

Årsrapport 2016

Årsrapport  
**Samarbeidsforum**

# Årsrapport – Samarbeidsforum



## Fakultet for naturvitenskap og teknologi, NTNU

Realfagbygget, NTNU 7491

E-mail: [postmottak@nt.ntnu.no](mailto:postmottak@nt.ntnu.no)

### Kontaktinformasjon:

Koordinator: Arne Grislingås: [arne.grislingas@ntnu.no](mailto:arne.grislingas@ntnu.no)

Seniorkonsulent: Marianne Sjøholtstrand: [marianne.sjoholtstrand@ntnu.no](mailto:marianne.sjoholtstrand@ntnu.no)

### Medlemmer av Samarbeidsforumet 2016:

- Boliden Odde
- Borregaard
- DNV GL
- Elkem
- Fylkesmannen i ST, miljøavdelingen
- GE Healthcare AS
- Hydro Al
- Jotun
- Norsk Industri
- Norske Skog
- SINTEF Materialer og kjemi
- Statoil
- Xellia
- Yara International ASA



### Styre og administrasjon

Samarbeidsforumet ledes av et styre på ni representanter. Fem av disse, inkludert leder, er fra medlemsbedriftene. Studentmedlemmer velges av studentene. Fakultetet og studentene er representert med to medlemmer hver.

### Samarbeidsforumets styre 2016:

- Leder: Per Kristian Aagaard - Jotun
- Medlem: Trond Furu – Hydro Al
- Medlem: Kristin Misund – Borregaard
- Medlem: Britt Marie Hustad – Statoil
- Medlem: Odd-Arne Lorentsen – Yara
- Medlem: Øyvind Gregersen – NT fakultetet
- Medlem: Lillian Hanssen – NT-fakultetet
- Medlem: Stine Svoen (student) – NT fakultet (student)
- Medlem: Silje Uhlen Maurset/ Siv-Marie McDougall – NT fakultet (student)

## 1. Samarbeidsforum

### Bakgrunn

Høsten 2000 ble utvalgte bedrifter kontaktet av det som da het Fakultet for kjemi og biologi ved NTNU. Bakgrunnen var den urovekkende rekrutteringssituasjonen til realfag i Norge generelt, og til Fakultet for kjemi og biologi spesielt. Det ble påpekt at dersom denne tendensen fortsatte, ville det føre til en betydelig svekkelse av rekrutteringsgrunnlaget for norsk industri og andre institusjoner som erfaringsmessig rekrutterer denne type arbeidskraft. For å få rekruttert flere dyktige studenter til fakultetet ble Samarbeidsforum etablert i 2001. De fleste av bedriftene som ble med ved oppstarten, er fremdeles medlemmer i Samarbeidsforum. Hovedinnsatsen disse årene har vært rekruttering av studenter til fakultetet. Rekrutteringsomfanget har blitt utvidet fra kun å gjelde studieprogrammene kjemi og materialteknologi i 2001 – til å omfatte alle sivilingeniør- og realfagstudiene ved fakultetet, som i dag heter Fakultet for naturvitenskap og teknologi (NT).

Andre fakulteter ved NTNU driver liknende rekrutteringsarbeid, og Samarbeidsforum bidrar til at tiltak og arrangementer av felles interesse blir koordinert. Dette gjelder primært rekrutteringsaktiviteter i regi av NTNU sentralt.

Universitetet har som en av sine hovedoppgaver å utdanne realfagskandidater og sivilingeniører til norsk arbeidsliv, og det forventes at kvaliteten på studieprogrammene oppfyller kravene til industri og øvrig arbeidsliv. En dyktig teknolog må forstå samfunnsmekanismer, kunne tenke nytt, og kunne formidle tanker, ideer og løsninger på en forståelig måte. Evnen til selvstendig læring er en av de viktigste egenskapene hos de nyutdannede sivilingeniørene og realfagskandidatene.

Et solid teoretisk fundament innenfor matematikk, fysikk og grunnleggende ingeniørfag er basisen i utdannelsen ved NT-fakultetet. For bedriftene er det i tillegg viktig at de nyutdannede kandidatene innehar solide kunnskaper i de fagområdene som bedriftene etterspør. Det er gledelig at opptakskravene til studieprogrammene har økt, men det er fortsatt viktig at fakultetet har fokus på kvalitet i utdanningen og at kompetansen er riktig i forhold til næringslivets forventning.

For å få innsikt i de mulighetene og utfordringene som næringsliv og industri kan by på etter endt studietid, er det viktig at studentene får relevant informasjon om dette gjennom alle faser av studiene. Dette kan blant annet skje gjennom sommerjobber, prosjektoppgaver og masteroppgaver. Medlemsbedriftene oppfordres derfor til å komme med forslag til egnede oppgaver og oppdrag. Studenter som ikke har hatt sommerjobb eller annen interaksjon med en bedrift, vil kunne ha en noe høyere terskel for å søke jobb i industrien etter endt utdanning.

På nettsiden til Samarbeidsforum legges det stadig ut informasjon om sommerjobber, eller andre jobbmuligheter blant medlemsbedriftene: [www.ntnu.no/nt/sf/jobb](http://www.ntnu.no/nt/sf/jobb)

## Styret og styremøter

Årsmøtene for Samarbeidsforum avvikles i februar. Årsmøte for 2016 er lagt til onsdag 8. februar 2017.

