

# Pedagogisk og faglig kompetanse blant lærere i videregående skole

*En kartlegging*

Are Turmo og Per O. Aamodt



© NIFU STEP Studier av innovasjon, forskning og utdanning  
Wergelandsveien 7, 0167 Oslo

Rapport 29/2007  
ISBN 978-82-7218-544-1  
ISSN 1504-1824

For en presentasjon av NIFU STEPs øvrige publikasjoner, se [www.nifustep.no](http://www.nifustep.no)



Studier av innovasjon, forskning og utdanning  
Studies in Innovation, Research and Education  
Wergelandsveien 7, 0167 Oslo  
Tlf. +47 22 59 51 00 • [www.nifustep.no](http://www.nifustep.no)

## Forord

Denne rapporten presenterer resultater fra en omfattende kartlegging av faglig og pedagogisk kompetanse blant lærere i videregående skole. Kartleggingen er gjennomført på oppdrag fra Utdanningsdirektoratet. Våren 2007 besvarte i overkant av 4 300 lærere et elektronisk spørreskjema som ble utviklet i samarbeid med Conexus. Rektorene ved de deltagende skolene ble også oppfordret til å besvare et eget elektronisk spørreskjema.

Denne rapporten gir en første omfattende presentasjon av resultatene, men foreløpige resultater er publisert av Utdanningsdirektoratet i Utdanningsspeilet 2007. En foreløpig versjon av rapporten er dessuten lagt ut på Utdanningsdirektoratets hjemmesider. Mer detaljerte analyser og resultater vil senere bli presentert i form av tidsskriftartikler etc.

Detaljerte opplysninger om enkeltutdanninger for lærerne i de enkelte fagene foreligger som utrykte tabeller, og kan gjøres tilgjengelig ved forespørsel til NIFU STEP.

Rapporten er skrevet av Are Turmo og Per Olaf Aamodt. I tillegg har også Synnøve Skjersli Brandt arbeidet med prosjektet. Vi vil takke Karianne Slettemoen og Trond Pedersen i Conexus for godt samarbeid.

Vi vil takke de mange skolene som har satt av tid til å delta i undersøkelsen og ikke minst alle de lærerne som tok seg tid til å besvare spørreskjemaet.

Oslo, september 2007

Randi Søgner  
Konst. Direktør

Eifred Markussen  
Forskningsleder



# Innhold

<b>Sammendrag .....</b>	<b>5</b>
<b>1 Innledning .....</b>	<b>9</b>
1.1 Bakgrunn .....	9
1.2 Problemstillinger .....	10
1.3 Metode for datainnsamling.....	10
1.4 Utvalg og svarfrekvens.....	11
1.5 Om analysene i denne rapporten .....	12
<b>2 Oversikt over lærerne i videregående skoler .....</b>	<b>14</b>
2.1 Innledning.....	14
2.2 Kjønn, alder og yrkesstabilitet.....	14
2.3 Lærere i ulike studieretninger.....	17
2.4 Stillingstyper og kompetanse .....	19
2.5 Regionale forskjeller .....	24
<b>3 Studiespesialisering: Lærere i fellesfag/felles allmenne fag og studieretningsfag; Vg1, VKI og VKII.....</b>	<b>26</b>
3.1 Norsk Vg1, VKI, VKII.....	26
3.2 Engelsk Vg1 .....	28
3.3 Fremmedspråk Vg1 .....	30
3.4 Samfunnsfag Vg1 .....	31
3.5 Geografi Vg1 .....	33
3.6 Matematikk Vg1, VKI, VKII .....	35
3.7 Naturfag Vg1 .....	38
3.8 Vg1 Kroppsøving .....	40
3.9 Historie VKI og VKII.....	42
3.10B/C-språk, VKI, VKII .....	44
3.11VKI Fysikk (2FY) .....	47
<b>4 Felles allmenne fag på yrkesrettede utdanningsprogrammer.....</b>	<b>49</b>
4.1 De fire store allmennfagene på Vg1 .....	49
4.2 Norsk Vg1 .....	50
4.3 Engelsk.....	51
4.4 Matematikk.....	51
4.5 Naturfag.....	52
<b>5 Felles programfag/studieretningsfag på yrkesrettede utdanningsprogrammer, samt Musikk, dans og drama og Idrettsfag.....</b>	<b>54</b>
5.1 Helse- og sosialfag .....	54
5.2 Medier og kommunikasjon.....	55

5.3	Teknikk og industriell produksjon/Studieretning for mekaniske fag.....	56
5.4	Bygg- og anleggsteknikk/Byggfag.....	57
5.5	Elektrofag.....	58
5.6	Restaurant- og matfag/Hotell- og næringsmiddelfag.....	59
5.7	Service- og samferdsel/Salg og service.....	59
5.8	Musikk, dans og drama .....	61
5.9	Idrettsfag .....	62
<b>6</b>	<b>Kompetanseheving: Læreres og rektorers syn.....</b>	<b>63</b>
6.1	Lærernes syn .....	63
6.2	Rektorundersøkelsen .....	67
6.2.1	Bakgrunnsdata for respondentene .....	67
6.2.2	Rektors ledelse ved skolen .....	67
6.2.3	Veiledning av nytilsatte lærere .....	68
6.2.4	Lærernes kompetanse sett i lys av skolens behov .....	68
6.2.5	Behov for kompetanseheving blant lærerne .....	69
6.2.6	Fokus på kompetanseheving ved skolen .....	69
<b>7</b>	<b>Avsluttende diskusjon.....</b>	<b>70</b>
7.1	Høy formell kompetanse blant lærerne .....	70
7.1.1	Allmennfaglærere .....	70
7.1.2	Yrkesfaglærere.....	72
7.2	Står vi overfor en mulig rekrutteringskrise? .....	73
7.3	Mannlige og kvinnelige lærere.....	74
7.4	Kompetanseheving .....	75

# Sammendrag

Selv om det finnes informasjon om kompetanseprofilen blant lærerne i videregående skoler på et overordnet nivå, finnes ingen oversikt over kompetansen til lærerne i de ulike studieretningene og i de ulike fagene. Den foreliggende kompetansekartleggingen er gjennomført på oppdrag fra Utdanningsdirektoratet, og sikter nettopp mot å framskaffe mer detaljerte opplysninger. Undersøkelsen er foretatt som en elektronisk survey i skolene i perioden februar – april 2007. I utgangspunktet deltok 166 skoler, men skoler der mindre enn 20 prosent av lærerne hadde besvart spørreskjemaet ble tatt ut. Datamaterialet omfatter dermed 4332 lærere ved 150 skoler.

## **Alder og tidsperspektiv i yrket**

Aldersfordelingen blant lærerne er temmelig skjev, med en klar overvekt av forholdsvis gamle lærere. Halvparten av lærerne er fra 50 år og oppover, men det er forholdsvis få som er mer enn 60 år. Det er videre svært få lærere som er yngre enn 30 år. Denne skjevheten kan gi grunn til bekymring for rekrutteringssituasjonen, siden en stor andel av lærerne vil nå pensjonsalder i løpet av de neste 10 åra, og fordi det er få unge lærere.

Forholdsvis mange lærere ser bare for seg å arbeide noen få år til i skolen, mens hver fjerde lærer ser for seg mer enn 15 års arbeid i skolen framover. Vi ser at kvinnene har et lengre tidsperspektiv, men det kan henge sammen med at de er noe yngre enn mennene.

Når lærerne har passert 40 år, regner de aller fleste med å forbli i læreryrket, og utgjør dermed en ganske stabil gruppe. Derimot deler de yngste lærerne seg i en gruppe som bare ser for seg relativt få år i læreryrket, og en annen gruppe som regner med å forbli lærer. I tillegg til at aldersfordelingen er skjev med en overrepresentasjon av eldre lærere, er det sannsynlig at mange av de yngre heller ikke regner med å fortsette som lærer i hele sin yrkeskarriere.

## **Kjønnsfordeling**

Totalt sett er det omtrent like mange kvinnelige som mannlige lærere i videregående skoler, men det er store skjevheter etter studieretning og fag. Disse skjevhetene følger i store trekk hvordan elevene fordeler seg. Det er svært få kvinner som underviser i studieretningene Teknikk og industriell produksjon, Bygg- og anleggsteknikk og Elektrofag, og nesten ingen menn i Helse- og sosialfag.

## **Fast- eller midlertidig, heltid/deltid**

Nesten 90 prosent av læreren har fast eller oppsigelig stilling, andelen er noe høyere blant menn. Litt under hver fjerde lærer arbeider mindre enn fulltid, de aller fleste mer enn 50 prosent. Her er det en klar forskjell mellom kvinner og menn. Andelen heltidslærere er omtrent 15 prosentpoeng høyere blant menn enn blant kvinner.

## **Stillingstyper**

Lærerne i videregående skoler er innplassert på stillingstype ut fra omfang av utdanning. Dermed gir en oversikt over stillingstype også et bilde av kompetanseprofilen på et overordnet nivå. De vanligste stillingstypene i den videregående skolen er adjunkt med opprykk og lektor med opprykk, som hver utgjør cirka en tredel av totalen.

## **Formell pedagogisk kompetanse**

Totalt sett mangler relativt få lærere godkjent lærerutdanning, men dette er noe mer vanlig blant menn. Men andelen varierer betydelig mellom utdanningsprogrammene. Blant lærerne i studieretningsfagene er det klart høyest andel uten godkjent lærerutdanning innen Medier og kommunikasjon, men den er også relativt høy i Bygg- og anleggsteknikk. I Musikk, dans og drama, Idrettsfag, Helse- og sosialfag og Restaurant og matfag er det en høy andel som er allmennlærer eller faglærer.

Totalbildet er – i det minste når vi ser alle studieretninger og fag under ett – at vi ikke finner noen vesentlige og systematiske regionale forskjeller i formell pedagogisk kompetanse.

## **Formell faglig kompetanse**

Den faglige kompetansen, målt ved stillingstype, er klart høyere blant allmennfaglærerne ved de studieforbereende enn ved de yrkesrettede programmene.

Den formelle kompetansen blant lærerne i studieretningsfag – det vi si de mer yrkesinnrettede fagene – er betydelig lavere enn blant allmennfaglærerne. Dette er naturlig gitt at de er rekruttert ut fra en helt annen bakgrunn.

Fordelingen eller stillingstype varierer nokså mye mellom landsdelene. Andelen som er lektor med opprykk, er høyest i Oslo/Akershus og i Agder med over 55 prosent, litt under 50 prosent i Trøndelag, og under 45 prosent i de andre regionene. Lavest er andelen i Nord-Norge. I Nord-Norge finner vi også den høyeste andelen som er adjunkt *uten* opprykk.

## **Kompetanseheving og kompetansebehov**

Den klart vanligste formen for kompetanseheving blant lærere, er å delta i kurs eller workshops. For de aller fleste av de oppgitte aktivitetene for kompetanseheving har om lag halvparten av lærerne svart at det har hatt noe påvirkning på deres undervisning, mens omlag en firedel har svart ”moderat påvirkning”.

Det er gjennomgående nokså små forskjeller mellom lærerne i Studiespesialisering og de andre programmene når det gjelder kompetanseutvikling.



Det er klart høyeste andel av lærerne som svarer at de har et ”stort behov” for kompetanseheving i pedagogisk bruk av IKT, og også en høy andel svarer at de har et stort behov for kompetanseheving når det gjelder å undervise elever med spesielle læringsbehov og tilpasset opplæring.

Lærerne som underviser i andre programmer enn Studiespesialisering, tilkjennegir gjennomgående klart de største behovene for kompetanseheving. Forskjellen er mer enn ti prosentpoeng for de fleste områdene.

Hovedinntrykket er at kompetanseheving i begrenset grad er en del av den formelle ledelsen ved skolen. Det synes å være en større systematikk og oppfølging av lærernes kompetanseutvikling innenfor Studiespesialisering.

Omlag halvparten av rektorene legger veldig ofte til rette for at lærerne skal gå på kurs eller seminar, etter eget utsagn. De fleste av rektorene informerer også ofte lærerne om muligheter for oppdatering av kunnskaper og ferdigheter. Omlag 30 prosent av rektorene svarte at alle nye lærere ved skolen får tilbud om å delta i en formell opplæringsperiode når det begynner ved skolen.

Ingen av rektorene i undersøkelsen mener at lærernes samlede kompetanse ved skolen er mangelfull i forhold til det opplæringstilbudet skolen gir. De fleste av rektorene mener det generelt er god overensstemmelse mellom lærernes kompetanse og det de underviser i.

Pedagogisk bruk av IKT framstår som et tema hvor det er et særlig stort behov for kompetanseheving, slik rektorene ser det. Rektorene mener at de holder lærerne informert om muligheter for å oppdatere kunnskaper og ferdigheter.

### **Noen hovedtrekk**

I kapittel 7 har vi foretatt en diskusjon av de viktigste resultatene av denne kartleggingen. Vi vil her bare løfte fram noen av de viktigste konklusjonene.

Vi mener at de foreliggende dataene gir holdepunkter for å si at lærerne i videregående skoler har en solid formell pedagogisk og faglig kompetanse. Vi ser heller ingen klare tendenser til at de yngre læreren som er rekruttert inn har noe svakere kompetanse enn de eldre. Høye andeler i sentrale allmennfag har hovedfag eller mastergrad. Ikke minst gjelder dette i realfagene. Blant lærere som underviser i allmennfag innen for studieretning for Studiespesialisering er kompetansen høyere blant dem som underviser i VKII enn i VKI og Vg1.

Vi har merket oss at kompetansen blant allmennfaglærerne i de yrkesrettede studieretningene gjennomgående er lavere enn blant de tilsvarende lærerne i

Studiespesialisering. Dette behøver ikke å være noe problem, men vi mener at forskjellene er så vidt klare at det bør gis oppmerksomhet.

Lærerne i yrkesfag har en helt annen utdanningsbakgrunn, men det er store forskjeller mellom de ulike studieretningene. I de tradisjonelle håndverksfagene (Byggfag, Mekaniske fag og Elektrofag) dominerer lærere som har en formell fagkompetanse med fag- eller svennebrev, og med til dels lang yrkeserfaring. Men i tillegg har mange av disse lærerne tatt enkelte fag i høyere utdanning, og noen har utdannet seg videre til ingeniør. Dermed har de en interessant kombinasjon av praktisk og teoretisk kompetanse.

Mange lærere deltar i ulike former for kompetanseheving, og vi finner her små forskjeller mellom studieretninger. Mange tilkjenner behov for mer kompetanse, og særlig er det mange som har et stort behov for mer kompetanse i pedagogisk bruk av IKT.

Kompetanseheving i skolen synes mer å være et individuelt ansvar enn en del av skolens kultur. Lærerne oppfatter at rektor i begrenset grad følger opp lærernes kompetansebehov, og at en personalledelse som er knyttet til kvaliteten på undervisningen er omtrent fraværende. Lærerarbeidet i videregående skole framstår fortsatt som temmelig individuelt.

# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

Høy faglig og pedagogisk kompetanse hos lærere er en sentral betingelse for kvalitet i skolen. I Kunnskapsdepartementets strategi for økt kompetanse i skolen heter det at læreren er skolens viktigste ressurs. Ingenting – verken store ressurser, gode bygninger eller læremidler – kan erstatte verdien av den gode lærer. Læreren er avgjørende, både for elevers trivsel og læring og for foreldrenes tilfredshet med skolen. Med Kunnskapsløftet er det satt i verk en stor satsing på kompetanseutvikling hos lærere.

Flere forskningsstudier har undersøkt betydningen av lærerens fagspesifikke og pedagogiske kompetanse for elevenes læringsutbytte. Darling-Hammond<sup>1</sup> har foretatt en gjennomgang av denne typen forskning. Flere studier viser at fagspesifikk kompetanse hos læreren er en essensiell faktor for et godt læringsutbytte hos elevene, men også at ekstraeffekten av høyere fagspesifikk lærerkompetanse avtar desto lenger ut over læreplanens kunnskapsinnhold man kommer. Monk<sup>2</sup> fant at lærernes fagspesifikke kompetanse i matematikk og naturfag var positivt relatert til elevenes læringsutbytte i fagene, men at sammenhengen var det man kaller kurvelineær. Effekten av økt fagspesifikk kompetanse avtok over en viss terskelverdi. I følge Darling-Hammond har forskningen vist en noe sterkere og mer konsistent positiv sammenheng mellom lærernes formelle pedagogiske kompetanse og elevenes læringsutbytte. Ferguson og Womack<sup>3</sup> fant at lærernes formelle pedagogiske kompetanse kunne forklare mer enn fire ganger så stor andel av variasjonen i lærereffektivitet som det den fagspesifikke kompetansen kunne.

En satsing på kompetanseutvikling hos lærere krever et solid kunnskapsgrunnlag om tilstanden per nå. Det foreligger allerede en analyse av lærerkompetanse i grunnskolen<sup>4</sup>. Undersøkelsen viste blant annet at på ungdomstrinnet har om lag tre av fire lærere utdanning tilsvarende 5 vekttall eller mer i faget de underviser i. Natur- og miljøfag, engelsk og norsk er de fagene hvor fleste lærere har 5 vekttall eller mer i faget. Lærere som underviser i engelsk, tysk og natur- og miljøfag har i større grad enn andre utdanning i faget tilsvarende 10 vekttall eller mer. Lavest andel med 10 vekttall eller mer finner man blant lærere som underviser i KRL-faget og matematikk. På mellomtrinnet har seks av ti

---

<sup>1</sup> Darling-Hammond, L. (2000): Teacher Quality and Student Achievement: A Review of State Policy Evidence. *Education Policy Analysis Archives*, 8 (1).

<sup>2</sup> Monk, D. H. (1994): Subject matter preparation of secondary mathematics and science teachers and student achievement. *Economics of Education Review*, 13 (2), 125-145.

<sup>3</sup> Ferguson, P. & Womack, S.T. (1993): The impact of subject matter and education coursework on teaching performance. *Journal of Teacher Education*, 44 (1), 55-63.

<sup>4</sup> Lagerstrøm, B. O. (2000): *Kompetanse i grunnskolen. Hovedresultater 1999/2000*. Statistisk sentralbyrå.

lærere utdanning tilsvarende 5 vekttall eller mer i faget de underviser i, mens på småskoletrinnet har fire av ti utdanning av dette omfanget i fagene de underviser i. Undersøkelsen fant større ønske om kompetanseutvikling blant yngre lærere og blant de som selv vurderer sin faglige eller fagdidaktiske innsikt til å være for dårlig. Likevel er det de eldre lærerne som i størst grad har deltatt på etterutdanningskurs og som i størst grad vurderer sin faglige og fagdidaktiske innsikt til å være over middels.

## 1.2 Problemstillinger

Med Kunnskapsløftet er det iverksatt en betydelig satsing på kompetanseutvikling blant lærere. Det foreligger som nevnt allerede en analyse av lærerkompetanse i grunnskolen. En tilsvarende oversikt over lærerkompetansen i videregående skole mangler og ble av Utdanningsdirektoratet utlyst i en offentlig anbudskonkurranse. Det foreliggende prosjektet er et svar på Utdanningsdirektoratets utlysning for å kartlegge lærerkompetanse i videregående skole. Ønsket var en kartlegging av både læreres formelle pedagogiske og fagspesifikke kompetanse.

I overensstemmelse med Konkurranses grunnlaget skulle kartleggingen belyse tre overordnede problemstillinger:

1. Hvilken formell pedagogisk og fagspesifikk kompetanse har lærere og skoleledere i den videregående skolen?
2. Hvordan vurderer skoleledere lærernes samlede kompetanse ved egen skole, i forhold til skolens opplæringstilbud?
3. Hvordan vurderer lærerne sin egen kompetanse i forhold til den opplæringen de har ansvar for?

## 1.3 Metode for datainnsamling

Datainnsamlingen har foregått ved hjelp av en *elektronisk survey*. Det er datafirmaet Conexus ([www.conexus.no](http://www.conexus.no)) som har stått for den tekniske utarbeidingen av spørreskjemaet. Utdanningsdirektoratet valgte ut fag innenfor yrkesrettede og studieforbereende utdanningsprogrammer/studieretninger på tre nivåer, Vg1, VKI, VKII. Alle lærere og skoleledere ble bedt om å logge seg inn til det elektroniske spørreskjemaet på samme måte, og gjennom innledende filterspørsmål ble de koblet til riktig utdanningsprogram. Lærerne ble i neste trinn knyttet til det/de av de utvalgte store fagene vedkommende underviser i skoleåret 2006/2007. Når det gjelder selve kartleggingen av kompetanse, ga skjemaet lærerne et antall avkryssingsmuligheter basert på den mest aktuelle utdanningsbakgrunnen i forhold til de utvalgte store fagene. Lærerne hadde også mulighet til å skrive inn eventuell annen utdanning i en rubrikk for "Annet".

Skolelederne blitt gitt ansvaret for å informere aktuelle lærere om ønsket deltakelse i undersøkelsen og å eventuelt purre på lærere ved egen skole.

