette tilsvarer en årlig gjennomsnittlig vekst i perioden på 6 prosent.

Veksten i det totale personellbehov blir ca. 4.5 prosent, og i legebehovet

1) NAVF's utredningsinstitutt: Arbeidsmarked for nye akademikere
1973:5, 1974:1, 1974:8

vel 5 prosent pr. år. Det er i meldingen ikke nevnt noe eksplisitt om psykologbehovet. For psykiatriske institusjoner og åndssvakeomsorgen regnes det imidlertid med en vekst i driftsutgiftene i perioden 1972-81 på ca. 130 prosent som tilsvarer en årlig gjennomsnittlig vekst på ca. 9.5 prosent, regnet i faste priser, hvilket er vesentlig høyere enn for Helsevesenet som helhet.

Dette burde være i god overensstemmelse med det psykologbehov som er angitt ved vårt laveste regneeksempel; ca. 520 psykologer i Helsevesen i 1985, mot ca. 140 i 1970. I perioden 1965-70, vokste imidlertid antall psykologer i helsesektoren langt sterkere enn sysselsettingen totalt og enn driftsutgiftene, nemlig med som tidligere nevnt, 14.5 prosent pr. år. Sett på denne bakgrunn, er det neppe urealistisk å vente en noe sterkere vekst i psykologbehovet enn det som er angitt ved vårt laveste alternativ, selv om veksten i helsesektoren generelt og i psykiatriske institusjoner spesielt, ikke blir større enn det som er angitt i St.mld.nr. 9 (1974-75). Om en antar at veksten i psykologbestanden i helsesektoren blir som i perioden 1965-70, vil vi i 1985 ha et behov for 1070 psykologer i Helsevesen, mens vårt høyeste regneeksempel ledet fram til 1435 psykologer.

For psykologbehovet i Helsevesen, vil en nærliggende konklusjon ut fra dette være: Innenfor de ressursrammer for helsesektoren som for tiden vurderes som aktuelle i årene fremover, burde det være fullt forsvarlig å regne med en økning i psykologbehovet i samsvar med det laveste av våre regneeksempler. En fortsatt vekst i psykologbestanden innen Helsevesen som den en hadde i perioden 1965-70, vil lede til ca. 1050 psykologer innen denne sektor i midten av 1980-årene. Med et såpass generelt vurderingsgrunnlag når det gjelder den videre utbygging og ressurstilgang, kan dette neppe avvises som urealistisk. Et psykologbehov som i vårt høyeste regneeksempel, ligger vel klart over det en med rimelighet kan regne med ut fra det som for tiden vurderes som en mulig ressurstilgang til helsesektoren.

Innen psykiatriske klinikker og -sykehus, er antall psykologer i laveste regneeksempel beregnet ved å forutsette at samtlige klinikker og sykehus skal ha et forholdstall mellom psykologstillinger og institusjonsplasser som det forholdstall en hadde i gjennomsnitt i 1971, ved de institusjoner som hadde psykologstilling. Dette fører til et behov på ca. 160 psykologer i

1985, mens det faktiske antall i 1971 var 80. Det høyeste regneeksemplet gir et behov på ca. 460 psykologer i psykiatriske klinikker og -sykehus. Det er her forutsatt samme forholdstall mellom antall psykologer og antall plasser i psykiatriske sykehus som i psykiatriske klinikker. Dette alternativ ble valgt med utgangspunkt i det forhold at nye medisiner har ført til at langt flere pasienter enn tidligere kan dra nytte av former for behandling som psykoterapi, gruppeterapi og arbeids- og miljøterapi, og at forskjellen mellom psykiatriske sykehus og klinikker på lengre sikt, vil utviskes¹⁾.

I Barne- og ungdomspsykiatriske institusjoner, varierer behovet ifølge våre forutsetninger mellom ca. 160 og ca. 570. Det faktiske antall var i 1971 vel 70 psykologer. Det laveste alternativet bygger på normer fra Verdens Helseorganisasjon, og det høyeste på en kombinasjon av det forholdstallet mellom plasser og psykologstillinger en hadde i 1971, og det behov for institusjonsplassering en kom fram til på grunnlag av Vestfoldundersøkelsen²⁾. Barne- og ungdomspsykiatri er også den sektor som er prioritert høyest av fylkene³⁾.

Av psykologer i Helsevesen var ca. 80 prosent i de to forannevnte sektorer omkring 1970. Ifølge vårt laveste alternativ, vil vel 60 prosent av behovet skrive seg fra disse sektorer omkring 1985 - i det høyeste vel 70 prosent.

De øvrige sektorer innen Helsevesen, omfatter institusjoner for psykisk utviklingshemmede, for alkoholskadete og narkomane, og for epileptikere og cerebralparetikere, samt Familierådgivning.

Av disse sektorer vil ifølge våre forutsetninger epileptikeromsorgen vise sterkest vekst. I denne omsorg var det 4 psykologer i 1970, mens våre forutsetninger leder fram til behov omkring 1985 på mellom ca. 50 og ca. 170. Det laveste alternativet bygger på uttalelser i St.mld.nr. 52 (1970-71), om

1) St.mld.nr. 9 (1974-75). Sykehusutbygging m.v. i et regionalisert helsevern, s.77

Se for øvrig også Nils Retterstøl: 'Det psykiatriske sykehus i omforming'. Universitetsforlaget, 1974.

2) Innstilling om Verneskolenes funksjon og målsetting. Sosialdepartementet

3) St.mld.nr. 9 (1974-75) Sykehusutbygging m.v. i et regionalisert helsevesen

retningslinjer for utbygging av helsevernet for epileptikere, hvor behovet for psykologisk/psykiatrisk fagpersonale i denne omsorg er sterkt understreket. I St.mld. nr. 9 (1974-75), Sykehusutbygging m.v. i et regionalisert helsevesen, er imidlertid forutsetningene endret på en slik måte, at behovet blir vesentlig mindre. Det høyeste alternativet i vår rapport er basert på undersøkelser utført av spesiallegene Wollert Krohn og Odd Grønvik, som leder fram til at ca. 4.000 av 15-16.000 med epilepsi, har behov for opphold i institusjoner for lengre tid eller varig.

