Resultatene fra Teknas årlige arbeidsmarkedsundersøkelse blant vårkandidatene 2014

Tekna - Teknisk-naturvitenskapelig forening

Tekna

1 Sammendrag

Teknas medlemmer har etterspurt kompetanse

Kompetansen til Teknas medlemmer er svært attraktiv på arbeidsmarkedet. Arbeidsledigheten er lav sammenliknet med andre grupper, og lenge var det et stort udekket behov for denne typen kompetanse. Tekna har siden midten av 1980-tallet gjennomført arbeidsmarkedsundersøkelser blant nyutdannede medlemmer. Hovedformålet med undersøkelsen er å fremskaffe tall på hvor mange medlemmer som er i jobb/har fått seg jobb pr.1.november, rundt et halvt år etter studieslutt. Vi gjennomfører undersøkelsen blant medlemmer som har tatt eksamen våren 2014. Totalt fikk vi svar fra 949 medlemmer, noe som ga en svarprosent på 52 prosent.

Noe svakere arbeidsmarked for nyutdannede Teknamedlemmer

Norsk økonomi er nå inne i en urolig fase blant annet som følge av nedgang i oljeprisen og i oljeinvesteringene, og Teknas sekretariat får flere henvendelser enn tidligere vedrørende nedbemanninger. Den generelle arbeidsledigheten øker noe, men er på et svært lavt nivå i internasjonal målestokk.

Svakere utvikling i norsk økonomi gjenspeiles også i Teknas arbeidsmarkedsundersøkelse. Arbeidsledigheten og sysselsettingen blant nyutdannede Teknamedlemmer er nå tilbake til nivået fra i etterkant av finanskrisen rundt 2009. Den gangen økte arbeidsledigheten blant nyutdannede Teknamedlemmer betydelig. Vi ser imidlertid at arbeidsledigheten for nyutdannede Teknamedlemmer fortsatt er under halvparten av nivået fra 2003 og at sysselsettingen er langt høyere enn den gangen. Et svakere arbeidsmarked for personer med teknisk, naturvitenskapelig utdanning gjenspeiles også i NAVs bedriftsundersøkelse og ledighetstall. Miljøer som utarbeider prognoser for utviklingen i norsk økonomi forventer at arbeidsledigheten vil øke ytterligere i 2015.

Av de nyutdannede Tekna medlemmene har 87 prosent fått seg jobb eller er i jobb pr.1.november 2014, ned fra 93 prosent i fjorårets undersøkelse. Fra 2013 til 2014 økte arbeidsledigheten for nyutdannede Teknamedlemmer fra 5 til 10 prosent.

Noe færre opplever at jobben er relevant

NIFUs kandidatundersøkelse har tidligere vist at sammenliknet med andre faggrupper får Sivilingeniører ofte relevant jobb. Dette gjelder i mindre grad for realister. Svakere arbeidsmarked har trolig bidratt til at andelen med relevant jobb i Teknas

arbeidsmarkedsundersøkelse har avtatt noe. 56 prosent av respondentene svarer at stillingen de har fått er helt relevant i forhold til *fagretningen* de har studert og 61 prosent svarer at stillingen samsvarer helt med *utdanningsnivået*. Vi må tilbake til begynnelsen av dette årtusenet for å finne lavere andeler for disse to indikatorene.

Det er flest som svarer at jobben samsvarer helt med utdanningsnivået innenfor *biologi* og *marinteknikk*. Lavest er samsvaret mellom stilling og utdanningsnivået i *fysikk/mattematikk*. Når det gjelder samsvar mellom stilling og fagretning, er samsvaret størst innenfor *planfag og marinteknikk*.

En lavere andel fortsetter på doktorgradstudium enn tidligere

Blant de som er i jobb, er om lag 75 prosent i fast stilling, rundt 10 prosent er i midlertidig stilling og rundt 10 prosent er i Trainee-stilling. Vi merker oss at andelen på doktorgradstudium var 4,3 prosent, ned fra 5,4 prosent i 2013 og 7,8 prosent i 2011.

De fleste nyutdannede går til privat sektor

De aller fleste nyutdannede oppgir at de ønsker seg til privat sektor, og hele 84 prosent av de nyutdannede medlemmene får seg da også jobb i privat sektor totalt sett. Denne andelen er litt høyere enn i fjor, selv om det har vært meldt om færre ansettelser og flere oppsigelser i petroleumsnæringen. I 2009, etter finanskrisen, så vi at andelen som gikk til privat sektor økte markant.

Mange har jobb før de er ferdige med utdanningen

Medlemmene svarer at den viktigste metoden for å få seg jobb, er gjennom et allerede etablert forhold til bedriften. Dette etablerte forholdet kan ha oppstått gjennom oppgaveskriving eller deltidsjobb i bedriften i løpet av studiene. Andelen av de nyutdannede medlemmene som hadde deltidsjobb under studiene har steget jevnt siden 1990-årene, og var i årets undersøkelse 58 prosent mot 40 prosent i 1998. Dette kan være én forklaring på at andelen nyutdannede som har fått jobbtilbud de siste 10 årene har ligget om lag 20 prosentpoeng høyere enn tiåret før. Riktignok falt andelen fra 85 til 80 prosent det siste året, men dette må ses i sammenheng med svakere utvikling på arbeidsmarkedet. Innenfor Marinteknikk har hele 97 prosent fått seg jobb før avsluttet studie.

De fleste er godt fornøyd med studie og jobb

De aller fleste er godt fornøyd med både studie og jobb. Aller mest fornøyd på begge disse indikatorene er de som har studert *marinteknikk*. Høy tilfredshet med jobben reflekteres også i at kun 16 prosent totalt sett oppgir at de forventer å være i nåværende stilling inntil to år.

Over en tredjedel har ikke kjennskap til bedriftens pensjonsordning

I privat sektor er det 34 prosent som svarer at de ikke har kjennskap til pensjonsordningen i bedriften de er ansatt i, mens 59 prosent svarer at de har innskuddsbasert ordning.

INNHOLD

1 SAMMENDRAG 2

2 INNLEDNING 6

2.1 FAKTA OM UNDERSØKELSEN, MÅLGRUPPE OG SVARPROSENT 6

3 STATUS PÅ ARBEIDSMARKEDET PR.1.NOVEMBER 10

3.1 NOE SVAKERE ARBEIDSMARKED FOR NYUTDANNEDE TEKNAMEDLEMMER 10
3.2 MANGE HAR JOBB FØR DE ER FERDIGE MED UTDANNINGEN 13
3.3 UTDANNEDE INNEN MARINTEKNIKK MEST ATTRAKTIVE 14

4 SØKNADSPROSESSEN 15

4.1 DE ARBEIDSLEDIGE BEGYNNER JOBBSØKINGEN SENERE 15
4.2 MANGE HAR ET ETABLERT FORHOLD TIL ARBEIDSGIVEREN DE FÅR SEG JOBB HOS 16
4.3 KVINNER ØNSKER SEG I STØRRE GRAD ENN MENN TIL OFFENTLIG SEKTOR 18
4.4 SEKTOR OG KJØNN PÅVIRKER HVA MEDLEMMENE VERDSETTER VED JOBBEN 19
4.5 FIRE AV TI SØKER KUN PÅ STILLINGER INNEN ØNSKET BEDRIFT 20
4.6 JO HØYERE ARBEIDSLEDIGHETEN ER, JO MINDRE BETYDNING HAR STILLINGENS GEOGRAFISKE BELIGGENHET 21
4.7 7 PROSENT AV RESPONDENTENE VET IKKE HVA SLAGS PENSJONSORDNING DE HAR 22

5 I JOBB 23

5.1 DE FLESTE MEDLEMMENE FÅR JOBB I PRIVAT SEKTOR 23
5.2 FLERE FRA BIOLOGI OG PLANFAG BEGYNNER Å JOBBE I OFFENTLIG SEKTOR 25
5.3 FÅ I MIDLERTIDIG ANSETTELSER BLANT MEDLEMMENE 26
5.4 FAGGRUPPENE GÅR TIL MANGE FORSKJELLIGE BRANSJER 29
5.5 STØRRE SAMSVAR MELLOM UTDANNINGSNIVÅ OG JOBBENS RELEVANS ENN FAGRETNING 30
5.6 STØRST SAMSVAR MELLOM STILLING OG FAGRETNING INNENFOR PLANFAG, PÅ UTDANNINGSNIVÅ INNENFOR BIOLOGI 31
5.7 DE FLESTE ER GODT FORNØYDE MED JOBBEN DE HAR FÅTT 32
5.8 MANGE FÅR SEG JOBB I SAMME FYLKE SOM LÆRESTEDET 33
5.9 ÉN AV FIRE HAR IKKE NOEN FORMENING OM HVOR LENGE DE ØNSKER Å VÆRE I JOBBEN 35

6 STUDIENE 36

6.1 DE FLESTE ER FORNØYDE MED STUDIENE 36
6.2 58 PROSENT HAR HATT DELTIDSJOBB I LØPET AV STUDIEPERIODEN 37
6.3 OVER HALVPARTEN HAR VÆRT INVOLVERT I ORGANISASJONSARBEID 38

7 REFERANSER; 39

2 Innledning

Tekna er Norges største fagforening for studenter og andre med utdanning innen realfag og teknologi på masternivå. Foreningen har mer enn 67 000 medlemmer, hvorav 12 000 er studentmedlemmer. Kompetansen til Teknas medlemmer er svært attraktiv på arbeidsmarkedet. Arbeidsledigheten er lav sammenliknet med andre grupper, og i perioder er det et stort udekket behov for denne typen kompetanse.

Imidlertid er Teknas medlemmer, som andre arbeidstakere i Norge, påvirket av økonomiske konjunkturer, og tilpasningen på arbeidsmarkedet. NAVs bedriftsundersøkelse[1] viser at mangelen på personer i teknisk, naturvitenskapelige yrker avtok fra våren 2013 til våren 2014 samtidig som arbeidsledigheten innenfor yrker der Tekna har medlemmer øker - fra lave nivåer riktignok. Utsiktene for norsk økonomi i 2015 er svakere enn på lenge, selv om arbeidsledigheten trolig vil holde seg svært lav i internasjonal målestokk. Den kraftige nedgangen i oljeprisen høsten 2014, medfører at nedgangen i oljeinvesteringene og behovene for omstilling blir større enn tidligere forventet. Svakere kronekurs bidrar imidlertid positivt til vekstutsikter i deler av eksportindustrien. Teknas arbeidsmarkedsundersøkelse 2014 vil gi indikasjoner på i hvilken grad svakere utvikling i norsk økonomi så langt har påvirket tilpasningen på arbeidsmarkedet for nyutdannede Teknamedlemmer.

2.1 Fakta om undersøkelsen, målgruppe og svarprosent

Tekna har siden midten av 1980-tallet gjennomført arbeidsmarkedsundersøkelser blant nyutdannede medlemmer. Hovedformålet med undersøkelsen er å fremskaffe tall på hvor mange medlemmer som er i jobb/har fått seg jobb pr.1.november, rundt et halvt år etter studieslutt. Tallene gir oss viktige indikasjoner på hvordan arbeidsmarkedet er for Teknas medlemmer. Vi gjennomfører undersøkelsen blant medlemmer som tok eksamen våren 2014 fra januar til juli 2014. Tidligere ble det i tillegg gjennomført undersøkelser blant medlemmer som gikk ut på høsten. Siden flesteparten av Tekna medlemmer nå er ferdigutdannet på vårparten, har Tekna valgt å gå over til kun å gjennomføre undersøkelser blant vårkandidatene. Cecilie Solberg Bråthen har vært hovedansvarlig for datainnsamling og rapport. Tormod Reiersen har lest igjennom rapporten og kommentert den, han har også skrevet sammendraget og enkeltdeler. De fleste av resultatene er fremstilt i form av krysstabeller.

60 prosent av de nyutdannede medlemmene har studert ved NTNU (tabell 1), Svarprosenten i denne gruppen av medlemmer er høyere enn blant de andre medlemmene, dette kan lage en skjevhet i tallene, men det er ikke vektet for dette. 58 prosent av studentene ved NTNU har svart på undersøkelsen, mens kun 38 prosent ved Universitetet i Stavanger har svart. (tabell 1) Vi ser at det er en noe større andel blant

[1] https://www.nav.no/no/Lokalt/More+og+Romsdal/Pressemeldinger/Bedriftsunders%C3%B8kelsen+2014.384524.cmshttps://www.nav.no/no/Lokalt/More+og+Romsdal/Pressemeldinger/Bedriftsunders%C3%B8kelsen+2014.384524.cms

NTNU medlemmer som har fått seg jobb, enn blant medlemmene generelt, arbeidsledigheten vil kunne ha blitt noe høyere på totalnivå dersom tallene hadde vært vektet. Uansett vil det store antallet svar fra medlemmer som har utdannelsen sin fra NTNU i forhold til de andre fagretningene veie tungt.

91 prosent av medlemmene er under 30 år. 8 prosent er mellom 30 og 40 år, resten er over 40, 1,5 prosent. De medlemmene som er over 30 har mest sannsynlig jobbet før de har tatt mastergraden, eller har hatt en arbeidsperiode mellom bachelor og mastergrad. 20 prosent svarer ved årets undersøkelse at de har hatt opphold i studiene, grunnene til dette er mange, 6 prosent har jobbet som ingeniør, eller med annet relevant arbeid i forhold til studiene (tabell 2.)