## 1.4 Utvalg og svarfrekvens

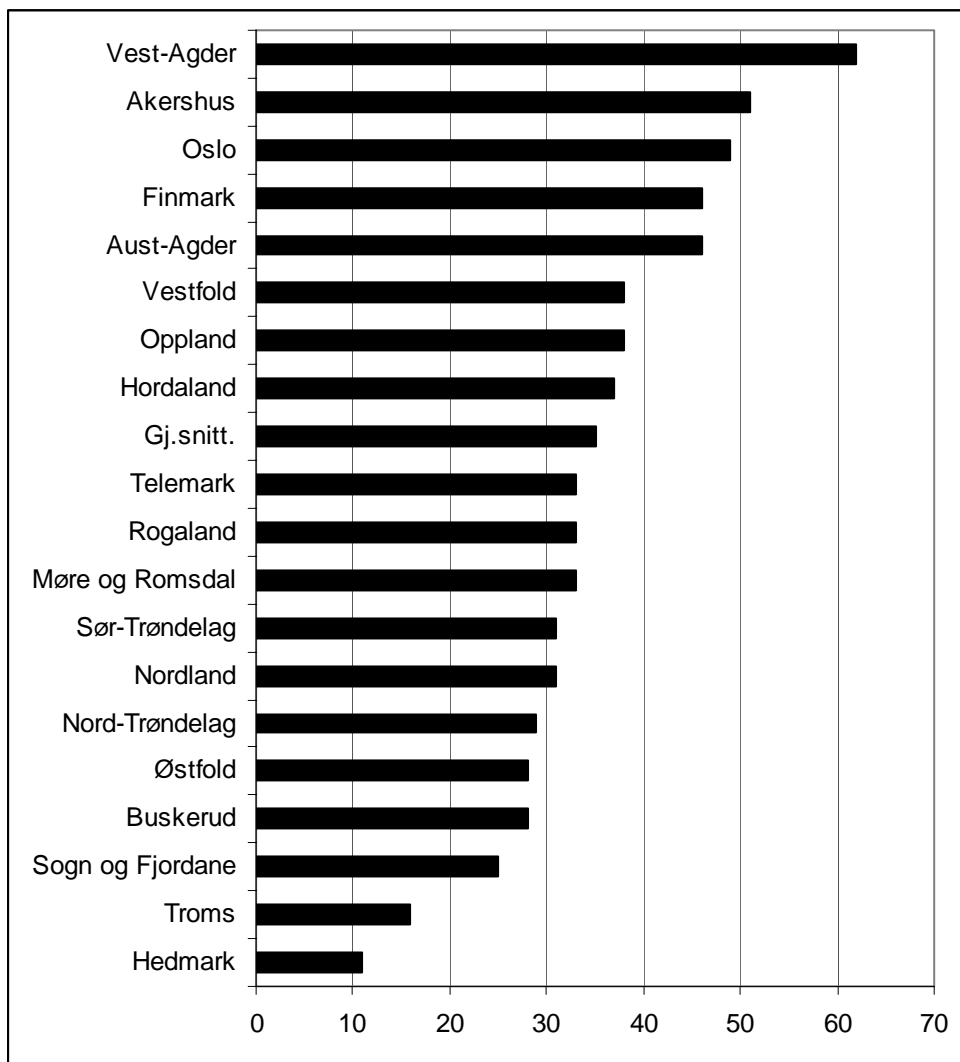
Antallet skoler som gir tilbud om de ulike utdanningsprogrammene, varierer betydelig. 330 skoler gir tilbud om Studiespesialisering, mens kun 55 gir tilbud om Musikk, dans og drama. Utdanningsdirektoratet ønsket data om kompetanse både på studieforbereende og yrkesrettede utdanningsprogrammer. Vi trakk derfor i første omgang et enkelt tilfeldig utvalg av skoler for hvert av 10 av de 12 utdanningsprogrammene som er innført fra skoleåret 2006-2007. Utdanningsdirektoratet ønsket ikke å inkludere utdanningsprogrammene Naturbruk og Design og håndverk i undersøkelsen. Alle lærerne som underviser i de spesifiserte fagene i utdanningsprogrammet ved skolen, ble oppfordret til å delta i undersøkelsen. Kartleggingen skulle omfatte lærere som underviser på alle tre nivåer; Vg1, VKI og VKII etter ny struktur det første året og gammel struktur for andre og tredje år.

I utgangspunktet trakk vi et landsrepresentativt utvalg på 158 skoler. Etter at spørreskjemaet hadde vært tilgjengelig for skolene noen uker, ble det klart at vi ikke ville få et tilstrekkelig antall respondenter basert på dette utvalget alene. I undersøkelsen ønsket man å studere kompetansen til lærerne som underviser i spesifikke enkeltfag, noe som medfører behov for et relativt stort antall respondenter totalt sett. Vi bestemte oss derfor for å tilby undersøkelsen til alle videregående skoler i landet.

De elektroniske skjemaene var tilgjengelig for skolene i omlag 3 måneder, og vi purret på skolene flere ganger i denne perioden. En henvendelse gikk også til fylkeskommunene med anmodning om å oppfordre skolene til å delta. Vi mener vi har gjort det maksimale av hva som er mulig for å få skolene til å delta, med de virkemidlene vi rår over.

Ved undersøkelsens slutt hadde 166 skoler deltatt, og totalt antall lærersvar var 4424. Ved disse 166 skolene hadde 50 skoleledere besvart spørreskjemaet til rektorer. Figur 1 viser andelen av det totale antallet skoler i fylkene som deltok. Figuren viser stor variasjon i deltakerandel. I Vest-Agder deltok 62 prosent av skolene, mens den andre ytterligheten er Hedmark, med kun 11 prosent. Gjennomsnittet på landsbasis er 35 prosent deltakelse på skolenivå.

I analysene har vi valgt å utelate skoler med lavere svarprosent enn 20. Vi står da tilbake med 4332 lærere ved 150 skoler. Ved disse skolene har i gjennomsnitt 51,1 prosent av lærerne besvart spørreskjemaet.



**Figur 1:** Prosentandeler av totalt antall skoler i fylkene som deltok i undersøkelsen

## 1.5 Om analysene i denne rapporten

Det elektroniske spørreskjemaet besto av tre hoveddeler. Først ble en rekke bakgrunnsvariabler kartlagt, som kjønn, stillingskategori og antall år i yrket osv. Deretter ble lærernes spesifikke utdanningsbakgrunn kartlagt, og denne ble knyttet til utdanningsprogrammer og enkeltfag de underviser i. Endelig besvarte lærerne spørsmål om kompetanseutvikling og kompetansebehov.

I kapittel 2 presenterer vi noen hovedresultater fra undersøkelsen med vekt på kjønn og alder, forventet antall år i yrket framover, samt om pedagogisk kompetanse og stillingskategori. Vi tar også med et avsnitt om regionale forskjeller. Vi går ikke i dette kapitlet inn på de ulike fagene, men i noen tilfelle skiller vi mellom utdanningsprogrammer, og mellom lærere som underviser i allmennfag og i studieretningsfag.

I kapittel 3 studerer vi kompetansen til lærere som underviser i spesifikke allmenne fag på utdanningsprogrammet Studiespesialisering. Vi ser her både på lærernes fagspesifikke og pedagogiske kompetanse. Fag hvor vi har flere enn 100 respondenter, inkluderes i analysene. I kapittel 4 studerer vi kompetansen til lærere i allmenne fag på yrkesrettede utdanningsprogrammer. Kapittel 5 tar for seg kompetansen til lærere i felles programfag/studieretningsfag på yrkesrettede utdanningsprogrammer, samt ved Musikk, dans og drama og Idrettsfag. I kapittel 6 analyserer vi resultatene for spørsmålene om kompetanseutvikling og kompetansebehov som ble stilt til lærere og rektorer. Endelig gir vi i kapittel 7 noen oppsummerende og konkluderende kommentarer.

## 2 Oversikt over lærerne i videregående skoler

### 2.1 Innledning

I dette kapitlet skal vi vise noen hovedresultater fra undersøkelsen med vekt på kjønn og alder, forventet antall år i yrket framover, samt om pedagogisk kompetanse og stillingskategori. Vi tar også med et avsnitt om regionale forskjeller. Vi vil ikke i dette kapitlet gå inn på de ulike fagene, men i noen tilfeller skille mellom utdanningsprogrammer, og mellom lærere som underviser i allmennfag og i programfag/studieretningsfag.

### 2.2 Kjønn, alder og yrkesstabilitet

Først vil vi presentere en del oversiktsresultater for å beskrive de lærerne som er med i undersøkelsen. Vi legger vekt på kjønn og alder, men også hvor lenge de har vært i yrket og hvor lenge de forventer å fortsette.

**Tabell 2.1:** *Kjønnsfordeling*

	<i>Antall</i>	<i>Prosent</i>
Mann	2028	46,8
Kvinne	2149	49,6
Uoppgitt	155	3,6
Totalt	4332	100,0

Tabell 2.1 viser andelene menn og kvinner som deltok i undersøkelsen. Kjønnsfordelingen blant lærerne ligger tett opp til en 50/50-fordeling, det er med andre ord nesten like mange kvinner som menn totalt sett i undersøkelsen.

**Tabell 2.2:** *Alder og kjønn. Prosentverdier.*

	<i>Mann</i>	<i>Kvinne</i>	<i>Alle</i>
Under 30 år	4,4	6,1	5,3
30 – 39 år	19,1	23,2	21,2
40 – 49 år	21,8	26,0	24,0
50 – 59 år	37,6	33,7	35,6
60 år og over	17,1	11,1	14,0
Totalt antall	2019	2145	4164

Tabell 2.2 viser lærernes aldersfordeling. Som det går fram av tabellen, er aldersfordelingen temmelig skjev, med en klar overvekt av forholdsvis gamle lærere. Halvparten av lærerne er fra 50 år og oppover, men det er forholdsvis få som er mer enn 60 år. Det er videre svært få lærere som er yngre enn 30 år. Denne skjevheten kan gi grunn til bekymring for rekrutteringssituasjonen, siden en stor andel av lærerne vil nå pensjonsalder i løpet av de neste 10 åra, og fordi det er få unge lærere.



Vi ser ellers at de kvinnelige lærerne er noe yngre enn de mannlige. Av de mannlige lærerne er om lag 55 prosent 50 år og eldre, mot 45 prosent av kvinnene. Dette gjenspeiler endringer i kjønnsfordelingen i høyere utdanning, men kan også henge sammen med hvilke deler av videregående opplæring som har blitt mest utbygd de senere åra.

**Tabell 2.3:** *Hvor lenge har du jobbet som lærer? Prosentverdier*

	<i>Mann</i>	<i>Kvinne</i>	<i>Total</i>
Første år	6,4	9,0	7,7
1 – 2 år	6,1	6,3	6,2
3 – 5 år	11,1	12,2	11,6
6 – 10 år	14,2	15,7	15,0
11 – 15 år	12,2	15,2	13,8
16 – 20 år	13,5	13,2	13,4
Over 20 år	36,6	28,4	32,4
Totalt antall	2027	2145	4172

Lærernes aldersfordeling tilsier at mange har arbeidet lenge i skolen. Tabell 2.3 viser at nesten en av tre har jobbet mer enn 20 år, og 60 prosent mer enn 10 år. Lærerstanden i videregående skoler er med andre ord en svært erfaren gruppe. Som ventet, har menn mer erfaring enn kvinner, men forskjellen er mindre enn man kanskje kunne forvente ut fra aldersfordelingen. 62 prosent av mennene mot 58 prosent av kvinnene har mer enn 10 års erfaring.

**Tabell 2.4:** *Hvor gammel var du da du begynte som lærer? Prosentverdier*

	<i>Mann</i>	<i>Kvinne</i>	<i>Total</i>
Under 25	7,3	11,9	9,7
25 – 29	38,7	36,1	37,4
30 – 39	35,0	34,3	34,7
40 – 49	16,3	15,2	15,7
50 – 59	2,5	2,4	2,5
60 og over	0,1	0,1	0,1
Totalt antall	2020	2143	4163

Tabell 2.4 viser at nær halvparten av lærerne begynte i skolen før de var 30 år, men det var også mer enn en tredel som var mellom 30 og 40 år. Spesielt blant dem som har en høyere grads utdanning fra universitet eller høgskole, samt praktisk-pedagogisk utdanning, er det ikke unaturlig at mange blir over 30 år før de er klare for yrkeslivet. Blant yrkesfaglærerne er det mange som har en yrkeskarriere i det faget de underviser i før de begynner som lærer. Det er ellers verdt å merke seg at mange begynner etter fylte 40 år. Det er ingen forskjell mellom kvinner og menn når det gjelder alder da de begynte i læreryrket.

Mange er opptatt av at lærere slutter for å gå over i andre yrker, eller slutter helt i arbeidslivet, lenge før de når normal pensjonsalder. Det er derfor interessant å få vite hvor lenge lærerne ser for seg at de skal arbeide i skolen framover. Tabell 2.5 viser lærernes svar på et spørsmål i spørreskjemaet om dette.

**Tabell 2.5:** *Hvor lenge regner du med å være lærer framover? Prosentverdier.*

	<i>Mann</i>	<i>Kvinne</i>	<i>Total</i>
Under 1 år	3,5	2,6	3,1
1 – 2 år	10,4	7,4	8,9
3 – 5 år	21,2	16,0	18,5
6 – 10 år	25,7	26,0	25,9
11 – 15 år	16,3	21,2	18,8
16 – 20 år	9,7	11,9	10,8
Over 20 år	13,1	14,9	14,0
Totalt antall	2001	2120	4121

Resultatene i tabell 2.5 viser stor spredning i svarene. Forholdsvis mange lærere ser bare for seg å arbeide noen få år til i skolen, mens hver fjerde lærer ser for seg mer enn 15 års arbeid i skolen framover. Vi ser at kvinnene har et lengre tidsperspektiv, men det kan henge sammen med at de er noe yngre enn mennene. Mest interessant er det imidlertid å se lærernes framtidsperspektiver i forhold til alder. Tabell 2.6 viser resultater for ulike alderskategorier.

**Tabell 2.6:** *Hvor mange år framover regner du med å være lærer i videregående skole? Prosentverdier.*

	<i>Under 1 år</i>	<i>1 - 2</i>	<i>3 - 5</i>	<i>6 - 10</i>	<i>11 - 15</i>	<i>16 - 20</i>	<i>Over 20 år</i>	<i>Antall</i>
25 – 29 år	2,3	9,4	15,0	21,1	6,1	7,5	38,5	213
30 – 39 år	2,7	4,9	15,5	20,7	8,9	9,1	38,1	897
40 – 49 år	1,3	4,9	7,8	11,9	25,7	31,5	17,0	1026
50 – 59 år	0,7	2,5	19,1	46,2	29,0	2,4	0,2	1526
60 år og over	12,9	38,0	41,9	6,8	0,0	0,0	0,3	587
Alle	3,1	8,8	18,5	25,8	18,8	10,8	14,2	4260

Resultatene i tabell 2.6 er interessante. Naturlig nok har de eldste over 60 år planer om færre år i skolen framover enn de yngste. Men sammenhengen mellom alder og antatt antall år i yrket er på langt nær lineær. Blant de som er under 40 år, ser vi en klar todeling. I overkant av 40 prosent regner med å jobbe i skolen mindre enn 10 år framover, mens nesten like mange regner med å jobbe mer enn 20 år. Blant de som er fra 40 år og oppover, er det naturlig nok færre som ser for seg mer enn 20 år, siden mange av dem da vil ha oppnådd normal pensjonsalder. Men det er også en liten andel som bare regner med noen få år til i yrket sammenliknet med dem som er under 40 år. Både blant 40 – 49-åringene og 50 – 59-åringene regner tre av fire med å jobbe så lenge at de i praksis når pensjonsalder i skolen.

Når lærerne har passert 40 år, regner de aller fleste med å forbli i læreryrket, og utgjør dermed en ganske stabil gruppe. Derimot deler de yngste lærerne seg i en gruppe som bare ser for seg relativt få år i læreryrket, og en annen gruppe som regner med å forbli lærer. I tillegg til at aldersfordelingen er skjev med en overrepresentasjon av eldre lærere, er det sannsynlig at mange av de yngre heller ikke regner med å fortsette som lærer i hele sin yrkeskarriere. Her må det presiseres at selv om flere lærere nå regner med å slutte i

læreryrket om noen år, er ikke det ensbetydende med at de faktisk gjør det. Men skulle dette bli det aktuelle resultatet, vil skolens rekrutteringsproblemer bli enda mer betydelige.

## 2.3 Lærere i ulike studieretninger

Den videregående skolen omfatter et stort mangfold av utdanningsprogrammer/studieretninger og fag, og med en bredt sammensatt lærerstab. Vi vil i senere kapitler ta for oss kompetansen til lærere som underviser i ulike studieretninger og fag, men skal først vise en oversikt over kjønns- og aldersfordeling. Den norske utdanningssektoren er generelt preget av kjønns-spesifikke valg, og kompetanse til å undervise i de ulike fagene vil dermed naturlig også være ulikt fordelt etter kjønn. Vi vil derfor forvente å finne svært forskjellige kjønnsfordelinger for lærere som underviser i de ulike utdanningsprogrammene, og da særlig mellom lærere som underviser i de ulike programfagene/studieretningsfagene.

**Tabell 2.7:** *Andel kvinner etter fagkategori og studieretning.*

	<i>Felles allmenne fag</i>		<i>Felles programfag/studieretningsfag</i>	
	Prosentandel kvinner	Totalt antall	Prosentandel kvinner	Totalt antall
Studiespesialisering	51,3	2314		
Musikk, dans og drama	52,2	115	59,5	79
Idrettsfag	53,0	270	29,8	161
Helse- og sosialfag	60,7	425	92,4	435
Medier og kommunikasjon	55,6	142	48,7	117
Teknikk og industriell produksjon/Mekaniske fag	41,5	272	6,0	217
Elektrofag	46,0	200	5,7	159
Bygg- og anleggsteknikk/Byggfag	44,7	257	6,1	163
Restaurant- og matfag/Hotell- og næringsmiddelfag	55,6	160	66,4	131
Service og samferdsel/Salg og service	54,6	216	49,2	195

Tabell 2.7 viser andel kvinner blant lærerne som underviser i felles allmenne fag og felles programfag eller studieretningsfag ved de ulike utdanningsprogrammene. Det er forholdsvis små variasjoner blant allmennfaglærerne, men også allmennfaglærerne følger i noen grad av det tydelige kjønns-spesifikke mønsteret for de ulike programmene. Kvinneandelen er lavest i studieretningene Teknikk og industriell produksjon, Bygg- og anleggsteknikk og Elektrofag, og høyest i Helse- og sosialfag.

Blant lærerne i felles programfag eller studieretningsfag er kjønnsforskjellene naturlig nok betydelig større. Det er svært få kvinner som underviser i studieretningene Teknikk og industriell produksjon, Bygg- og anleggsteknikk og Elektrofag, og nesten ingen menn i Helse- og sosialfag. Dette er et helt tilsvarende mønster som man finner blant elevene, og det gjenspeiler også rekrutteringen til de aktuelle studiene eller yrkene som faglærerne rekrutteres fra. Som vi senere skal se, er for eksempel sykepleierutdanning en vanlig

bakgrunn for lærere i studieretningsfag på Helse- og sosialfag. Dette studiet er som kjent blant de aller mest kvinnedominerte studiene.

Det er også grunn til å regne med betydelig forskjeller i lærernes alderssammensetning for ulike utdanningsprogrammer. Noen programmer/studieretninger er relativt nye, og man kan dermed gjennomgående forvente yngre lærere. Dessuten rekrutteres lærere med svært ulik bakgrunn til den videregående skolen. Yrkesfaglærerne har ofte en yrkespraksis før de blir lærere, og det er dermed grunn til å forvente færre unge lærere i denne kategorien.

**Tabell 2.8:** Alder etter utdanningsprogram; allmennfag og studieretningsfag. Prosentverdier.

	Under 40 år	40 - 49 år	50 år og over	Antall
Studiespesialisering	28,4	20,1	51,5	2382
Musikk, dans drama				
Allmennfag	26,6	18,5	54,8	124
Studieretningsfag	40,9	30,1	28,9	83
Idrettsfag				
Allmennfag	39,1	18,1	43,0	277
Studieretningsfag	51,2	25,6	23,2	164
Helse- og sosialfag				
Allmennfag	37,9	22,0	40,1	446
Studieretningsfag	19,3	34,1	46,6	440
Medier og kommunikasjon				
Allmennfag	43,0	20,1	36,9	149
Studieretningsfag	54,8	21,4	23,8	126
Teknikk og industriell produksjon/Mekaniske fag				
Allmennfag	31,5	23,0	45,6	283
Studieretningsfag	11,5	31,3	57,3	227
Elektrofag				
Allmennfag	39,1	18,4	42,5	207
Studieretningsfag	13,9	31,3	54,8	166
Bygg- og anleggsteknikk/Byggfag				
Allmennfag	34,3	21,6	44,0	268
Studieretningsfag	17,8	34,5	47,7	174
Restaurant- og matfag/Hotell- og næringsmiddelfag				
Allmennfag	31,8	19,4	48,8	170
Studieretningsfag	19,5	43,6	36,8	133
Service og samferdsel/ Salg og service				
Allmennfag	37,9	19,6	42,5	219
Studieretningsfag	25,6	29,6	44,8	203

Tabell 2.8 viser at alderprofilen varierer ganske mye mellom utdanningsprogrammene, og variasjonene er størst blant lærerne som underviser i studieretningsfagene. Blant allmennfaglærerne finner vi de eldste lærerne innenfor Studiespesialisering og i Musikk, dans og drama. Her er litt over en firedel yngre enn 40 år, og godt over halvparten over 50

år. Mellom de øvrige studieretningene er det relativt små variasjoner, men vi finner den høyeste andelen lærere under 40 år innenfor Medier og kommunikasjon.