Institusjoner for psykisk utviklingshemmede hadde i 1970 11 psykologer. Behovet vil ifølge våre forutsetninger bli mellom ca. 50 og ca. 90. Helse- direktoratet har gjort overslag som antyder et behov på om lag 75 psykologer i en fullt utbygd åndsvakeomsorg¹⁾.

Pedagogisk-psykologisk rådgivningstjeneste

Denne sektor hadde ca. 20 prosent av psykologbestanden i 1970, mot ca. 26 prosent i 1965. Fra midten av 1960-årene fram til 1971, steg antall opprettede skolepsykologstillinger fra ca. 120 til ca. 190. I denne perioden var gjennomsnittlig 20-25 prosent av stillingene ubesatte. Pr. 1. januar 1974 var antall opprettede stillinger kommet opp i 236 og antall ubesatte stillinger utgjorde ca. 12 prosent²⁾.

Forholdstallet mellom antall elever og antall opprettede skolepsykologstillinger, har gått ned fra ca. 3.270 elever pr. stilling i 1970, til ca. 2.360 i 1974. Behovsanslagene varierer mellom 240 og 550, skolepsykologer avhengig av forutsetninger om fødselskullenes størrelse og forholdstall mellom elever og skolepsykologer- i våre beregninger satt til henholdsvis 3.000 og 1.500. Det er forutsatt at den pedagogisk-psykologiske tjeneste vil omfatte aldersgruppen 7-18 år³⁾. Om en legger forholdstallet for 1974 til grunn, leder dette til et behov for stillinger på mellom ca. 300 og ca. 350 omkring 1985.

1) Chr. Lohne Kaudsen: Samfunnets servicetilbud. Tidsskrift for Den Norske lægeforening nr 19. 1970.

2) Skolepsykologi nr. 4, 1974

3) Beslutning i Odelstinget; Bsl.O.nr.44,1973.

Cand.paed. likestilles med psykologer når det gjelder adgang til arbeid i den pedagogisk-psykologiske tjeneste. I våre regneeksempler er det antatt at andelen av stillinger besatt av psykologer vil holde seg på 1974-nivå, hvilket gir et behov for psykologer i det laveste alternativet på mellom 200 og 220 og i det høyeste på mellom 385 og 440. Med et forholdstall elever pr. skolepsykolog lik det en hadde i 1974, får en et behov for psykologer på mellom 245 og 280.

Behovet for skolepsykologer vil bl.a. avhenge av hvilke arbeidsoppgaver som kan bli aktuelle og hvordan tilgrensende psykologiske serviceinstitusjoner blir utbygd. Vi har ikke drøftet disse aspekter inngående. Dosent Einar Kringlen sier imidlertid i en utredning¹⁾ bl.a. med bakgrunn i undersøkelser fra USA og Europa, at skolepsykologen sannsynligvis bør bli en systemanalytiker som i stedet for bare å behandle individuell psykopatologi, i langt større utstrekning må ta sikte på å hjelpe skolen med å fremme psykisk helse hos barna.

Andre sektorer

Den største sektor her er undervisning inkl. universitet og høyskoler. Til sammen var ca. 110 psykologer sysselsatt i undervisning i 1970, mens våre regneeksempler leder fram til behov på mellom 290 og 375 omkring 1985. I 1970 var den alt overveiende del ved universitetet - ca. 95, mens veksten fram til midten av 1980-årene vil i første rekke falle på annen undervisning som spesialskoler, videregående opplæring og lærerskoler. Universitet og høyskoler vil likevel fremdeles være den dominerende sektor omkring 1985, med i følge våre forutsetninger - mellom 135 og 160 psykologer.

De øvrige sektorer omfatter Sentraladministrasjonen, Den sivile ytre etat og forsvaret, Forskningsinstitutter, Industri, Varehandel, Bankvesen, Organisasjoner, Forretningsmessig tjenesteyting etc. Tatt hver for seg og i forhold

1) Einar Kringlen: Utredning om klinisk psykologisk forskning NAVF 1974.

til de sektorer som er behandlet foran, er disse sektorene relativt ubetydelige når det gjelder antall sysselsatte psykologer og fremtidig behov. I 1970 var det i alt ca. 100 psykologer i disse sektorer. Behovsanslagene fører fram til mellom 200 og 230 omkring 1985. Dette er sektorer hvor psykologene i større utstrekning enn i de foran behandlede sektorer, vil konkurrere om jobbene med andre akademiker kategorier, spesielt andre samfunnsviterkategorier, f.eks. om saksbehandlerstillinger i offentlig forvaltning. I arbeidsformidling, attføring og forsvaret opprettes det imidlertid også stillinger som bare kan besettes av psykologer.

BEHOV FOR FAGPEDAGOGER

Med fagpedagoger forstås her personer som gjennomfører et høyere akademisk studium i pedagogikk. Det dreier seg om tre kategorier; kandidater med pedagogisk embetseksamen (cand.paed.), kandidater med hovedfagseksamen i pedagogikk (cand.polit.) og kandidater med magistergradseksamen i pedagogikk (mag.art.).

I studiehåndbok for det samfunnsvitenskapelige fakultet for Universitet i Oslo 1974-75 er det som mål for hovedfagsstudiet i pedagogikk bl.a. angitt forberedelse for akademiske yrkesfunksjoner med følgende eksempler:

- a Undervisning i pedagogikk (f.eks. i lærerskolen)
- b Rådgivning i grunnskolen gymnasiet og andre videregående skoler
- c Metodisk utviklingsarbeid i tilknytning til de fagområder hvor kandidaten har sin øvrige utdanning
- d Pedagogisk konsulentvirksomhet i skoleverket, voksenopplæring, forlag, presse, kringkasting, yrkesopplæring, etc.
- e Undervisningslederoppgaver i forbindelse med personalopplæring og personalforvaltning i bedriftslivet

Kandidater med hovedfag i pedagogikk vil også som regel ha undervisningskompetanse i to andre fag, slik at disse kandidater er vel egnet til vanlig undervisningsstillinger i store deler av skoleverket.