Tabell 1 Utvalg og svar fordelt på studiested og kjønn

Studiested	Teknas eksamenskandidater			Svarprosent		
	Antall	% av total	% kvinner	Antall	% studiested	% kvinner
NTNU	1092	59.5 %	35.3 %	637	58.3 %	37.4 %
Universitetet i Oslo	110	6.0 %	39.1 %	42	38.2 %	50.0 %
Universitetet i Bergen	88	4.8 %	45.5 %	37	42.0 %	35.1 %
Universitetet i Stavanger	146	8.0 %	29.5 %	55	37.7 %	23.6 %
NMBU	165	9.0 %	44.8 %	78	47.3 %	38.5 %
Andre i Norge	181	9.9 %	35.9 %	77	42.5 %	35.1 %
Utlandet	52	2.8 %	30.8 %	23	44.2 %	30.4 %
Totalt	**1834**	**100 %**	**35.4 %**	**949**	**52 %**	**36.8 %**

Tabell 2 opphold i studiene

Hvis du har hatt opphold i studiene, hva var årsaken?	Prosent	Antall
Har ikke hatt opphold i studiene	80.20 %	729
Arbeidet som ingeniør eller annen relevant jobb ifht studiene	5.80 %	53
Arbeidet, men ikke med noe faglig relevant for studiene	4.70 %	43
Svangerskap	0.90 %	8
Reise	6.70 %	61
Verneplikt	0.20 %	2
Annet, årsak:	5.20 %	47
Total	**100 %**	**909**

I Tekna er mange forskjellige faggrupper representert innenfor *teknologiske fag og realfag*. *byggfag* er den største faggruppen blant medlemmene, fulgt av *data & informasjonsteknologi* og *maskin*. Kvinneandelen ligger på 35 prosent totalt, den har økt jevnt og trutt de siste årene. Faggruppene biologi, *planfag* og *kjemi* har overvekt av kvinner. Andelen kvinner er også stor innenfor *industriell økonomi og teknologiledelse* (tabell 3). Kvinneandelen er lav innen *data & informasjonsteknologi* og *elektro & telecom*, 16 og 12 prosent.

36 prosent av medlemmene har tatt deler av sin grad i utlandet, 2,5 prosent har tatt hele graden. Resten har tatt hele sin grad ved et norsk lærested.

Årets undersøkelse ble sendt ut til 1883 personer registrert med eksamen fra januar til juli 2014. Blant utvalget var det noen som allikevel hadde tatt eksamen før 2014 eller etter juli, 49 medlemmer totalt. Da disse ikke er i målgruppen, ble de ekskludert fra utvalget. Det var 949 medlemmer som svarte på spørsmålet om status pr.1.november av de totalt 1834 medlemmene som tok eksamen våren 2014. Selv om ikke alle disse fullførte spørreundersøkelsen, ble de allikevel regnet ut svarprosent fra denne gruppen. Antall svar på enkelt spørsmål kan variere, da det på noen spørsmål er mulig ikke å avgi svar, noen har ikke besvart hele undersøkelsen, og noen respondenter får bare noen spørsmål basert på tidligere avgitte svar.

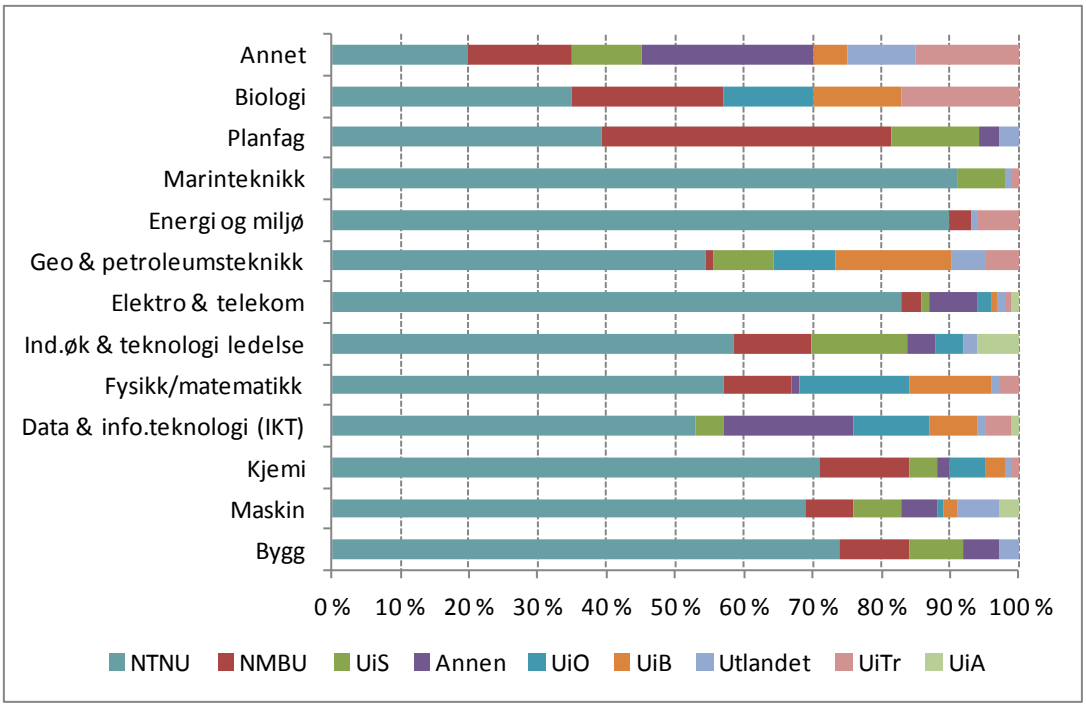
Tabell 3 Utvalg og svar fordelt på faggrupper og kjønn

Faggruppe	Utvalg	Medlemmer	Kvinner	Antall svar	Prosent
Bygg	248	14 %	29 %	136	55 %
Data & info.teknologi (IKT)	214	12 %	16 %	82	38 %
Maskin	214	12 %	28 %	111	52 %
Geo & petroleumsteknikk	165	9 %	44 %	74	45 %
Ind.øk & teknologi ledelse	164	9 %	48 %	86	52 %
Elektro & telekom	154	8 %	12 %	84	55 %
Kjemi	149	8 %	58 %	90	60 %
Fysikk/matematikk	149	8 %	43 %	86	58 %
Marinteknikk	106	6 %	22 %	61	58 %
Energi og miljø	103	6 %	44 %	64	62 %
Planfag	75	4 %	62 %	35	47 %
Biologi	52	3 %	62 %	21	40 %
Annet	41	2 %	30 %	19	46 %
Totalt	**1834**	**100 %**	**35 %**	**949**	**52 %**

Innenfor fagretningene *marinteknikk, energi og miljø* og *elektro & telekom* har flesteparten av respondentene tatt sin grad ved NTNU, det samme gjelder for *kjemi, maskin og bygg*. Når det gjelder *planfag, biologi og andre fag*[2], er det flere som tar graden på andre studiesteder også (fig.1). Det er høyest svarprosent blant de som har studert *energi & miljø* og *kjemi*. Svarene er ikke vektet i forhold til dette

[2] Under andre fag er landbruksfag, arkitektur og fiskerifag inkludert blant annet

Figur 1 Fagretninger fordelt på lærested blant respondentene



3 Status på arbeidsmarkedet pr.1.november

3.1 Noe svakere arbeidsmarked for nyutdannede Teknamedlemmer

87,2 prosent av de nyutdannede Tekna medlemmene har fått seg jobb eller er i jobb pr.1.november 2014. 91 personer, tilsvarende 9,6 prosent er arbeidsledige (tabell 4). Dette er rundt 5 prosentpoeng flere enn i 2013. Arbeidsledigheten blant de som har studert ved NTNU ligger på 8,8 prosent, 14,5 prosent blant de som har studert ved Universitetet i Stavanger, 15,4 prosent blant NMBU kandidatene, 9,6 blant de fra Universitetet i Oslo, 4,3 blant de fra utenlandske læresteder og 10,5 prosent blant studentene fra Universitet i Bergen. Det inntektsgivende arbeidet kan enten være relevant eller irrelevant. 97 prosent av respondentene som har fått jobb pr.1.november har fått fulltidsjobb, 780 personer, resten, 26 personer svarer at de har fått deltidsjobb.

Tabell 4 Status på arbeidsmarkedet pr.1.november 2014

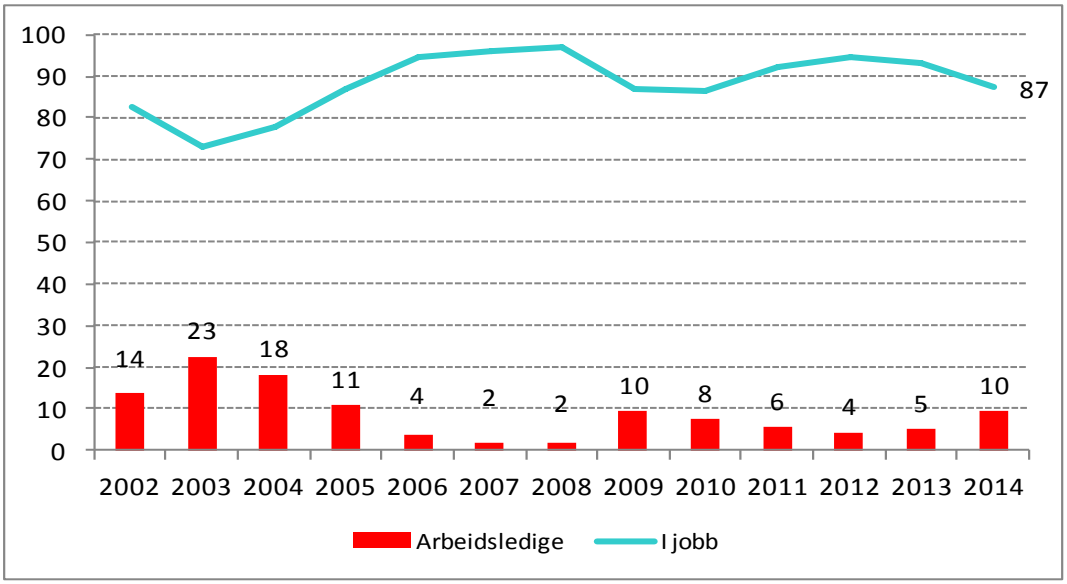
	Kjonn				Totalt	Prosent
	Kvinner		Menn			
	Antall	Prosent	Antall	Prosent		
I inntektsgivende arbeid	277	79.4	505	82.5	782	82.4
Har fått jobb, men skal tiltre senere	2	6	9	1.5	11	1.2
Doktorgradsstudium	11	3.2	23	3.8	34	3.6
Har fått jobb totalt	290	88.6	537	87.8	827	87.2
Arbeidsledig, men søker aktivt jobb	25	7.2	48	7.8	73	7.7
Fortsetter utdanning,kurs, enkelte fag, men søker aktivt etter jobb	13	3.7	5	0.81	18	1.9
Arbeidsledig totalt	38	10.9	53	8.7	91	9.6
Fortsetter høyere utdanning (på heltid)	3	0.9	7	1.1	10	1.1
Annet	21	0.06	15	2.00	21	2.2
Totalt	**352**	**100**	**612**	**100**	**949**	**100**

Av de 91 personene som har svart at de er arbeidsledige har 27 personer studert *kjemi* og *matematikk/fysikk*. 10 prosent har en grad innenfor *geofag- og petroleumsteknikk*. Resten av de arbeidsledige er fordelt utover alle faggrupper.

Tabell 5 Sysselsatte og arbeidsledige 2003-2014

	I prosent											
Status	vår 2003	vår 2004	vår 2005	vår 2006	vår 2007	vår 2008	vår 2009	vår 2010	vår 2011	vår 2012	vår 2013	vår 2014
Har fått arbeid, hvorav	**73.0**	**77.7**	**86.9**	**94.5**	**96.7**	**97.2**	**86.8**	**86.3**	**92.4**	**94.4**	**93.3**	**87.2**
I inntektsgivende arbeid	63.3	69.5	78.3	87.1	90.2	91.8	79.0	78.6	83.9	88.4	86.8	82.4
Har fått jobb, men skal tiltre senere	2.1	1.6	2.7	2.8	0.7	0.9	1.6	1.3	1.5	0.9	1.6	1.2
Doktorgradsstudium	7.6	6.6	5.9	4.6	5.8	4.4	6.3	6.4	7.3	5.0	4.9	3.6
Arbeidsledige, hvorav	**21.1**	**17.4**	**10.7**	**3.9**	**2.0**	**2.0**	**9.5**	**7.5**	**5.5**	**4.4**	**5.0**	**9.6**
Arbeidsledig, men søker aktivt jobb	14.0	13.5	8.8	2.9	1.7	1.8	7.2	6.2	4.6	3.7	4.3	7.7
Fortsetter utdanning, kurs, enkelte fag men søker aktivt etter jobb	7.1	3.9	1.9	1.0	0.3	0.2	2.3	1.3	0.9	0.7	0.7	1.9
Annet:	2.2	4.9	2.3	1.6	1.3	0.8	3.7	6.2	2.2	0.5	1.6	3.3

Figur 2 Sysselsatte mot arbeidsledige



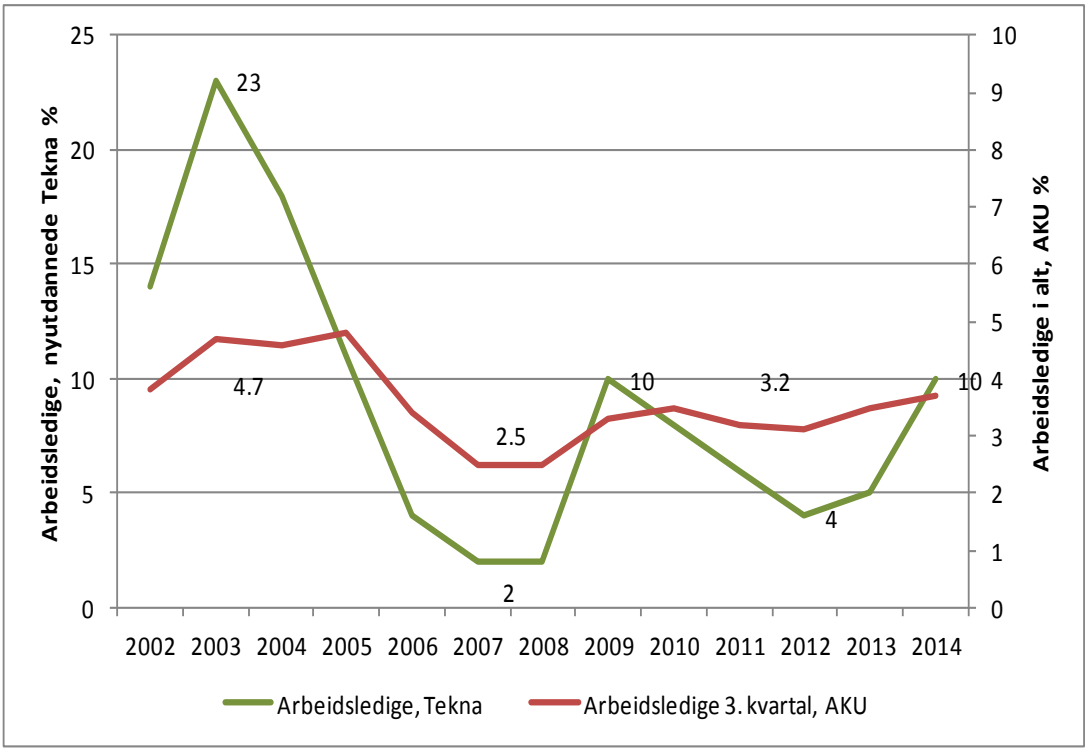
Figur 3 viser at arbeidsledigheten blant nyutdannede Teknamedlemmer samsvarer med utviklingen i arbeidsledigheten på hele arbeidsmarkedet i Norge målt ved Statistisk sentralbyrås *arbeidskraftundersøkelser* (AKU)[3]. Ledigheten blant nyutdannede Teknamedlemmer er gjennomgående høyere og svinger mer med konjunkturene enn den totale AKU-ledigheten. Nyutdannede vil imidlertid generelt være en gruppe med relativt høy ledighet, og NIFUs kandidatundersøkelse 2013[4] viser at arbeidsledigheten for nyutdannede med master i naturvitenskapelige og tekniske fag er lavere enn for gjennomsnittet av kandidater med mastergrad. Arbeidsledigheten blant alle Teknamedlemmer er også langt lavere enn for befolkningen som helhet.