Blant lærerne i studieretningsfagene, finner vi de yngste lærerne innenfor Medier og kommunikasjon, samt i Idrettsfag. Her er over halvparten under 40 år og mindre enn 25 prosent over 50 år. Aldersfordelingen innenfor studieretningsfagene i Teknikk og industriell produksjon og Elektrofag er helt omvendt. Her er over halvparten eldre enn 50 år og under 15 prosent er yngre enn 40 år. Disse forskjellene kan ha sammenheng med mange forhold. Mediefagene og idrettsfagene er forholdsvis nye fag i norsk videregående skole, og har dermed stort sett rekruttert sine lærere relativt nylig. Som tidligere nevnt, kan den høye alderen i en del yrkesfag kan ha sammenheng med at det her rekrutteres lærere som har arbeidet praktisk i sitt fag før de blir lærere. Dette viser seg klart når vi ser på alderen til lærerne da de begynte. I de aller fleste studieretningene var over 80 prosent yngre enn 40 år da de begynte, men i Elektrofag og Bygg- og anleggsteknikk var mer enn en tredel 40 år eller mer, og i Teknikk og industriell produksjon 28 prosent. Til tross for at lærerne i studieretningsfag på Medier og kommunikasjon er relativt unge, var det likevel nesten en firedel som var over 40 år da de begynte i yrket.

## 2.4 Stillingstyper og kompetanse

I dette avsnittet vil vi først ta for oss hvorvidt lærerne har fast eller midlertidig stilling, og om de jobber heltid eller deltid. Tabell 2.9 viser hvordan lærerne fordeler seg på faste om midlertidige stillinger.

**Tabell 2.9:** Fast eller midlertidig stilling. Prosentverdier.

	Mann	Kvinne	Total
Fast/oppsigelig	89,6	85,3	87,4
Midlertidig	10,4	14,7	12,6
Totalt antall	2017	2144	4161

Tabell 2.9 viser at det alt overveiende flertallet av lærerne, nesten 90 prosent, har fast eller oppsigelig stilling. Andelen er noe lavere blant kvinner, noe som blant annet kan ha sammenheng med at de gjennomgående har noe kortere erfaring som lærere enn mennene.

**Tabell 2.10:** Heltid eller deltid. Prosentverdier

	Mann	Kvinne	Total
Mindre enn 25 prosent	0,3	0,6	0,5
25 - 50 prosent	2,9	4,8	3,9
51 - 75 prosent	5,3	11,1	8,3
76 - 99 prosent	5,9	14,2	10,2
100 prosent	85,6	69,3	77,2
Totalt antall	2017	2145	4162

Tabell 2.10 viser at litt under hver fjerde lærer arbeider mindre enn fulltid, de aller fleste mer enn 50 prosent. Her er det en klar forskjell mellom kvinner og menn. Andelen heltidslærere er omtrent 15 prosentpoeng høyere blant menn enn blant kvinner. Vi vet imidlertid ikke om dette er frivilling deltidsarbeid eller ikke. En del nyutdannede kan ha problemer med å skaffe seg en hel stilling, og må derfor ta til takke med en deltidsstilling.

De fleste stillingskategoriene i skolen er nært knyttet til formell utdanningsbakgrunn. For eksempel krever stillingsbetegnelsen "lektor" at man har faglig kompetanse på hovedfagsnivå fra høgskole eller universitet. Lærernes stillingskategorier kan derfor gi et bilde av deres formelle kompetanse. Tabell 2.11 viser hvordan lærerne fordeler seg på ulike stillingskategorier.

**Tabell 2.11:** Fordeling etter stillingskategori. Prosentverdier.

	<i>Mann</i>	<i>Kvinne</i>	<i>Alle</i>
Lærer/faglærer	8,0	6,0	7,0
Adjunkt	15,3	16,1	15,7
Adjunkt med opprykk	30,5	36,0	33,3
Lektor	4,0	3,5	3,8
Lektor med opprykk	33,2	30,3	31,7
Inspektør	3,9	2,8	3,3
Rådgiver	1,5	2,1	1,8
Annet	3,6	3,1	3,3
Totalt antall	2028	2149	4177

De vanligste stillingstypene i den videregående skolen er adjunkt med opprykk og lektor med opprykk, som hver utgjør cirka en tredel av totalen. Vel 15 prosent er adjunkt, mens de øvrige sprer seg på ulike kategorier. "Annet" omfatter først og fremst lærere i ulike former for lederstillinger (assisterende rektor etc.). Det er små forskjeller mellom kvinner og menn når det gjelder stillingskategori, men noen flere kvinner er adjunkt med opprykk, mens det er litt flere som er lektor med opprykk blant menn. Denne forskjellen kan ha sammenheng med at mennene er noe eldre i vårt utvalg, og at det er en sammenheng mellom alder og type stilling.

**Tabell 2.12:** Alder og stillingstype. Prosentverdier.

	<i>Under 30 år</i>	<i>30 – 39 år</i>	<i>40 – 49 år</i>	<i>50 – 59 år</i>	<i>60 år og over</i>
Lærer/faglærer	10,1	8,6	10,6	4,5	4,4
Adjunkt	19,4	15,9	22,0	13,0	10,7
Adjunkt med opprykk	25,1	30,1	36,1	36,6	26,7
Lektor	15,9	5,0	3,2	1,9	3,0
Lektor med opprykk	27,3	34,7	20,7	33,1	43,7
Inspektør	0,0	2,0	3,2	4,3	4,4
Rådgiver	0,0	1,4	1,9	2,1	2,2
Annet	2,2	2,2	2,2	4,4	4,9
Totalt antall	227	916	1049	1534	591

Tabell 2.12 viser sammenhengen mellom alder og stillingstype. Man skulle kanskje anta at andelen adjunkt med opprykk og lektor med opprykk ville øke med alderen. Dette er også tilfelle, men sammenhengen er mindre klar enn man kanskje ville anta, spesielt for lektor med opprykk. Denne andelen er forholdsvis høy, 27 prosent, allerede blant dem som er yngre enn 30 år, og øker så til 35 prosent i aldersgruppen 30 – 39 år. Andelen er om lag den samme også i den nest eldste gruppen, men er mye lavere, bare 20 prosent, blant dem som er mellom 40 og 50 år. Høyest andel lektor med opprykk finner vi i den eldste gruppen. Andelen adjunkt med opprykk endrer seg jevnere etter alder, og stiger fram til gruppen 50 – 59 år, men synker så igjen. Det siste har trolig sammenheng med at det i denne gruppen er så vidt mange som er lektor med opprykk. Lektor ”uten opprykk” finner vi nesten utelukkende i den yngste gruppen.

Vi har også sett på stillingstype etter hvor lenge læreren har vært ansatt i den videregående skolen, og disse analysene viser omtrent samme mønster. Det viser seg at 25 prosent av dem som er i sitt første ansettelsesår, er lektor med opprykk, og at de trolig er ansatt direkte i en slik stilling på bakgrunn av sin utdanning.

**Tabell 2.13:** *Har du godkjent lærerutdanning? Prosentandeler.*

	<i>Mann</i>	<i>Kvinne</i>	<i>Total</i>
Praktisk-pedagogisk utdanning	79,2	70,0	74,5
Allmenn- eller faglærerutdanning	13,3	25,1	19,4
Har ikke godkjent lærerutdanning	7,5	4,9	6,2
	2026	2145	4171

Tabell 2.13 viser hvorvidt lærerne har godkjent lærerutdanning eller ikke. Relativt få lærere mangler godkjent lærerutdanning, men dette er noe mer vanlig blant menn. Omtrent tre av fire har praktisk-pedagogisk utdanning (eller pedagogisk seminar), mens cirka hver femte har allmennlærer- eller faglærerutdanning. Det er en noe høyere andel med allmennlærer- eller faglærerutdanning blant kvinnene.

**Tabell 2.14:** Formell pedagogisk kompetanse etter utdanningsprogram og fagkategori

	PAU/Ped.sem	Allmenn/ faglærer	Ikke lærerutdanning	Totalt antall
Studiespesialisering	82,4	13,4	4,2	2383
Musikk, dans drama				
Allmennfag	81,5	16,9	1,6	124
Studieretningsfag	59,0	37,3	3,6	83
Idrettsfag				
Allmennfag	79,1	17,7	3,2	277
Studieretningsfag	53,7	39,6	6,7	164
Helse- og sosialfag				
Allmennfag	69,1	26,0	4,9	446
Studieretningsfag	56,4	38,6	5,0	440
Medier og kommunikasjon				
Allmennfag	78,5	14,1	7,4	149
Studieretningsfag	55,9	15,7	28,3	127
Teknikk og industriell produksjon/Mekaniske fag				
Allmennfag	74,2	21,2	4,6	283
Studieretningsfag	82,1	5,2	12,7	229
Elektrofag				
Allmennfag	72,9	22,2	4,8	207
Studieretningsfag	83,7	3,0	13,3	166
Bygg- og anleggsteknikk/Byggfag				
Allmennfag	70,1	22,8	7,1	268
Studieretningsfag	77,1	5,1	17,7	175
Restaurant- og matfag/Hotell- og næringsmiddelfag				
Allmennfag	70,6	25,3	4,1	170
Studieretningsfag	62,7	33,6	3,7	134
Service og samferdsel/ Salg og service				
Allmennfag	72,1	21,0	6,8	219
Studieretningsfag	68,8	23,8	7,4	202

Tabell 2.14 viser resultater for hvert utdanningsprogram og fagkategori. Videre analyser viser at blant lærerne uten godkjent lærerutdanning, er det en klar overvekt av lærere i midlertidig stilling, men også noen er i fast/opsigelig stilling. Blant allmennfaglærerne er det litt flere uten godkjent lærerutdanning i Bygg- og anleggsteknikk og Service og samferdsel. I Studiespesialisering, Musikk, dans og drama og Medier og kommunikasjon finner vi den klareste overvekten av lærere med PPU/Ped.sem., mens innslaget av lærere med allmenn- eller faglærerutdanning er noe høyere i de øvrige studieretningene.

Blant lærerne i studieretningsfagene er det klart høyest andel uten godkjent lærerutdanning innen Medier og kommunikasjon, men den er også relativt høy i Bygg- og anleggsteknikk. I Musikk, dans og drama, Idrettsfag, Helse- og sosialfag og Restaurant og matfag er det en høy andel som er allmennlærer eller faglærer.

Et sentralt spørsmål er om lærernes formelle faglige kompetanse, her belyst ved stillingstype, varierer mellom utdanningsprogrammene. Vi vil først se på lærerne som underviser i allmennfag i tabell 2.15.



**Tabell 2.15:** Lærere i allmennfag: stillingstype etter studieretning. Prosentverdier.

	Lærer/ faglærer	Adjunkt	Adjunkt med oppr	Lektor	Lektor med oppr	Annet	Totalt antall
Studiespesialisering	2,4	8,8	26,6	4,4	49,5	8,2	2386
Musikk, dans og drama	2,4	9,7	25,8	0,8	57,3	4,0	124
Idrettsfag	3,2	11,2	26,7	5,1	50,5	3,2	277
Helse- og sosialfag	5,2	12,6	37,7	4,9	33,9	5,8	446
Medier og kommunikasjon	6,0	8,7	28,2	7,4	47,0	2,7	149
Teknikk og industriell produksjon/Mekaniske fag	3,2	16,3	39,6	6,0	28,6	6,4	283
Elektrofag	3,8	13,0	40,4	3,8	31,7	7,2	208
Bygg- og anleggsteknikk/Byggfag	8,9	13,0	36,1	5,2	30,5	6,3	269
Restaurant- og matfag/Hotell- og næringsmiddelfag	5,3	16,5	40,6	5,3	27,1	5,3	170
Service og samferdsel/ Salg og service	3,2	14,2	32,0	10,0	37,0	3,7	219

Tabell 2.15 viser at andelen lektor med opprykk er høyest innenfor Musikk, dans og drama med 57 prosent, men ligger på rundt 50 prosent innen Studiespesialisering, Idrettsfag og Medier og kommunikasjon. I disse utdanningsprogrammene er andelen adjunkt med opprykk mellom 25 og 30 prosent. I de øvrige programmene, med unntak av Service og samferdsel, ligger andelen lektor med opprykk på rundt 30 prosent, mens andelen som er adjunkt med opprykk er rundt 40 prosent. Her er også andelen adjunker noe høyere. Bildet er dermed at den faglige kompetansen, her målt ved stillingstype, er klart høyere blant allmennfaglærerne i de studieforberedende enn i de yrkesrettede programmene. I kapitlene 3 og 4 skal vi se hvordan denne forskjellen slår ut for de enkelte allmennfagene.

**Tabell 2.16:** Stillingstype for lærere i studieretningsfag. Prosentverdier.

	Lærer faglærer	Adjunkt	Adjunkt med oppr	Lektor	Lektor m oppr	Annet	Totalt antall
Musikk, dans og drama	8,4	14,5	42,2	4,8	25,3	4,8	83
Idrettsfag	11,6	18,9	32,3	4,9	25,6	6,7	164
Helse- og sosialfag	12,0	29,3	42,9	2,3	7,0	6,6	441
Medier og kommunikasjon	14,2	22,0	35,4	5,5	15,7	7,1	127
Teknikk og industriell produksjon/Mekaniske fag	18,8	23,1	45,4	1,7	3,5	7,4	229
Elektrofag	12,0	27,7	47,6	2,4	6,6	3,6	166
Bygg- og anleggsteknikk/Byggfag	24,6	29,1	37,7	2,3	2,9	3,4	175
Restaurant- og matfag/Hotell- og næringsmiddelfag	20,9	38,8	30,6	1,5	6,7	1,5	134
Service og samferdsel/ Salg og service	3,0	28,6	43,8	3,4	14,8	6,4	203

Den formelle kompetansen blant lærerne i studieretningsfag – det vi si de mer yrkesinnrettede fagene – er betydelig lavere enn blant allmennfaglærerne. Dette er naturlig gitt at de er rekruttert ut fra en helt annen bakgrunn. Den yrkesfaglige kompetansen er viktigere enn formell utdanning fra universitet eller høyskole. I Musikk, dans og drama er andelen lektor med opprykk 25 prosent, i Medier og kommunikasjon og i Service og samferdsel er den omtrent ti prosentpoeng lavere. I de øvrige retningene er andelen lektor med opprykk mellom 3 og 7 prosent. Også mellom disse programmene varierer stillingsstrukturen en del. Andelen lærere eller faglærere er høyest i de to typiske håndverksfagene Teknikk og industriell produksjon og Byggfag, samt i Restaurant og matfag. Vi finner høyest andel som er adjunkt med opprykk i Elektrofag, Teknikk og industriell produksjon, Service og samferdsel, Helse- og sosialfag og i Musikk, dans og drama.

Når vi her påpeker forskjeller i stillingsnivå og kompetanse, må ikke det tolkes i retning av at kompetansen nødvendigvis er *svakere* i for eksempel de typiske håndverksfagene. Disse fagene rekrutterer naturlig nok lærere med en håndverksmessig fagutdanning, samt relevant yrkeserfaring. Vi vil senere se mer detaljert på kompetansesammensetningen innenfor de ulike fagene som undervises.

## 2.5 Regionale forskjeller

Ulik tilgang på kvalifiserte lærere mellom landsdeler har vært et gjennomgående tema i offentlig debatt. Debatten har gjerne først og fremst dreid seg om grunnskolen. Finner vi noen regionale forskjeller med hensyn til lærernes kompetanse i den videregående skolen? Fordi svarprosenten varierer ganske mye fra fylke til fylke (se kapittel 1), og fordi antallet lærere i undersøkelsen er lavt i en del fylker, begrenser vi oss til å sammenlikne landsdeler. Først vil vi studere eventuelle forskjeller i formell pedagogisk kompetanse (tabell 2.17).

**Tabell 2.17:** Formell pedagogisk kompetanse etter landsdel. Prosentverdier.

	Praktisk- pedagogisk utdanning	Allmenn- eller faglærerutdanning	Ikke godkjent lærerutdanning	Totalt antall
Oslo og Akershus	77,8	15,4	6,8	1195
Østlandet ellers	68,3	24,6	7,1	789
Agder	79,9	17,1	3,0	432
Vestlandet	72,5	20,3	7,1	1275
Trøndelag	77,5	16,8	5,7	244
Nord-Norge	74,3	20,6	5,0	378
Total	74,4	19,2	6,3	4323

Det viser seg å være svært små forskjeller mellom landsdelene når det gjelder formell pedagogisk kompetanse blant lærerne. Andelen uten godkjent lærerutdanning er lavest i Agder-fylkene med 3 prosent, mens den varierer mellom 5 og 7 i de andre landsdelene. Heller ikke når det gjelder fordelingen mellom praktisk-pedagogisk utdanning og allmennlærer-/faglærerutdanning, er det noen klare forskjeller. Går vi derimot ned i de

enkelte fylkene, framkommer noen forskjeller. Hedmark, Oppland, Buskerud, Hordaland, Nord-Trøndelag og Finnmark har litt høyere andel uten godkjent lærerutdanning på mellom 8 og 9 prosent mot et landsgjennomsnitt på 6 prosent, og Hedmark og Finnmark utmerker seg ved en lav andel med praktisk-pedagogisk utdanning. Men som nevnt tidligere, må disse resultatene fortolkes med stor varsomhet på grunn av lav svarprosent, ikke minst for Hedmarks vedkommende. Totalbildet er – i det minste når vi ser alle studieretninger og fag under ett – at vi ikke finner noen vesentlige og systematiske regionale forskjeller.

Finner vi så regionale forskjeller når det gjelder kompetanse målt ved stillingstype? Tabell 2.18 sammenlikner lærere som underviser i Studiespesialisering/Allmenne, økonomiske og administrative fag i ulike regioner.

**Tabell 2.18:** *Stillingskategorier etter landsdel. Prosentverdier.*

	<i>Allmenn-/ Faglærer</i>	<i>Adjunkt</i>	<i>Adjunkt med opprykk</i>	<i>Lektor</i>	<i>Lektor med opprykk</i>	<i>Annet</i>	<i>Totalt antall</i>
Oslo og Akershus	1,7	6,1	22,1	5,6	57,5	7,0	702
Østlandet ellers	3,5	9,9	29,5	5,0	44,4	7,7	403
Agder	1,9	9,1	25,1	1,1	55,1	7,6	263
Vestlandet	2,8	9,7	27,3	4,9	44,9	10,3	677
Trøndelag	0,7	6,4	32,1	2,9	48,6	9,3	140
Nord-Norge	3,7	14,1	31,9	3,7	41,4	5,2	191
Total	2,4	8,8	26,6	4,4	49,5	8,2	2386

Fordelingen eller stillingstype varierer nokså mye mellom landsdelene. Andelen som er lektor med opprykk, er høyest i Oslo/Akershus og i Agder med over 55 prosent, litt under 50 prosent i Trøndelag, og under 45 prosent i de andre regionene. Lavest er andelen i Nord-Norge. I Nord-Norge finner vi også den høyeste andelen som er adjunkt *uten* opprykk.

Det er relativt store forskjeller også innenfor noen av landsdelene. De fylkene som har lavest andel av lektor med opprykk, er Finnmark (25 prosent), mens Telemark, Nord-Trøndelag og Sogn og Fjordane har cirka 30 prosent. Høyest andel finner vi i Oslo (59 prosent) og Troms (58 prosent), men også i Akershus, Buskerud, Aust- og Vest-Agder og Sør-Trøndelag har mer enn halvparten av lærerne stilling som lektor med opprykk. Igjen må vi minne om at disse resultatene ikke må overfortolkes på grunn av varierende og til dels lav svarprosent i fylkene.

### 3 Studiespesialisering: Lærere i fellesfag/felles allmenne fag og studieretningsfag; Vg1, VKI og VKII

I kapittel 2 presenterte vi overordnede analyser for ulike utdanningsprogrammer og hovedkategorier av fag. Vi vil nå bevege oss ned på et mer detaljert nivå og studere faglig og pedagogisk kompetanse blant lærere som underviser i spesifikke enkeltfag. Vi starter med lærerne som underviser i Studiespesialisering. I det følgende gis resultater for enkeltfag hvor vi har mer enn 100 respondenter. Antallet respondenter er for øvrig gitt for hvert fag.

Utdanningsdirektoratet ønsket spesielt informasjon om aldersfordelingen til lærerne som underviser i store allmennfag. Aldersfordelinger er presentert i tabell V.1 i tabellvedlegget.

#### 3.1 Norsk Vg1, VKI, VKII

Et flertall av lærerne som underviser i norsk på Studiespesialisering, er kvinner. Andelen er 65 prosent på Vg1 og VKI, mens den er 60 prosent på VKII.