I cand.paed.-studiet skal studentene i 4. avdeling velge 3 av følgende 11 spesialområder:

- skolepsykologi
- oppdragelsespsykologi
- rådgivning
- pedagogisk terapi
- undervisningsorganisering
- korreksjonsundervisning
- undervisningsveiledning
- lærestoffstrukturering
- spesialpedagogikk
- skoleledelse
- voksenundervisning

Magistergradsstudiet er i høyere grad enn de to andre rettet mot vitenskapelig virksomhet.

Arbeidsmuligheter for fagpedagoger vil variere med type av pedagogisk studium. I siste halvdel av 60-årene og første del av 70-årene hadde over halvparten av de uteksaminerte fagpedagoger hovedfag i pedagogikk, men i de siste årene ser det ut til at andelen med cand.paed.eksamen er økende. Det er utdannet få med magistergrad i pedagogikk de siste årene.

I 1970 var det ca. 250 fagpedagoger i Norge. I våre regneeksempler kommer en fram til et behov på mellom ca. 600 og ca. 1.150 i midten av 1980-årene. Tabell 7 gir en oversikt over bestanden av fagpedagoger fordelt på ulike sektorer i 1970 samt behovsanslag for midten av 1980-årene.

Tabell 7: Fagpedagoger fordelt etter næringssektor i 1970 og anslag for 1985.

Sektor	1970	1985
Lærerskoler	68	180 - 255
Ungd.skole og videregående opplæring	53	100 - 310
Universitet og høyskoler	53	75 - 90
Annen ettergymnasial utdanning	2	45 - 130
Voksenopplæring	0	10 - 90
Pedagogisk-psykologisk rådgivningstjeneste	21	50 - 110
Offentlig forvaltning	44	90 - 90
Andre sektorer	11	60 - 70
SUM	252	610 -1145

Lærerskoler omfatter her; vanlige lærerskoler, faglærerskoler, spesiallærerskoler, førskolelærerskoler og pedagogisk seminar. I 1970 var det i disse sektorer ca. 70 fagpedagoger. Våre behovsanslag gir mellom 180 og 255 i 1985. Anslagene bygger på forslag til utbyggingsplaner for de skoleslag hvor slike foreligger, og en forutsetning om at det skal legges økt vekt på den pedagogiske utdanning. Det heter således i Ot.prp. nr. 36 (1972-73)¹⁾ "Den nye grunnskolen vil utan tvil sette større krav til lærarutdanninga når

1) Ot.prp. nr. 36 (1972-73), Om å fremja ny proposisjon om lov om lærarutdanning.

det gjeld sosial-pedagogiske oppgaver" og "Departementet meiner at innenfor den 3-årige utdanninga bør 2 år nyttast til generell lærarutdanning med konsentrasjon om pedagogiske og faglegdidaktiske emne. Pedagogisk teori og praksis bør tilsvare eitt års studium".

Videregående opplæring omfatter her spesialskolers, videregående skoler og folkehøgskoler. Denne sektor vil antakelig ekspandere sterkt i årene som kommer. I det laveste alternativ er det forutsatt at samme andel av lærerene bør være fagpedagoger som i 1970. I det høyeste alternativet er det forutsatt en nokså sterk økning. Det er mye som tyder på at antallet fagpedagoger som skolerådgivere vil øke, disse rådgivningsstillingene er som oftest kombinert med undervisning og egner seg derfor godt for fagpedagoger med vanlige undervisningsfag i sin fagkrets. I spesialskolers og folkehøgskoler har vi regnet med en moderat vekst i antall fagpedagoger absolutt sett - fra 13 i 1970 til 20 - 30 omkring 1985. Dette er skoleslag hvor vi ikke regner med nevneverdig ekspansjon i elevtallet.

Sektoren Annen ettergymnasial utdanning omfatter bl.a. distriktshøgskoler, sosialskoler, tekniske skoler og økonomisk-administrative skoler. Vi har forutsatt at antall studenter omkring 1985 vil være ca. 22.000 i det laveste alternativet og 32.000 i det høyeste, mens vi i 1970 hadde ca. 11.500 elever i disse skoleslag¹⁾. Vi har antatt at den altoverveiende del av veksten vil finne sted i distriktshøgskoler, og har bare regnet med behov for fagpedagoger i disse skoler. Vi har vidare forutsatt at forholdstallet mellom antall elever og antall lærere i de enkelte skoleslag ikke vil endres vesentlig, og at fagpedagogandelen av lærerne vil bli omtrent som i 1973. Dette gir behovstall på mellom 45 og 130 omkring 1985.

Som tidligere nevnt kan voksenundervisning være et spesialområde for fagpedagoger. Som tabell 7 viser leder våre forutsetninger til mellom 10 og 90 fagpedagoger i voksenopplæring i 1985. Denne store forskjell skyldes at en i det laveste alternativet har forutsatt at voksenopplæring vil finne sted i de videregående skoler, og at etterutdanning ved de ulike læresteder for ettergymnasial utdanning finner sted innenfor rammen av de elevtall vi har regnet med.

1) Disse tall er eksklusive lærerskolers, men inklusive private skoler.

I det høyeste alternativ regner vi med samme antall fagpedagoger i voksenundervisning i videregående skoler som i det laveste alternativet, men utvidet antall elevplasser for etterutdanning ved ettergymnasiale læresteder.

Som nevnt under avsnittet om psykologer, sidestilles cand.pæd. og cand.psychol. i arbeid innen pedagogisk-psykologisk rådgivningstjeneste. I forslag til "Føresegner, retningslinjer og normalinstrukser for stillinger m.v. for grunnskolen", sendt til uttalelse fra Kirke- og undervisningsdepartementet våren 1974 heter det bl.a.,

"Fagpersonalet ved den pedagogisk-psykologiske tenesta må ha godkjent utdanning for vedkommende teneste og dei bør dessuten ha røynsle fra arbeid i skolen".