### Styrets sammensetning

Samarbeidsforum ledes av et styre på ni representanter. Fem av disse er industrirepresentanter, to representanter velges av studentene ved fakultetet og to representanter (prodekan for undervisning og leder for studieseksjon) er fra NT-fakultetet.

### Styret i 2016 har hatt følgende sammensetning:

- Leder : Per Kristian Aagaard – Jotun (2016-2018)\*
- Medlem: Trond Furu – Hydro AI – (2015-2017)
- Medlem: Kristin Misund – Borregaard – (2015-2017)
- Medlem: Britt Marie Hustad – Statoil – (2016-2018)
- Medlem: Odd-Arne Lorentsen – Yara – (2016-2018)
- Medlem: Øyvind Gregersen – NT fakultetet
- Medlem: Lillian Hanssen – NT fakultetet
- Medlem: Stine Marie Wagner Svoen – NT fakultetet (student)
- Medlem: Silje Uhlen Maurset – NT fakultet (student) frem til 30.06.2016 / Siv-Marie McDougall – NT fakultet (student) fra 01.07.2016

\* Angir valgperioden til årsmøteåret når styremedlemmet er på valg.

### Det er avholdt fire styremøter i Samarbeidsforum i 2016:

- 27. april
- 6. september
- 25. oktober

Årsmøte 2015 ble gjennomført 4. februar 2016.

Referat fra disse er sendt til alle medlemmer etter at møtet er avholdt, og en kortversjon av møtereferatene er også tilgjengelig på Samarbeidsforums nettsider.

### Medlemsbedrifter

Ved utgangen av 2016 besto Samarbeidsforum av 14 medlemsbedrifter, to nye medlemmer kom til i 2016. Følgende bedrifter og organisasjoner er medlemmer: Boliden, Borregaard, DNV GL, Elkem, Fylkesmannen i ST, miljøavdelingen, GE Healthcare AS, Hydro AI, Jotun, Norsk Industri, Norske Skog, SINTEF Materialer og kjemi, Statoil, Xellia og Yara International ASA.

## Økonomi

Økonomien for Samarbeidsforum er god i betydningen at aktiviteter og inntekter er i rimelig balanse. Regnskapet for 2016 viser et overskudd på 6252 kroner mot et budsjettert underskudd på 285 tusen kroner. Dette har følgende forklaring:

Inntektene ble 30 tusen kroner høyere enn budsjettert ved at vi fikk inn Fylkesmannembedet som ny medlem. Lønnsutgiftene til koordinator ble lavere enn budsjettert fordi koordinatoren sa opp sin stilling med virkning fra 1/11 2016. Videre får ikke styrets beslutning om å støtte ekskursjoner for 1.årsstudenter med 100 tusen kroner regnkapsmessig virkning før i 2017.

Regnskapet for 2016 er som vist i tabell:

| <b>Samarbeidsforum NV</b>                                | <b>Budsjett<br/>2016</b> | <b>Regnskap<br/>2016</b> | <b>Budsjett<br/>2017</b> |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Inngående Beholdning</b>                              | <b>974 896</b>           | <b>974 896</b>           | <b>981 148</b>           |
| Medlemsavgifter  | 680 000                  | 710 000                  | 710 000                  |
| NT- cashbidrag   | 200 000                  | 200 000                  | 0                        |
| NT egenandel koordinator (1)                             | 0                        | 0                        | 221 116                  |
| NT egenandel seniorkonsulent                             | 336 000                  | 338 008                  | 344 768                  |
| Egenfinansiering indirekte kostnader NT                  | 364 000                  | 413 159                  | 421 422                  |
| <b>Sum inntekter</b>                                     | <b>1 580 000</b>         | <b>1 661 167</b>         | <b>1 697 307</b>         |
| Lønn koordinator   | 215 000                  | 152 332                  | 221 116                  |
| Lønn seniorkonsulent                                     | 336 000                  | 338 008                  | 344 768                  |
| Rekruttering av nye medlemsbedrifter                     | 10 000                   | 0                        | 10 000                   |
| Studentassistent   | 0                        | 0                        | 30 000                   |
| Indirekte kostnader                                      | 364 000                  | 413 159                  | 421 422                  |
| <b>Sum kostnader administrasjon</b>                      | <b>925 000</b>           | <b>903 500</b>           | <b>1 027 307</b>         |
| Lønn studenter, knyttet til gjennomføring av aktiviteter | 220 000                  | 258 849                  | 220 000                  |
| Andre kostnader knyttet til gjennomføring av aktiviteter | 25 000                   | 0                        | 25 000                   |
| Reisekostnader   | 210 000                  | 130 505                  | 235 000                  |
| Møter og Repr  | 50 000                   | 64 305                   | 50 000                   |
| Brosjyrer og årsrapport                                  | 94 000                   | 79 063                   | 70 000                   |
| Støtte til linjeforeninger ved fakultetet                | 90 000                   | 62 500                   | 75 000                   |
| Vektorprogrammet   | 50 000                   | 50 000                   | 50 000                   |
| Realfagsløypene  | 50 000                   | 50 000                   | 50 000                   |
| Researchers Night  | 25 000                   | 25 000                   | 25 000                   |
| Tilskudd til ekskursjoner for 1. årsstudenter (2)        | 0                        | 0                        | 100 000                  |
| Andre kostnader (2)                                      | 125 000                  | 31 194                   | 20 000                   |
| <b>Sum andre kostnader</b>                               | <b>939 000</b>           | <b>751 416</b>           | <b>920 000</b>           |
| <b>Resultat</b>  | <b>-284 000</b>          | <b>6 252</b>             | <b>-250 000</b>          |
| <b>Utgående Beholdning</b>                               | <b>690 896</b>           | <b>981 148</b>           | <b>731 148</b>           |

## Noter

- 1 : Det foreslås at lønn til koordinator dekkes direkte av NV og regnes som egeninnsats fra NTNU fra og med 2017.
- 2 : Styret har bevilget 100 000 kr til ekskursjoner i 2017. Dette er satt opp i budsjettet for 2017, men ikke regnskapsført i 2016.