**Tabell 3.1:** Norsk: Lærernes pedagogiske kompetanse. Prosentandeler

	Vg1 N=308	VKI N=254	VKII N=306
Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning	83	85	90
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	12	10	8
Ikke godkjent lærerutdanning	6	4	2

Tabell 3.1 viser at få av lærerne i Norsk oppgir at de ikke har godkjent lærerutdanning. Andelene er henholdsvis 6, 4 og 2 prosent på Vg1, VKI og VKII. Praktisk pedagogisk utdanning eller pedagogisk seminar dominerer klart blant lærerne med godkjent lærerutdanning, og andelen er høyest blant dem som underviser på VKII..

**Tabell 3.2:** Norsk: Lærernes fagspesifikke kompetanse

Prosentandel lærere med utdanning i spesifikke fag av omfang minst 0,25 år (5 vektall/15 studiepoeng)			
	Vg1 N=308	VKI N=254	VKII N=306
<b>Språkfag</b>			
Norsk	93*	96*	97*
Engelsk	29	26	24
Tysk	27	19	20
Fransk	9	14	8
Spansk	2	3	2
<b>Samfunnsfag</b>			
Samfunnsgeografi	5	4	4
Sosiologi	9	11	10
Statsvitenskap	8	7	10
Psykologi	5	4	6
Økonomi	4	2	3
Sosialantropologi	3	4	3
Historie	38	41	45
Pedagogikk (ikke PPU)	14	15	12
<b>Realfag</b>			
Matematikk	5	4	4
Fysikk	2	1	0
Kjemi	2	2	2
Biologi	2	2	1
Geofag	2	2	2
Informatikk	4	3	3
<b>Praktisk-estetiske fag</b>			
Kroppsøving/idrett	6	5	5

\* Lærerne kunne også skrive inn sin spesifikke utdanning i kategorien "Annet".

Noen lærere har her oppgitt spesifikke varianter av studiefaget som også kan kvalifisere for å undervise i skolefaget.

Tabell 3.2 viser at store andeler av norsklærerne i Vg1 har utdanning også i historie, engelsk og tysk. En stor andel av lærerne har også pedagogikk som fag. Det er forholdsvis små forskjeller mellom lærere som underviser på de tre trinnene. Andre fag som lærerne har oppgitt å ha utdanning i, er presentert i vedleggstabell V.2.A-C. Her går det blant annet fram at flere lærere har utdanning i litteraturvitenskap. At ikke 100 prosent av lærerne oppgir å ha utdanning i studiefaget norsk, må derfor ikke tolkes dit hen at flere lærere mangler relevant utdanning for å undervise i skolefaget.

**Tabell 3.3:** Norsk: Lærernes fagspesifikke kompetanse i norsk

Utdanningens omfang	Prosentandeler av lærerne som underviser i norsk		
	Vg1 N=308	VKI N=254	VKII N=306
Fra og med 0,25 år inntil 0,5 år	1	1	0
Fra og med 0,5 år inntil 1 år	12	7	8
Fra og med 1 år inntil 2 år	31	32	31
Fra og med 2 år inntil 3 år	6	9	8
Fra og med 3 år inntil 4 år	2	2	3
4 år eller mer, men ikke hovedfag/mastergrad	3	3	4
Hovedfag/mastergrad	38	42	44

Tabell 3.3 viser omfanget av lærernes utdanning i studiefaget norsk. Tabellen viser at en betydelig andel av lærerne har hovedfag eller mastergrad i faget, og andelen er økende med klassetrinn. 38 prosent på Vg1, 42 prosent på VKI og 44 prosent på VKII har denne typen utdanning.

## 3.2 Engelsk Vg1

Resultatene viser at 65 prosent av lærerne som underviser i engelsk på Vg1, er kvinner

**Tabell 3.4:** Engelsk: Lærernes pedagogiske kompetanse. Prosentandeler

	N = 100
Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning	84
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	13
Ikke godkjent lærerutdanning	3

Tabell 3.4 viser at de aller fleste av lærerne har godkjent lærerutdanning. Kun tre prosent av lærerne oppgir at de mangler slik utdanning. De aller fleste har sin lærerutdanning i form av praktisk pedagogisk utdanning eller pedagogisk seminar.

**Tabell 3.5:** Engelsk: Lærernes fagspesifikke kompetanse (N=308)

	Prosentandel lærere med utdanning i spesifikke fag av omfang minst 0,25 år (5 vekttall/15 studiepoeng)
<b>Språkfag</b>	
Norsk	30
Engelsk	95*
Tysk	24
Fransk	18
Spansk	10
<b>Samfunnsfag</b>	
Samfunnsgeografi	6
Sosiologi	8
Statsvitenskap	9
Psykologi	5
Økonomi	6
Sosialantropologi	6
Historie	30
Pedagogikk (ikke PPU)	16
<b>Realfag</b>	
Matematikk	8
Fysikk	1
Kjemi	2
Biologi	3
Geofag	2
Informatikk	3
<b>Praktisk-estetiske fag</b>	
Kroppsøving/idrett	10

\* Lærerne kunne også skrive inn sin spesifikke utdanning i kategorien "Annet".

Noen lærere har her oppgitt spesifikke varianter av studiefaget som også kan kvalifisere for å undervise i skolefaget.

Tabell 3.5 viser at ved siden av engelsk, er norsk og historie de studiefagene hvor flest av lærerne som underviser i Vg1 engelsk oppgir å ha utdanning av minst et kvart års varighet. Mange av lærerne har også utdanning i andre fremmedspråk, og en betydelig andel har også pedagogikk som fag. Lærerne kunne også oppgi annen spesifikk utdanning i spørreskjemaet, og resultatene er gitt i vedleggstabell V.3.

**Tabell 3.6:** Engelsk: Lærernes fagspesifikke kompetanse i engelsk (N=291)

Utdanningens omfang	Prosentandeler av lærerne som underviser i engelsk
Fra og med 0,25 år inntil 0,5 år	0
Fra og med 0,5 år inntil 1 år	13
Fra og med 1 år inntil 2 år	40
Fra og med 2 år inntil 3 år	6
Fra og med 3 år inntil 4 år	3
4 år eller mer, men ikke hovedfag/mastergrad	5
Hovedfag/mastergrad	33

Tabell 3.6 viser omfanget av lærernes utdanning i studiefaget engelsk. Omlag en tredel av lærerne angir at de har hovedfag eller mastergrad i faget. Den vanligste bakgrunnen er likevel utdanning av ett til to års varighet.

### 3.3 Fremmedspråk Vg1

Resultatene viser at 68 prosent av lærerne i fremmedspråk i Vg1, er kvinner.

**Tabell 3.7:** *Fremmedspråk: Lærernes pedagogiske kompetanse. Prosentandeler*

	<i>N=271</i>
Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning	89
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	8
Ikke godkjent lærerutdanning	4

Tabell 3.7 viser at 4 prosent av lærerne i fremmedspråk oppgir at de ikke har godkjent lærerutdanning. Også her ser vi at de aller fleste av lærerne har sin lærerutdanning i form av pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning.

**Tabell 3.8:** *Fremmedspråk: Lærernes fagspesifikke kompetanse (N=271)*

	<b>Prosentandel lærere med utdanning i spesifikke fag av omfang minst 0,25 år (5 vekttall/15 studiepoeng)</b>
<b>Språkfag</b>	
Norsk	40
Engelsk	47
Tysk	55
Fransk	40
Spansk	22
<b>Samfunnsfag</b>	
Samfunnsgeografi	4
Sosiologi	7
Statsvitenskap	7
Psykologi	4
Økonomi	4
Sosialantropologi	4
Historie	24
Pedagogikk (ikke PPU)	12
<b>Realfag</b>	
Matematikk	8
Fysikk	2
Kjemi	2
Biologi	1
Geofag	1
Informatikk	4
<b>Praktisk-estetiske fag</b>	
Kroppsøving/idrett	3

Tabell 3.8 viser at den største andelen av fremmedspråklærerne har utdanning i tysk. Disse resultatene må selvsagt sees i sammenheng med hvilke fremmedspråk som velges av flest elever i den videregående skolen. Sett i lys av dette, er det naturlig at flest av lærerne har utdanning i tysk. Andre oppgitte utdanninger er presentert i vedleggstabell V.4.



**Tabell 3.9:** Fremmedspråk: Lærernes fagspesifikke kompetanse i store fremmedspråk (N=271)

<b>Utdanningens omfang</b>	<b>Prosentandeler av lærerne som har utdanning i tysk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandeler av lærerne som har utdanning i fransk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandeler av lærerne som utdanning i spansk av ulikt omfang</b>
Fra og med 0,25 år inntil 0,5 år	0	0	3
Fra og med 0,5 år inntil 1 år	9	3	5
Fra og med 1 år inntil 2 år	27	19	8
Fra og med 2 år inntil 3 år	3	7	3
Fra og med 3 år inntil 4 år	2	1	1
4 år eller mer, men ikke hovedfag/mastergrad	2	3	0
Hovedfag/mastergrad	12	7	2

Tabell 3.9 viser at 12 prosent av fremmedspråklærerne oppgir å ha hovedfag eller mastergrad i tysk. Tilsvarende andel er lavere for fransk, mens bare 2 prosent av lærerne oppgir å ha hovedfag eller mastergrad i spansk. For alle de tre språkfagene er imidlertid utdanning av ett til to års varighet det vanligste.

### 3.4 Samfunnsfag Vg1

Resultatene viser at 56 prosent av lærerne i Samfunnsfag på Vg1, er menn.

**Tabell 3.10:** Samfunnsfag: Lærernes pedagogiske kompetanse. Prosentandeler

	<i>N = 195</i>
Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning	84
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	10
Ikke godkjent lærerutdanning	6

Tabell 3.10 viser at 6 prosent av lærerne i faget mangler godkjent lærerutdanning. En av ti lærere har faglærer- eller allmennlærerutdanning.

**Tabell 3.11:** Samfunnsfag: Lærernes fagspesifikke kompetanse (N=195)

	<b>Prosentandel lærere med utdanning i spesifikke fag av omfang minst 0,25 år (5 vekttall/15 studiepoeng)</b>
<b>Språkfag</b>	
Norsk	35
Engelsk	21
Tysk	8
Fransk	4
Spansk	2
<b>Samfunnsfag</b>	
Samfunnsgeografi	10
Sosiologi	23
Statsvitenskap	25
Psykologi	6
Økonomi	27
Sosialantropologi	8
Historie	45
Pedagogikk (ikke PPU)	26
<b>Realfag</b>	
Matematikk	11
Fysikk	2
Kjemi	3
Biologi	2
Geofag	5
Informatikk	9
<b>Praktisk-estetiske fag</b>	
Kroppsøving/idrett	8

Tabell 3.11 viser at flest av lærerne har utdanning i historie og norsk. Videre har betydelige andeler utdanning i pedagogikk, statsvitenskap, økonomi og sosiologi. Annen oppgitt utdanning er presentert i vedleggstabell V.5.

**Tabell 3.12:** Samfunnsfag: Lærernes fagspesifikke kompetanse i sentrale samfunnsfag (N=195)

<b>Utdanningens omfang</b>	<b>Prosentandeler av lærerne som har utdanning i historie av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandeler av lærerne som har utdanning i økonomi av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandeler av lærerne som har utdanning i pedagogikk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandeler av lærerne som har utdanning i statsvitenskap av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandeler av lærerne som har utdanning i sosiologi av ulikt omfang</b>
Fra og med 0,25 år inntil 0,5 år	0	1	4	3	4
Fra og med 0,5 år inntil 1 år	12	4	12	5	8
Fra og med 1 år inntil 2 år	22	6	8	12	8
Fra og med 2 år inntil 3 år	2	6	1	2	2
Fra og med 3 år inntil 4 år	1	5	1	0	0
4 år eller mer, men ikke hovedfag/mastergrad	0	3	0	0	0
Hovedfag/mastergrad	8	3	1	4	2

Tabell 3.12 viser andeler av lærerne med utdanning av ulikt omfang i sentrale samfunnsfag. Resultatene viser at flest lærere har hovedfag i historie. Det er få som har hovedfag i sentrale samfunnsfag som sosiologi og statsvitenskap, og det er heller ikke mange med kortere utdanning i disse fagene. Andelene med mer enn ett års utdanning (men ikke hovedfag) er henholdsvis 10 og 14 prosent for sosiologi og statsvitenskap.

### 3.5 Geografi Vg1

Resultatene viser at 63 prosent av lærerne som underviser i Vg1 Geografi, er menn.

**Tabell 3.13:** Geografi: Lærernes pedagogiske kompetanse. Prosentandeler

	<i>N = 136</i>
Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning	86
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	7
Ikke godkjent lærerutdanning	7

Tabell 3.13 viser at 7 prosent av lærerne mangler godkjent lærerutdanning. Innslaget av lærere med faglærer eller allmennlærerutdanning er svært begrenset.

**Tabell 3.14:** Geografi: Lærernes fagspesifikke kompetanse (N=136)

	<b>Prosentandel lærere med utdanning i spesifikke fag av omfang minst 0,25 år (5 vekttall/15 studiepoeng)</b>
<b>Språkfag</b>	
Norsk	20
Engelsk	13
Tysk	6
Fransk	3
Spansk	4
<b>Samfunnsfag</b>	
Samfunnsgeografi	46*
Sosiologi	9
Statsvitenskap	11
Psykologi	4
Økonomi	15
Sosialantropologi	3
Historie	32
Pedagogikk (ikke PPU)	18
<b>Realfag</b>	
Matematikk	35
Fysikk	21
Kjemi	23
Biologi	18
Geofag	51*
Informatikk	13
<b>Praktisk-estetiske fag</b>	
Kroppsøving/idrett	9

\* Lærerne kunne også skrive inn sin spesifikke utdanning i kategorien "Annet".

Noen lærere har her oppgitt spesifikke varianter av studiefaget som også kan kvalifisere for å undervise i skolefaget.

Tabell 3.14 viser at om lag halvparten av lærerne har utdanning i samfunnsgeografi, og det samme gjelder for geofag. Matematikk og historie er også fag hvor store andeler av lærerne oppgir å ha utdanning. Andre oppgitte utdanninger er gitt i vedleggstabell V.6.

**Tabell 3.15:** *Geografi: Lærernes fagspesifikke kompetanse i geografi/geofag (N=136)*

<b>Utdanningens omfang</b>	<b>Prosentandeler av lærerne som har utdanning i <u>samfunnsgeografi av ulikt omfang</u></b>	<b>Prosentandeler av lærerne som har utdanning i <u>geofag av ulikt omfang</u></b>
Fra og med 0,25 år inntil 0,5 år	6	7
Fra og med 0,5 år inntil 1 år	13	12
Fra og med 1 år inntil 2 år	17	13
Fra og med 2 år inntil 3 år	2	4
Fra og med 3 år inntil 4 år	1	1
4 år eller mer, men ikke hovedfag/mastergrad	4	1
Hovedfag/mastergrad	5	14

Tabell 3.15 viser at 14 prosent av lærerne i Vg1 Geografi har hovedfag eller mastergrad i geofag, mens en mindre andel har tilsvarende utdanning i samfunnsgeografi.

### 3.6 Matematikk Vg1, VKI, VKII

Et klart flertall av matematikklærerne er menn, og mannsdominansen øker med klassetrinn. På Vg1 er andelen menn 61 prosent, på VKI 72 prosent, og på VKII 75 prosent. På VKI er det her snakk om kursene 2MX/MZ, og på VKII 3MX/MZ.

**Tabell 3.16:** *Matematikk: Lærernes pedagogiske kompetanse. Prosentandeler*

	<i>Vg1</i> <i>N=417</i>	<i>VKI</i> <i>N=173</i>	<i>VKII</i> <i>N=141</i>
Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning	82	90	93
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	14	6	6
Ikke godkjent lærerutdanning	4	4	1

Tabell 3.16 viser at de aller fleste lærerne i matematikk har godkjent lærerutdanning. Fire prosent av lærerne som underviser i Vg1 og VKI, oppgir at de mangler slik utdanning, mens andelen bare er en prosent på VKII. Andelen med faglærer- eller allmennlærerutdanning er betydelig høyere på Vg1 enn på VKI/VKII.

**Tabell 3.17: Matematikk: Lærernes fagspesifikke kompetanse (N=417)**

	Vg1 N=417	VKI N=173	VKII N=141
<b>Språkfag</b>			
Norsk	6	3	3
Engelsk	4	2	2
Tysk	2	1	1
Fransk	1	2	0
Spansk	1	1	0
<b>Samfunnsfag</b>			
Samfunnsgeografi	3	4	6
Sosiologi	1	2	3
Statsvitenskap	0	1	0
Psykologi	2	1	1
Økonomi	12	9	12
Sosialantropologi	1	1	1
Historie	5	4	3
Pedagogikk (ikke PPU)	9	4	3
<b>Realfag</b>			
Matematikk	92*	95*	98*
Fysikk	55	67	67
Kjemi	46	43	46
Biologi	26	22	17
Geofag	15	15	15
Informatikk	36	43	44
<b>Praktisk-estetiske fag</b>			
Kroppsøving/idrett	8	6	7

\* Lærerne kunne også skrive inn sin spesifikke utdanning i kategorien "Annet".

Noen lærere har her oppgitt spesifikke varianter av studiefaget som også kan kvalifisere for å undervise i skolefaget.

Resultatene i tabell 3.17 viser at store andeler av lærerne har utdanning også i andre realfag enn matematikk. Det mest vanlige er utdanning i fysikk med 55 prosent på Vg1 og 67 prosent på VKI/VIII. De andre vanligste fagene er kjemi, informatikk og biologi. Det er også en god del av lærerne som har utdanning i økonomi, fra 9 til 12 prosent på de tre trinnene. Andre spesifikke oppgitte utdanninger er gitt i vedleggstabellene V.7 A-C.

**Tabell 3.18:** Vg1 Matematikk: Lærernes fagspesifikke kompetanse i matematikk og andre utvalgte realfag (N=417)

<b>Utdanningens omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i matematikk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i fysikk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i kjemi av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i informatikk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i biologi av ulikt omfang</b>
Fra og med 0,25 år inntil 0,5 år	3	9	10	11	4
Fra og med 0,5 år inntil 1 år	18	15	12	12	4
Fra og med 1 år inntil 2 år	47	14	11	8	5
Fra og med 2 år inntil 3 år	9	4	1	1	2
Fra og med 3 år inntil 4 år	4	2	2	1	1
4 år eller mer, men ikke hovedfag/mastergrad	3	1	0	1	1
Hovedfag/mastergrad	8	12	10	2	9

Tabell 3.18 viser fagspesifikk kompetanse i matematikk og andre utvalgte realfag for lærerne som underviser i matematikk på Vg1. Tabellen viser at 8 prosent av lærerne har hovedfag i matematikk, mens en noe større andel har hovedfag/mastergrad i fysikk, kjemi eller biologi. Hovedfag i fysikk er det vanligste blant lærerne. Vi ser videre at den klart vanligste bakgrunnen i matematikk er en utdanning av varighet fra ett til to år i faget.

**Tabell 3.19:** VKI Matematikk (2MX/MZ): Lærernes fagspesifikke kompetanse i realfag (N=173)

<b>Utdanningens omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i matematikk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i fysikk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i kjemi av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i informatikk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i biologi av ulikt omfang</b>
Fra og med 0,25 år inntil 0,5 år	0	8	8	13	5
Fra og med 0,5 år inntil 1 år	10	15	12	13	3
Fra og med 1 år inntil 2 år	52	19	10	11	5
Fra og med 2 år inntil 3 år	12	5	1	2	2
Fra og med 3 år inntil 4 år	5	1	2	1	0
4 år eller mer, men ikke hovedfag/mastergrad	4	1	0	1	0
Hovedfag/mastergrad	12	19	10	4	7

Tabell 3.19 viser tilsvarende resultater for matematikklærerne i VKI. Tabellen viser at 12 prosent av lærerne har hovedfag i matematikk, mens 19 prosent har utdanning på samme nivå i fysikk. Andelene med hovedfag i fysikk og matematikk er altså noe høyere enn for Vg1-lærerne.

**Tabell 3.20:** VKII Matematikk (3MX/MZ): Lærernes fagspesifikke kompetanse i realfag (N=141)

<b>Utdanningens omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i matematikk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i fysikk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i kjemi av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i informatikk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i biologi av ulikt omfang</b>
Fra og med 0,25 år inntil 0,5 år	0	6	8	16	5
Fra og med 0,5 år inntil 1 år	6	15	12	14	2
Fra og med 1 år inntil 2 år	54	21	12	10	1
Fra og med 2 år inntil 3 år	14	4	1	1	2
Fra og med 3 år inntil 4 år	4	2	2	1	0
4 år eller mer, men ikke hovedfag/mastergrad	6	1	1	0	1
Hovedfag/mastergrad	14	19	10	1	6

Tabell 3.20 omfanget av utdanningen i sentrale realfag for lærerne som underviser i matematikk på VKII. Tabellen viser at 14 prosent av lærerne har hovedfag eller mastergrad i matematikk, mot 12 prosent på VKI-nivå (se tabell 3.19). Det vanligste hovedfaget er også her fysikk, som på Vg1 og VKI.

### 3.7 Naturfag Vg1

Resultatene viser at 55 prosent av lærerne i Naturfag på Vg1, er menn.