Arbeidsledigheten og sysselsettingen blant nyutdannede Teknamedlemmer er nå tilbake til nivået fra i etterkant av finanskrisen rundt 2009. Den gangen økte arbeidsledigheten blant nyutdannede

[3] http://www.ssb.no/aku/
[4] NIFU- Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning, gjennomfører undersøkelser blant kandidater fra universiteter og høgskoler om deres tilpasning på arbeidsmarkedet, omfang av sysselsetting, arbeidsledighet, hvor kandidatene arbeider, hva slags yrke de har, hva de tjener, utdanningens kvalitet og relevans.

Teknamedlemmer betydelig fra svært lave nivåer i perioden 2006-2008, en periode som var preget av en kraftig høykonjunktur i norsk økonomi. Vi ser imidlertid at arbeidsledigheten for nyutdannede Teknamedlemmer fortsatt er under halvparten av nivået fra 2003 og at sysselsettingen nå er langt høyere. I 2002 og inn i 2003 var norsk økonomi preget av internasjonal nedgangskonjunktur, sterk kronekurs og svekkelse av den kostnadsmessige konkurranseevnen i Norge, noe som i stor grad rammet eksportrettet industri og mange Teknamedlemmer.

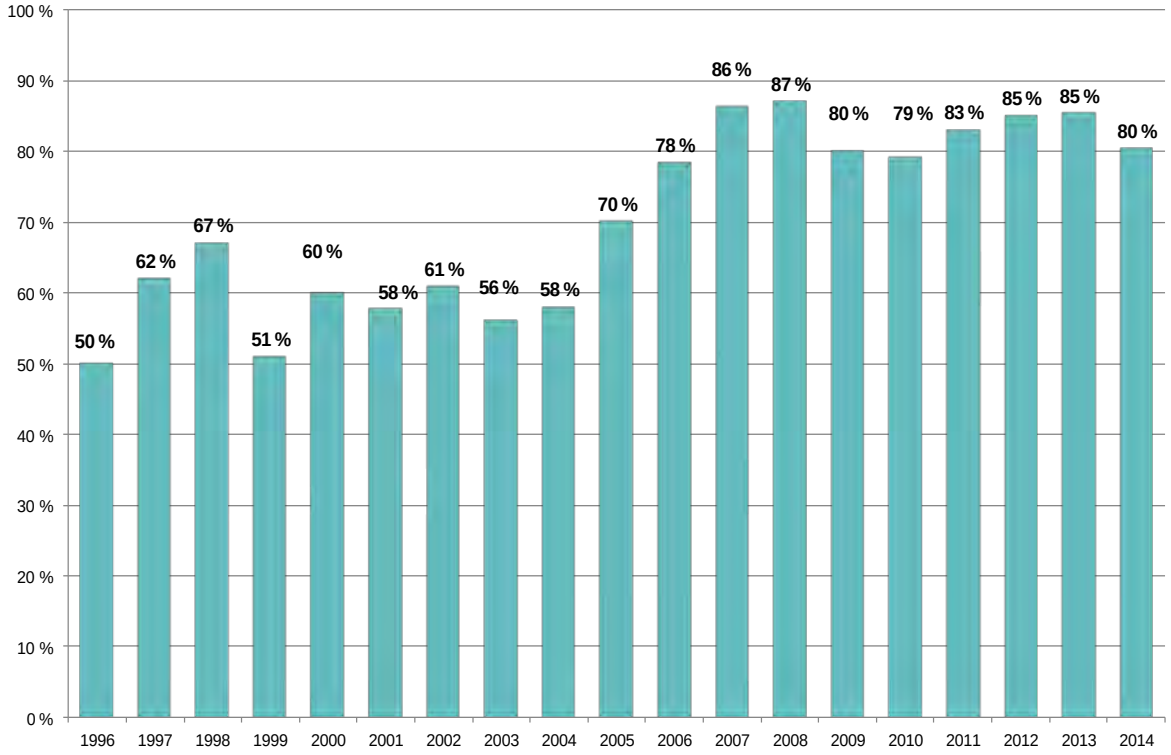
Figur 3 Arbeidsledighetstall Tekna/AKU (Ulike skalaer for de to målene).



3.2 Mange har jobb før de er ferdige med utdanningen

80 prosent av respondentene har fått seg jobb før de var ferdig utdannet, tallet er 5 prosentpoeng lavere enn i 2013, da 85 prosent hadde fått jobb før de var ferdig utdannet (figur 4). Dette må sees i sammenheng med konjunktursituasjonen. Figur 5 viser imidlertid at det de siste 10 årene gjennomgående har vært langt vanligere å ha jobb før man er ferdig utdannet enn i tiåret før.

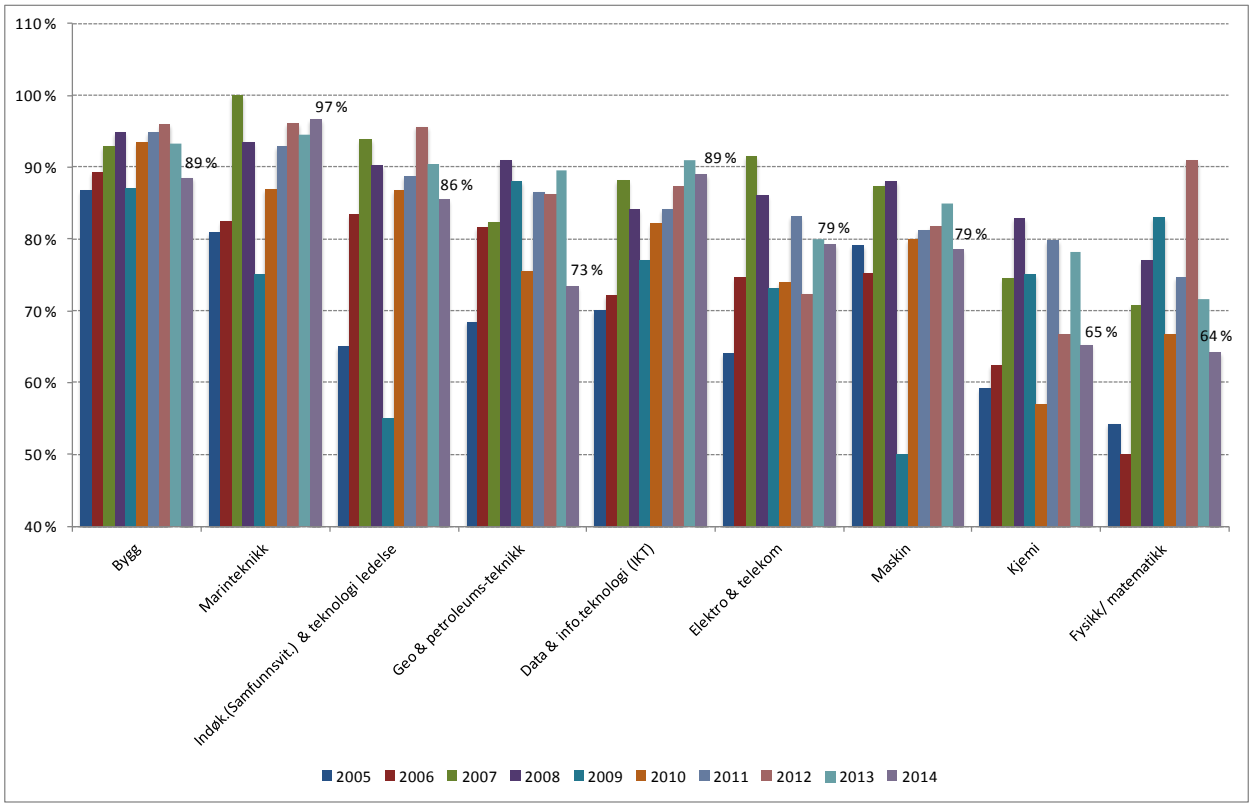
Figur 4 Jobb før utdanningens slutt



3.3 Utdannede innen Marinteknikk mest attraktive

Innenfor faget *marinteknikk*, er det flest som har fått seg jobb før utdanningslutt med 97 prosent, færrest er det innen *fysikk/matematikk* og *kjemi*, 64 og 65 prosent (figur 5). Flere med utdanning innen *IKT* har fått jobb før studieslutt de siste årene, noe som indikerer at behovet øker for folk med denne kompetansen. Det er flere innen *kjemi* og *fysikk/matematikk* som går til offentlig sektor enn blant de andre gruppene. Her kan ansettelsesprosedyrene være noe annerledes.

Figur 5 I jobb før avsluttet studie etter fagretning



4 Søknadsprosessen

4.1 De arbeidsledige begynner jobbsøkingen senere

Medlemmene som har fått seg jobb pr.1.november, har i gjennomsnitt søkt 7,6 stillinger, mens de som fortsatt ikke har fått seg jobb har søkt 23 jobber. Begge gruppene har i gjennomsnitt vært innkalt til like mange førstegangsintervjuer. De som har fått jobb har vært tilbudt litt over 1,5 jobber i gjennomsnitt (tabell 6 og 7). Det er liten forskjell blant kvinner og menn blant medlemmer som har fått seg jobb, forskjellene er litt større blant de arbeidsledige, der kvinnene har søkt flere jobber i gjennomsnitt (tabell 7).

Tabell 6 Søknadsprosessen for de som har fått seg jobb pr.1.november

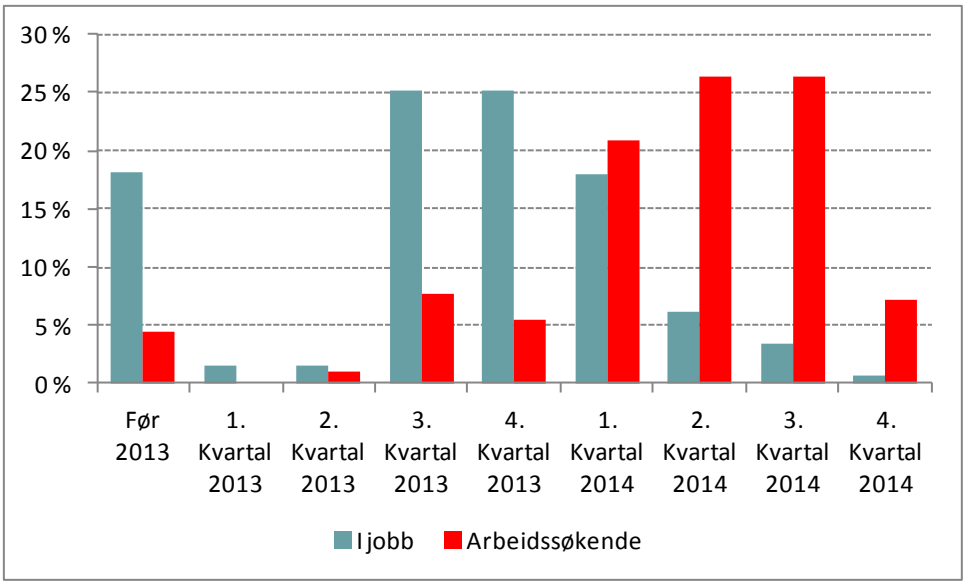
I jobb	kjonn				Totalt	gj.snitt
	K		M			
	antall	gj.snitt	antall	gj.snitt		
Hvor mange stillinger har du søkt	257	7.6	449	7.6	706	7.6
Hvor mange førstegangsintervju ble du innkalt til	257	2.6	449	2.4	706	2.5
Hvor mange jobbtilbud har du fått	257	1.6	449	1.5	706	1.5

Tabell 7 Søknadsprosessen for de uten jobb pr.1.november

Arbeidsledig	kjonn				Totalt	gj.snitt
	K		M			
	antall	gj.snitt	antall	gj.snitt		
Hvor mange stillinger har du søkt	34	28.4	53	20.2	87	23.4
Hvor mange førstegangsintervju ble du innkalt til	34	1.88	53	2.4	87	2.2
Hvor mange jobbtilbud har du fått	34	1	53	2	87	0.2

Vi stiller i vår undersøkelse spørsmålet om når medlemmene begynner jobbsøkingen. De medlemmene som har fått seg jobb pr.1.november begynner jobbsøkingen tidligere, enn de som ikke har fått seg jobb, dette er et gjentagende trekk fra år til år. 72 prosent av de som hadde fått jobb pr.1.november hadde begynt jobbsøkingen før 2014, det samme gjaldt for 19 prosent av de arbeidsledige (figur 6).