## **Fastsettelse av årskontingent for medlemsbedriftene.**

Årskontingenten for medlemsbedriftene ble i sin tid etablert tilbake i 2001 da Samarbeidsforum ble opprettet. Størrelsen på kontingenten var basert på et skjønn ut fra blant annet bedriftenes størrelse.

Siden den gang har bedriftenes relative størrelse endret seg og styret var av den oppfatning at det hadde vært ønskelig med et mer prinsipiell og kvantitativ modell for fastsettelse av årskontingent. Et utkast til en slik modell ble utarbeidet og forankret i styret.

### **Modellen er som følger:**

Det opprettes tre hovedklasser for årskontingent mot nåværende to. Bedriftens eller organisasjonens antall medarbeidere i Norge er bestemmende for hvilken kontingentklasse bedriften tilhører. Rammen for antall medarbeidere i hver av de tre klassene er: under 100, 100 til 1000 og over 1000.

Årskontingent for de tre klassene i 2016 skal være hhv. 10 000 kroner 30 000 kroner og 60 000 kroner. Bedrifter med vesentlig flere medarbeidere i Norge enn 1000 skal fortsatt inngå spesialavtale for årskontingent.

Dette forslaget ble lagt fram for årsmøtet og ble enstemmig vedtatt. Den nye modellen betyr at noen medlemmer vil betale en lavere kontingent for 2016 enn for 2015, men utslagene for Samarbeidsforumets økonomi totalt er meget begrenset.

## **Vedtektssendringer**

Det har vært et ønske både fra fakultetets side og fra industrien å kunne inkludere organisasjoner/ enheter fra forvaltningen som medlemmer. For at dette skal bli formelt riktig var det nødvendig å endre vedtektene slik at forvaltningen nevnes på lik linje med industrien på de aktuelle stedene i vedtektene. Denne endringen ble enstemmig vedtatt av årsmøtet.

Det ble også foreslått en annen endring der men presiserer hvordan en medlemsbedrift/ forvaltningsenhet melder seg ut av forumet. Dette ble formulert slik at man må melde fra senest innen 1. november et kalenderår for å slippe å betale kontingent det etterfølgende kalenderår. Denne endringen ble foreslått for sikre bedre forutsigbarhet for inntektssiden til forumet. Den foreslåtte endringen ble enstemmig vedtatt av årsmøtet.

## **Workshop førte til nye tiltak**

Styret gjennomførte en workshop i mai der temaet var å gjøre Samarbeidsforum enda mer relevant for både medlemmene, fakultetet og dets institutter. Vedtektene for Samarbeidsforum peker på to hovedmål for forumet. Det ene er knyttet til rekruttering av nye studenter til studiene ved NT-fakultetet og det andre er å bidra til at studieprogrammene ved fakultetet er relevante for næringsliv og forvaltning.

### **Relevans i studieprogram**

Det første punktet har vært prioritert i Samarbeidsforum de senere år, mens det andre punktet knyttet til relevans har hatt mindre fokus. Samarbeidsforum vil fortsatt prioritere arbeid med rekruttering, men arbeid med relevans i programmene bør løftes mer fram. Workshopen fokuserte på hvordan Samarbeidsforum kunne bli mer aktiv på området som gjelder studieprogrammenes relevans.

Flere tiltak ble diskutert og det ble foretatt en prioritering av aktuelle aktiviteter. Det to viktigste tiltakene, som også er blitt fulgt opp i løpet av året, er:

- Økt bruk av ekskursjoner i alle studieprogram ved fakultetet
- Tettere dialog mellom Samarbeidsforum og studieprogramrådene ved fakultetet

### **Bruk av ekskursjoner**

Fakultetet har historisk brukt ekskursjoner som en del av undervisningsopplegget. I mange programmer brukes ulike type ekskursjoner som en del av introduksjonen til faget eller profesjonen tidlig i studiet, typisk i første eller andre semester. I en del av teknologistudiene brukes også ekskursjoner senere i studiet der man ofre drar på lengre utenlandsturer for å se industri, næringsliv og forskning i en internasjonal setting.

For å imøtekomme ønsket fra Samarbeidsforum, gjennomførte fakultetet i sommer en statusoppdatering på bruk av ekskursjoner i de ulike studieprogram og kom med en henstilling til alle studieprogramråd om å inkludere ekskursjon som en del av studieopplegget første studieår fra og med 2017. Dette har nå kommet på plass i de aller fleste av programmene og Samarbeidsforum ser dette som en meget positiv utvikling.

Med bakgrunn i dette har Samarbeidsforum satt av et hundre tusen kroner fra 2016-budsjettet til ekskursjonsbidrag i 2017. Fakultetet disponerer disse midlene, kombinert med egne midler, på en hensiktsmessig måte for hele programporteføljen.