**Tabell 3.21:** Naturfag: Lærernes pedagogiske kompetanse. Prosentandeler

	N = 288
Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning	85
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	9
Ikke godkjent lærerutdanning	5

Tabell 3.21 viser at fem prosent av lærerne i Vg1 Naturfag oppgir at de mangler godkjent lærerutdanning. Innslaget av faglærer- eller allmennlærerutdanning er begrenset.



**Tabell 3.22:** *Naturfag: Lærernes fagspesifikke kompetanse (N=288)*

	<i>Prosentandel lærere med utdanning i spesifikke fag av omfang minst 0,25 år (5 vekttall/15 studiepoeng)</i>
<b>Språkfag</b>	
Norsk	5
Engelsk	3
Tysk	2
Fransk	1
Spansk	1
<b>Samfunnsfag</b>	
Samfunnsgeografi	4
Sosiologi	2
Statsvitenskap	1
Psykologi	1
Økonomi	4
Sosialantropologi	1
Historie	3
Pedagogikk (ikke PPU)	6
<b>Realfag</b>	
Matematikk	78
Fysikk	56*
Kjemi	77*
Biologi	67*
Geofag	20*
Informatikk	27
<b>Praktisk-estetiske fag</b>	
Kroppsøving/idrett	5

\* Lærerne kunne også skrive inn sin spesifikke utdanning i kategorien "Annet".

Noen lærere har her oppgitt spesifikke varianter av studiefaget som også kan kvalifisere for å undervise i skolefaget.

Tabell 3.22 viser at for alle realfagene har betydelige andeler av lærerne utdanning. Flest lærere har utdanning i fysikk og matematikk. Annen oppgitt utdanning er gitt i vedleggstabell V.8.

**Tabell 3.23:** Naturfag: Lærernes fagspesifikke kompetanse (N=288)

<b>Utdanningens omfang</b>	<b>Prosentandel er av lærerne som har utdanning i fysikk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel er av lærerne som har utdanning i kjemi av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel er av lærerne som har utdanning i biologi av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel er av lærerne som har utdanning i geofag av ulikt omfang</b>
Fra og med 0,25 år inntil 0,5 år	17	13	5	6
Fra og med 0,5 år inntil 1 år	19	17	6	7
Fra og med 1 år inntil 2 år	8	17	11	3
Fra og med 2 år inntil 3 år	2	4	5	1
Fra og med 3 år inntil 4 år	2	4	2	0
4 år eller mer, men ikke hovedfag/mastergrad	1	2	3	0
Hovedfag/mastergrad	7	12	35	3

Tabell 3.23 viser at hele 35 prosent av lærerne i Naturfag har hovedfag eller mastergrad i biologi, mot bare tre prosent i geofag. Dette kan sees i sammenheng med at biologisk fagstoff tradisjonelt har dominert naturfagkurset som undervises det første året i videregående skole.

### 3.8 Vg1 Kroppsøving

Resultatene viser at 65 prosent av kroppsøvlingslærerne i Vg1, er menn.

**Tabell 3.24:** Kroppsøving: Lærernes pedagogiske kompetanse. Prosentandeler

	<b>N = 113</b>
<b>Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning</b>	<b>59</b>
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	37
Ikke godkjent lærerutdanning	4

Tabell 3.24 viser at en betydelig andel av kroppsøvlingslærerne i Vg1 har faglærer- eller allmennlærerutdanning, selv om det vanligste er pedagogisk seminar eller PPU. Kroppsøving/idrett er et fagområde hvor man lenge har hatt etablerte faglærerutdanninger. Fire prosent av lærerne mangler godkjent lærerutdanning.

**Tabell 3.25:** Kroppsøving: Lærernes fagspesifikke kompetanse (N=113)

	<b>Prosentandel lærere med utdanning i spesifikke fag av omfang minst 0,25 år (5 vekttall/15 studiepoeng)</b>
<b>Språkfag</b>	
Norsk	15
Engelsk	12
Tysk	3
Fransk	1
Spansk	2
<b>Samfunnsfag</b>	
Samfunnsgeografi	4
Sosiologi	7
Statsvitenskap	4
Psykologi	2
Økonomi	9
Sosialantropologi	2
Historie	15
Pedagogikk (ikke PPU)	12
<b>Realfag</b>	
Matematikk	14
Fysikk	5
Kjemi	7
Biologi	15
Geofag	3
Informatikk	11
<b>Praktisk-estetiske fag</b>	
Kroppsøving/idrett	93*

\* Lærerne kunne også skrive inn sin spesifikke utdanning i kategorien "Annet".

Noen lærere har her oppgitt spesifikke varianter av studiefaget som også kan kvalifisere for å undervise i skolefaget.

Tabell 3.25 viser at norsk, historie, matematikk og biologi er de fagene hvor størst andeler av kroppsøvingslærerne har utdanning, i tillegg til i kroppsøving/idrett hvor bortimot alle lærerne oppgir at de har utdanning. Andre oppgitte utdanninger er presentert i vedleggstabell V.9.

**Tabell 3.26:** Kroppsøving: Lærernes fagspesifikke kompetanse i kroppsøving/idrett (N=113)

<b>Utdanningens omfang</b>	<b>Prosentandeler av lærerne som har utdanning i kroppsøving av ulikt omfang</b>
Fra og med 0,25 år inntil 0,5 år	0
Fra og med 0,5 år inntil 1 år	13
Fra og med 1 år inntil 2 år	31
Fra og med 2 år inntil 3 år	18
Fra og med 3 år inntil 4 år	10
4 år eller mer, men ikke hovedfag/mastergrad	6
Hovedfag/mastergrad	15

Tabell 3.26 viser at 15 prosent av lærerne i Vg1 Kroppsøving har hovedfag eller mastergrad i kroppsøving/idrett. Det vanligste er imidlertid ett til to års utdanning i faget. Omlag en tredel av lærerne har utdanning av et slikt omfang.

### 3.9 Historie VKI og VKII

Resultatene viser at 60 prosent av historielærerne på VKI er menn, mens 64 prosent av lærerne som underviser i historie på VKII er menn.

**Tabell 3.27:** Historie: Lærernes pedagogiske kompetanse. Prosentandeler

	<b>VKI N=139</b>	<b>VKII N=212</b>
Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning	92	93
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	6	6
Ikke godkjent lærerutdanning	2	1

Tabell 3.27 viser at nesten ingen historielærere oppgir at de mangler godkjent lærerutdanning. Det er ingen forskjell mellom dem som underviser på VKI og VKII i så henseende.

**Tabell 3.28:** *Historie: Lærernes fagspesifikke kompetanse.*

	VKI N=139	VKII N=212
<b>Språkfag</b>		
Norsk	49	51
Engelsk	28	30
Tysk	17	12
Fransk	7	5
Spansk	1	2
<b>Samfunnsfag</b>		
Samfunnsgeografi	7	5
Sosiologi	16	14
Statsvitenskap	16	19
Psykologi	4	5
Økonomi	10	7
Sosialantropologi	3	5
Historie	95*	94*
Pedagogikk (ikke PPU)	19	22
<b>Realfag</b>		
Matematikk	7	6
Fysikk	1	0
Kjemi	1	1
Biologi	1	0
Geofag	3	3
Informatikk	4	2
<b>Praktisk-estetiske fag</b>		
Kroppsøving/idrett	7	8

\* Lærerne kunne også skrive inn sin spesifikke utdanning i kategorien "Annet".

Noen lærere har her oppgitt spesifikke varianter av studiefaget som også kan kvalifisere for å undervise i skolefaget.

Tabell 3.28 viser at betydelig andeler av historielærerne også har utdanning i norsk og engelsk. Det er ingen vesentlige forskjeller mellom de to trinnene. Andre spesifikke utdanninger er gitt i vedleggstabell V.10.A-B.

**Tabell 3.29:** *Historie: Lærernes fagspesifikke kompetanse i historie*

Utdanningens omfang	Prosentandeler av lærerne som har utdanning i historie <u>av ulikt omfang</u>	
	VKI N=139	VKII N=212
Fra og med 0,25 år inntil 0,5 år	0	0
Fra og med 0,5 år inntil 1 år	19	14
Fra og med 1 år inntil 2 år	49	47
Fra og med 2 år inntil 3 år	6	7
Fra og med 3 år inntil 4 år	4	5
4 år eller mer, men ikke hovedfag/mastergrad	2	1
Hovedfag/mastergrad	16	21

Tabell 3.29 viser at 16 prosent av lærerne i historie i VKI har hovedfag eller mastergrad i faget, mens andelen er 21 prosent på VKII. Andelen av lærerne som oppgir at de har utdanning i faget av under ett års varighet, er også noe lavere på VKII enn på VKI. På begge trinn er en utdanning med varighet fra ett til to år det vanligste. Om lag halvparten av lærerne har denne typen bakgrunn på begge trinn.

### 3.10 B/C-språk, VKI, VKII

Det er et klart flertall kvinner blant lærerne som underviser i B/C-språk. Det er 67 prosent kvinner blant lærerne i VKI og 64 prosent blant lærerne på VKII.

**Tabell 3.30:** *B/C-språk: Lærernes pedagogiske kompetanse (N=266). Prosentandeler*

	VKI N=266	VKII N=104
	Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning	90
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	7	4
Ikke godkjent lærerutdanning	3	3

Tabell 3.30 viser at 3 prosent av lærerne i B/C-språk mangler godkjent lærerutdanning både på VKI og VKII. Det er en noe større andel som har faglærer- eller allmennlærerutdanning på VKI enn på VKII.

**Tabell 3.31:** B/C-språk: Lærernes fagspesifikke kompetanse (N=266)

	VKI N=266	VKII N=104
<b>Språkfag</b>		
Norsk	38	36
Engelsk	48	41
Tysk	54	47
Fransk	39	41
Spansk	22	30
<b>Samfunnsfag</b>		
Samfunnsgeografi	4	7
Sosiologi	4	8
Statsvitenskap	9	14
Psykologi	3	5
Økonomi	5	3
Sosialantropologi	5	7
Historie	22	26
Pedagogikk (ikke PPU)	12	8
<b>Realfag</b>		
Matematikk	8	6
Fysikk	1	0
Kjemi	2	1
Biologi	1	0
Geofag	2	1
Informatikk	4	3
<b>Praktisk-estetiske fag</b>		
Kroppsøving/idrett	4	6

Tabell 3.31 viser at utdanning i tysk er det mest vanlige for B/C-språklærerne, men det er også mange som har studert engelsk, norsk, fransk eller spansk. Disse resultatene må selvsagt sees i sammenheng med hvilke B/C-språk som er de vanligste valgene blant elevene. Utenom språkfagene er det mange som har utdanning i historie. Det er ingen vesentlige forskjeller på VKI og VKII. Andre spesifikke utdanninger er gitt i vedleggstabellene V.11.A-B.

**Tabell 3.32:** VKI B/C-språk: Lærernes fagspesifikke kompetanse i sentrale B/C-språk (N=266)

<b>Utdanningens omfang</b>	<b>Prosentandel er av lærerne som har utdanning i tysk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel er av lærerne som har utdanning i fransk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandeler av lærerne som har utdanning i spansk av ulikt omfang</b>
Fra og med 0,25 år inntil 0,5 år	0	0	2
Fra og med 0,5 år inntil 1 år	6	3	6
Fra og med 1 år inntil 2 år	24	20	8
Fra og med 2 år inntil 3 år	4	7	3
Fra og med 3 år inntil 4 år	3	2	1
4 år eller mer, men ikke hovedfag/mastergrad	3	3	0
Hovedfag/mastergrad	14	5	2

Tabell 3.32 viser at 14 prosent av lærerne som underviser i B/C-språk på VKI, har hovedfag eller mastergrad i tysk, mens 2 prosent har tilsvarende utdanning i spansk. For alle tre språkfagene er det vanligste å ha utdanning av 1-2 års varighet.

**Tabell 3.33:** VKII B/C-språk: Lærernes fagspesifikke kompetanse i norsk (N=104)

<b>Utdanningens omfang</b>	<b>Prosentandeler av lærerne som har utdanning i tysk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandeler av lærerne som har utdanning i fransk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandeler av lærerne som har utdanning i spansk av ulikt omfang</b>
Fra og med 0,25 år inntil 0,5 år	0	0	4
Fra og med 0,5 år inntil 1 år	2	3	10
Fra og med 1 år inntil 2 år	13	19	10
Fra og med 2 år inntil 3 år	4	8	3
Fra og med 3 år inntil 4 år	7	0	2
4 år eller mer, men ikke hovedfag/mastergrad	3	5	0
Hovedfag/mastergrad	19	7	2

Tabell 3.33 viser at 19 prosent av B/C-språklærerne på VKII har hovedfag eller mastergrad i tysk. Andelen med hovedfag eller mastergrad er noe høyere blant lærerne som underviser på VKII enn på VKI (se tabell 3.32).



### 3.11 VKI Fysikk (2FY)

Resultatene viser at hele 80 prosent av lærerne i VKI Fysikk, er menn.

**Tabell 3.34:** VKI Fysikk (2FY): Lærernes pedagogiske kompetanse. Prosentandeler

	<i>N = 103</i>
Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning	96
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	1
Ikke godkjent lærerutdanning	3

Tabell 3.34 viser at 3 prosent av lærerne mangler godkjent lærerutdanning, og at så godt som alle med godkjent utdanning, har den i form av pedagogisk seminar eller PPU.

**Tabell 3.35:** VKI Fysikk (2FY): Lærernes fagspesifikke kompetanse (N=103)

	<b>Prosentandel lærere med utdanning i spesifikke fag av omfang minst 0,25 år (5 vekttall/15 studiepoeng)</b>
<b>Språkfag</b>	
Norsk	0
Engelsk	1
Tysk	1
Fransk	1
Spansk	1
<b>Samfunnsfag</b>	
Samfunnsgeografi	4
Sosiologi	1
Statsvitenskap	1
Psykologi	0
Økonomi	1
Sosialantropologi	0
Historie	2
Pedagogikk (ikke PPU)	6
<b>Realfag</b>	
Matematikk	97
Fysikk	97
Kjemi	36
Biologi	8
Geofag	14
Informatikk	47
<b>Praktisk-estetiske fag</b>	
Kroppsøving/idrett	2

\* Lærerne kunne også skrive inn sin spesifikke utdanning i kategorien "Annet".

Noen lærere har her oppgitt spesifikke varianter av studiefaget som også kan kvalifisere for å undervise i skolefaget.

Tabell 3.35 viser, som forventet, at så godt som alle lærerne har faglig bakgrunn i matematikk i tillegg til i fysikk, mens kun en liten andel har bakgrunn i biologi. Andre spesifikke oppgitte utdanninger er presentert i vedleggstabell V.12.

**Tabell 3.36:** VKI Fysikk (2FY): Lærernes fagspesifikke kompetanse i fysikk og matematikk (N=103)

<b>Utdanningens omfang</b>	<b>Prosentandeler av lærerne som har utdanning i fysikk av <u>ulikt omfang</u></b>	<b>Prosentandeler av lærerne som har utdanning i <u>matematikk av ulikt omfang</u></b>
Fra og med 0,25 år inntil 0,5 år	0	0
Fra og med 0,5 år inntil 1 år	10	8
Fra og med 1 år inntil 2 år	28	53
Fra og med 2 år inntil 3 år	8	15
Fra og med 3 år inntil 4 år	2	4
4 år eller mer, men ikke hovedfag/mastergrad	5	9
Hovedfag/mastergrad	45	9

Tabell 3.36 viser at så mange som 45 prosent av lærerne i VKI fysikk, har hovedfag eller mastergrad i faget. 9 prosent har utdanning på dette nivået i matematikk. På bakgrunn av dette kan vi si at den typiske fysikklærer på dette nivået er en hovedfagsfysiker.

## 4 Felles allmenne fag på yrkesrettede utdanningsprogrammer

I det følgende vil vi presentere utdanningsbakgrunnen til lærere som underviser i allmenne fag ved de yrkesrettede utdanningsprogrammene. I utvalget er det relativt få lærere som underviser i de spesifikke allmenne fagene på hvert av de sju yrkesrettede utdanningsprogrammene som inngikk i undersøkelsen. Vi vil derfor se på bakgrunnen til lærere som underviser i de allmenne fagene på tvers av alle programmene.

### 4.1 De fire store allmenne fagene på Vg1

Vi vil starte med å vise utdanningsbakgrunnen til lærere som underviser i de fire store allmenne fagene på de yrkesrettede utdanningsprogrammene samlet. Resultatene er gitt i tabell 4.1.

**Tabell 4.1:** *Andeler lærere som har minst 0,25 års utdanning (5 vekttall/15 studiepoeng) i utvalgte studiefag. Prosentandeler av totalt antall lærere i hvert fag.*

	Norsk N = 264	Engelsk N = 289	Matematikk N = 340	Naturfag N = 237
<b>Språkfag</b>				
Norsk	88	46	9	8
Engelsk	37	89	6	5
Tysk	14	17	2	1
Fransk	8	9	1	2
Spansk	2	8	0	1
<b>Samfunnsfag</b>				
Samfunnsgeografi	6	7	4	4
Sosiologi	9	8	1	3
Statsvitenskap	8	7	0	0
Psykologi	5	5	1	2
Økonomi	5	5	11	6
Sosialantropologi	5	4	1	2
Historie	32	25	5	4
Pedagogikk (ikke praktisk-pedagogisk-utdanning)	23	22	12	11
<b>Realfag</b>				
Matematikk	13	12	76	76
Fysikk	4	2	40	55
Kjemi	5	4	36	65
Biologi	5	5	26	55
Geofag	2	2	11	16
Informatikk	7	5	27	27
<b>Praktisk-estetiske fag</b>				
Kroppsøving/idrett	7	12	8	6

Tabell 4.1 viser at 88 prosent av norsklærerne oppgir å ha utdanning i studiefaget norsk. Dette er betydelig lavere enn for Studiespesialisering, selv om lærerne også her kunne oppgi utdanning i andre relevante studiefag (se vedleggstabell V.13.A). Som for Studiespesialisering, ser vi at mange lærere i tillegg har utdanning i historie og engelsk.

Også blant engelsklærerne oppgir færre enn 90 prosent at de har utdanning i studiefaget engelsk. Andre spesifikke oppgitte utdanninger er her gitt i vedleggstabell V.13.B. For matematikkfaget oppgir kun 76 prosent av lærerne at de har utdanning i studiefaget matematikk (se vedleggstabell V.13.C for andre oppgitte utdanninger). Betydelige andeler oppgir å ha utdanning også i andre realfag. Av lærerne som underviser i Naturfag, har flest utdanning i kjemi blant naturfagene.

Vi vil i det følgende se nærmere på den pedagogiske kompetansen til lærerne i hvert av de fire sentrale allmennfagene. Vi vil også studere omfanget av deres utdanning i de mest relevante studiefagene.

## 4.2 Norsk Vg1

Resultatene viser at av lærerne som underviser i norsk, er 67 prosent kvinner

**Tabell 4.2:** *Lærernes pedagogiske kompetanse*

	<i>N = 264</i>
Pedagogisk seminar eller praktisk-pedagogisk utdanning	73
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	22
Ikke godkjent lærerutdanning	5

Tabell 4.2 viser at det er få lærere uten godkjent lærerutdanning, omtrent samme andel som blant lærerne som underviser i norsk på Vg1 i Studiespesialisering. Men andelen med faglærer- eller allmennlærerutdanning er høyere, 22 mot 12 prosent.

**Tabell 4.3:** *Andeler av norsklærerne som har utdanning i norsk av ulikt omfang (N=264)*

	<i>N = 264</i>
Fra og med 0,25 år inntil 0,5 år	2
Fra og med 0,5 år inntil 1 år	14
Fra og med 1 år inntil 2 år	33
Fra og med 2 år inntil 3 år	9
Fra og med 3 år inntil 4 år	1
4 år eller mer, men ikke hovedfag/mastergrad	4
Hovedfag/mastergrad	26

Tabell 4.3 viser at av lærerne som underviser i norsk, er det 26 prosent som har hovedfag eller mastergrad i norsk. Andelen som har hovedfag eller mastergrad i norsk, er klart lavere enn blant lærerne som underviser i Studiespesialisering, hvor andelene var 38, 42 og 44 prosent for henholdsvis Vg1, VKI og VKII.

### 4.3 Engelsk

Av lærerne som underviser i engelsk i yrkesrettede utdanningsprogrammer, er det 72 prosent kvinner.

**Tabell 4.4:** *Lærernes pedagogiske kompetanse*

	<i>N = 289</i>
Pedagogisk seminar eller praktisk-pedagogisk utdanning	73
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	22
Ikke godkjent lærerutdanning	5

Tabell 4.4. viser at fem prosent av lærerne mangler godkjent lærerutdanning. Den pedagogiske kompetansen til engelsklærerne på Vg1 er med andre ord sammenfallende med kompetansen til norsklærerne, men noe lavere enn for lærerne som underviser i engelsk ved Studiespesialisering.

**Tabell 4.5:** *Andeler av engelsklærerne som har utdanning i engelsk av ulikt omfang*

	<i>N = 289</i>
Fra og med 0,25 år inntil 0,5 år	3
Fra og med 0,5 år inntil 1 år	19
Fra og med 1 år inntil 2 år	36
Fra og med 2 år inntil 3 år	7
Fra og med 3 år inntil 4 år	4
4 år eller mer, men ikke hovedfag/mastergrad	4
Hovedfag/mastergrad	15

Tabell 4.5 viser at andelen med hovedfag/mastergrad i engelsk er 15 prosent, mot 33 prosent i Studiespesialisering Vg1.