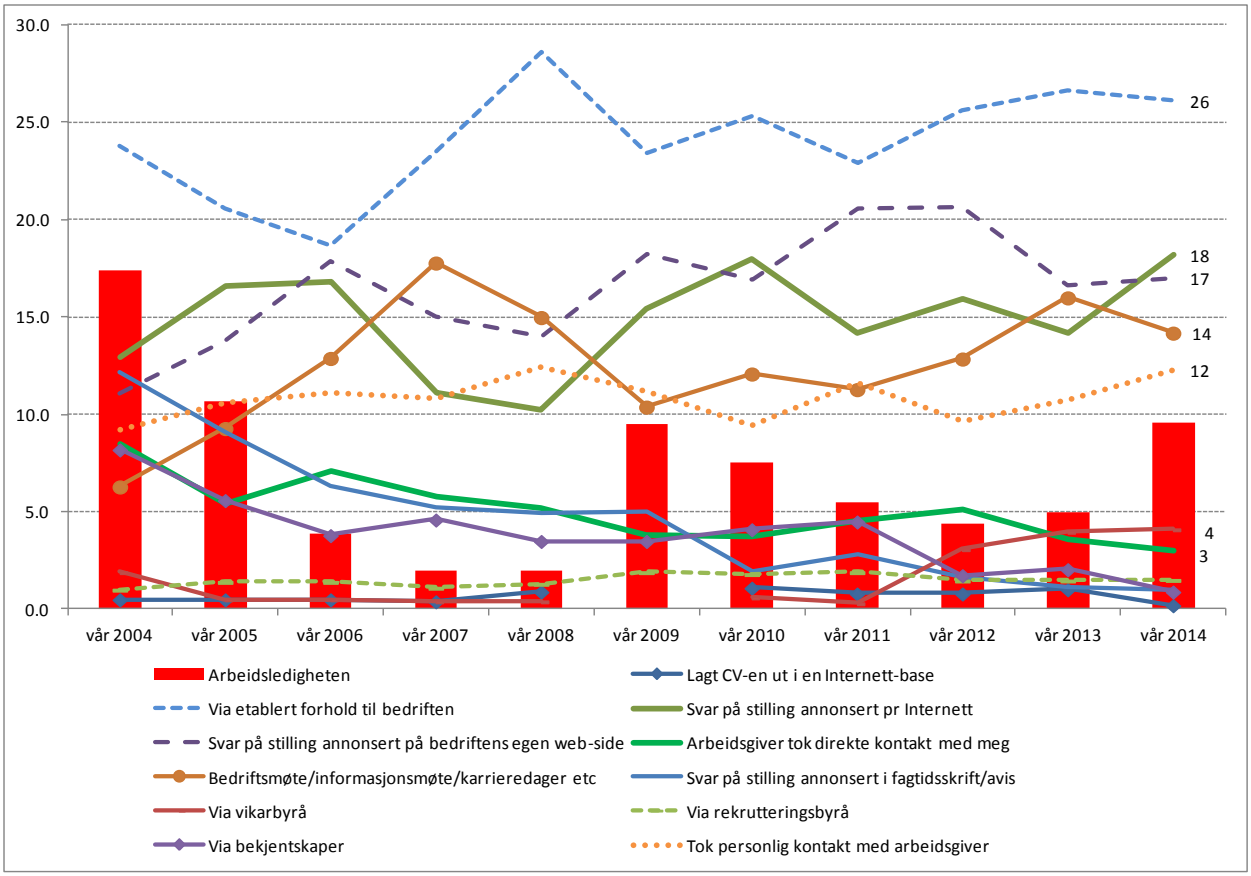
Figur 6 Søknadsprosessen de i jobb versus de arbeidsledige



4.2 Mange har et etablert forhold til arbeidsgiveren de får seg jobb hos

Medlemmene svarer at den viktigste metoden for å få seg jobb, er gjennom et allerede etablert forhold til bedriften (figur 7). Dette etablerte forholdet kan ha oppstått gjennom oppgaveskriving eller deltidsjobb i bedriften i løpet av studiene. Man kan se at den prosentvise svingningen er avhengig av arbeidsledigheten. Det er lettere å få seg jobb gjennom etablerte forhold til bedriften i gode tider. Det at så mange nyutdannede har fått seg jobb før de har fullført studie, kan knyttes til disse etablerte forholdene til bedrifter i løpet av studietiden. En annen måte studentene bruker for å få seg jobb på, er å søke direkte på bedriftens hjemmeside. Det er mange som vet hvilke bedrifter de ønsker å jobbe for, og det er mange som går til store etablerte bedrifter med store fagmiljø.

Figur 7 Metode for jobbsøking blant medlemmene 2004-2014



4.3 Kvinner ønsker seg i større grad enn menn til offentlig sektor

Respondentene får spørsmål om hvilken sektor de helst ønsker å jobbe i og hvilke sektorer de faktisk har søkt jobber i. Svarene viser at det er flere menn enn kvinner som ønsker å jobbe i privat sektor, 86 prosent av mennene mot 73 prosent av kvinnene (tabell 8). Det er en større andel blant kvinnene enn blant menn som ikke har noen preferanse i forhold til hvilken sektor de ønsker å jobbe i. Når det gjelder hvilken sektor man faktisk har søkt, er ikke forskjellen så store mellom kvinner og menn; det er mange både blant kvinner og menn som faktisk søker jobber innen privat sektor. 86 prosent av mennene oppgir at de har fått seg jobb i privat sektor, 79 prosent av kvinnene.

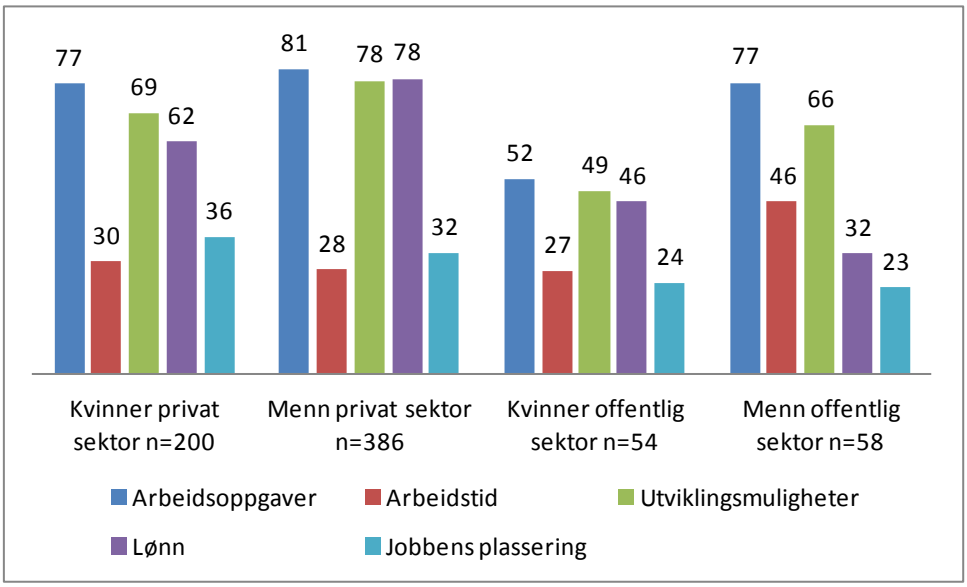
Tabell 8 Sektorpreferanse hos kvinner og menn

	Menn	Kvinner	Søkt menn	Søkt kvinner	Preferanse menn	Preferanse kvinner
Privat sektor	86.3	79.3	94.1	91.8	86.0	73.1
Stat	9.7	14.1	25.5	34.4	5.1	8.8
Kommune	2.4	4.8	11.2	22.8	0.8	2.7
Spekter/helse	0.6	1.4	2.0	5.4	0.3	1.1
Ingen preferanse					7.9	14.3

4.4 Sektor og kjønn påvirker hva medlemmene verdsetter ved jobben

Medlemmene ble også spurt om hvorfor de ønsket å jobbe innenfor den sektoren de jobber i. Mennene som jobber i privat sektor vektlegger lønn og utviklingsmuligheter mer enn kvinnene. De som jobber i offentlig sektor vektlegger utviklingsmuligheter og arbeidsoppgaver mer enn blant de som jobber i privat sektor (figur 8).

Figur 8 Vektlegging av jobben fordelt på kjønn og sektor

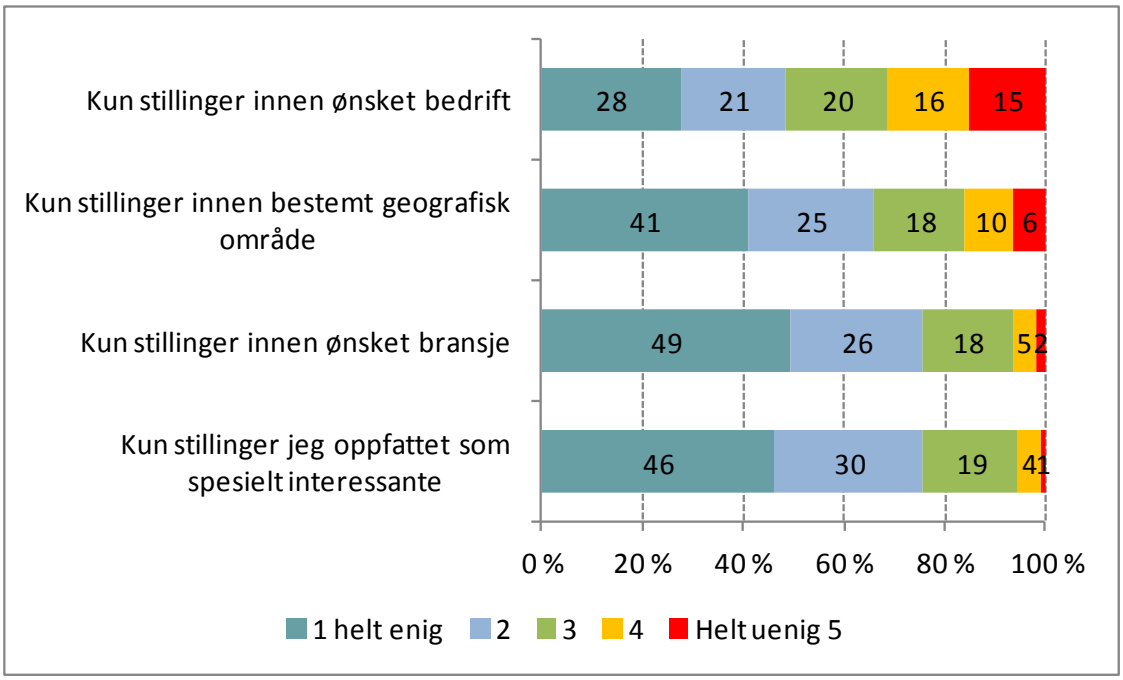


Grunnen til at man har høyere prosentvise tall for medlemmer som har fått seg jobb innen privat sektor, er at flere har vektlagt/krysset av enkeltfaktorene innenfor denne sektoren. Jo færre som krysser av på enkeltdelene, jo mindre opptatt er de av faktorene generelt sett. Respondentene hadde en mulighet til ikke å krysse av på noen av alternativene.

4.5 Fire av ti søker kun på stillinger innen ønsket bedrift

Respondentene skulle svare på fire påstander knyttet til hvorvidt de søker stillinger innenfor en bestemt bransje, bedrift, innen et spesielt geografisk område eller om de søker stillinger de finner spesielt interessante. At 76 prosent svarer at de kun søker stillinger de oppfattet som spesielt interessante, er ikke så uventet, 39 prosent ønsker å jobbe innen en bestemt bedrift (figur 9). 66 prosent svarer at de søker stillinger innen et bestemt geografisk område.

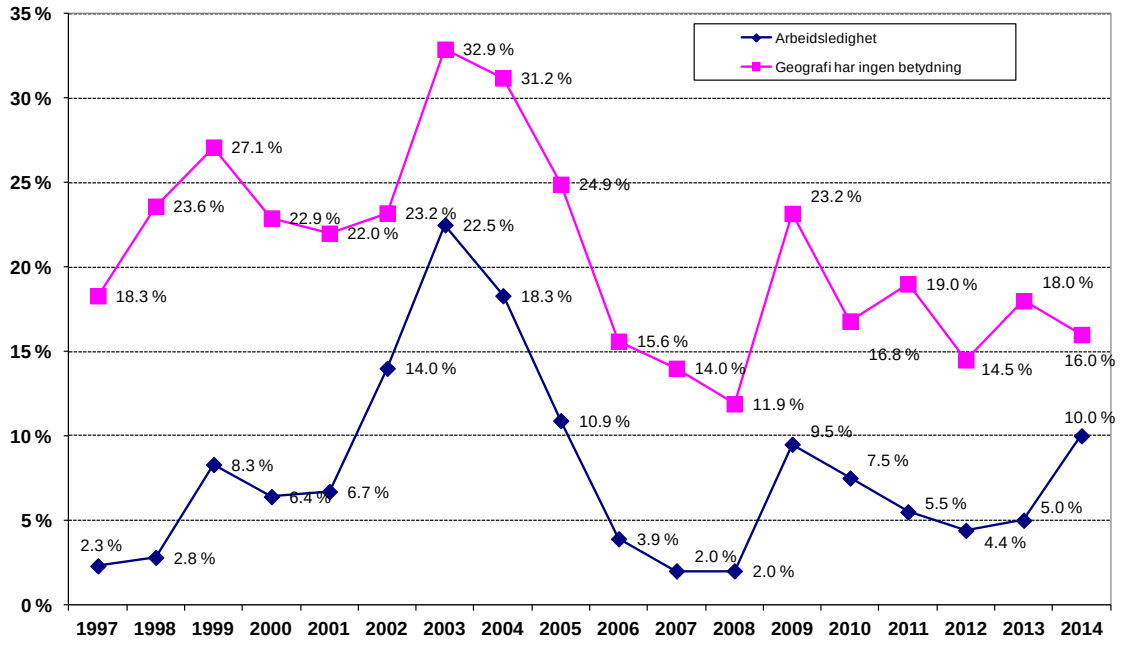
Figur 9 Preferanser ved jobbsøking



4.6 Jo høyere arbeidsledigheten er, jo mindre betydning har stillingens geografiske beliggenhet

Vi ser gjennomgående en klar sammenheng mellom betydningen av stillingens geografiske beliggenhet og hvordan den økonomiske situasjonen er når man skal søke jobb. I dårligere økonomiske tider med høyere arbeidsledighet, må medlemmene utvide område de søker jobb innenfor, for å øke sine sjanser for å få jobb (figur 10). Det har likevel vært en liten nedgang i andelen som har svart at geografi har ingen betydning fra 2013 til 2014.