### **Dialog mellom studieprogramråd og Samarbeidsforum**

Hvert studieprogram ved fakultetet har et studieprogramråd som ledes av en studieprogramleder. I studieprogramrådene sitter det normalt representanter fra industri, næringsliv og forvaltning.

I 2016 så Samarbeidsforumets medlemmer behov for økt innsikt i de enkelte studieprogrammene og at det etableres en dialog mellom Samarbeidsforum og ledelsen for de ulike studieprogrammene. Dette førte til at hittil fire ulike studieprogramledere ble invitert til Samarbeidsforums styremøter, der de har presentert programmenes innhold og hvordan de samhandler med industri, næringsliv og forvaltning. For fremtiden ble studieprogramlederne oppfordret til å bruke medlemmene i Samarbeidsforum aktivt i arbeidet med blant annet å finne eksterne representanter til de ulike studieprogramrådene. Samarbeidsforum oppfordret til å bruke hele bredden, både geografisk og faglig når man skal finne eksterne aktører i programrådene.

Presentasjon av flere studieprogram på Samarbeidsforums styremøter vil fortsette også i 2017.

## **2. Rekrutteringsaktiviteter**

### **Mål for rekrutteringsarbeid ved NT**

- Være det mest attraktive universitetet i Norge innenfor teknologi og realfag.
- Rekruttering til grunnstudier: 18-24 år, fra hele Norge.
- Størst aktivitet rettet mot elever i videregående skole.
- Minst to primær søkerer per studie plass på grunnstudiene.
- Fylle opptaksrammen til 2-årig masterprogram med godt kvalifiserte studenter
- Bedre rekrutteringen fra Norden og Europa til alle våre studieprogram

### **Hva har vært det viktigste budskapet til disse målgruppene?**

NTs viktigste tiltak er å gi god og riktig informasjon om studiene våre, bidra til at kommende studenter velger riktig. Vi har stor fokus på faglig innhold i studiene, relevans i forhold til jobbmuligheter og studiemiljø.

## Utdanningsmessene januar/februar 2016

Hvert år deltar NTNU på de åtte største utdanningsmessene i Norge. På NTNUs messestand kunne besøkende møte blide studenter som svarte på spørsmål om studietilbud, opptaksregler og studentlivet på NTNU i Gjøvik, Trondheim og Ålesund.

1. januar 2016 slo NTNU seg sammen med høgskolene i Ålesund, Gjøvik og Sør-Trøndelag. Dette ga oss et mer komplett studietilbud (ca. 400 studier) og større forskningsmiljøer. Messerepresentantene kom fra ulike fakulteter. Både NTNU Gjøvik og Ålesund var representert.

Det er seksjon for rekruttering og opptak (RO) ved NTNU som organiserer NTNUs messeaktivitet, og sørget for den gode opplæringen av messerepresentantene i forkant og logistikken underveis.

På grunn av fusjonen, måtte messerepresentantene forberede seg ekstra mye dette året. NT-fakultetet bidro med tre studenter til denne messeturnéen, og de besøkte to til tre messebyer hver. Dette var godt motiverte rekrutteringsstudenter med bakgrunn fra både sivilingeniør- og realfagstudier. Disse studentrepresentantene sendte jevnlig messerapporter fra de ulike messebyene. Statusrapportene ble publisert på Samarbeidsforumets nettside: [www.ntnu.no/nt/sf/messer](http://www.ntnu.no/nt/sf/messer)



### Messeoversikt for 2016:

| Team 1                |                     | Team 2                 |                        | Team 3                 |                       | Team 4                 |                        |
|-----------------------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| Lillestrøm            | Trondheim           | Ålesund                | Oslo                   | Kristiansand           | Tromsø                | Stavanger              | Bergen                 |
| Man 9. - Tirs 10. jan | Tor 2. - Fre 3. feb | Man 30. - Tirs 31. jan | Ons 15. - Tors 16. feb | Man 16. - Tirs 17. jan | Tors 9. - Fre 10. feb | Man 23. - Tirs 24. jan | Tors 26. - Fre 27. jan |

### Evaluering

Det ble en utfordring å samle studentrepresentantene fra både Gjøvik og Ålesund til en felles messeskole i forkant av messene, noe som førte til at de ulike messeteamene i 2016 ikke var like samkjørte som tidligere år.

### Kort oppsummert:

- Studenter = suksess
- Tilbake til messeskolen slik den var tidligere
- Videreutvikle opplæringskonseptet – bruk av erfarne studenter
- Fortsatt bruk av facebook og e-post som kommunikasjonskanal

*Samarbeidsforum dekket lønn og reiseutgifter til studentene som deltok på utdanningsmessene.*

### Klassebesøk på videregående skoler

Klassebesøk blant videregående skoler rundt i landet er ett av de mest virkningsfulle rekrutterings tiltakene vi gjennomfører. Gjennomførte spørreundersøkelser blant nye studenter gjennom flere år, viser at et personlig møte med NTNUs studenter er viktig for mange når de skal velge høyere utdanning.

Klassebesøk er en aktivitet som har blitt gjennomført i flere år, og i de tre siste årene er det lagt inn betydelig innsats og ressurser for å øke antallet besøk ytterligere.



Vinteren 2015-2016 ble hele 104 ulike skoler tilbudt klassebesøk i regi av Samarbeidsforum, og det ble gjennomført 64 klassebesøk blant videregående skoler. Dette er rekord. Geografisk oversikt over steder vi har besøkt viser høy dekningsgrad, kun Finnmark ble utelatt.