Hvis disse retningslinjer blir vedtatt, er det mulig at fagpedagogandelen i Pedagogisk-psykologisk tjeneste vil kunne øke i årene som kommer. I våre regneeksempler har vi imidlertid regnet med at den vil holde seg på 1974 nivå 20 prosent.

Fagpedagogene i offentlig forvaltning i 1970 - ca. 45 personer - var stort sett i sakkyndige råd under Kirke- og undervisningsdepartementet, skoledirektørkontorer og skolekontorer i kommunene. En av våre forutsetninger er at det ved hvert skoledirektørkontor, skal være tilknyttet gjennomsnittlig en fagpedagog. I 1970 var 18 skolesjefer fagpedagoger, vi har regnet med at det vil bli 50 fagpedagoger som skolesjefer eller pedagogiske konsulenter og -sekretærer i kommuneadministrasjonen omkring 1985. Sett på bakgrunn av at administrasjonen av skolen på ulike nivåer tradisjonelt er et spesialområde for fagpedagoger, er det neppe urimelig å anta en økning av den størrelsesorden vi har regnet med.

I Andre sektorer var det 11 fagpedagoger i 1970, mens vi regner med 60 - 70 omkring 1985. Denne ekspansjonen er forutsatt å skje bl.a. ved at flere fagpedagoger vil begynne som undervisningsledere og opplæringskonsulenter i større bedrifter og foretak. Dette er en utvikling som allerede later til å være i gang. Flere av de fagpedagoger som er uteksaminert de seneste år er gått inn i slik virksomhet.

SAMMENLIKNING AV TILGANG OG BEHOV

Vi skal i dette kapittel se nærmere på i hvilken grad den behovs- eller etterspørselsutvikling som er anslått foran vil komme til å stemme overens med hva en kan vente av tilgang av de ulike akademiskerkategorier i årene fremover.

Differansen mellom behovet i 1985 og bestanden i 1970 kan en kalle utvidelsesbehovet i perioden. Dette gir ikke alene uttrykk for hvor mange som bør utdannes. I tillegg kommer erstatningsbehovet: En del av de som var yrkesaktive i 1970 vil gå ut av de yrkeaktives rekker i perioden, f.eks. som følge av pensjonering og død. Denne avgang må også dekkes ved at det uteksamineres nye kandidater om behov og tilgang skal stemme overens i 1985. For alle syv gruppene samlet utgjør dette ca. 3800 personer.

Tabell 8 viser utvidelses- og erstatningsbehovet for hver av de syv kategoriene separat.

Tabell 8: Totalt uteksamineringsbehov i perioden 1970 - 1985.

Utdannings- kategori	I Utvidelses- behov	II Erstatnings- behov	III=I+II Uteksaminerings- behov
Jurister	1590 - 2820	2800	4390 - 5620
Siviløkonomer	3020 - 3530	375	3395 - 3905
Sosialøkonomer	730 - 1060	450	1180 - 1510
Statsvitere	315 - 475	10	325 - 485
Sosiologer	255 - 405	10	265 - 415
Psykologer	770 - 2035	60	830 - 2095
Fagpedagoger	360 - 895	60	420 - 955
SUM	7040 - 11220	3765	10805 - 14985

Som det fremgår er det vesentlige forskjeller på de ulike kategoriene. For nyere utdanningsgrupper som statsvitere og sosiologer vil det praksis talt

ikke være tale om noe erstatningsbehov i perioden. For en gammel veletablert kategori som jurister vil i følge våre beregninger mellom 50 og 60 prosent av uteksamineringsbehovet være et rent erstatningsbehov. Utvidelsesbehovet gir uttrykk for netto tilvekst i behovet. Dette kan i prinsippet være negativt, noe som ville være tilfelle dersom det for en viss kategori ikke ble opprettet nye stillinger og hvor det samtidig for visse typer stillinger var et ønske om å erstatte folk med denne utdanning med folk med en annen utdanningsbakgrunn. Uteksamineringsbehovet som er summen av utvidelses- og erstatningsbehovet vil derfor prinsipielt kunne være mindre enn erstatningsbehovet, slik disse begrep her er definert. Erstatningsbehovet gir bare uttrykk for hvor mange som må utdannes dersom bestanden ikke skal avta. Det ligger ikke noen forutsetning bak om at f.eks. en jurist i en bestemt stilling automatisk skal erstattes med en ny jurist.

I tabell 9 er tallene i tabell 8 omregnet til årlige gjennomsnittstall for perioden 1970 -1985.

Tabell 9: Gjennomsnittlige årlige utdanningsbehov 1970 - 1985

Utdannings- kategori	I Utvidelses- behov	II Erstatnings- behov	III=I+II Uteksaminerings- behov
Jurister	100 - 190	190	290 - 380
Siviløkonomer	200 - 235	25	225 - 260
Sosialøkonomer	50 - 70	30	80 - 100
Statsvitere	20 - 30	-	20 - 30
Sosiologer	20 - 25	-	20 - 25
Psykologer	50 - 135	5	55 - 140
Fagpedagoger	25 - 60	5	30 - 65
SUM	470 - 740	250	720 - 1000

Som det fremgår av tabell 9 vil det gjennomsnittlige årlige uteksamineringsbehov i perioden 1970 - 1985 for de grupper det her er tale om ligge mellom vel 700 og ca. 1000 avhengig av hvilke forutsetninger som legges til grunn.

I de fire første årene, 1970 - 73, av den perioden vi betrakter er det blitt uteksaminert ca. 790 i gjennomsnitt pr. år, dvs. noe i overkant av vårt laveste behovsanslag.