Figur 10 Geografisk preferanse og arbeidsledighet 1997-2014

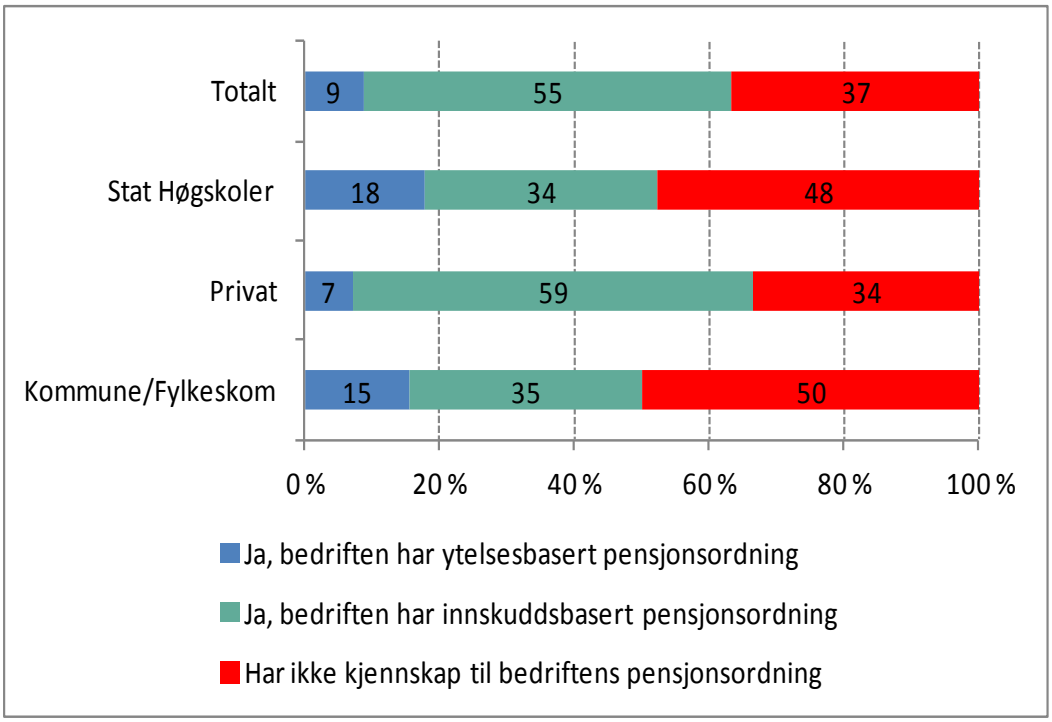


4.7 7 prosent av respondentene vet ikke hva slags pensjonsordning de har

Statlig og kommunal sektor har tariffbestemt ytelsesbasert pensjonsordning, bestemt med hhv. lov og tariffavtale. I privat sektor er det flere og flere bedrifter som går over fra ytelsesbaserte til innskuddsbaserte ordninger. Totalt svarer 54,7 prosent at de har innskuddsbasert pensjonsordning, rundt 2 prosentpoeng flere enn i 2013 (figur 11). 9 prosent svarer at de har ytelsesordning, 37 prosent svarer at de ikke vet hva slags ordning de har totalt sett, dette er på samme nivå som ved 2013 undersøkelsen. Målet vil være å redusere andelen som ikke kjenner til sine egne pensjonsrettigheter, siden pensjonsrettighetene utgjør en viktig del av den ansattes kontraktsbetingelser. I privat sektor er det 34 prosent som svarer at de ikke har kjennskap til pensjonsordningen i bedriften de er ansatt i. 59 prosent svarer at de har innskuddsbasert ordning.

I Teknas årlige lønnsundersøkelse blant yrkesaktive medlemmer, svarer 30 prosent at de har ytelsesbasert pensjonsordning, 52 prosent at de har innskuddsbasert ordning (opp litt over et prosentpoeng fra undersøkelsen i 2013), 18 prosent vet ikke hva slags ordning de har (2 prosentpoeng færre enn i 2013).

Figur 11 Kjennskap til bedriftens pensjonsordning



5 I jobb

5.1 De fleste medlemmene får jobb i privat sektor

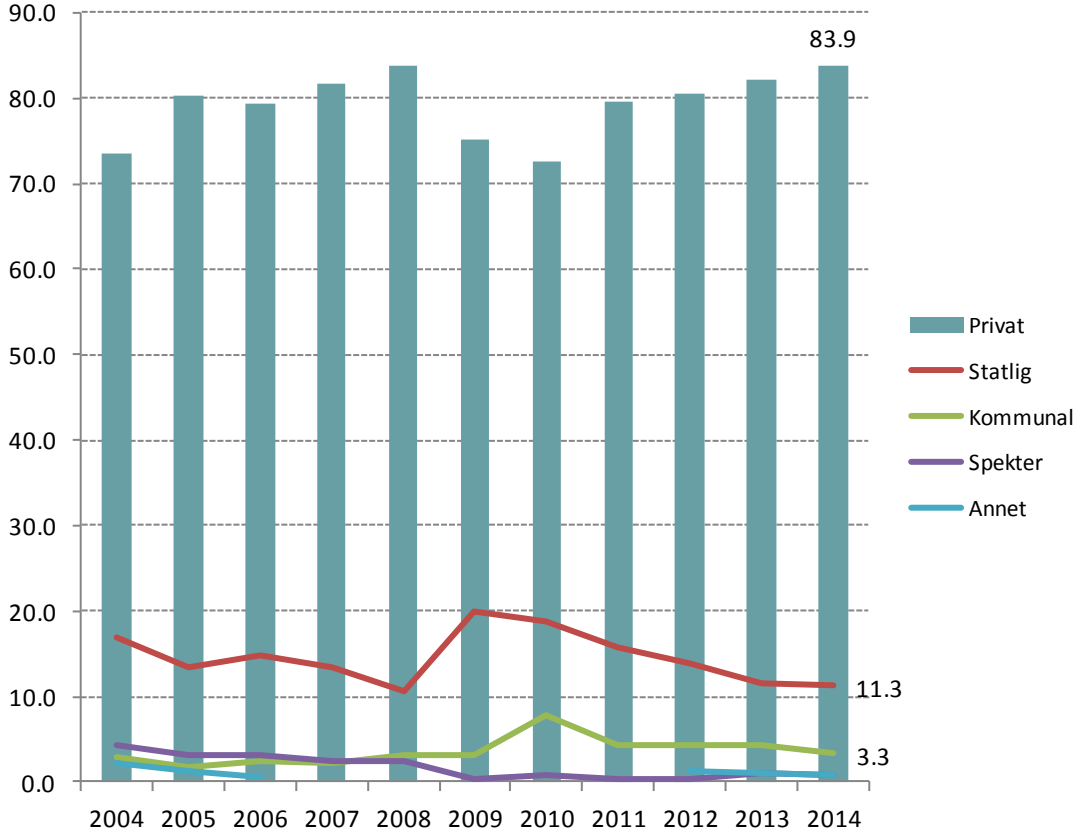
84 prosent av de nyutdannede medlemmene får seg jobb i privat sektor totalt sett. Denne andelen er litt høyere enn i fjor, selv om det har vært meldt om færre ansettelser og flere oppsigelser i petroleumsnæringen. I 2009, etter finanskrisen, ser vi at andelen som gikk til privat sektor økte markant (tabell 9, figur 12).

Tilsvarende ser vi at det de siste årene har det stadig vært færre medlemmer som går til offentlig sektor.

Tabell 9 Sektorvis fordeling av nyutdannede i jobb. 2004-2014

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Antall 2014
Privat	73.6	80.4	79.3	81.8	83.9	75.1	72.5	79.7	80.6	82.2	83.9	691
Statlig	16.9	13.4	14.7	13.5	10.5	19.9	18.8	15.7	14.0	11.5	11.3	93
Kommunal	3.0	1.8	2.4	2.3	3.2	3.2	7.9	4.3	4.3	4.2	3.3	27
Spekter	4.3	3.1	3.2	2.4	2.4	0.4	0.8	0.4	0.4	1.0	0.9	7
Annet	2.3	1.2	0.5			1.3			1.3	1.1	0.7	6
Totalt	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**824**

Figur 12 Sektorvis fordeling av nyutdannede i jobb. 2004-2014



5.2 Flere fra Biologi og Planfag begynner å jobbe i offentlig sektor

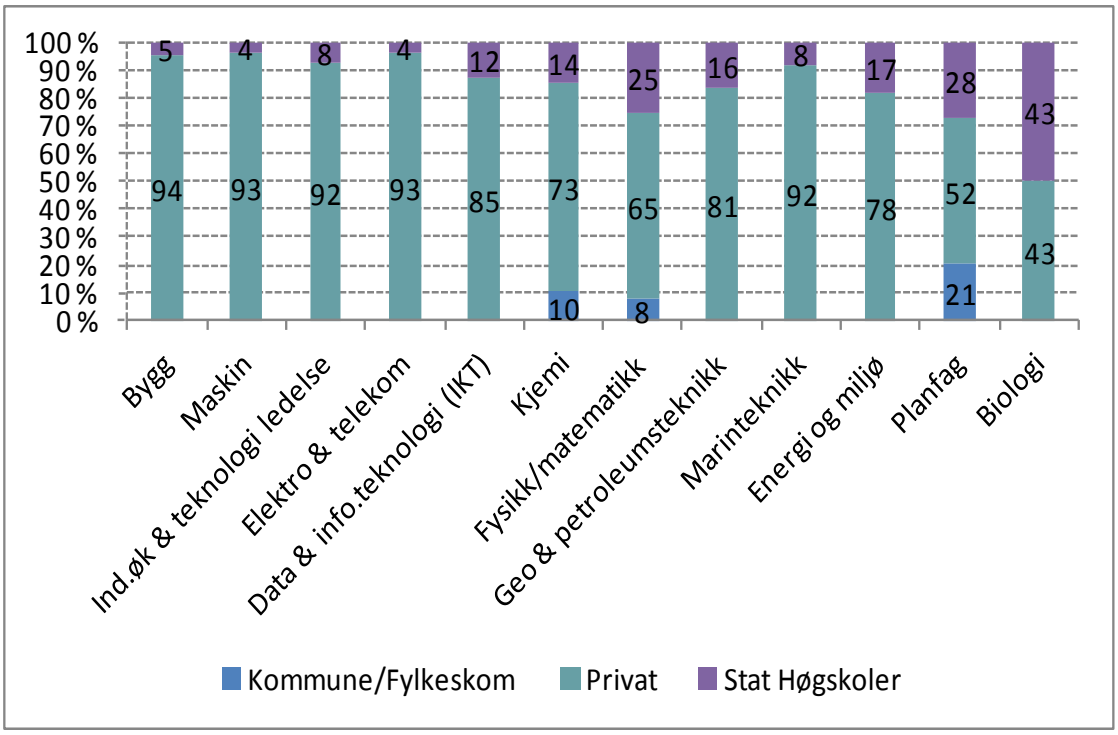
Andelen som får jobb i privat sektor er høyest innen faggruppene *bygg, maskin, industriell økonomi & teknologiledelse* og *marinteknikk,* der mer enn 9 av 10 går til privat sektor. *biologi* og *planfag* har den høyeste andelen som går til offentlig sektor (Tabell 10, figur 13).[5]

Tabell 10 Faggrupper fordelt på sektor

	Kommune/Fylkeskom		Privat		Stat Høgskoler		Totalt	Prosent
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent		
Bygg	NA	NA	115	93.5	6	4.9	123	14.9
Maskin	NA	NA	94	93.1	4	4.0	101	12.3
Ind.øk & teknologi ledelse	.	.	71	92.2	6	7.8	77	9.3
Elektro & telekom	.	.	70	93.3	NA	NA	75	9.1
Data & info.teknologi (IKT)	NA	NA	63	85.1	9	12.2	74	9.0
Kjemi	7	9.9	52	73.2	10	14.1	71	8.6
Fysikk/matematikk	5	7.7	42	64.6	16	24.6	65	7.9
Geo & petroleumsteknikk	NA	NA	50	80.7	10	16.1	62	7.5
Marinteknikk	.	.	54	91.5	5	8.5	59	7.2
Energi og miljø	NA	NA	45	77.6	10	17.2	58	7.0
Planfag	6	20.7	15	51.7	8	27.6	29	3.5
Annet	NA	NA	14	87.5	.	.	16	1.9
Biologi	.	.	6	42.9	6	42.9	14	1.7
Totalt	27	3.3	691	83.9	93	11.3	824	100

[5] Andre fag og Spekter/Helse er ekskludert fra tabellen på grunn av det lave antall svar innenfor denne sektoren. NA= grupper med 3 eller mindre svar