Alle klassebesøk gjennomføres av motiverte og godt forberedte rekrutteringsstudenter. Samarbeidsforum sørger for oppdatert informasjonsmateriell som studentene får med seg, og som hver enkelt student kan tilpasse sitt besøk. Besøkene avtales direkte med tidligere kontaktlærere ved skolene, slik at det passer inn i skolens timeplan.

## Evaluering av klassebesøkene

Vi sendte ut et nettbasert evalueringsskjema til skolene i etterkant av vinterens klassebesøk, og 22 skoler deltok i evalueringen. Samtlige skoler som har svart på undersøkelsen ønsker gjenbesøk, og karaktersnittet for besøkene er 4,5 (på en skala fra 1-5).

*Samarbeidsforum sørget for organisering og koordinering av aktiviteten, og dekket lønn og reiseutgifter for studentene som deltok på klassebesøkene.*

## Campusbesøk

### Skolebesøk til NT-fakultetet

De fleste skolebesøk til fakultetet (campusbesøk) koordineres av Samarbeidsforum i nært samarbeid med instituttene.

Vi registrerte en betydelig økning i henvendelser fra ulike videregående skoler rundt i landet vinteren 2015/2016 og vi måtte ta grep! Dette er en krevende aktivitet som går hardt utover fakultetets ressurser. Skolene som henvender seg hadde som regel ulike mål og spesifikke bestillinger med besøket, og sjeldent på samme dag eller tidspunkt. Vi klarte ikke å håndtere alle henvendelsene og startet derfor planleggingen av en ny og mer forutsigbar campusbesøksordning for 2016.



### Et pilotprosjekt ble satt i gang!

Vi laget et skreddersydd besøksprogram hvor viktige fagfelt ved NTs institutter ble involvert. Besøkene ble organisert på fire fastlagte tirsdager i perioden: 2. febr – 1. mars og med tilbud om faste programpakker med aktiviteter som kan kombineres til en spennende besøksdag hos oss. Vi laget en egen nettside for Campusbesøk hvor skolene kunne innhente mere informasjon og melde seg på: [www.ntnu.no/nv/campusbesok](http://www.ntnu.no/nv/campusbesok)

Evalueringen viser veldig gode resultater. Skolene er meget fornøyd med besøket og det faglige utbyttet. Den nye campusbesøksordningen skaper mer forutsigbarhet for oss som koordinerer, og for instituttene som bidrar til program. **Vi vet hva vi skal levere – når!**

Kvalitet fremfor kvantitet: Vi mottok 170 besøkende fra syv ulike skoler, fremfor 364 besøkende året før. Årsaken til nedgangen er blant annet at ny besøksordning må bli kjent over tid. Tilbakemeldinger fra skolene viste at vi må variere hvilke ukedager vi tilbyr med tanke på skoler som kommer fra andre steder i landet og som må kombinere besøket med en helg.

Dette er besøk som er i tillegg til for eksempel Researchers' Night, Jentedagen, Åpen dag osv.

*Samarbeidsforum sørget for organisering og koordinering av aktiviteten i samarbeid med NTs rekrutteringsteam, og dekket lønn for studentguidene som sørget for studiepresentasjon og var verter gjennom besøksdagene.*

## Åpen dag ved NTNU

Åpen dag på NTNU ble opprettet i april 2014, og er et rent studentrekrutterende tiltak som skal vise frem studie-programmer vi tilbyr ved NTNU. Målet er å gi de besøkende et personlig møte med studenter, studieveiledere og fagmiljø. Dette har som mål å bidra til at man tar det riktige studievalget. Til denne dagen inviteres alle fagmiljø ved NTNU i Trondheim til å stille med bidrag.

Åpen dag har 2. klasse ved videregående skoler som primærmålgruppe, men er også nyttig for første og tredje årstrinn, og andre som er interesserte i å studere på NTNU. NTNU forberedte også et eget program med foredrag og informasjon for rådgivere.

Åpen dag 2016 mottok ca 900 besøkende. Seksjon for rekruttering og opptak (RO) er hovedarrangør for Åpen dag, i samarbeid med fakultetene. Forbedringspunkter: Flere studieprogram og fagmiljø må være tilstede. Bedre fordeling mellom foredrag og aktiviteter.



*Samarbeidsforum dekket lønnskostnader for en til to studentassistenter som bidro på NTs aktiviteter/stands.*

## Fremtidens Yrker

### Ny artikkelserie, som beskriver ulike jobbmuligheter i praksis blant Samarbeidsforumets medlemsbedrifter.

Hva gjør en sivilingeniør eller en med master i realfag etter endt studietid ved NTNU? I denne artikkelserien kan man lese om flere studenter som er ferdig med sin utdanning ved NTNU. Hvor arbeider de i dag og hvilke arbeidsoppgaver møter studentene etter at de er ferdig med sin utdanning.

#### Oktober: Statoil – først ut i denne artikkelserien

Vi besøkte Ingrid Kummen, 29 år og ansatt i Statoil som materialingeniør. Hun har jobbet med mange ulike og spennende oppdrag i Statoil siden hun ble ansatt en januar dag i 2012.

Artikkelen finnes i sin helhet: [ntnu.no/nv/sf/fremtidens-yrker](http://ntnu.no/nv/sf/fremtidens-yrker)

Artikkelen er noe annerledes fordi den ivaretar responsivt design, det vil si at den er enklere å lese fra mobil og nettbrett. En unngår for mange undersider og lenker.