Dersom en skal dømme ut fra det antall studenter som idag er under utdanning og tilstrømningen de seneste år, vil de årlige uteksamineringstall for gjeldende grupper omkring 1980 totalt sett lett kunne komme opp i 12 - 1300. Med en slik stigning vil antall uteksaminerte kandidater fort overstige selv vårt høyeste behovsalternativ, og det underskudd som eventuelt måtte være akkumulert tidligere vil raskt dekkes.

En nærliggende konklusjon må være, at det etter hvert sannsynligvis vil bli vanskeligere å få arbeid som med hensyn til art og nivå samt lønn og status tilsvarer det en tradisjonelt har vært vant til.

Det er viktig å ha denne mer generelle bakgrunn i tankene når en skal vurdere resultatene av behovsanalysene for de enkelte utdanningsgrupper. Resultatene for de enkelte grupper isolert vil imidlertid kunne gi visse indikasjoner på om noen av gruppene vil komme til å føle den sannsynlige tilstrømning av arbeidsmarkedssituasjonen sterkere eller svakere enn andre grupper.

Det må i det hele advares mot å legge for stor vekt på beregningene for hver gruppe sett isolert uten samtidig å ha situasjonen for gruppene samlet klart for seg.

Det gjennomsnittlige årlige uteksamineringsbehov når det gjelder jurister vil ifølge våre forutsetninger ligge mellom 290 og 380 kandidater. Sett i relasjon til at den årlige gjennomsnittlige uteksaminering i perioden 1970-73 har vært 220, skulle situasjonen fortone seg relativt lys for jurister, i hvert fall de aller nærmeste år. På bakgrunn av antall juridiske studenter i dag og den sterke tilstrømning til dette studiet de senere år er det imidlertid overveiende sannsynlig at det årlig vil bli uteksaminert mellom 400 og 500 nye kandidater pr. år i slutten av 1970-årene. Selv om det ifølge våre anslag vil være tale om et relativt stort akkumulert underskudd fra tidlig i 1970-årene, er det sannsynlig at en så rask stigning i de årlige uteksamineringstall vil kunne medføre fordøyelsesproblemer i markedet, noe som vel i første rekke vil erfares av nye kandidater. Hvis den sterke tilstrømning til det juridiske studium vi har hatt de senere år skulle vise seg å fortsette i årene fremover, vil det kunne oppstå mer langvarige problemer

på arbeidsmarkedet, selv om utviklingen i behovet skulle bli som i vårt høyeste alternativ. Men vesentlige endringer i arbeidsmarkedssituasjonen vil da først inntreffe etter 1980. På så kort sikt som to-tre år vil det neppe oppstå vesentlige vanskeligheter selv om utviklingen bare skulle bli i overensstemmelse med det laveste behovsanslaget.

For siviløkonomene vil det årlige gjennomsnittlige uteksamineringsbehov i perioden under våre forutsetninger ligge på mellom 225 og 260, mens det i gjennomsnitt for perioden 1970-73 ble uteksaminert 340 pr. år fra NHH og utlandet. Som tidligere nevnt var det ifølge våre forutsetninger tale om et meget markert underskudd på siviløkonomer i utgangssituasjonen, slik at markedet de første år i perioden skulle tåle en vesentlig større tilgang enn de 225 - 260 som er angitt ovenfor, uten at deres arbeidsmarkedssituasjon skulle påvirkes vesentlig i negativ retning. Det årlige antall uteksaminerte kandidater i de nærmeste år vil imidlertid neppe endre seg vesentlig i forhold til det nåværende nivå på ca. 350 pr. år. Våre beregninger tyder således på at siviløkonomene allerede innen relativt kort tid vil kunne få det vanskeligere på arbeidsmarkedet enn det som hittil har vært tilfelle.

Selv om veksten i behovet for siviløkonomer er langt større enn for jurister og sosialøkonomer, så vil tilgangen relativt sett være enda større. For siviløkonomenes vedkommende kommer nærsagt samtlige kandidater som uteksamineres hvert år som en nettotilvekst til bestanden. For juristenes vedkommende vil derimot ca. 190 av de som uteksamineres hvert år gå med til å dekke den naturlige avgang av jurister.

Siviløkonomene har imidlertid en variert utdanning som kvalifiserer til mange forskjelligartede stillinger. Det er derfor ikke urimelig å anta at det kan bli stillinger for atskillig flere siviløkonomer enn behovsanalysen tilsier, men at de da må akseptere et lavere lønnsnivå og mindre attraktive stillinger enn tilfellet er i dag. Det må her legges til at siviløkonomens lønnsnivå hittil har ligget meget høyt sammenliknet med de fleste andre akademisk-kategorier ikke bare i Norge, men også internasjonalt.¹⁾

1) Jostein Aarrestad:

Om utbyttet av å investere i utdanning i Norge. Skrifter - Serie A - Nr. 1 Norges Handelshøyskole, Samfunnsøkonomisk institutt, Bergen 1969.

og George Psacharopoulos:

Returns to Education, Elsevier Scientific Publishing company, Amsterdam - London - New York 1973.

Det er sannsynlig at en slik utvikling kan få konsekvenser spesielt for kandidater med andre økonomiske-administrative utdanninger på lavere nivå som også er inne i en sterk ekspansjon.

For sosialøkonomenes vedkommende har antall uteksaminerte kandidater de seneste fire år ligget i rimelig nærhet av de behovsanslag som her er presentert. Det er grunn til å anta at dette er en situasjon som vil vare ved også de nærmeste 5 -7 år. Uteksamineringen vil dessuten være forholdsvis jevn over tiden. Isolert sett tyder dette på at det ikke vil inntreffe vesentlige endringer i sosialøkonomenes arbeidsmarkedssituasjon.

I perioden 1970-73 ble det uteksaminert gjennomsnittlig 20 statsvitere pr. år, mens det årlige gjennomsnitt for perioden 1970-80 antas å ligge omkring 40 kandidater. Vi vil altså sannsynligvis få en forholdsvis sterk økning i de årlige uteksamineringstall. Sammenliknet med et årlig uteksamineringsbehov som etter våre forutsetninger vil ligge på nivået 20-30 kandidater er det rimelig å vente en noe vanskeligere arbeidsmarkedssituasjon for statsvitere i årene fremover.