Figur 13 Sektortilhørighet faggruppe



5.3 Få i midlertidig ansettelser blant medlemmene

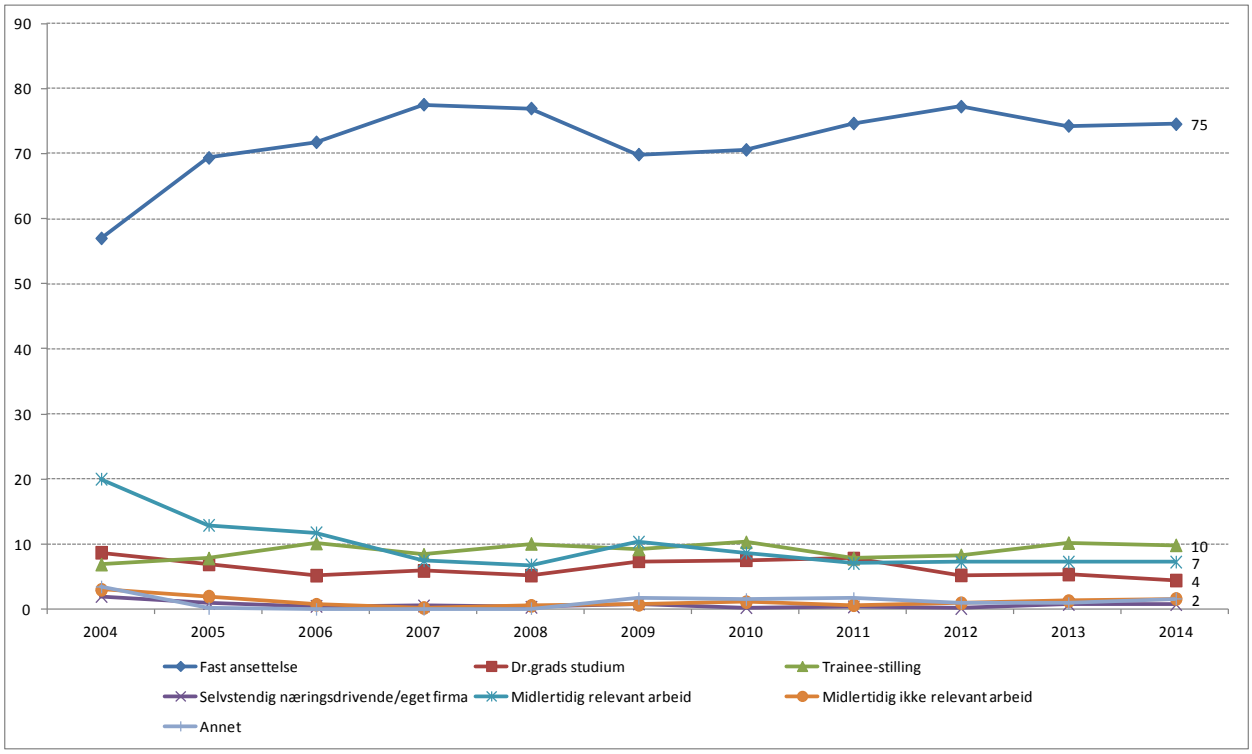
NIFUs Kandidatundersøkelse har vist at graden av midlertidige jobber har vært lavere blant Teknas grupper enn blant andre akademikergrupper generelt sett. Årsaken kan være at en overvekt av Teknas medlemmer begynner å jobbe i privat sektor der det er liten grad av midlertidige jobber sammenlignet med offentlig sektor. 75 prosent av medlemmene svarer at de har fått seg fast jobb totalt sett. 7,3 prosent er i midlertidig relevant arbeid, 1,6 er i midlertidig, ikke relevant jobb. Innenfor kommunal sektor, er det 35 prosent som svarer at de har fått midlertidig ansettelse. 12 prosent av disse svarer at den midlertidige jobben ikke er relevant (tabell 11). Da det er få som har fått seg jobb innen kommunal sektor totalt sett, gjør noen få et stort utslag. Innenfor privat sektor, er det 11 prosent som svarer at de har begynt i en Trainee-stilling.

Tabell 11 Type ansettelse 2010-2014

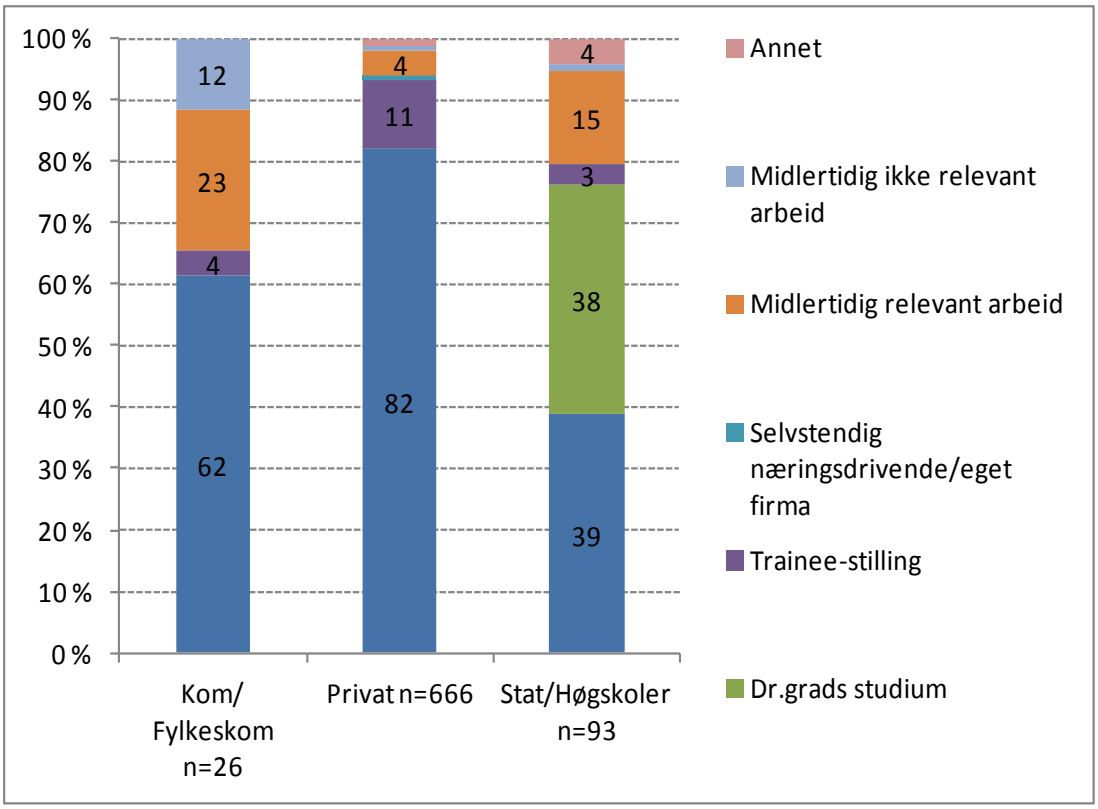
	2010		2011		2012		2013		2014	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Fast ansettelse	514	70.6	583	74.7	577	77.2	583	74.3	606	74.5
Dr.grads studium	55	7.6	61	7.8	39	5.2	42	5.4	36	4.4
Trainee-stilling	75	10.3	61	7.8	62	8.3	80	10.2	80	9.8
Selvstendig næringsdrivende/eget firma	2	0.3	3	0.4	1	0.1	6	0.8	6	0.7
Midlertidig relevant arbeid	63	8.7	55	7.0	54	7.2	57	7.3	59	7.3
Midlertidig ikke relevant arbeid	8	1.1	5	0.6	7	0.9	10	1.3	13	1.6
Annet	11	1.5	13	1.7	7	0.9	7	0.9	13	1.6
	728	**100**	**781**	**100**	**747**	**100**	**785**	**100**	**813**	**100**

Graden av fast ansettelse har vært stabil siden 2004, med en liten nedgang etter finanskrisen i 2009 (figur 14) Figur 15 viser type stillinger innenfor de forskjellige sektorene.

Figur 14 Type ansettelse 2004-2014



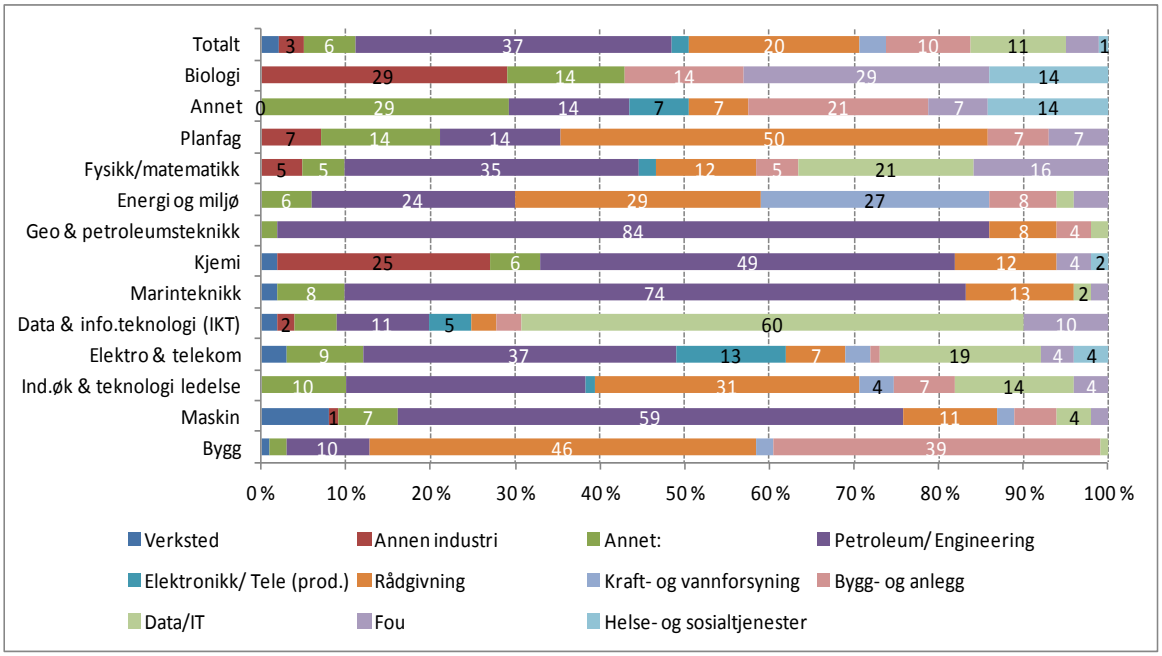
Figur 15 Type ansettelse etter sektor



5.4 Faggruppene går til mange forskjellige bransjer

Grafen under viser at medlemmer innenfor forskjellige faggrupper får seg jobb på tvers av bransjer. Dette gjelder blant annet de som har studert *energi og miljø* (figur 16). Blant de som har studert *planfag*, går 50 prosent til rådgivning, mens en del går til petroleum, FOU og annen industri.

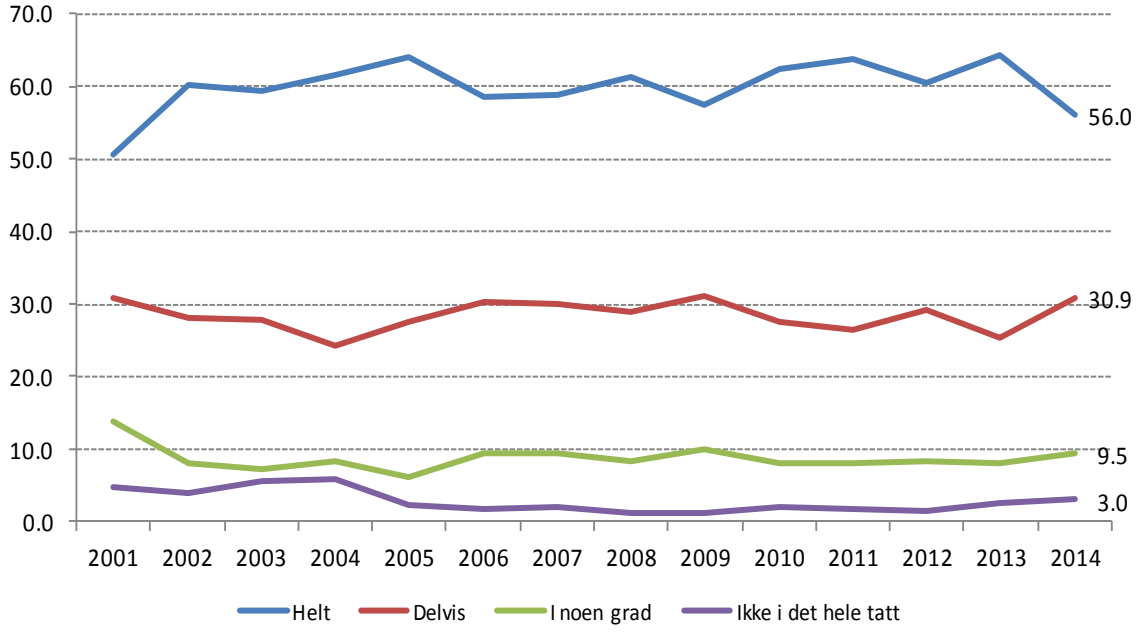
Figur 16 Fagretning fordelt på bransje



5.5 Større samsvar mellom utdanningsnivå og jobbens relevans enn fagretning

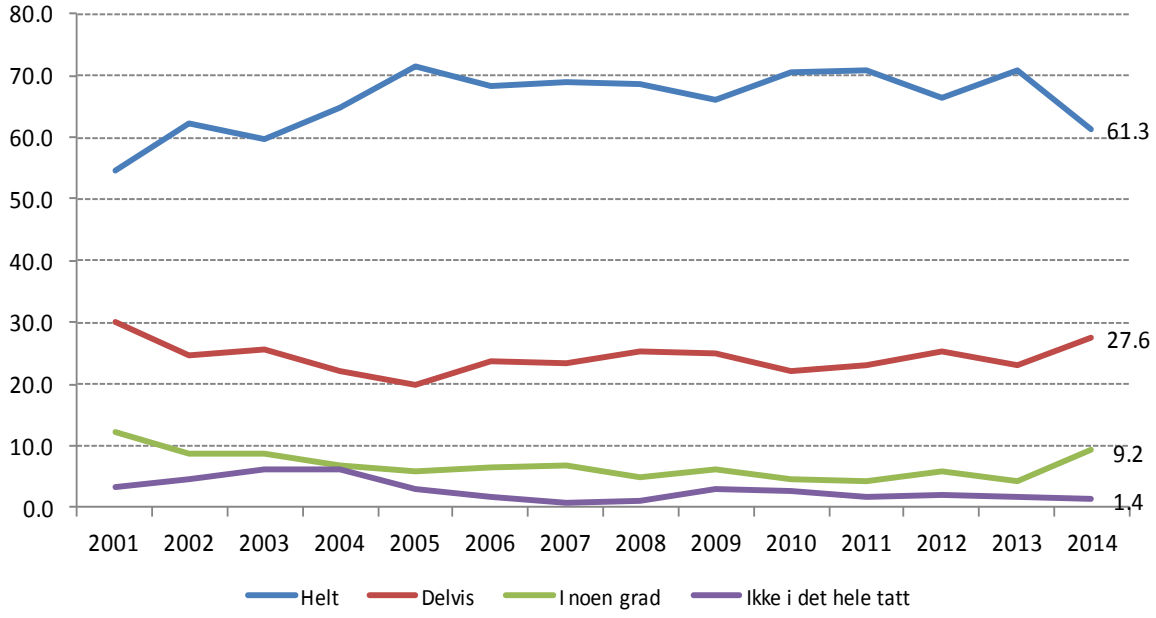
56 prosent av respondentene svarer at stillingen de har fått er helt relevant i forhold til fagretningen de har studert (figur 17). Tallene har variert noe fra 2001 til 2014, men vi må tilbake til 2001 for å finne en lavere andel.