Vi besøkte Hydro Sunndalsøra også, denne artikkelen ligger klar for publisering i januar 2017. Tidligere artikkelserie: Bedrifter i Fokus, er ivare tatt og ligger tilgjengelig på samme nettside.

*Samarbeidsforum dekket reisekostnader og sørget for tekst, bilder og publisering av artiklene.*



## Samarbeidsforums nettsider i ny drakt

Samarbeidsforum oppdaterte sin nettside til nytt design i løpet av første kvartal 2016. Målet med de nye nettside var at den skulle bli mer oversiktlig og brukervennlig med tanke på responsivt design. I tillegg er de tilpasset håndholdte enheter, som smarttelefoner, nettbrett og lignende.

[www.ntnu.no/nt/sf](http://www.ntnu.no/nt/sf)



## Researchers' Night 2016

### Ungdommens forskernatt på NTNU - for en fantastisk kveld!

Tilsammen 1200 elever og lærere fra videregående skole (1-3 klasse) og folkehøyskoler var på besøk denne kvelden, og Realfagbygget sydet av liv. 180 NTNU-ansatte og studenter, pluss bidragsytere fra SINTEF, NINA, DKNVS og Vitensenteret, bidro til et variert og interaktivt program. De besøkende kunne velge blant 49 forskningsrelaterte aktiviteter (fordelt på stands, foredrag og lab-besøk). Kvelden ble avrundet med et spektakulært fyrverkeri i regi av Pyrogruppen Eksplisiv.

Siden oppstarten i 2005, har Fakultet for naturvitenskap og teknologi stått bak planleggingen og den praktiske gjennomføringen av Ungdommens forskernatt ved NTNU. Arrangementet fremheves som en viktig del av NTNUs forskningsformidling.



Ungdommens forskernatt ved NTNU har vært det største Researchers' Night-arrangementet i Norge siden oppstarten, og har siden i snitt samlet over 1100 besøkende en fredags kveld i Realfagbygget på Gløshaugen flere år.

Prosjektet skal medvirke til økt forståelse av forskningens betydning for samfunnet. Ungdommens forskernatt velger alltid å profilere forskning generelt, naturvitenskap og teknologi. Dette gjøres ved å la de besøkende ta del i noen av de spennende aktivitetene og forskningsprosjektene som foregår ved NTNU. Opplevelse, nysgjerrighet og interaktivitet er viktige stikkord for ungdommens forskernatt.

**Budsjett:** totalt 751 000 NOK. Ungdommens forskernatt støttes økonomisk av Norges forskningsråd, NTNU og Samarbeidsforum.



## Evaluering av Researchers' Night 2016

Tilbakemelding fra besøkende  
– kort oppsummert:

Verktøy: nettbasert spørreundersøkelse (264 deltagere) og Kahoot! Quiz (232 deltagere) på selve arrangementet. Totalt mottok vi 496 svar. Det kan være at flere av respondentene har svart både på den nettbaserte spørreundersøkelsen og på Kahoot!-quiz.



**Oppsummert tilbakemelding fra besøkende:**  
(spørreundersøkelse og Kahoot!-quiz)

- 58 % av deltakerne mente at RN bidro til økt interesse for forskning og teknologi (Kahoot!)
- 54 % av deltakerne svarte at de hadde allerede bestemt seg for høyere utdanning (Spørreundersøkelsen)
- 29 % svarte at RN har bidratt til at de vil søke høyere utdanning (Spørreundersøkelsen)

**Kundetilfredshet fra spørreundersøkelsen:**  
(rangering fra 1 (dårlig) til 5 (bra))

Elever: 4,3

Lærere: 4,3

Ansatte/bidragstyttere: 4,7

I spørreundersøkelsen og Kahoot!-quiz svarte 69 % av elevene at de ønsker å delta neste år. Det må tas med i betraktningen at flere av elevene er avgangselever. Hele 96 % av lærerne svarer at de vil delta neste år.

## 3. Tiltak for elever i grunnskole

### Vektorprogrammet

Dette programmet ble startet opp i 2011 og har ekspandert betydelig.

Vektorprogrammet er en frivillig studentorganisasjon med overordnet mål å motivere elever til realfag, flere til lærer-yrket og motivere studenter til å fortsette med videre studier. Dette gjøres

ved å sende realfagssterke studenter fra Universiteter rundt omkring i landet ut til ungdomsskoler i nærheten og ved å arrangere faglige og sosiale arrangementer for deltakerne våre.

Vektorprogrammet skal være gratis både for skolene som benytter seg av tilbudet og for studentene som deltar. Alle utgifter skaffer vi gjennom samarbeidsavtaler, sponsorer og gaver.

### Omorganisert

I løpet av våren 2016 gjennomførte Vektorprogrammet en omorganisering i samarbeid med Prospera. Vi utarbeidet nye vedtekter som ble enstemmig vedtatt på vårt årsmøte 10.05.16. Det viktigste derfra er at Trondheim nå er likestilt med de andre regionene, og at vi har fått et nasjonalt hovedstyre. Nye lokalstyrer ble samtidig innvalgt. Naturlig nok ble det flest Trondheimsstudenter i det nasjonale styret, ettersom Trondheim fortsatt har langt flere medlemmer enn de andre regionene, men av totalt fem medlemmer ble også ett medlem fra Tromsøregionen valgt inn. Vi tror at dette skal utjevnes bedre i fremtiden når de andre regionene har vokst seg litt større.