Antall uteksaminerte kandidater har også for sosiologenes vedkommende ligget omtrent på et nivå som tilsvarer våre behovsanslag. Gjennomsnittlig årlig uteksaminering i perioden 1970-73 var 23 kandidater. Vi står imidlertid her sannsynligvis overfor en meget rask økning i de årlige uteksamineringstall og for perioden 1970 - 80 under ett vil en kunne få en gjennomsnittlig årlig uteksaminering på ca. 60 pr. år. Fram til omkring 1980 vil det således bli uteksaminert omtrent 3 ganger så mange kandidater som våre behovsanslag skulle tilsi. Situasjonen later således til å kunne bli forholdsvis problematisk. Det gjenstår å se om sosiologene vil kunne innarbeide seg på nye markeder i høyere grad enn vi har funnet å kunne forutsette i denne analysen. En har imidlertid regnet med en nokså sterk økning av sosiologer både i undervisning utenom universitet og høgskoler og i offentlig forvaltning. Med den oversikt en har i dag ser det imidlertid ut til at mange sosiologer vil måtte gå inn i stillinger og yrker hvor sosiologistudiet ikke er den mest adekvate utdanning. Denne konklusjon må ses på bakgrunn av at det later til å bli god tilgang på kandidater fra de andre utdanningskategorier som på mange områder vil konkurrere med sosiologer.

For psykologer ligger det årlige gjennomsnittlige uteksamineringsbehov etter våre anslag på mellom 55 og 140 i perioden 1970- 85 For perioden 1970-73 var den gjennomsnittlige årlige uteksaminering ca. 70 kandidater. For

hele perioden 1970 - 80 regner vi med en gjennomsnittlig tilgang på 85 psykologer pr. år. En hadde i begynnelsen av perioden - 1970 - et nokså stort antall ubesatte psykologstillinger. Dette antall har etter hvert blitt redusert. Hvordan behovet vil komme til å utvikle seg vil i høy grad avhenge av politiske beslutninger og prioriteringer, jfr. det som tidligere er sagt om helsevesenet, som er en spesielt viktig sektor når det gjelder behovet for psykologer. Ut fra det som i dag vurderes som aktuelle ressursrammer, spesielt for helsesektoren, later det til at våre høyeste behovsanslag ligger i overkant av hva en med rimelighet kan regne med.

En har ikke vurdert nærmere hva det kan føre til at det nå er innført en refusjonsordning fra folketrygden for psykologbehandling. Det virker imidlertid rimelig å anta at dette kan føre til at vi får flere privatpraktiserende psykologer. Det virker sannsynlig at psykologene i fremtiden vil kunne komme inn i privat forretningsvirksomhet (personalforvaltning, reklame, markedsføring etc.) og i offentlig administrasjon i høyere grad enn det er regnet med i denne analysen, spesielt dersom det skulle bli vanskeligere i de mer typiske psykologsektorer. Det vil imidlertid her i hovedsak dreie seg om stillinger hvor de vil måtte konkurrere med andre utdanningskategorier, spesielt de som er omhandlet i denne rapporten. Som det har fremgått vil en imidlertid heller ikke for disse gruppenes vedkommende stå overfor noen knapphetssituasjon i årene som kommer.

Ut fra dette og det som tidligere er nevnt om helsevesenet, er det sannsynlig at arbeidsmarkedet for psykologer vil bli noe strammere i årene som kommer, selv om den nåværende utdanningskapasitet ikke endres. De nåværende årlige opptak av studenter ved Universitetet i Oslo og Universitetet i Bergen vil innen 1985 lede til en total psykologbestand på ca. 1800. Som nevnt ligger våre behovsanslag mellom 1200 og ca. 2450.

Ifølge våre regneeksempler vil vi i midten av 1980-årene ha et behov for mellom ca. 600 og 1150 fagpedagoger, mens den faktiske bestand i 1970 var ca. 250. Det årlige gjennomsnittlige uteksamineringsbehov i perioden 1970-85 vil etter våre forutsetninger ligge mellom 25-30 og 60-65 pr. år. I de fire første årene i perioden, 1970-73, ble det uteksaminert gjennomsnittlig 35 pr. år. I de kommende 4-5 år er det sannsynlig at den gjennomsnittlige årlige uteksaminering vil bli omkring 60. Det er også sannsynlig at antallet

vil fortsette å stige etter denne tid. Antall studenter som tok mellomfags-eksamen i pedagogikk ved Universitetet i Oslo steg sterkt i 1973 og våren 1974. Hovedfagsstudiet ved Universitetet i Trondheim er dessuten relativt nytt og fremdeles i en oppbygningsfase. I relasjon til behovstallene, vil tilgangen ligge noe i underkant av våre høyeste behovsanslag, men vestentlig høyere enn det laveste.

Som for de fleste andre utdanningskategorier er det få stillinger hvor fagpedagogene vil være selvskrevne i kraft av sin utdanning. Utviklingen i lærersituasjonen generelt vil antakelig være av vesentlig betydning når det gjelder fagpedagogenes fremtidige arbeidsmarkedssituasjon. For to dominerende lærerkategoriens vedkommende, nemlig cand.philol. og cand.real. kan det nevnes at det må utdannes henholdsvis 80-90 og 50-60 pr. år i perioden fram til 1985, for at bestanden skal holde seg på dagens nivå, mens det faktiske vil bli uteksaminert vel 300 nye kandidater hvert år i de nærmeste årene både når det gjelder cand.philol. og cand.real.

Fagpedagoger vil imidlertid kunne hevde seg godt i konkurransen innen undervisningssektoren med de grupper som her er nevnt. Det er allikevel rimelig å anta at en vil få en noe vanskeligere arbeidsmarkedssituasjon også for fagpedagoger, men det vil neppe skje de aller nærmeste år.