### 4.4 Matematikk

Resultatene viser at av dem som underviser i matematikk, er 67 prosent menn.

**Tabell 4.6:** *Lærernes pedagogiske kompetanse*

	<i>N = 340</i>
Pedagogisk seminar eller praktisk-pedagogisk utdanning	73
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	20
Ikke godkjent lærerutdanning	7

Tabell 4.6 viser at 7 prosent av lærerne som underviser i matematikk, mangler godkjent lærerutdanning. Sammenlikner vi med dem som underviser i matematikk ved Studiespesialisering Vg1, er andelen uten godkjent lærerutdanning litt høyere (7 mot 4 prosent), og andelen med faglærer- eller allmennlærerutdanning er også en del høyere (22 mot 14 prosent)

**Tabell 4.7:** *Andeler av matematikklærerne med utdanning i matematikk og andre utvalgte realfag av ulikt omfang (N=340)*

<b>Utdanningens omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i matematikk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i fysikk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i kjemi av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i informatikk av ulikt omfang</b>	<b>Prosentandel av lærerne som har utdanning i biologi av ulikt omfang</b>
Fra og med 0,25 år inntil 0,5 år	6	10	10	7	4
Fra og med 0,5 år inntil 1 år	19	11	10	7	5
Fra og med 1 år inntil 2 år	37	9	9	7	6
Fra og med 2 år inntil 3 år	5	4	3	2	1
Fra og med 3 år inntil 4 år	3	1	0	2	1
4 år eller mer, men ikke hovedfag/mastergrad	2	1	0	1	1
Hovedfag/mastergrad	5	5	5	1	7

Tabell 4.7 viser at andelen av lærerne med utdanning på hovedfags- eller mastergradsnivå i matematikk, er 5 prosent. Tilsvarende tall for Studiespesialisering er 8 prosent (se tabell 3.18). Tabellen viser dessuten at flere av lærerne har hovedfag i andre realfag, men også her er andelen klart lavere enn for Studiespesialisering.

## 4.5 Naturfag

Resultatene viser at 60 prosent av lærerne i naturfag er menn.

**Tabell 4.8:** *Lærernes pedagogiske kompetanse*

	<i>N = 237</i>
Pedagogisk seminar eller praktisk-pedagogisk utdanning	77
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	19
Ikke godkjent lærerutdanning	5

Tabell 4.8 viser at fem prosent av lærerne mangler godkjent lærerutdanning. Dette er sammen andel som for naturfag i Studiespesialisering. Sammenliknet med lærerne som underviser på Studiespesialisering, er det imidlertid en betydelig større andel med faglærer- eller allmennlærerutdanning (19 prosent mot 9 prosent).

**Tabell 4.9:** *Naturfag: Lærernes fagspesifikke kompetanse (N=237)*

<b>Utdanningens omfang</b>	<b>Prosent- andeler av lærerne som har utdanning i <u>fysikk av ulikt omfang</u></b>	<b>Prosen- andeler av lærerne som har utdanning i <u>kjemi av ulikt omfang</u></b>	<b>Prosent- andeler av lærerne som har utdanning i <u>biologi av ulikt omfang</u></b>	<b>Prosen- andeler av lærerne som har utdanning i <u>geofag av ulikt omfang</u></b>
Fra og med 0,25 år inntil 0,5 år	17	18	6	5
Fra og med 0,5 år inntil 1 år	16	16	11	5
Fra og med 1 år inntil 2 år	12	16	12	3
Fra og med 2 år inntil 3 år	3	6	3	0
Fra og med 3 år inntil 4 år	1	1	2	0
4 år eller mer, men ikke hovedfag/mastergrad	1	0	1	0
Hovedfag/mastergrad	5	8	19	3

Tabell 4.9 viser at biologi er det faget som flest av lærerne har hovedfag/mastergrad i, med andre ord et tilsvarende funn som for Studiespesialisering (se tabell 3.23). Andelen med hovedfag i biologi er imidlertid betydelig lavere for de yrkesrettede utdanningsprogrammene (19 mot 35 prosent). Samme tendens finner vi også for kjemi (8 mot 12 prosent) og fysikk (5 mot 7 prosent), mens det ikke er noen forskjell for geofag.

## 5 Felles programfag/studieretningsfag på yrkesrettede utdanningsprogrammer, samt Musikk, dans og drama og Idrettsfag

### 5.1 Helse- og sosialfag

Resultatene viser at hele 92 prosent av lærerne i felles programfag/studieretningsfag er kvinner.

**Tabell 5.1:** Helse- og sosialfag: Lærernes pedagogiske kompetanse. Prosentandeler

	N = 441
Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning	56
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	39
Ikke godkjent lærerutdanning	5

Tabell 5.1 viser at fem prosent av lærerne mangler godkjent lærerutdanning. Innslaget av faglærer/-allmennlærerutdanning er også betydelig.

**Tabell 5.2:** Helse- og sosialfag: Generelt utdanningsnivå for lærere i programfag/studieretningsfag. Prosentandeler

	N = 441
Fagbrev/svennebrev	11
Mesterbrev	1
Teknisk fagskole	1
Høyere utdanning, <2 år	2
Høyere utdanning, f.o.m. 2 år inntil 3 år	9
Høyere utdanning, f.o.m. 3 år inntil 4 år	28
Høyere utdanning, f.o.m. 4 år t.o.m. 5 år, ikke hovedfag/master	49
Hovedfag/mastergrad	11

Tabell 5.2 viser at omlag halvparten av lærerne i programfag/studieretningsfag på Helse- og sosialfag har en høyere utdanning av varighet på 4-5 år. Omlag en av ti lærere har hovedfag eller mastergrad, og en like stor andel har fagbrev eller svennebrev.

**Tabell 5.3:** Helse- og sosialfag: Spesifikke utdanninger for lærere i programfag/studieretningsfag. Prosentandeler

	N = 441
Tannpleierstudiet	1
Sykepleierstudiet	35
Vernepleierstudiet	3
Sosionomstudiet	1
Førskolelærerstudiet	9
Fysioterapistudiet	1



I spørreskjemaet ble lærerne bedt om å krysse av for om de har noen av flere spesifikke oppgitte utdanninger. Tabell 5.3 viser at sykepleierutdanning er det vanligste alternativet. Omlag en av tre lærere har denne typen utdanning. Videre har omlag en av ti lærere førskolelærerutdanning. Andre spesifikke oppgitte utdanninger er presentert i vedleggstabell V.14.

## 5.2 Medier og kommunikasjon

Resultatene viser at 51 prosent av lærerne i medier og kommunikasjon er menn.

**Tabell 5.4:** Medier og kommunikasjon: Lærernes pedagogiske kompetanse. Prosentandeler

	N = 127
Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning	56
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	16
Ikke godkjent lærerutdanning	28

Tabell 5.4 viser at hele 28 prosent av lærerne i Medier- og kommunikasjon mangler godkjent lærerutdanning. Dette er den klart høyeste andelen vi finner i hele undersøkelsen.

**Tabell 5.5:** Medier- og kommunikasjon: Generelt utdanningsnivå for lærere i programfag/studieretningsfag. Prosentandeler

	N = 127
Fagbrev/svennebrev	13
Mesterbrev	1
Teknisk fagskole	5
Høyere utdanning, <2 år	3
Høyere utdanning, f.o.m. 2 år inntil 3 år	14
Høyere utdanning, f.o.m. 3 år inntil 4 år	8
Høyere utdanning, f.o.m. 4 år t.o.m. 5 år, ikke hovedfag/master	44
Hovedfag/mastergrad	27

Tabell 5.5 viser at 44 prosent av lærerne har høyere utdanning av et omfang på 4-5 år. Omlag en av fire lærere har hovedfag eller mastergrad.

**Tabell 5.6:** Medier- og kommunikasjon: Spesifikke utdanninger for lærere i programfag/studieretningsfag. Prosentandeler

	N = 127
Mediefag fra høyskole/universitet	35
Journaliststudiet fra høyskole	9
Hovedfag i mediefag fra universitet/høyskole	9
Statens kunstakademi	2
Teknisk design fra høyskole/universitet	2

Lærerne ble også her bedt om å krysse av for hvorvidt de har noen av flere oppgitte utdanninger. Tabell 5.6 viser at mediefag fra høyskole eller universitetet er den vanligste av de oppgitte utdanningene. Omlag en av ti lærere har hovedfag i mediefag. Andre spesifikke oppgitte utdanninger er gitt i vedleggstabell V.15.

### 5.3 Teknikk og industriell produksjon/Studieretning for mekaniske fag

Resultatene viser at hele 94 prosent av lærerne ved Teknikk og industriell produksjon/Studieretning for mekaniske fag er menn.

**Tabell 5.7:** *Teknikk og industriell produksjon/Studieretning for mekaniske fag: Lærernes pedagogiske kompetanse. Prosentandeler*

	N = 229
Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning	82
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	5
Ikke godkjent lærerutdanning	13

Tabell 5.7 viser at en betydelig andel av lærerne mangler godkjent lærerutdanning. Dette gjelder mer enn hver tiende lærer

**Tabell 5.8:** *Teknikk og industriell produksjon/Studieretning for mekaniske fag: Generelt utdanningsnivå for lærere i programfag/studieretningsfag. Prosentandeler*

	N = 229
Fagbrev/svennebrev	80
Mesterbrev	2
Teknisk fagskole	52
Høyere utdanning, <2 år	32
Høyere utdanning, f.o.m. 2 år inntil 3 år	30
Høyere utdanning, f.o.m. 3 år inntil 4 år	11
Høyere utdanning, f.o.m. 4 år t.o.m. 5 år, ikke hovedfag/master	8
Hovedfag/mastergrad	6

Tabell 5.8. viser at de aller fleste av lærerne har fagbrev eller svennebrev, og teknisk fagskole er også vanlig. Seks prosent av lærerne har hovedfag eller mastergrad.

**Tabell 5.9:** *Teknikk og industriell produksjon/Studieretning for mekaniske fag: Spesifikke utdanninger for lærere i programfag/studieretningsfag. Prosentandeler*

	N = 229
Ingeniørutdanning (2-årig)	14
Ingeniørutdanning (3-årig)	16
Sivilingeniørstudiet	3

Tabell 5.9. viser at 30 prosent av lærerne oppgir at de har ingeniørutdanning av enten 2 eller 3 års varighet. En liten andel av lærerne har sivilingeniørutdanning. Andre spesifikke utdanninger som lærerne har oppgitt, er presentert i vedleggstabell V.16.

## 5.4 Bygg- og anleggsteknikk/Byggfag

Resultatene viser at hele 94 prosent av lærerne ved Bygg- og anleggsteknikk/Byggfag er menn.

**Tabell 5.10:** *Bygg- og anleggsteknikk/Byggfag: Lærernes pedagogiske kompetanse. Prosentandeler*

	N = 175
Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning	77
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	5
Ikke godkjent lærerutdanning	18

Tabell 5.10 viser at så mange som omlag en av fem lærere mangler godkjent lærerutdanning.

**Tabell 5.11:** *Bygg- og anleggsteknikk/Byggfag: Generelt utdanningsnivå for lærere i programfag/studieretningsfag. Prosentandeler*

	N = 175
Fagbrev/svennebrev	80
Mesterbrev	45
Teknisk fagskole	50
Høyere utdanning, <2 år	33
Høyere utdanning, f.o.m. 2 år inntil 3 år	25
Høyere utdanning, f.o.m. 3 år inntil 4 år	7
Høyere utdanning, f.o.m. 4 år t.o.m. 5 år, ikke hovedfag/master	7
Hovedfag/mastergrad	7

Tabell 5.11 viser at de fleste av læreren har fagbrev eller svennebrev. Halvparten av lærerne har teknisk fagskole, og en omlag like stor andel har mesterbrev.

**Tabell 5.12:** *Bygg- og anleggsteknikk/Byggfag: Spesifikke utdanninger for lærere i programfag/studieretningsfag. Prosentandeler*

	N = 175
Ingeniørutdanning (2-årig)	10
Ingeniørutdanning (3-årig)	10
Sivilingeniørstudiet	2

Tabell 5.12 viser at 20 prosent av lærerne har en ingeniørutdanning av 2 eller 3 års varighet. En liten andel av lærerne har sivilingeniørutdanning. Andre spesifikke utdanninger som lærerne har oppgitt, er presentert i vedleggstabell V.18.

## 5.5 Elektrofag

Resultatene viser at 94 prosent av lærerne ved elektrofag er menn.

**Tabell 5.13:** *Elektrofag: Lærernes pedagogiske kompetanse. Prosentandeler*

	N = 166
Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning	84
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	3
Ikke godkjent lærerutdanning	13

Tabell 5.13 viser at en betydelig andel av lærerne mangler godkjent lærerutdanning. Dette gjelder mer enn hver tiende lærer.

**Tabell 5.14:** *Elektrofag: Generelt utdanningsnivå for lærere i programfag/studieretningsfag. Prosentandeler*

	N = 166
Fagbrev/svennebrev	69
Mesterbrev	7
Teknisk fagskole	51
Høyere utdanning, <2 år	23
Høyere utdanning, f.o.m. 2 år inntil 3 år	29
Høyere utdanning, f.o.m. 3 år inntil 4 år	13
Høyere utdanning, f.o.m. 4 år t.o.m. 5 år, ikke hovedfag/master	8
Hovedfag/mastergrad	10

Tabell 5.14 viser at en stor andel av lærerne i elektrofag har fagbrev eller svennebrev. Teknisk fagskole er også vanlig, og en betydelig andel av lærerne har høyere utdanning. Hver tiende lærer har høyere utdanning på hovedfagsnivå.

**Tabell 5.15:** *Elektrofag: Spesifikke utdanninger for lærere i programfag/studieretningsfag. Prosentandeler*

	N = 166
Ingeniørutdanning (2-årig)	18
Ingeniørutdanning (3-årig)	27
Sivilingeniørstudiet	7

Tabell 5.15 viser at over halvparten av lærerne har en eller annen form for ingeniørutdanning. Av disse har sju prosent sivilingeniørutdanning. Andre spesifikke oppgitte utdanninger er presentert i vedleggstabell V.18.

## 5.6 Restaurant- og matfag/Hotell- og næringsmiddelfag

Resultatene viser at 66 prosent av lærerne ved Restaurant- og matfag/Hotell- og næringsmiddelfag, er kvinner.

**Tabell 5.16:** Restaurant- og matfag/Hotell- og næringsmiddelfag: Lærernes pedagogiske kompetanse. Prosentandeler

	N = 134
Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning	62
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	34
Ikke godkjent lærerutdanning	4

Tabell 5.16 viser at en stor andel av lærerne har sin lærerutdanning i form av faglærer/allmennlærerutdanning. Kun en liten andel mangler godkjent lærerutdanning.

**Tabell 5.17:** Restaurant- og matfag/Hotell- og næringsmiddelfag: Generelt utdanningsnivå for lærere i programfag/studieretningsfag. Prosentandeler

	N = 134
Fagbrev/svennebrev	66
Mesterbrev	7
Teknisk fagskole	5
Høyere utdanning, <2 år	13
Høyere utdanning, f.o.m. 2 år inntil 3 år	29
Høyere utdanning, f.o.m. 3 år inntil 4 år	27
Høyere utdanning, f.o.m. 4 år t.o.m. 5 år, ikke hovedfag/master	19
Hovedfag/mastergrad	7

Tabell 5.17 viser at 2 av 3 lærere har fagbrev eller svennebrev. Innslaget av mesterbrev og teknisk fagskole er imidlertid begrenset. En betydelig andel av lærerne har høyere utdanning, og sju prosent har utdanning på hovedfagsnivå.

**Tabell 5.18:** Restaurant- og matfag/Hotell- og næringsmiddelfag: Spesifikke utdanninger for lærere i programfag/studieretningsfag. Prosentandeler

	N = 134
Kjøkken- og restaurantledelse (2-åring høgskole)	8
Hotelledelse (3-åring høgskole)	5

Tabell 5.18 viser at kun små andeler av lærerne oppgir å ha de to alternative utdanningene som ble oppgitt. Andre spesifikke utdanninger er presentert i vedleggstabell V.19.

## 5.7 Service- og samferdsel/Salg og service

Resultatene viser at 51 prosent av lærerne ved Service- og samferdsel/Salg og service, er menn.

**Tabell 5.19:** *Service- og samferdsel/ Salg- og service: Lærernes pedagogiske kompetanse. Prosentandeler*

	N = 203
Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning	69
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	24
Ikke godkjent lærerutdanning	7

Tabell 5.19 viser at sju prosent av lærerne mangler godkjent lærerutdanning. Hver fjerde lærer har sin lærerutdanning i form av faglærer/allmennlærerutdanning.

**Tabell 5.20:** *Service og samferdsel/Salg og service: Generelt utdanningsnivå for lærere i programfag/studieretningsfag. Prosentandeler*

	N = 203
Fagbrev/svennebrev	8
Mesterbrev	2
Teknisk fagskole	2
Høyere utdanning, <2 år	1
Høyere utdanning, f.o.m. 2 år inntil 3 år	6
Høyere utdanning, f.o.m. 3 år inntil 4 år	19
Høyere utdanning, f.o.m. 4 år t.o.m. 5 år, ikke hovedfag/master	54
Hovedfag/mastergrad	21

Tabell 5.20 viser at hovedandelen av lærerne har høyere utdanning, og for de fleste har denne et omfang på 4-5 år. En av fem lærere har utdanning på hovedfagsnivå.

**Tabell 5.21:** *Service- og samferdsel/ Salg- og service: Spesifikke utdanninger for lærere i programfag/studieretningsfag. Prosentandeler*

	N = 203
Faglærerutdanning i handel- og kontorlag	34
Reiselivsledelse (3-årig høgskole)	2
Siviløkonomutdanning	13
Hovedfag i handel - og kontorlag/høyere avdelings studium fra NHH	5

Tabell 5.21 viser at omlag en tredel av lærerne har faglærerutdanning i handels- og kontorlag. Andre spesifikke utdanninger er presentert i vedleggstabell V.20.

## 5.8 Musikk, dans og drama

60 prosent av lærerne i felles programfag/studieretningsfag ved Musikk, dans og drama, er kvinner.

**Tabell 5.22:** *Musikk, dans og drama: Lærernes pedagogiske kompetanse. Prosentandeler*

	N = 83
Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning	57
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	37
Ikke godkjent lærerutdanning	4

Tabell 5.22 viser at mange lærere har faglærer/allmennlærerutdanning, og at kun 4 prosent mangler godkjent lærerutdanning. Totalantallet lærere er her relativt lavt (N=83), noe som gjør at resultatene må tolkes med større varsomhet.

**Tabell 5.23:** *Musikk, dans og drama: Generelt utdanningsnivå for lærere i programfag/studieretningsfag. Prosentandeler*

	N = 83
Fagbrev/svennebrev	0
Mesterbrev	1
Teknisk fagskole	1
Høyere utdanning, <2 år	0
Høyere utdanning, f.o.m. 2 år inntil 3 år	6
Høyere utdanning, f.o.m. 3 år inntil 4 år	17
Høyere utdanning, f.o.m. 4 år t.o.m. 5 år, ikke hovedfag/master	47
Hovedfag/mastergrad	30

Tabell 5.23 viser at 30 prosent av lærerne har hovedfag eller mastergrad. Det vanligste er en utdanning av varighet fra 4-5 år. Omlag halvparten av lærerne har utdanning av dette omfanget.

**Tabell 5.24:** *Musikk, dans og drama: Spesifikke utdanninger for lærere i programfag/studieretningsfag. Prosentandeler*

	N = 83
Kandidat-/musikkpedagogikkstudiet ved Norges musikkhøgskole	13
Diplomstudiet ved Norges musikkhøgskole	1
Hovedfagsstudiet i musikk fra høgskole/universitet	13
Faglærerutdanning/utøvende studium fra musikkonservatorium/statlig høgskole (3-årig)	22

Tabell 5.24 viser at en betydelig andel av lærerne har faglærerutdanning eller utøvende musikkutdanning. Andre spesifikke oppgitte utdanninger er presentert i vedleggstabell V.21.

## 5.9 Idrettsfag

Resultatene viser at hele 70 prosent av lærerne i Idrettsfag er menn.

**Tabell 5.25:** *Idrettsfag: Lærernes pedagogiske kompetanse. Prosentandeler*

N = 164	
Pedagogisk seminar eller praktisk pedagogisk utdanning	54
Faglærer- eller allmennlærerutdanning	40
Ikke godkjent lærerutdanning	7

Tabell 5.25 viser at 7 prosent av lærerne mangler godkjent lærerutdanning. En betydelig andel har faglærer- eller allmennlærerutdanning. Idrettsfag er et fagområde hvor man lenge har hatt veletablerte faglærerutdanninger.