Figur 17 Jobbens samsvar med fagretning 2001-2014



Når det gjelder utdanningsnivået, er det 61 prosent som svarer at stillingen samsvarer helt med utdanningsnivået. Dette er en reduksjon på 9 prosentpoeng fra 2013 (figur 18).

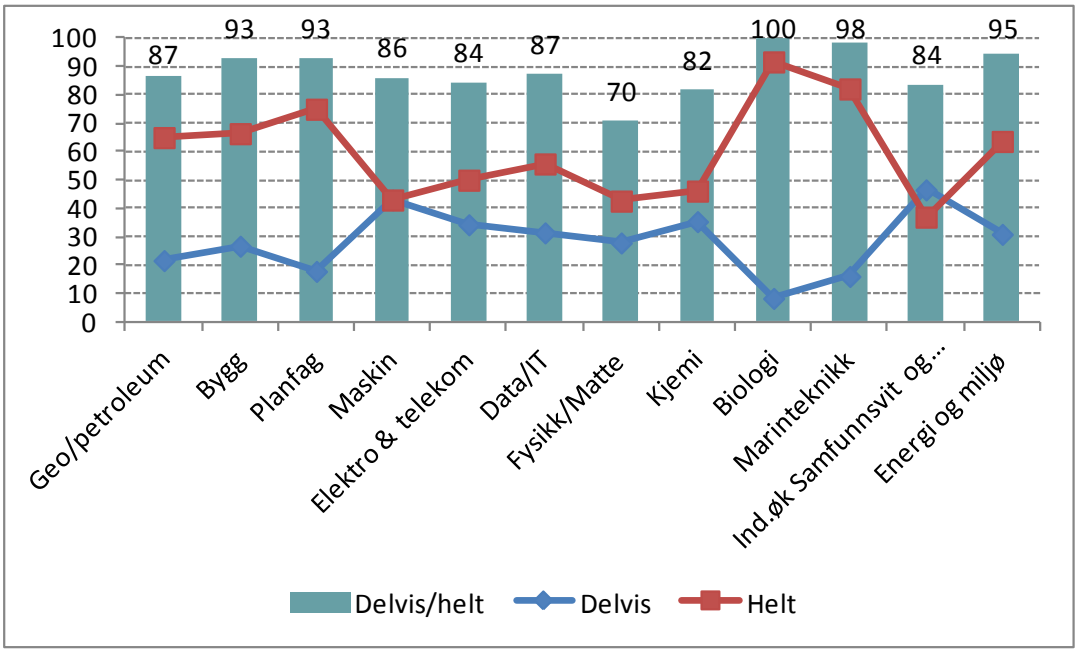
Figur 18 Jobbens samsvar med utdanningsnivå 2001-2014



5.6 Størst samsvar mellom stilling og fagretning innenfor Planfag, på utdanningsnivå innenfor Biologi

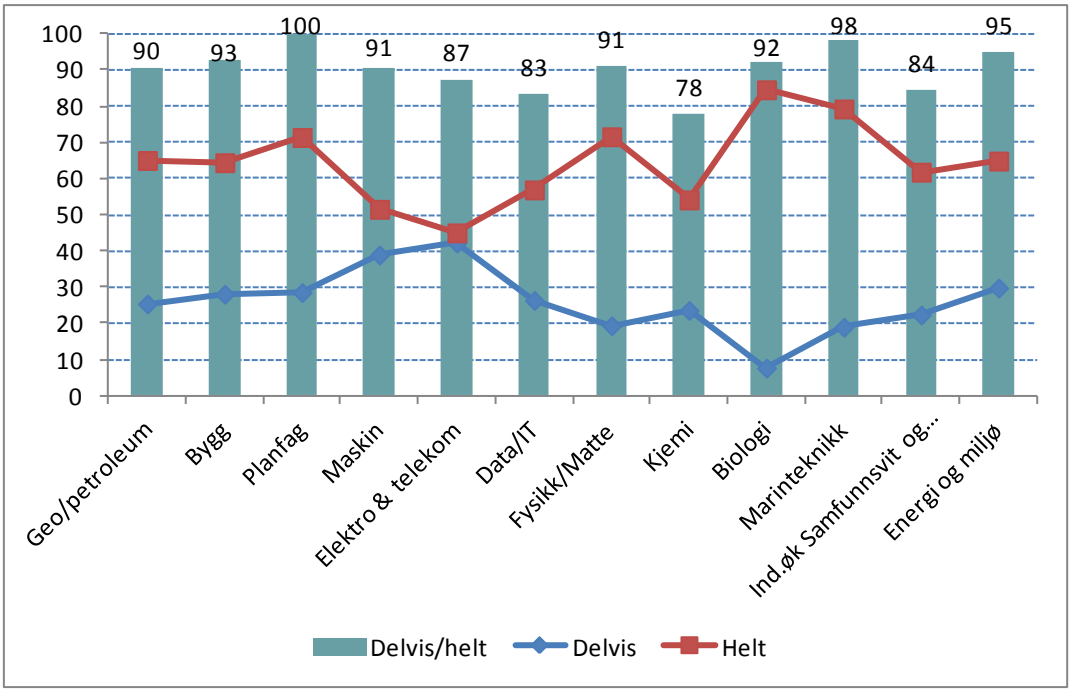
Det er flest som svarer at jobben samsvarer helt med utdanningsnivået innenfor *biologi*, over 80 prosent. Det samme gjelder i stor grad også, *marinteknikk*, der også rundt 80 prosent svarer at stillingen samsvarer helt med utdanningsnivået (figur 19). Lavest er samsvaret mellom stilling og utdanningsnivået i *fysikk/mattematikk*.

Figur 19 Samsvar mellom stilling og utdanningsnivå



Når det gjelder samsvar mellom stilling og fagretning, er samsvaret størst innenfor *Planfag* og *Marinteknikk* (figur 20).

Figur 20 Samsvar mellom stilling og fagretning

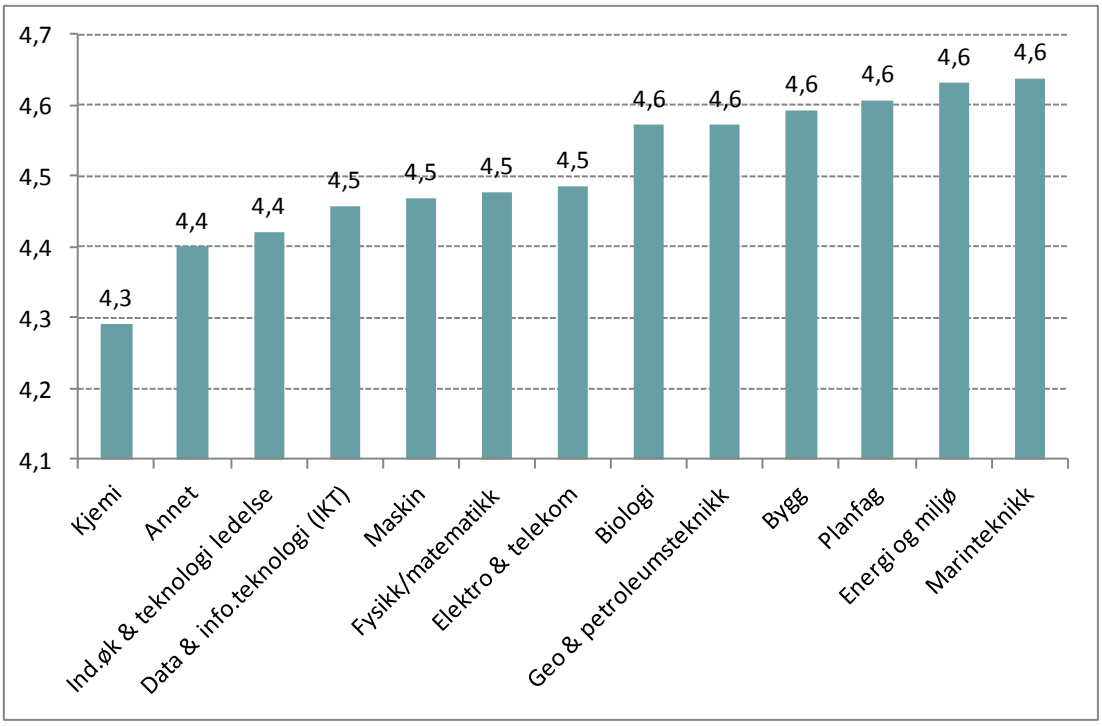


5.7 De fleste er godt fornøyde med jobben de har fått

Respondentene ble spurt om hvor tilfredse de er med jobben de har fått på en skala fra 1-5, der 1 er dårlig og 5 er bra, det var også mulig å svare 6, kan ikke svare, disse svarene er ekskludert. Mest fornøyde er medlemmene som har studert *marinteknikk* (figur 21) Det er liten spredning i svarene, minst innenfor *kjemi* (tabell 13)[6]. Grunnene til at respondenten er fornøyde med jobben de har fått kan det være mange grunner til, som lønn, faglige utfordringer og relevans. Det er ikke stilt noen spørsmål rundt årsaken til at de er tilfredse med jobben de har fått.

[6] Nærmest 1 gir minst spredning

Figur 21 Gjennomsnittlig tilfredshet med jobb



Tabell 12 Tilfredshet med jobb

Faggruppe	Antall	Gj.snitt	Std.avvik	Minimum	Maximum	Mode	Range
Geo & petroleumsteknikk	63	4.6	0.59	3	5	5	2
Bygg	122	4.6	0.59	3	5	5	2
Planfag	28	4.6	0.50	4	5	5	1
Annet	13	4.2	0.80	2	5	4	3
Maskin	97	4.5	0.76	1	5	5	4
Elektro & telekom	70	4.4	0.81	1	5	5	4
Data & info.teknologi (IKT)	72	4.5	0.73	2	5	5	3
Fysikk/matematikk	64	4.4	0.68	2	5	5	3
Kjemi	72	4.3	0.93	1	5	5	4
Biologi	14	4.6	0.51	4	5	5	1
Marinteknikk	58	4.6	0.48	4	5	5	1
Ind.øk & teknologi ledelse	75	4.4	0.75	2	5	5	3
Energi og miljø	57	4.6	0.52	3	5	5	2

5.8 Mange får seg jobb i samme fylke som lærestedet

I undersøkelsen, får respondentene spørsmål om hvilket fylke de kommer fra, og hvilket fylke arbeidsplassen ligger i. Dette spørsmålet stilles for å finne ut av i hvilken grad de nyutdannede holder seg i området der studiestedet ligger når de får seg jobb.

Vi ser at mange av studentene finner seg jobber i nærheten av studiestedet. 73 prosent av de som har studert ved Universitet i Oslo begynner å jobbe i Oslo, 74 prosent av de som har studert ved Universitetet i Stavanger, begynner å jobbe i Rogaland, og 43 prosent av de som har studert ved Universitetet i Tromsø, får seg jobb i Troms fylke. [7]

Årsakene til at respondentene får seg jobb i nærheten av lærestedet kan være mange. Én forklaring kan være at studieretningene ved det enkelte lærestedet kan være tilpasset det lokale næringslivet, som olje- og petroleumsfag i Stavanger. En annen forklaring kan være at studentene søker seg til nærmeste Universitet fra sin hjemplass, eller at det er god rekrutteringsvirksomhet generelt blant det lokale næringslivet og ved det enkelte studiestedet. NTNU uteksaminerer studenter som får seg jobb over hele landet, mengden nyutdannede herfra er større enn ved de andre lærestedene, så det er naturlig at de sprer seg mer utover jobbmessig, NTNU studentene kommer også fra hele landet.