NAVF's utredningsinstitutt har i de seneste år forsøkt å følge utviklingen på arbeidsmarkedet for akademikere. Som et ledd i dette har en siden våren 1972 foretatt undersøkelser av hvordan nye akademikere tilpasser seg arbeidsmarkedet i løpet av det første halve år etter eksamen. Fra november 1972 til mai 1974 som er den perioden vi til nå har data for, har begynnerlønnen for akademikere totalt¹⁾ vist langt svakere relativ vekst enn f.eks. timelønnen i industri, og også enn konsumprisindeksen. Det eneste unntak er statsviterne som har hatt en stigning i gjennomsnittlig begynnerlønn på høyde med utviklingen i timelønnen i industri. Dette er imidlertid en liten gruppe, noe som kan gi rom for store tilfeldige utslag. For de øvrige kategorier som denne rapporten omhandler har stigningen i begynnerlønn vært svakere enn i konsumprisindeksen, slik at det er tale om en reell tilbakegang når det gjelder begynnerlønninger.

1) Ekskl. leger, tannleger og teologer.

Undersøkelsene for nye akademikre viser dessuten en generell og nokså markert tendens til at de nye kandidatene etterhvert blir mindre tilfreds med de jobber de går inn i. Statsvitere danner imidlertid også her et unntak.

En må være varsom med å legge for stor vekt på resultatene for en så vidt kort periode. Det later imidlertid til å gjøre seg gjeldene visse tendenser i retning av en relativt sett svakere arbeidsmarkedsposisjon for høyere utdannet arbeidskraft. Selv i dag later det ikke til å være noen generell mangel på de typer akademikere det her er tale om i forhold til arbeidskraft mer generelt, snarere tvert imot.

Det kan avslutningsvis være grunn til å peke på at det offentlige selv er en meget betydelig arbeidsgiver når det gjelder de aller fleste typer høyere utdannet arbeidskraft. Fremtidsmulighetene for disse kategorier vil derfor i høy grad avhenge av hva som skjer med veksten i den offentlige sektor generelt, og spesielt når det gjelder opprettelse av nye stillinger.

SUMMARY IN ENGLISH

This report presents an analysis of the demand for university graduates in the following fields: Law, economics¹⁾, business administration²⁾, psychology, sociology, political science and pedagogy – in the period up to 1985. These fields of study usually have a duration of five to seven years, except for business administration which has a duration of three to four years.

To get a framework for the projections of future needs, a mathematically formulated planning model³⁾ was used to obtain alternative consistent sets of estimates of the distribution of the total labour force on different sectors of economic activity.

The estimates of the future composition of the labour force, with special reference to the graduate categories here dealt with, were partly based on a survey of the occupational and sectorial distribution of the educational categories in question, and the change in this distribution between 1965 and 1970.⁴⁾ This survey was undertaken in 1970, when a questionnaire was sent to the great majority within each of the graduate categories considered in this report.

To avoid just extrapolating historical trends and a possible "non-optimal" distribution of the labour force into the future, there was, in addition, carried out an inquiry of the demand side of the labour market. The aim of that inquiry was to clarify to what extent the educational composition of the labour force was considered adequate, or if, under present wage conditions, an essentially different composition was preferred. For some public sectors – more or less concrete plans and programs, made by public authorities was taken into consideration, especially if they contained information on future needs for different kinds of highly qualified personnel.

-
- 1) Graduates from the Institute of Economics, University of Oslo
 - 2) Graduates from The Norwegian School of Economics and Business Administration and Norwegian graduates from similar educational institutions abroad
 - 3) L. Johansen: A Multi-Sectoral Study of Economic Growth, North-Holland Publishing Company, Amsterdam, 1964
 - 4) Reports 1972:1, 1972:6 and 1973:1 from Institute for Studies in Research and Higher Education

The estimated changes in requirements for different graduate categories thus can be attributed to a set of quantifiable factors:

- growth of total employment
- shifts in the relative distribution of total employment among sectors of economic activity
- changes in the educational distribution of the labour force within various sectors, partly as a consequence of changed size distribution of firms and, partly as a consequence of changes in the occupational structure, reflecting, for instance, changed priorities and tasks within a sector of economic activity
- surplus/shortage of the graduates in question within various sectors in the base year

Generally it is rather meaningless to discuss manpower demands or requirements without reference to wage levels. In some sectors of economic activity, however, demand for various types of manpower is often determined by fixing educational prerequisites (as for instance in the sectors of Health Service and Education). For certain occupations educational prerequisites are determined in such a way that only one type of educated personell can fulfil them. In those cases the concept of manpower demand or requirement is meaningful without reference to relative wages. In most sectors of economic activity such fixed prerequisites do not exist. When, in this report, demand or requirements are mentioned, it is with reference to the existing relative wage structure, occupational status etc.

The graduate categories dealt with in this report are relatively close substitutes for each other. But this fact is not reflected directly in the analysis of each graduate category. When interpreting the conclusions for each category separately, it is very important to be aware of the conclusion for the other categories.

Table A presents the economically active stock of the various graduate categories in question in 1970 and the requirement estimates for 1985.

Table A: Stock of graduates in 1970, and demand estimates for 1985.

Field of education	Stock 1970	Replacement demand 1970 - 1985	Expansion demand 1970 - 1985	Demand 1985
Law	5.348	2.800	1.572 - 2.822	6.940 - 8.170
Business administration	2.403	375	3.027 - 3.527	5.430 - 5.930
Economics	930	450	730 - 1.060	1.660 - 1.990
Political science	127	10	313 - 473	440 - 600
Sociology	43	10	257 - 407	300 - 450
Psychology	440	60	770 - 2.035	1.210 - 2.475
Pedagogy	252	60	360 - 900	610 - 1.145
S u m	9.543	3.765	7.029 - 11.224	16.590 - 20.760

Law graduates

During the years 1970 - 1973 averagely 220 students graduated in law annually. The annual number of new graduates in law is likely to exceed 300 as early as 1975, and in the late 1970s probably between 400 and 500 will graduate each year.