**Tabell 5.26:** *Idrettsfag: Generelt utdanningsnivå for lærere i programfag/studieretningsfag. Prosentandeler*

N = 164	
Fagbrev/svennebrev	0
Mesterbrev	1
Teknisk fagskole	1
Høyere utdanning, <2 år	0
Høyere utdanning, f.o.m. 2 år inntil 3 år	6
Høyere utdanning, f.o.m. 3 år inntil 4 år	15
Høyere utdanning, f.o.m. 4 år t.o.m. 5 år, ikke hovedfag/master	45
Hovedfag/mastergrad	32

Tabell 5.26 viser at en tredel av lærerne har hovedfag eller mastergrad. Det vanligste er en utdanning av med omfang på 4-5 år. Dette gjelder litt under halvparten av lærerne.

**Tabell 5.27:** *Idrettsfag: Spesifikke utdanninger for lærere i programfag/studieretningsfag. Prosentandeler*

N = 164	
Årsenhet i idrettsfag/kroppsøving fra statlig høyskole	36
Faglærerutdanning i kroppsøving (3-årig høyskoleutdanning)	33
4-åring kandidatstudium i idrett	7
Hovedfagsstudium i idrett	18

Tabell 5.27 viser at en av tre lærere har faglærerutdanning i kroppsøving. En omtrent tilsvarende andel har årsenhet, og nesten en av fem har hovedfag. Andre spesifikke utdanninger er gitt i vedleggstabell V.22.



## 6 Kompetanseheving: Læreres og rektors syn

I dette kapitlet vil vi framstille en del resultater om lærernes kompetanseheving. Vi vil presentere både lærernes og rektorenes syn på sider ved dette, og vi starter med lærerne.

### 6.1 Lærernes syn

Det ble stilt tre ulike typer spørsmål til lærerne: 1) Hvilke typer aktiviteter for kompetanseheving har de deltatt i, og hvilken påvirkning har dette hatt for undervisningen; 2) på hvilke områder mener lærerne de har mest behov for kompetanseheving; 3) noen spørsmål om skolemiljøet som er relevant for kompetanseheving.

**Tabell 6.1:** Har du deltatt i følgende former for kompetanseheving i løpet av de siste 18 månedene, og hvordan har dette påvirket din undervisning? N=4332

	Nei	Hvis ja:			
		Ingen påvirkning	Noe påvirkning	Moderat påvirkning	Stor påvirkning
Kurs/workshop	31,1	9,7	49,2	28,8	12,3
Konferanser eller seminarer	49,6	16,6	46,1	26,5	10,8
Kvalifiseringsprogram	81,8	5,3	24,6	27,0	43,1
Skolebesøk	79,2	15,2	48,6	26,6	9,6
Deltatt i lærernetverk	48,2	10,5	45,2	27,8	16,6
Forskning	77,7	7,6	27,7	24,7	39,9
Kollegabasert veiledning	73,4	10,2	44,3	27,4	18,1

Tabell 6.1 viser at det den klart vanligste formen for kompetanseheving blant lærere, er å delta i kurs eller workshops. Her har mer enn to tredeler av alle lærerne deltatt. Litt over halvparten har deltatt i nettverk av lærere ved egen skole eller andre skoler eller på konferanser eller seminarer. I de øvrige aktivitetene har mellom 18 og 26 prosent deltatt.

Det kan nevnes at i en analyse av kompetanseheving blant sykepleiere fant man at sykepleiere og lærere hadde helt avvikende mønstre for kompetanseheving<sup>5</sup>. Sykepleierne fikk mer opplæring og oppfølging som en del av jobben (bl.a. såkalte kliniske stiger) enn lærerne, mens lærerne i større grad deltok i eksterne aktiviteter, for eksempel kurs. Dette ser ut til å gjelde også for de lærerne i videregående skole som vi har undersøkt. Det er eksterne kurs, konferanser eller seminarer som brukes hyppigst.

For de aller fleste av disse aktivitetene har om lag halvparten svart at det har hatt noe påvirkning på deres undervisning, mens omlag en firedel har svart ”moderat påvirkning”. Men de som har deltatt i egne kvalifiseringsprogram eller i egen eller felles forskning

<sup>5</sup> Caspersen, J. (2007): *Kallet eller dannet? Motivasjon og yrkessosialisering hos sykepleiere og lærere*. Oslo: Høgskolen i Oslo, Senter for profesjonsstudier.

(henholdsvis 18 og 22 prosent), rapporter om en betydelig sterkere påvirkning, henholdsvis 43 og 40 prosent har her svart ”stor påvirkning”.

I hvilken grad finner vi forskjeller mellom lærere i ulike utdanningsprogrammer og fagkategorier når det gjelder deltaking i kompetanseheving? Tabell 6.2 sammenlikner lærere på Studiespesialisering med lærere på de andre utdanningsprogrammene.

**Tabell 6.2:** *Andel som har deltatt i kompetanseheving etter utdanningsprogram (N=4332)*

	<i>Studiespesialisering/ Allmenne, øk. og adm. fag</i>	<i>Andre utdanningsprogrammer</i>
Kurs/workshop	74,2	61,8
Utdanningskonferanser eller seminarer	51,6	48,9
Kvalifiseringsprogram	17,3	19,3
Observasjonsbesøk ved andre skoler	17,4	24,9
Deltakelse i lærernetverk	49,8	54,3
Egen eller felles forskning	21,3	23,5
Kollegabasert veiledning	25,8	27,5

Det er gjennomgående nokså små forskjeller mellom lærerne i Studiespesialisering og de andre programmene. Allmennfaglærerne har en betydelig høyere deltaking i kurs eller workshops, mens de øvrige lærerne deltar oftere i observasjonsbesøk ved andre skoler og i lærernetverk.

**Tabell 6.3:** *Behov for kompetanseheving på ulike områder (N=4332)*

	<i>Ikke behov</i>	<i>Lite behov</i>	<i>Moderat behov</i>	<i>Stort behov</i>
Læreplananalyse/læreplanforståelse	13,5	25,6	45,6	15,3
Klasseroms- og undervisningspraksis (herunder klasseledelse)	19,7	35,6	37,6	7,1
Elev- og lærlingvurdering	10,9	26,9	50,5	11,7
Fagkunnskap i og forståelse av mitt fagområde/mine fagområder	13,9	29,0	42,8	14,4
Pedagogisk bruk av IKT	8,5	18,1	44,7	28,7
Undervisning av elever med spesielle læringsbehov	11,1	25,6	41,4	22,0
Elevdisiplin og atferdsproblemer	19,4	35,8	33,4	11,4
Skoleledelse og administrasjon	45,4	31,5	17,4	5,7
Å undervise i et multikulturelt miljø	26,2	36,5	29,1	8,2
Utdannings- og yrkesrådgivning	36,2	31,6	23,9	8,3
Tilpasset opplæring	11,7	23,2	44,8	20,3
Evaluering av egen praksis (bruk av nasjonalt kvalitetsvurderingssystem)	14,3	30,8	45,7	9,2

Tabell 6.3 viser lærernes syn på behovet for kompetanseheving på ulike områder. Det er gjennomgående flest som svarer at de har et ”moderat behov”, og det er omtrent like vanlig å svare ”ikke behov” som ”stort behov”. Det er klart høyeste andel, 28,7 prosent, som svarer at de har et ”stort behov” for kompetanseheving i pedagogisk bruk av IKT, og også en høy andel svarer at de har et stort behov for kompetanseheving når det gjelder å undervise elever med spesielle læringsbehov og tilpasset opplæring. Behovet er også

relativt stort når det gjelder læreplananalyse/læreplanforståelse, elev- og lærlingvurdering og fagkunnskap på eget undervisningsområde.

**Tabell 6.4:** *Behov for kompetanseheving på ulike områder etter utdanningsprogram (N=4332)*

	<i>Studiespesialisering/ Allmenne, øk. og adm. fag</i>	<i>Andre utdanningsprogrammer</i>
	Prosentandel som har svart "stort" eller "moderat" behov	
Læreplananalyse/læreplanforståelse	55,1	69,0
Klasseroms- og undervisningspraksis (herunder klasseledelse)	43,4	46,1
Elev- og læringsvurdering	58,9	66,7
Fagkunnskap i og forståelse av mitt fagområde/mine fagområder	56,8	57,2
Pedagogisk bruk av IKT	72,2	73,9
Undervisning av elever med spesielle læringsbehov	58,8	69,3
Elevdisiplin og atferdsproblemer	37,1	54,3
Skoleledelse og administrasjon	19,0	28,5
Å undervise i et multikulturelt miljø	33,1	42,2
Utdannings- og yrkesrådgivning	25,5	41,7
Tilpasset opplæring	62,0	69,1
Evaluering av egen praksis (bruk av nasjonalt kvalitetsvurderingssystem)	51,0	60,4

Tabell 6.4 sammenlikner behovet for kompetanseheving på Studiespesialisering med alle andre programmer. Lærerne som underviser i andre programmer enn Studiespesialisering, tilkjenner gjennomgående klart de største behovene for kompetanseheving. Forskjellen er mer enn ti prosentpoeng for de fleste områdene. Det gjelder både Læreplananalyse/læreplanforståelse, Fagkunnskap i og forståelse av mitt fagområde/mine fagområder, Undervisning av elever med spesielle læringsbehov, Elevdisiplin og atferdsproblemer og Utdannings- og yrkesrådgivning. Ikke på noe område tilkjenner lærerne på Studiespesialisering større behov, og det er bare når det gjelder Fagkunnskaper og Pedagogisk bruk av IKT at det ikke er noen forskjell.

At lærerne i de andre programmene har større behov for kompetanseheving i rådgiving, i forhold til elever med spesielle læringsbehov, elevdisiplin og atferdsproblemer samt å undervise i et multikulturelt miljø, kan forstås ut hvilken type elever disse studieretningene rekrutterer. Men hvorfor disse lærerne uttrykker et større behov for kompetanseheving i læreplananalyse og –forståelse, elev- og læringsvurdering samt skoleledelse og administrasjon, er vanskeligere å forklare.

Kompetanseheving er ikke utelukkende et individuelt ansvar for den enkelte lærer, men en del av personalpolitikken ved skolen og ledelsens ansvar. Det har de senere åra vært et økende fokus på betydningen av skoleledelse for å oppnå kvalitetsheving i undervisningen. Det er derfor tatt med et spørsmålsbatteri som tar sikte på å fange opp dette. Resultatene er gitt i tabell 6.5.

**Tabell 6.5:** *Hvor ofte skjer følgende aktiviteter ved skolen i siste skoleår?(N=4332)*

	<i>Aldri</i>	<i>Sjelden</i>	<i>Ganske ofte</i>	<i>Veldig ofte</i>
Diskuterer lærerne kompetanseheving med rektor ved skolen	23,4	50,3	24,8	1,4
Diskuterer dere lærere imellom kompetanseheving	2,6	34,9	54,9	7,6
Lages det planer for kompetanseheving for lærere ved skolen	22,1	50,6	24,5	2,8
På møter diskuterer rektor opplæringsmål med lærerne	23,9	49,9	24,3	1,9
Rektor eller noen andre med lang erfaring i kollegiet gjennomfører klasseromsobservasjoner.	59,8	35,5	4,3	0,4
Rektor gir lærerne forslag om hvordan de kan forbedre sin undervisning.	56,0	37,2	6,2	0,6
Rektor passer på at lærerne er informert om sine muligheter til å oppdatere deres kunnskaper og ferdigheter.	26,6	42,5	27,3	3,6

Hovedinntrykket fra resultatene i tabell 6.5 er at kompetanseheving i begrenset grad er en del av den formelle ledelsen ved skolen. Rundt tre firedeler svarer "sjelden eller aldri" på spørsmålene om rektor diskuterer kompetanseheving med lærerne, at det legges planer for kompetanseheving ved skolen, eller at rektor diskuterer opplæringsmål på møter med lærerne, eller at rektor ser til at lærerne er informert om mulighetene for kompetanseheving. Enda sjeldnere skjer det at rektor eller andre erfarne lærere gjennomfører klasseromsobservasjoner eller kommer med forslag til hvordan undervisningen kan forbedres. Derimot ser det ut til at lærerne seg imellom drøfter kompetanseheving ganske ofte.

Det ser etter dette ut til at det å følge opp den enkelte lærers undervisning og å gi råd med tanke på å bedre undervisningen, overhodet ikke er noe lederansvar ved norske videregående skoler, og at dette utelukkende er den enkelte lærers ansvar. Skoleleder tar i noe større grad et ansvar for den mer formelle kompetansehevingen, men heller ikke dette synes å være spesielt utbredt. Vi vet ikke ut fra disse spørsmålene om lærerne drøfter egen undervisning med hverandre, men de er i det minste klart opptatt av å drøfte kompetanseheving seg imellom.

Vi har også sett på om det er noen forskjeller på disse områdene mellom de ulike utdanningsprogrammene, men finner ingen klare og systematiske forskjeller. Lærerne i andre utdanningsprogrammer enn Studiespesialisering diskuterer oftere kompetanseheving seg imellom, mens det ved Studiespesialisering er mer vanlig med kompetanseplaner og at rektor diskuterer kompetanseheving på møter, samt at rektor passer på at lærerne er orientert om muligheter for å oppdatere kompetanse. Det synes med andre ord å være en større systematikk og oppfølging av lærernes kompetanseutvikling innenfor Studiespesialisering. Kanskje kan dette delvis forklare hvorfor behovene dermed er større ved de andre programmene

## 6.2 Rektorundersøkelsen

### 6.2.1 Bakgrunnsdata for respondentene

50 rektorer besvarte spørreskjemaet. Totalt deltok 166 skoler, noe som gir en betydelig lavere svarfrekvens blant rektorene enn blant lærerne. 70 prosent av respondentene er menn. Hovedtyngden er i femtiårene (50 prosent), mens 30 prosent er over 60 år. Kun 4 prosent av rektorene er i trettiårene, mens 17 prosent er i førtiårene. Omlag to tredeler av rektorene har utdanning på hovedfags- eller mastergradsnivå.

I gjennomsnitt er rektorene i undersøkelsen leder for 48 lærere, og gjennomsnittlig elevantall ved skolene er 372. Tabell 6.6 gir en oversikt over rektorenes erfaring som henholdsvis rektor og lærer. Tabellen viser en god spredning når det gjelder respondentenes erfaring som rektor, og også at de fleste av rektorene hadde relativt lang fartstid som lærer før de ble rektor.

**Tabell 6.6:** *Rektorenes erfaring som henholdsvis rektor og lærer. Prosentverdier.*

	<1 år	1-2 år	3-5 år	6-10 år	11-15 år	16-20 år	>20 år
Hvor mange års arbeidserfaring har du som rektor?	13	15	15	19	10	13	17
Hvor mange års arbeidserfaring har du som rektor ved denne skolen?	17	15	15	23	15	6	9
Hvor mange år arbeidet du som faglærer/klasselærer før du ble rektor?	2	2	9	13	28	23	23

### 6.2.2 Rektors ledelse ved skolen

Tabell 6.7 viser rektorenes svar på hvor ofte en rekke aktiviteter eller handlinger knyttet til egen ledelse skjer. Resultatene viser blant annet at omlag halvparten av rektorene veldig ofte legger til rette for at lærerne skal gå på kurs eller seminar, etter eget utsagn. De fleste av rektorene informerer også ofte lærerne om muligheter for oppdatering av kunnskaper og ferdigheter.

**Tabell 6.7:** *Aspekter ved rektors ledelse ved skolen*

	<i>Aldri</i>	<i>Sjelden</i>	<i>Ganske ofte</i>	<i>Veldig ofte</i>
Jeg forsikrer med om at det lærerne gjør av profesjonell utvikling, er i overensstemmelse med skolens undervisningsmål	0	13	69	19
Jeg forsikrer med om at lærerne arbeider i henhold til skolens mål for opplæringen	0	8	79	13
Jeg observerer undervisning i klasserommet	10	79	8	2
Jeg bruker elevresultater for å utvikle skolens mål for opplæringen	0	21	58	21
Jeg gir lærerne råd om hvordan de kan forbedre sin undervisning	0	53	40	6
Jeg kontrollerer elevenes arbeider	38	60	2	0
Når en lærer har problemer i klasserommet, tar jeg initiativ til å diskutere dette	0	15	54	31
Jeg informerer lærerne om muligheter for oppdatering av deres kunnskaper og ferdigheter	0	19	56	25
Jeg undersøker om klasseromsaktiviteter er i overensstemmelse med våre mål for opplæringen	0	51	38	11
Jeg tar eksamensresultater i betraktning ved beslutninger om lokalt læreplanarbeid	0	46	40	15
Jeg forsikrer meg om at ansvarsfordelingen er klar når det gjelder koordinering av undervisningsplaner	0	15	62	23
Når en lærer tar opp et problem fra klasserommet, løser vi det i fellesskap	0	8	60	31
Jeg er oppmerksom på forstyrrende atferd i klasserommet	0	11	54	34
Jeg overtar undervisning for lærere som har uventet fravær	28	57	13	2
Når en lærer har problemer i klasserommet, går rektor aktivt inn for å løse problemene	4	21	46	29
Jeg legger til rette for at lærerne skal gå på kurs/seminaret	0	0	54	46

### 6.2.3 Veiledning av nytilsatte lærere

Rektorene ble spurt om hvorvidt nye lærere ved skolen får tilbud om å delta i en formell opplæringsperiode når det begynner ved skolen. Om lag 30 prosent av rektorene svarte at dette er et tilbud til alle nye lærere ved skolen. 35 prosent svarte at dette tilbys bare hvis det er behov for det, mens 29 prosent oppga at det ikke er noen formell opplæringsperiode for nye lærere ved skolen.

Omlag to tredeler av rektorene oppgir at nye lærere arbeider sammen med mer erfarne lærere eller med lærere som fungerer som veileder, mens 20 prosent sier at dette bare er tilfelle hvis det er den nye lærerens første lærerjobb. I de aller fleste tilfeller er veilederen en lærer innen samme fagområde som den nytilsatte.

### 6.2.4 Lærernes kompetanse sett i lys av skolens behov

Ingen av rektorene i undersøkelsen mener at lærernes samlede kompetanse ved skolen er mangelfull i forhold til det opplæringstilbudet skolen gir. 12 prosent svarte at kompetansen er tilfredsstillende, mens 62 prosent mener kompetansen er meget god, og 26 prosent at den er svært god i forhold til det tilbudet som gis.

Rektorene ble også spurt om skolen har en langsiktig rekrutteringsplan for å sikre seg nødvendig kompetanse. Omlag en tredel av rektorene svarte at skolen har en slik plan nå,

mens en omtrent like stor andel svarte at man tar sikte på å utvikle en slik plan i nærmeste framtid. En firedel av rektorene mener det ikke er behov for en slik plan ved skolen.

De fleste av rektorene mener det generelt er god overensstemmelse mellom lærernes kompetanse og det de underviser i. 18 prosent oppgir at skolen har noen fag eller retninger som har liten søkning, og der lærerne ikke får brukt sin kompetanse.

### 6.2.5 Behov for kompetanseheving blant lærerne

Tabell 6.8 viser rektorenes vurdering av lærernes behov for kompetanseheving innen ulike områder. Tabellen viser blant annet at pedagogisk bruk av IKT framstår som et tema hvor det er et særlig stort behov for kompetanseheving, slik rektorene ser det.

**Tabell 6.8:** *Rektors vurdering av lærernes behov for kompetanseheving innen ulike områder*

	<i>Ikke noe behov</i>	<i>Lite behov</i>	<i>Moderat behov</i>	<i>Stort behov</i>
Læreplananalyse/læreplanforståelse	0	8	66	26
Klasseroms- og undervisningspraksis (herunder klasseledelse)	2	24	56	18
Elev- og lærlingvurdering	0	16	52	32
Fagkunnskap i og forståelse av lærernes fagområde	2	52	44	2
Pedagogisk bruk av IKT	0	2	44	54
Undervisning av elever med spesielle behov	2	16	56	26
Elevdisiplin og atferdsproblemer	4	28	44	24
Skoleledelse og administrasjon	0	42	48	10
Å undervise i et multikulturelt miljø	4	32	46	18
Utdannings- og yrkesrådgiving/karriereveiledning	0	22	58	20

### 6.2.6 Fokus på kompetanseheving ved skolen

Tabell 6.9 viser rektorenes svar på noen spørsmål om graden av fokus på kompetanseheving ved skolen. Resultatene viser at de fleste av rektorene mener aktivitetene skjer ganske eller veldig ofte. I særlig grad mener rektorene at de holder lærerne informert om muligheter for å oppdatere kunnskaper og ferdigheter.

**Tabell 6.9:** *Fokus på kompetanseheving ved skolen*

	<i>Aldri</i>	<i>Sjelden</i>	<i>Ganske ofte</i>	<i>Veldig ofte</i>
Diskuterer lærerne behovet for kompetanseheving med rektor på skolen?	0	20	70	10
Diskuterer lærere kompetanseheving seg imellom?	0	14	66	20
Lages det planer for kompetanseheving for lærere ved skolen?	0	18	66	16
Passer rektor på at lærerne er informert om sine muligheter til å oppdatere sine kunnskaper og ferdigheter?	0	8	64	28

## 7 Avsluttende diskusjon

### 7.1 Høy formell kompetanse blant lærerne

Sett på bakgrunn av resultatene fra denne kompetansekartleggingen kan en spørre seg hva som er det samlede hovedinntrykket fra undersøkelsen. Svaret avhenger selvsagt av hva en forventer og hva som settes som standard, men vår hovedkonklusjon er at lærerne i norsk videregående skole har høy formell kompetanse, både fagkompetanse og pedagogisk kompetanse. Vi understreker at det her er snakk om ”formell” kompetanse; denne kartleggingen sier ingenting om selve kvaliteten på lærerarbeidet. Som flere av undersøkelsene vi refererte innledningsvis indikerer, så er det langt fra en entydig sammenheng mellom formell kompetanse og lærereffektivitet. I vurderingen av resultatene fra undersøkelsen behøver vi imidlertid ikke bare å anvende vårt eget skjønn. I undersøkelsen blant rektorene var det en klar majoritet som svarte at lærernes kompetanse i forhold til skolens tilbud er meget god eller svært god, og at det generelt er godt samsvar mellom lærernes kompetanse og de fag de underviser i.