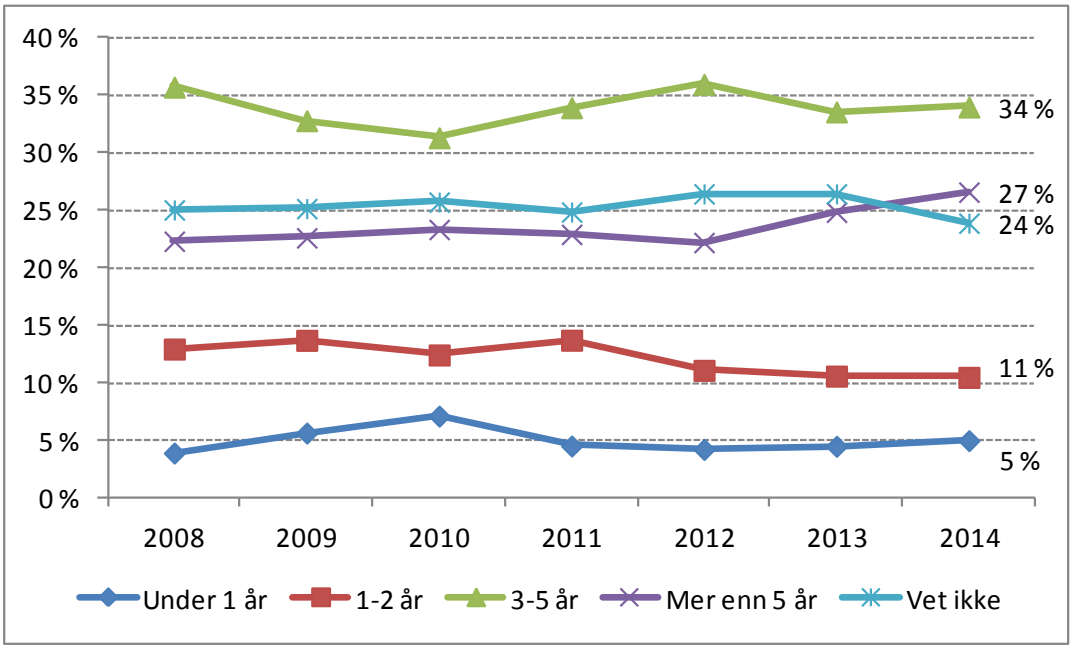
Respondentene får også et spørsmål i undersøkelsen om hvilket fylke i landet de opprinnelig kommer fra før de begynner å studere. 68 prosent av de nyutdannede kommer fra Rogaland, Hordaland og Vest-Agder fylke. 59 prosent av studentene ved Universitetet i Bergen kommer fra Hordaland eller Rogaland. 41 prosent av de som svarer at de kommer fra utlandet er registrert med et utenlandsk lærested.

[7] NB: Tallene er såpass små at det ikke kan gjøres noe testing på om det er noe statistisk sammenheng i tallene.

5.9 Én av fire har ikke noen formening om hvor lenge de ønsker å være i jobben

24 prosent svarer at de ikke vet hvor lenge de ser for seg å bli i jobben de hadde pr.1.november. 1 av 3 svarer i 3-5 år. 16 prosent svarer inntil 2 år. Det at så få svarer at de ikke ønsker å være lenge i sin jobb, understøtter at de fleste svarer at de er godt fornøyd med jobben de har fått, og at den samsvarer godt med utdanningens nivå og fagretning. Hele 27 prosent svarer at de ønsker å bli i jobben i mer enn 5 år. Det er ikke så store svingninger årene imellom (figur 22).

Figur 22 Hvor lenge ønsker medlemmene å stå i jobben?

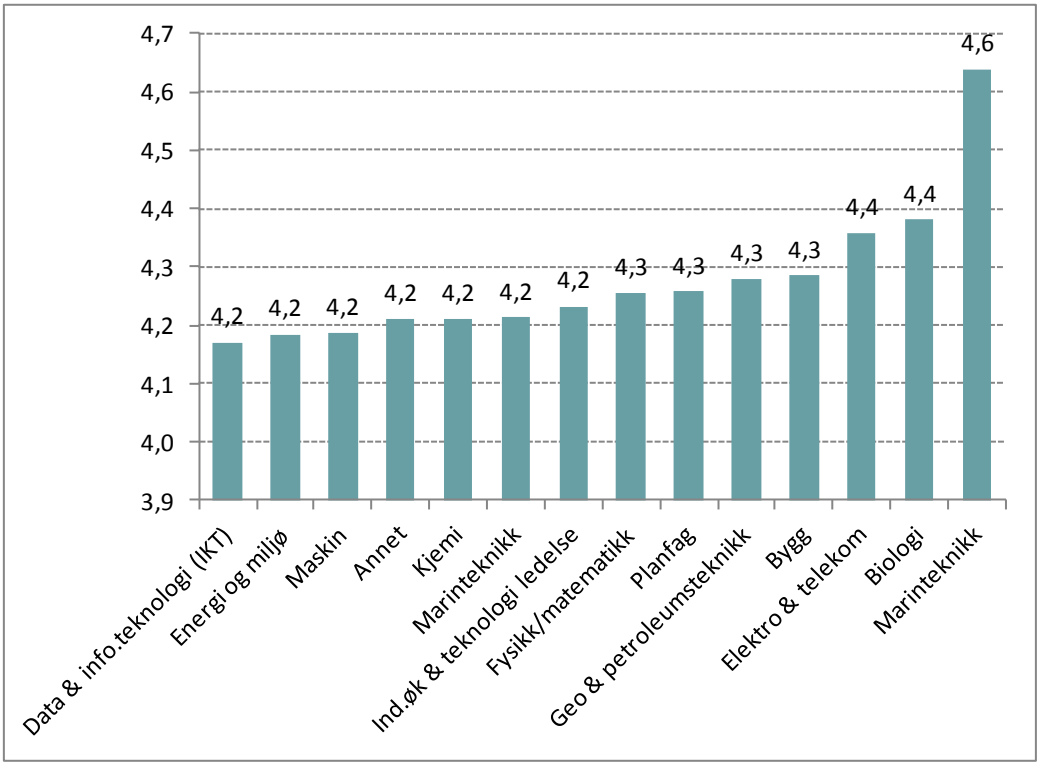


6 Studiene

6.1 De fleste er fornøyde med studiene

Studentene blir spurt hvor tilfredse de er med studiet de har tatt. Svarene blir gitt på en skala fra 1-6, hvor 5 er best og 6 er vet ikke. Vet ikke svarene er ekskludert. De fleste svarer at de er tilfredse med studiene sine. De mest fornøyde er de som har studert *marinteknikk*. De som er minst fornøyde har studert *kjemi*. Hvor tilfreds man er, kan være påvirket av hvor fort man får seg jobb etter studiene og oppfatningen av hvor relevant studiene er i arbeidslivet (figur 23) Det er forholdsvis liten spredning i svarene, minst innen *kjemi* (tabell 14) [8]. Nicoline Frølich, Elisabeth Hovdhaugen og Lars Inge Terum (2014) tar opp problematikken rundt det å spørre studentene om kvalitet i utdanningen i boken *"Kvalitet, kapasitet og relevans"*, svarene som gis er farget av nivået på utdanningen (masterstudenter er generelt mer positive til studiet) og når i studieløpet man spør om kvalitet blant annet. De tar også opp hvorvidt tilfredshet kan brukes til mål på kvalitet.

Figur 23 Gjennomsnittlig tilfredshet med studiene



[8] Standardavviket forteller oss hvor stor spredning det er på dataene. Er standardavvik på rundt 1 eller mindre at det er stor enighet i svarene, dvs lite avvik fra snittet.

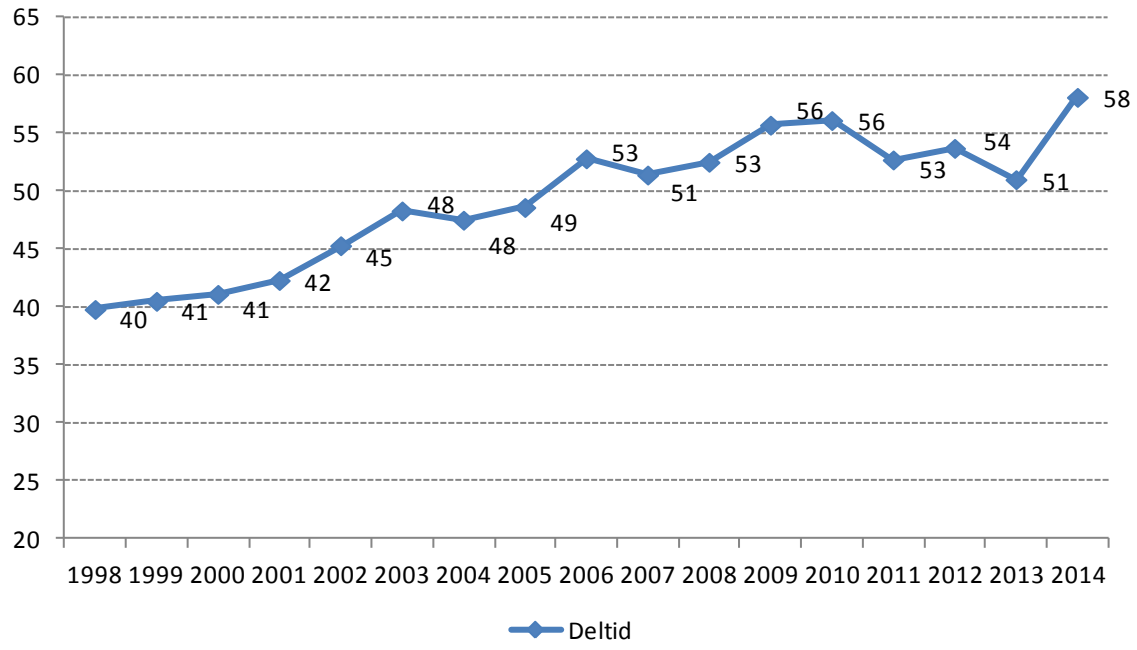
Tabell 13 Tilfredshet med jobb

Faggruppe	Antall	Gj.snitt	Std.avvik	Minimum	Maximum	Mode	Range
Geo & petroleumsteknikk	63	4.6	0.59	3	5	5	2
Bygg	122	4.6	0.59	3	5	5	2
Planfag	28	4.6	0.50	4	5	5	1
Annet	13	4.2	0.80	2	5	4	3
Maskin	97	4.5	0.76	1	5	5	4
Elektro & telekom	70	4.4	0.81	1	5	5	4
Data & info.teknologi (IKT)	72	4.5	0.73	2	5	5	3
Fysikk/matematikk	64	4.4	0.68	2	5	5	3
Kjemi	72	4.3	0.93	1	5	5	4
Biologi	14	4.6	0.51	4	5	5	1
Marinteknikk	58	4.6	0.48	4	5	5	1
Ind.øk & teknologi ledelse	75	4.4	0.75	2	5	5	3
Energi og miljø	57	4.6	0.52	3	5	5	2

6.2 58 prosent har hatt deltidsjobb i løpet av studieperioden

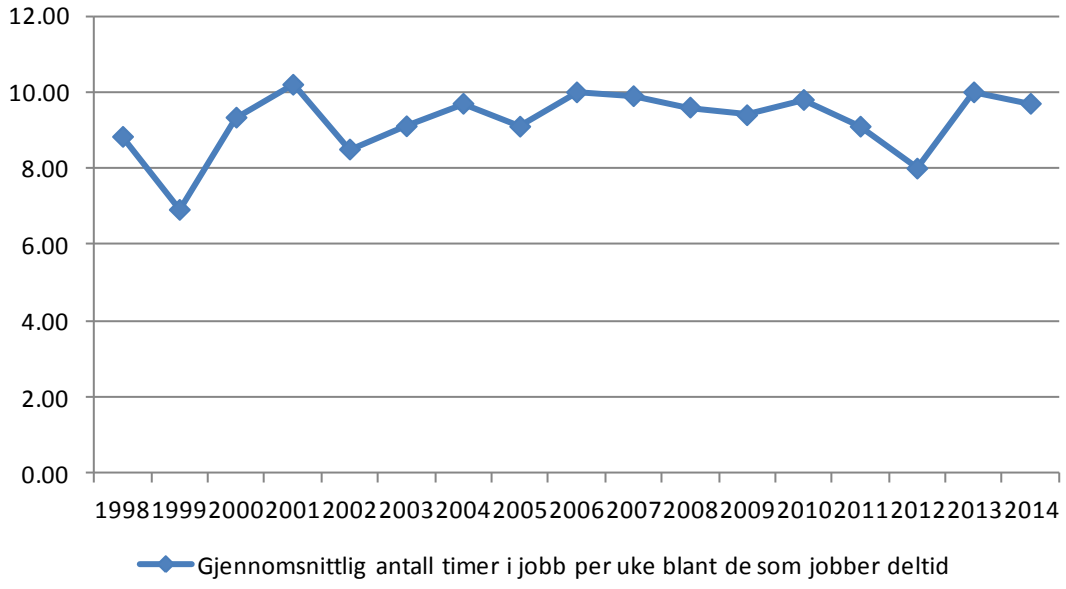
Over halvparten svarer at de har hatt en deltidsjobb i løpet av studietiden. 2 prosent har hatt en fulltidsjobb ved siden av. Det prosentvise antallet som har hatt deltidsjobber har økt jevnt og trutt siden Tekna begynte å måle dette. 38 prosent av respondentene svarer at jobben ikke var relevant for studiene, mens 62 prosent har hatt en relevant jobb (figur 24).

Figur 24 Andel som har hatt deltidsjobb i løpet av studietiden



I gjennomsnitt jobber de studentene med deltidsjobb rundt 10 timer i uken, med ett standardavvik på 6,5 (figur 25).

Figur 25 Gjennomsnittlig antall timer i deltidsjobb pr. uke blant de som jobber deltid



6.3 Over havparten har vært involvert i organisasjonsarbeid

61 prosent av kvinnene og 52 prosent av mennene svarer at de har vært involvert i organisasjonsarbeid i løpet av studietiden (tabell 15). Hva slags organisasjonsarbeid de har deltatt i, har vi ikke spurt respondentene om. Ofte er det mange foreninger av forskjellige slag på studiestedene, alt fra sanggrupper til linjeforeninger, det kan være alle disse man sikter til.

Tabell 14 Involvering i organisasjonsarbeid under studiene

	kjonn					
	Kvinner		Menn		Totalt	Prosent
	Antall	Prosent	Antall	Prosent		
Ja	203	61	294	52	497	55
Nei	132	39	275	48	407	45
Totalt	335	100	569	100	904	100

7 Referanser;

Arnesen C Å, Støren LA, Wiers-Jensen J (2013) *Kandidatundersøkelsen*; NIFU Rapport 17/2014 Oslo

Nicoline Frølich, Elisabeth Hovdhaugen og Lars Inge Terum (2014) *Kvalitet, kapasitet og relevans, utviklingstrekk i norsk høyere utdanning,* Cappelen Damm

Tekna- Teknisk naturviteskapelige forening; *Lønnsundersøkelse 2014*

Nettsteder;

http://www.ssb.no/aku/

https://www.nav.no/no/Lokalt/More+og+Romsdal/Pressemeldinger/Bedriftsunders%C3%B8kelsen+2014.384524.cms