### **Vektorprogrammet er nå tilstede i Trondheim, Oslo, Ås, Bergen og Tromsø**

Bergensavdelingen har vært gjennom en vanskelig periode på grunn av rekrutteringsproblemer da de i starten var svært få medlemmer, men etter hjelp fra Trondheim er de nå en sterk og selvstendig avdeling som sender ut egne vektorassistenter. Oppstarten i Tromsø har vært svært vellykket og vi merker at vi nå har fått mer erfaring med ekspansjon til nye områder. Vi har funnet et godt og engasjert styre i Tromsø som allerede har begynt å sende ut studenter til ungdomsskoler i nærområdet.

### **Antall vektorassistentstillinger**

Våren 2016 bestod Vektorprogrammet av 112 assistentstillinger, dette økte til 156 høsten 2016. Nettsider for Vektorprosjektet: [www.vektorprogrammet.no](http://www.vektorprogrammet.no)

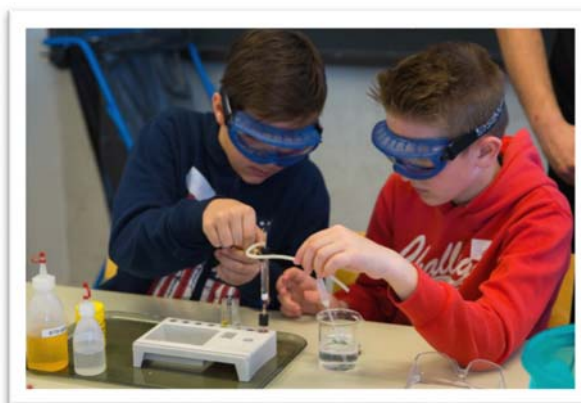
*Samarbeidsforum har bevilget økonomisk støtte til dette prosjektet i 2016.*

## **Realfagsløypene ved NTNU 2016**

NT-fakultetet er involvert i Fysikkløypa, Kjemiløypa og Biologiløypa, og Samarbeidsforum støtter Realfagsløypene med økonomiske midler.

### **Fysikkløypa**

Har elever og lærere ved 6. trinn i barneskolen som målgruppe. Løypa ble arrangert i uke 4, 7 og 11, samt onsdag i uke 2. 1351 elever fra 42 skoler fra Nord- og Sør-Trøndelag, samt to skoler fra Møre og Romsdal var påmeldt, der 1150 elever fikk delta. 15 studenter fra NTNU arbeidet som veiledere.



### **Kjemiløypa**

Har elever og lærere på 7.trinn som målgruppe. Løypa ble dessverre ikke arrangert i 2016, noe som var synd for de 1333 påmeldte elevene. Men arbeidet med å tilby Kjemiløypa for 2017 er godt i gang. Invitasjonene er sendt ut og vi har allerede mottatt påmelding fra 890 elever til Kjemiløypa og 12 lærere til lærerkurset i forkant av løypa.

### **Biologiløypa**

Har elever og lærere på 9.trinn som målgruppe. Ble arrangert to uker i oktober 2016. Nesten 1600 elever var påmeldt, noe som betyr lang venteliste siden det kun er plass til ca. 900 elever. 14 studenter arbeidet som veiledere på Biologiløypa i 2016.

For alle løypene er det utarbeidet er veiledningshefte for lærere og studentveiledere.

Løypene er etterspurte, og et viktig tilbud for skoler i Nord- og Sør-Trøndelag. Tilbudet er med på å øke interessen for realfag i skolen og dagliglivet, samt gi lærere inspirasjon til egen undervisning. Det er et viktig poeng at elevene møter tilbudet igjen flere ganger gjennom skoleløpet.

*Samarbeidsforum har bevilget økonomisk støtte til dette prosjektet i 2016.*

## 4. Diverse aktiviteter

### Nytt rekrutteringsverktøy – studiemenyer

#### Produksjon av nytt rekrutteringsmaterieil:

Ved NT ble det produsert åtte nye studiebrosjyrer, som vi kaller for studiemenyer. Disse fungerer som en «appetittvekker» for NTs studieprogrammer, med et mål: vekke interessen slik at de besøker nettsidene for mer informasjon.

#### 5-årig sivilingeniør/masterprogram:

- Fysikk og matematikk
- Industriell kjemi og bioteknologi
- Materialteknologi
- Nanoteknologi

#### 3-årig bachelorprogram:

- Biologi
- Fysikk
- Kjemi

#### 5-årig masterprogram:

- Bioteknologi



Disse studiemenyene ble distribuert videre gjennom utsendelse til videregående skoler sammen med et følgebrev. De ble også delt ut på Åpen dag, Researchers' Night, campusbesøk, og i forbindelse med klassebesøk i videregående skole. NTNUs studiekatalog som presenterer det samlede studietilbudet ved NTNU, blir delt ut i tillegg.

Studiemenyene har høstet gode tilbakemeldinger. De blir betraktet som enkle og oversiktlige, og fikk også positive tilbakemeldinger jmf. høstens spørreundersøkelse blant førsteårsstudenter. For mer informasjon, se siste avsnitt: *Målbare resultater*.