De fleste av stillingskategoriene i skoleverket er basert på formell utdanning, og dermed gir fordelingen etter stillingstype et godt bilde av lærernes formelle kompetansenivå. Kartleggingen viser at de vanligste stillingskategoriene er adjunkt eller adjunkt med opprykk, som omfatter nær halvparten av alle lærerne, mens kategoriene lektor eller lektor ”med opprykk” omfatter noe over en tredel. Lektorer er som kjent lærere som har fullført en høyere grads utdanning fra høgskole eller universitet (hovedfag eller mastergrad). Denne lærerkategorien er som forventet vanligst blant lærere som underviser i allmennfag, og spesielt ved Studiespesialisering.

Omtrent tre av fire lærere har praktisk-pedagogisk utdanning, mens omlag 20 prosent har allmenn- eller faglærerutdanning. Det er likevel cirka seks prosent av lærerne som, etter eget utsagn, ikke har godkjent formell lærerutdanning. Ved de fleste utdanningsprogrammene er det en høyere andel lærere uten godkjent lærerutdanning som underviser i studieretningsfag enn i allmennfag. Unntakene er her Helse- og sosialfag, Restaurant og matfag, samt Service og samferdsel. Det er en særlig høy andel lærere uten godkjent lærerutdanning som underviser i studieretningsfag innenfor utdanningsprogrammet Medier og kommunikasjon.

#### 7.1.1 Allmennfaglærere

Et klart flertall av allmennfaglærerne har sin pedagogiske kompetanse i form av praktisk-pedagogisk utdanning. Dette gjelder ved alle utdanningsprogrammer, men andelen er høyest innenfor Studiespesialisering, Musikk, dans og drama, Idrettsfag, samt Medier og kommunikasjon.



Bruker vi stillingstype som indikator på kompetanse, finner vi at over halvparten av allmennfaglærerne ved utdanningsprogrammene Studiespesialisering, Musikk, dans og drama, Idrettsfag, samt Medier og kommunikasjon er lektor eller lektor ”med opprykk”. Ved Helse- og sosialfag er andelen nær 40 prosent, mens den ligger på rundt en tredel for de øvrige utdanningsprogrammene. Disse tallene antyder betydelige forskjeller i formell fagkompetanse mellom utdanningsprogrammene.

Vi finner igjen disse forskjellene også innenfor de enkelte spesifikke allmennfagene. Blant lærerne som underviser i norsk på Vg1 ved Studiespesialisering, er andelen som har norsk hovedfag eller mastergrad 38 prosent, mot 26 prosent blant dem som underviser norsk på Vg1 ved de yrkesrettede utdanningsprogrammene. Tilsvarende tall for lærerne i faget engelsk er 33 og 15 prosent. Blant lærerne som underviser i matematikk på Vg1, er det i alt 41 prosent av lærerne ved Studiespesialisering som har hovedfag/mastergrad i matematikk, fysikk, kjemi, informatikk eller biologi (8 prosent i matematikk), mot 23 prosent (5 prosent i matematikk) i de yrkesforberedende linjene. Tilsvarende finner vi at blant lærerne i faget naturfag, er andelen med hovedfag (i fysikk, kjemi, biologi eller geofag) 57 prosent ved Studiespesialisering, mot 35 prosent ved de yrkesrettede utdanningsprogrammene.

Vi mener at forskjellene i formell faglig kompetanse mellom allmennfaglærere ved Studiespesialisering og yrkesrettede utdanningsprogrammer er så vidt store at de bør påkalle oppmerksomhet. Det er i utgangspunktet ingen grunn til at lærernes formelle kompetanse skal variere så vidt mye. Vi vil imidlertid ikke påstå at dette nødvendigvis utgjør et stort problem for kvaliteten på den undervisningen som gis. Elevgruppene ved de ulike utdanningsprogrammene har erfaringsmessig ganske ulik bakgrunn og faglige interesser, og det kan derfor være gode grunner til at de også bør undervises av lærere med ulik kompetanse. Vår undersøkelse viser at flere av lærerne ved de yrkesrettede utdanningsprogrammene har en kombinasjon av yrkesfaglig og teoretisk kompetanse, og flere har kompetanse til å undervise både i yrkesfag og allmennfag. Denne typen dobbeltkompetanse bør etter vårt syn ikke undervurderes.

Det har vært rettet et stort fokus mot elevenes kunnskaper i og rekrutteringen til teknologi og realfag, og dette har blant annet vært satt i sammenheng med kompetansen hos lærerne. Det har blitt påvist lav realfaglig kompetanse blant mange lærere som underviser i matematikk og naturfag i grunnskolen. Vår undersøkelse viser at situasjonen i den videregående skolen er en ganske annen, som forventet. Sett på bakgrunn av andelen som har relevant hovedfagsutdanning blant lærerne både i matematikk og naturfag, er det ingen stor grunn til bekymring i videregående skole. I tillegg til matematikk og naturfag som vi har nevnt, har halvparten av lærerne i fysikk på VKI hovedfag eller mastergrad. Kompetansen i realfag, målt ved andelen med hovedfag, er faktisk høyere enn i språkfagene. Mange realfagslærere nærmer seg imidlertid pensjonsalder, så det er en stor utfordring å opprettholde det høye kompetansenivået framover. Vi kommer tilbake til dette senere.

Hvis vi skal peke på et fagområde med relativt svak formell kompetanse blant lærerne i videregående skole, må det være innenfor samfunnsfagene. Det er få lærere med samfunnsvitenskapelig hovedfagsutdanning som underviser i samfunnsfag, og det er i det hele tatt få samfunnsfaglærere med mer enn ett års utdanning i noen av de større samfunnsfagene (sosiologi, statsvitenskap eller økonomi). Det er i stedet lærere med omfattende utdanning i historie som dominerer i samfunnsfagsundervisningen.

### **7.1.2 Yrkesfaglærere**

De yrkesfaglige utdanningsprogrammene utgjør en stor variasjonsbredde når det gjelder fag og yrkesmessig innretning. Med samlebetegnelsen "yrkesfaglærere" mener vi her alle lærere som underviser ved felles programfag eller studieretningsfag ved de yrkesrettede utdanningsprogrammene. I tillegg kommer lærerne i felles programfag eller studieretningsfag ved Musikk, dans og drama og Idrettsfag.

Kompetansesammensetningen ved de yrkesrettede programmene kan grovt inndeles i to hovedkategorier. Den ene er dominert av personer med en formell yrkesfaglig utdanning (som oftest med fagbrev), mens den andre gruppen som er mer sammensatt, men med et betydelig innslag av lærere med profesjonsutdanning fra universiteter og høyskoler. Den første gruppen omfatter Teknisk og industriell produksjon/mekaniske fag, Bygg- og anleggstekniske fag/Byggfag, Elektrofag og Restaurant- og matfag/Hotell- og næringsmiddelfag. Innen alle disse programmene har et solid flertall fullført et fagbrev, men mange av lærerne har også en tilleggsutdanning. La os ta byggfagene som et eksempel. Her har 80 prosent av lærerne fagbrev. Videre er det 45 prosent som i tillegg til fagbrevet har mesterbrev, og 50 prosent av totalen har teknisk fagskole. Mer overraskende er det kanskje at en av tre oppgir å ha en kortere høyere utdanning (< 2 år, noen kan ha inkludert sin formelle pedagogiske utdanning her), og at nær halvparten av alle har en høyere utdanning fra 2 år og oppover. En betydelig andel av disse igjen (20 prosent av totalen) har ingeniørutdanning.

Mønsteret er i hovedsak det samme både Teknisk og industriell produksjon/Mekaniske fag og ved Elektrofag, men her er det betydelig mindre vanlig å ha mesterbrev, men derimot mer vanlig å ha ingeniørutdanning (henholdsvis 30 og 45 prosent av totalen). Restaurant- og matfag/Hotell og næringsmiddelfag har en noe annen kompetanseprofil, med cirka to tredeler med fagbrev, og mange som har ulike former for høyere utdanning.

Basert på denne oversikten, må en kunne betegne den faglige kompetanse blant denne gruppen lærere som både høy og relevant. Nesten alle har en formell yrkesfaglig bakgrunn og yrkeserfaring, og mange har i tillegg høyere utdanning av varierende omfang. Dette utgjør en form for dobbeltkompetanse av både praktisk og teoretisk art som burde gi et meget solid fundament for å undervise elever som tar sikte på en yrkesfaglig utdanning.

Helse- og sosialfag utgjør en klar kontrast til de fire utdanningsprogrammene vi har omtalt over. Her domineres lærerstanden av personer med høyere utdanning av fra 3 til 5 års

varighet. Den klart største enkeltgruppen er sykepleiere som utgjør mer en tredel av alle lærerne. En kan likevel merke seg at 11 prosent av lærerne har fag- eller svennebrev. Sett på bakgrunn av at fagbrev innen dette fagområdet først ble etablert etter Reform 94, må dette sies å være en betydelig andel. Kanskje er dette et tegn på at en betydelig andel av dem som utdanner seg til fagarbeidere innen omsorgsfaget eller ungdomsarbeiderfaget, søker arbeid i skolen.

Faglærerne innen Medier og kommunikasjon har en noe tilsvarende bakgrunn som lærerne innen Helse- og sosialfag. Her dominerer personer med mediefaglig utdanning fra universiteter eller høyskoler, samt et innslag av lærere med journalistutdanning eller kunstfag. Også her finner vi en del lærere med fagbrev.

I Service- og samferdsel/Salg og service finner vi også en høy andel med høyere utdanning. Hver femte har hovedfag eller mastergrad, og 13 prosent er siviløkonomer. Den største enkeltgruppen er imidlertid personer med faglærerutdanning i handels- og kontorlag.

Musikk, dans og drama og Idrettsfag har en lærerstand som likner mer på Studiespesialisering enn på yrkesfagene. Ved Musikk dans og drama er det 30 prosent som har hovedfag eller mastergrad, mens andelen ved Idrettsfag er 18 prosent. Ved Musikk, dans drama er det som forventet et stort antall lærere med ulike former for høyere musikkutdanning.

## **7.2 Står vi overfor en mulig rekrutteringskrise?**

Bakgrunnen for å reise dette spørsmålet er at aldersfordelingen blant lærerne i den videregående skolen er forholdsvis skjev, og med få unge lærere. Over halvparten av alle lærerne er 50 år eller eldre, mens bare litt over hver fjerde lærer er yngre enn 40 år. Det betyr at halvparten av alle lærerne må erstattes i løpet av 10 – 15 år. Dette bildet forsterkes av at det er forholdsvis få lærere som er 60 år eller eldre, noe som indikerer at mange slutter før de når ordinær pensjonsalder på 67 år.

Den lave andelen yngre lærere kan ha sammenheng med i hvilket tempo den videregående skolen er blitt bygd ut i tidligere perioder, og at det har vært et mindre behov for å ansette nye lærere det siste tiåret. Når vi stiller spørsmålet om en rekrutteringskrise, er det utelukkende basert på data om forventet avgang. Vi har ikke spesielt undersøkt søkningen til nye lærerstillinger. Antall kandidater som uteksamineres fra universiteter og høyskoler er høyt, så dersom den videregående skolen er en tilstrekkelig attraktiv arbeidsplass, burde ikke nyrekrutteringen by noe stort problem.

Nesten hver tredje lærer har jobbet mer enn 20 år i skolen, mens 25 prosent har jobbet i fem år eller mindre. Dette henger selvsagt sammen med aldersfordelingen, men tallene

indikerer også at lærere i den videregående skolen er en stabil yrkesgruppe. Spørsmålet er om det vil forbli slik. Slett ikke alle av dagens lærere svarer at de kan tenke seg å jobbe mer enn noen relativt få år i skolen framover. Det er her en klar forskjell mellom de yngre og de eldre lærerne. Blant lærerne under 40 år, ser omtrent en firedel for seg å arbeide i fem år eller mindre, og omlag 45 prosent å arbeide i inntil 10 år. På den annen side er det nesten 40 prosent som kan tenke seg å jobbe i mer enn 20 år. De yngste lærerne deler seg dermed nokså distinkt i to grupper: en som ser dette som en arbeidsplass mer eller mindre fram til pensjonsalderen, og en annen og litt større gruppe som ser skolen som en mer midlertidig arbeidsplass, det vil si i inntil 10 år.

At yngre lærere ikke regner med å jobbe i skolen i hele sin yrkesaktive periode, behøver ikke nødvendigvis å bety at de vil gjøre alvor av å slutte. At yngre mennesker generelt, inkludert lærere, er åpne for å skifte yrke innen noen år er ikke unaturlig, og kanskje heller ikke noe nytt. På bakgrunn av at lærerne hittil ser ut til å ha vært en svært stabil gruppe, er det grunn til å regne med at flere vil fortsette lengre i yrket enn det de nå selv gir uttrykk for. Men selv om bare en del av lærerne under 40 år skulle gjøre alvor av å slutte i yrket innen 5 – 10 år, vil det bidra til å forsterke behovet for å rekruttere nye lærere utover det som følger av naturlig avgang.

Tallet på kandidater fra universiteter og høyskoler er og vil forbli høyt i mange år framover. Generelt er det dermed ingen mangel på potensielle søkere til stillingene i skolen. Et viktig unntak i så måte er realfagene, hvor vi har sett et synkende antall studenter over tid. Men et viktig spørsmål er hvor mange av de ferdig utdannede kandidatene som faktisk vil søke til skolen. Hvorvidt våre tall faktisk indikerer en kommende rekrutteringskrise, avhenger derfor først og fremst av hvor attraktivt det vil være å jobbe i skolen for personer med relevant utdanning. Spørsmålet er dessuten ikke bare knyttet til antallet med tilstrekkelig undervisningskompetanse, men om det lar seg gjøre å opprettholde det høye kompetansenivået vi ser blant dagens lærere.

### **7.3 Mannlige og kvinnelige lærere**

Det er tilnærmet kjønnsmessig balanse mellom lærerne sett under ett, men med en svak overvekt av kvinner. De kvinnelige lærerne er gjennomgående yngre enn de mannlige, og de har tilsvarende kortere erfaring. Denne aldersforskjellen reflekterer først og fremst at lærerstanden i den videregående skolen over tid, og i takt med et økende innslag kvinner blant kandidatene fra høyere utdanning, har endret seg fra en mannsdominans. De kvinnelige lærerne oppgir å ha et noe lengre tidsperspektiv på å jobbe i læreryrket. Dette henger nok til dels sammen med at de er noe yngre enn de mannlige lærerne, men det kan neppe forklare hele forskjellen.

Sett på bakgrunn av at de kvinnelige lærerne er noe yngre enn de mannlige, er det små forskjeller etter stillingstype mellom menn og kvinner. Andelen som er lektor eller lektor ”med opprykk” er 37 prosent blant menn og 34 blant kvinner.

Kjønns sammensetningen blant lærerne ved de ulike utdanningsprogrammene gjenspeiler et tradisjonelt mønster som gjenfinnes også blant elevene. Dette ser vi spesielt tydelig blant lærerne i felles programfag og studieretningsfag. Her finner vi at 92 prosent av lærerne er kvinner ved Helse- og sosialfag, mens andelen kvinner er bare cirka 6 prosent ved Teknikk og industriell produksjon/Mekaniske fag, Elektrofag og Bygg- og anleggsteknikk/Byggfag. Ved disse utdanningsprogrammene synes det altså å eksistere henholdsvis bortimot rene kvinne- og mannskulturer både blant elever og lærere.

Forskjellene er ikke så store blant lærerne i allmenne fellesfag, men også her varierer kvinneandelen fra mellom 41 og 46 prosent ved de tre utdanningsprogrammene med færrest kvinner i programfag og studieretningsfag, til 61 prosent ved Helse- og sosialfag. Ved Studiespesialisering, Musikk, dans og drama, samt Idrettsfag er det omlag like mange kvinner som menn blant lærerne.

## **7.4 Kompetanseheving**

Kompetanse i forhold til det å være lærer kan ikke basere seg alene på det som ble tilegnet gjennom den formelle utdanningen som ligger til grunn. Over et arbeidsliv vil de fleste ha behov for faglig utvikling og påfyll, enten dette skjer uformelt og initiert av den enkelte lærer selv, eller som en del av et mer formalisert system for kompetanseutvikling. I undersøkelsen blant lærerne i den videregående skolen har vi også søkt å fange opp hva slags former for kompetanseheving lærerne har deltatt i, og hvilken effekt dette kan ha hatt. Vi har videre spurt om hvilke behov lærerne har for kompetanseutvikling i forhold til viktige sider ved lærernes oppgaver og utfordringer, og endelig hva som skjer ved skolen i forhold til kompetanseheving. Vi betrakter kompetanseheving primært som et lederansvar, men er samtidig interessert i om lærerkolleger ved skolen samtaler om og utveksler ideer om kompetanseheving.

Den klart vanligste formen for kompetanseheving blant lærere, er å delta i kurs eller workshops. Et klart flertall av lærerne har i løpet av de siste 18 månedene deltatt i kurs eller workshops, og om lag halvparten på konferanser/seminarer eller i lærernettsverk. Mellom 20 og 25 prosent hadde deltatt i andre former for kompetanseheving: kvalifiseringsprogram, skolebesøk, forskning eller kollegabasert veiledning. Et klart flertall av dem som deltok, rapporterte at dette hadde hatt "noe" eller "moderat" påvirkning, mens få rapporterte om stor påvirkning. Blant de 20 – 25 prosent av lærerne som hadde deltatt i et kvalifiseringsprogram eller i forskning, var det imidlertid en høy andel som mente at dette hadde hatt stor påvirkning.

Andelen som har deltatt i ulike former kompetanseheving, varierer lite mellom lærerne ved Studiespesialisering og lærerne som underviser ved andre utdanningsprogrammer. Deltakelse i kurs eller workshops er klart vanligst blant lærerne ved Studiespesialisering,

mens deltakelse i observasjonsbesøk ved andre skoler og i lærernettsverk er mest vanlig blant lærerne ved de andre utdanningsprogrammene. For de øvrige formene for kompetanseheving er det praktisk talt ingen forskjeller.

Et flertall av lærerne tilkjenner behov for kompetanseheving innenfor en del spesifikt angitte områder, men det er en relativt liten andel som tilkjenner at behovet er stort. Det er klart høyeste andel av lærerne som svarer at de har et ”stort behov” for kompetanseheving i pedagogisk bruk av IKT, og også en høy andel svarer at de har et stort behov for kompetanseheving når det gjelder å undervise elever med spesielle læringsbehov, samt tilpasset opplæring. Også rektorene understreker behovet for oppdatering i IKT blant lærerne. Lærerne som underviser ved andre programmer enn Studiespesialisering, tilkjenner gjennomgående klart de største behovene for kompetanseheving. Forskjellen er mer enn ti prosentpoeng for de fleste områdene.

Vi har også kartlagt i hvilken grad kompetanseheving er en del av skolens kultur, og om rektor tar et klart lederansvar for lærernes kompetanseheving. Inntrykket er at lærerne i bare begrenset grad opplever aktiv ledelse på dette området. Tre av fire lærere svarer at de sjelden eller aldri diskuterer kompetanseheving med rektor individuelt eller på møter, eller at det lages kompetanseplaner ved skolen. Rektorene synes imidlertid å ha et noe mer positivt syn på dette. Omlag halvparten av rektorene legger, etter eget utsagn, veldig ofte til rette for at lærerne skal gå på kurs eller seminar, og omlag 30 prosent av rektorene svarte at alle nye lærere ved skolen får tilbud om å delta i en formell opplæringsperiode når det begynner ved skolen. De fleste av rektorene informerer også ofte lærerne om muligheter for oppdatering av kunnskaper og ferdigheter.

Det synes å være svært sjelden at rektor eller andre erfarne lærere gjennomfører klasseromsobservasjon, eller at rektor gir lærere forslag om hvordan de kan forbedre sin undervisning. Dette understreker inntrykket av at lærerarbeidet i den videregående skolen er nokså individuelt, men lærerne diskuterer ofte seg imellom kompetanseheving. Vi vet ikke om slike diskusjoner omfatter de spesifikke kompetansebehovene for den enkelte lærer, eller om det mest handler om informasjon og erfaringsutveksling om ulike former for kurs etc.

Det er ingen klare og systematiske forskjeller mellom utdanningsprogrammene når det gjelder graden av institusjonalisering av kompetansehevingen, men resultatene kan tyde på en noe større grad av systematikk og mer oppfølging av lærerne ved Studiespesialisering. Dette kan muligens henge sammen med at det her ble uttrykt et større behov for kompetanseheving.