To maintain the number of economically active Law graduates at the same level as in 1970, approximately 190 law students must graduate annually up to 1985. In addition between 100 and 190 should be educated annually, according to the estimates, depending on which alternative is regarded. This implies a yearly average demand for 290 graduates totally in the lowest alternative and 380 in the highest.

Even if the demand develops according to the lowest requirement estimate in this report, essential changes in labour market conditions for law graduates will hardly occur during the next few years. In the late 1970s, however, difficulties may arise in finding adequate jobs for law graduates. If the highest requirement estimate proves correct, essential difficulties will hardly arise before 1980.

The Law study is one of the few university fields of study without entry restrictions, and there has been a strong increase in the number of new entrants and total enrolment both in 1972 and 1973. If the last years' high number of new entrants become a permanent phenomenon, difficulties are likely

to arise for law graduates on the labour market during the first half of the 1980s, even according to the highest requirement alternative.

Graduates in Economics

During the years 1970-1973 approximately 80 economists graduated yearly, a number which is likely to remain rather stable for the next five to seven years.

To maintain the number of economically active graduates at the same level as it was in 1970, approximately 30 new economists must graduate annually up to 1985. According to the requirement estimates in this report, there ought to be educated 50 to 70 more economists annually, depending on alternative. Replacement demand and expansion demand together will then amount to 80 to 100 new graduates annually up to 1985.

This indicates balance between supply and demand for economists, or a slight shortage.

However, it is hardly reasonable to regard the economists in isolation from certain other graduate categories. Due to the relative extensive substitution possibilities, mainly with graduates in law, business administration and political science, it is rather obvious that a possible surplus of graduates in these fields will affect the labour market conditions for graduates in economics.

Graduates in Business Administration

Approximately 250 new entrants are yearly admitted to the Norwegian School of Economics and Business Administration, and this implies approximately 200 new graduates annually. In addition it is assumed that more than 100 Norwegian students in business administration will graduate annually at educational institutions abroad, in the nearest years to come.

To maintain the number of economically active graduates in business administration at the same level as in 1970, about 25 students must graduate annually up to 1985. According to the requirement estimates in this report, there ought to be educated between 200 and 235 more graduates annually, depending on alternative. The total annual demand will then be ranging between 225 and 260.

Compared to the supply estimates, this indicates that a gradual deterioration in labour market conditions will occur for graduates in business administration. In the base year there was, however, a significant uncovered demand for these graduates. But with the last years' numerous cohorts of new graduates, the gap between supply and demand is now supposed to be rapidly closed.

The graduates in business administration have, however, a comprehensive education, qualifying for various positions. It is therefore not unreasonable to assume the existence of positions for more of these graduates than the requirement estimates here conclude with. In that case they will, however, probably have to accept a relatively lower income level and otherwise less attractive positions than in the present favourable labour market situation for this group.

Political scientists

During the years 1970-1973 approximately 20 political scientists graduated yearly. For the period 1971-1980 the yearly average is supposed to be about 40 new political scientists.

According to the estimates, the average yearly requirements will amount to between 20 and 30 new political scientists. This is somewhat less than the estimated supply. The political scientists compete with sociologists and graduates in The Arts for jobs in the field of education and with graduates in law in government administration. Consequently a surplus of other categories of university graduates - which is quite likely to occur - may entail greater difficulties for political scientists on the future labour market, than an isolated analysis may indicate. The most obvious future work opportunities for this graduate category are in government administration, secondary education, and in research activities.

Sociologists

In the years 1971 - 1973 averagely about 25 sociologists graduated yearly. It is reasonable to assume that an increasing number will graduate in the nearest years to come, approximately 60 per year in the period 1971 - 1980.

The fields of government administration and secondary education in particular, are supposed to offer added job opportunities for sociologists. If institutions outside universities increase their research commitment significantly in the future, this also might entail increased job opportunities for sociologists.

In order to meet with the estimated demand, 20-25 sociologists, depending on alternative, must graduate annually throughout the period.

The supply and demand estimates indicate that sociologist will get difficulties in finding jobs - even if the highest demand estimates will prove correct. However, the sociologist profession is still in an introductory phase in Nor-

way, and it remains to be seen whether the graduates are able to establish themselves within new fields to a greater extent than has been predicted in this analysis. With present trends, it is likely, however, that many sociologists will have to accept jobs that for which their education is not "tailor-made".

Psychologists

In the period 1970 - 1973, averagely about 70 psychologists graduated yearly. The present annual admittance and the number of students actually in the system indicate that the annual average will rise to about 110 in the late 1970s. For the whole period 1970 - 1980 the annual average is supposed to be 85 new psychologists.

Depending on combinations of alternatives for the different sectors of economic activity, the demand for psychologists will vary between 55 and 140 annually. The relatively great uncertainty as to how far and how quickly improved standards, especially within the Health Service, will be implemented makes it rather difficult to draw any firm conclusions as to the future labour market conditions for psychologists. If the implementation of improved standards is going to be a slow process, certain problems may arise. Because of the relatively great number of vacancies, this is, however, not likely to happen during the next two or three years.

If the labour market for psychologists slackens, Trade and Manufacturing Industry could probably absorb or offer more employment opportunities for a number of psychologists.

Educationists¹⁾

In the period 1970 - 1973 the number that graduated in pedagogy was approximately 35 per year. Estimates based on the number of students presently studying pedagogy indicate that in the years 1970 - 1980 the yearly average of new graduates in pedagogy will amount to 50.

The lowest demand alternative entails an average of 25 - 30 new graduates in pedagogy annually up to 1985, whereas, according to the highest alternative averagely 60 - 65 students must graduate annually.

1) University graduates with a higher degree in pedagogy

If the demand or labour market opportunities will be in accordance with the lowest alternative in this analysis, the graduates in pedagogy will meet with certain difficulties in finding adequate jobs in the course of the forecast period. A development in accordance with the highest alternative, will lead to a balanced situation.

It seems reasonable, to assume that educationists will meet with certain difficulties in the future – at least compared to the present situation.