*Samarbeidsforum har bevilget økonomisk støtte til utforming og produksjon av studiemenyer i 2016.*

### Studieprogramnettsider

NT-fakultetet oppdaterer alle sine studieprogramnettsider fortløpende gjennom året. Se oversikt over NTs studieprogramnettsider: [www.ntnu.no/nv/studier](http://www.ntnu.no/nv/studier)

### Linjeforeningene

Studentenes linjeforeninger ved NT-fakultetet er et meget sentralt element i det studentsosiale miljøet, men de bidrar også aktivt i skjæringspunktet mellom det sosiale, det faglige – og profesjonsrelevante. Foreningene har betydelig kontakt med aktuell industri og næringsliv og gjennom dette bidrar de til å knytte kontakter og informere om hva arbeidslivet etter endt studium har å by på.

Samarbeidsforum har derfor også dette året bidratt med bevilgninger til ulike tiltak som spenner fra støtte til lerret og videoframviser – til alkoholfrie sosiale tiltak under fadderuke. Vi har vi også bidratt med støtte til motivasjonsforedrag med eksterne foredragsholdere for de nye studentene, og vi har støttet informasjonsmøter/seminarer/eksamensforberedelser for å motivere flere fra bachelorstudenter til å søke seg til 2-årig masterprogram.

Samarbeidsforum har også støttet Kjemidagen, som arrangeres årlig i oktober av linjeforeningene. Dette er en viktig møteplass mellom studentene på NT-fakultetet, industri og næringsliv.

## Koordinering med andre industri- og næringslivsringer ved NTNU

Det finnes fem andre næringslivsringer ved NTNU i tillegg til Samarbeidsforum ved NT fakultetet. De fem andre er knyttet til IVT og IME fakultetene. Det har vært avholdt informasjonsmøter mellom koordinatorene av disse ringene i løpet av året, og det er enighet om å avholde årlige møter for å utveksle erfaringer og koordinere virksomheten der det er relevant.

Samarbeidsforum for marin sektor er av spesiell interesse for Samarbeidsforum ved NT. Begge har naturlig faglig kontaktflate mot den store og sterkt voksende sjømatsektoren, men få eller ingen av aktuelle bedrifter og organisasjoner fra denne næringen er medlemmer. Det ble avviklet et møte mellom koordinatorene og representanter fra fakultetsledelsen ved de to fakultetene for å gjøre et felles framstøt mot denne næringen. Dette blir en viktig oppfølgingssak for 2017. Dette henger nøye sammen med det generelle arbeidet med å rekruttere nye medlemmer til Samarbeidsforum.

Det har også gjennom 2016 vært arbeidet aktivt med å rekruttere nye medlemmer til Samarbeidsforum både fra industri og forvaltning. Det er avholdt en rekke møter mellom koordinator og representanter fra næringsliv og forvaltning. En liste over aktuelle kandidater er ajourført og oppdatert. Det har lyktes å få med et nytt medlem fra forvaltningen. Fylkesmannens miljøvernavdeling i Sør-Trøndelag ble medlem i løpet av 2016, og de representerer i denne sammenheng denne funksjonen for Fylkesmennene generelt.

## Målbare resultater fra 2016

### Rekruttering av nye studenter til fakultetet

Det har vært god søkning til alle våre 3 og 5-årige studier i både realfag og teknologi i 2016. Vi fikk også betydelig økt søkning og opptak til våre 2-årige masterprogram i 2016 sammenlignet med tidligere år.

### Teknologiprogrammene

Ved sivilingeniørutdanningene registreres det ca samme antall søkere som i 2015. Antall søkere til Nanoteknologi og Fysikk og matematikk økte noe, mens vi fikk noe lavere antall primærsøkere til Materialteknologi og Industriell kjemi og bioteknologi. Antall studenter tatt opp til studieprogrammene var imidlertid uendret fra 2015 og praktisk talt identisk med antall studieplasser vi har.

Opptaksgrensene for teknologiprogrammene har økt noe de senere årene. Generelt er opptaksgrensene for sivilingeniørstudiene bra, og det er fortsatt slik at nanoteknologi skiller seg ut med meget høye opptakskrav (tabell 2.1.)

|                                   | Ramme | Tilbud | Opptaksgrense<br>1. gangssøker | Opptaksgrense<br>ordinær | Møtt |
|-----------------------------------|-------|--------|--------------------------------|--------------------------|------|
| Fysikk og matematikk              | 115   | 172    | 59,1                           | 58,6                     | 112  |
| Industriell kjemi og bioteknologi | 115   | 160    | 54,0                           | 53,6                     | 112  |
| Materialteknologi                 | 36    | 54     | 54,0                           | 54,9                     | 35   |
| Nanoteknologi                     | 40    | 60     | 61,7                           | 63                       | 35   |

**Tabell 2.1.** Opptakskrav og antall møtt innenfor de fire teknologiprogrammene.

### Realfagsprogrammene

Blant bachelorprogrammene innenfor realfag (tabell 2.2) er det fysikk som har høyest opptakskrav, men generelt er søkningen god til alle tre studiene. Opptaksgrensene til bachelorprogrammene i fysikk og bioteknologi er på linje med opptaksgrensene til sivilingeniørprogrammene, mens biologi og kjemi har noe lavere, men fullt tilfredsstillende opptaksgrenser.

**Den gode søkningen er et resultat av godt rekrutteringsarbeid, langsiktig arbeid med studiekvalitet og en økende bevissthet i samfunnet om betydningen av realfag og teknologikompetanse.**

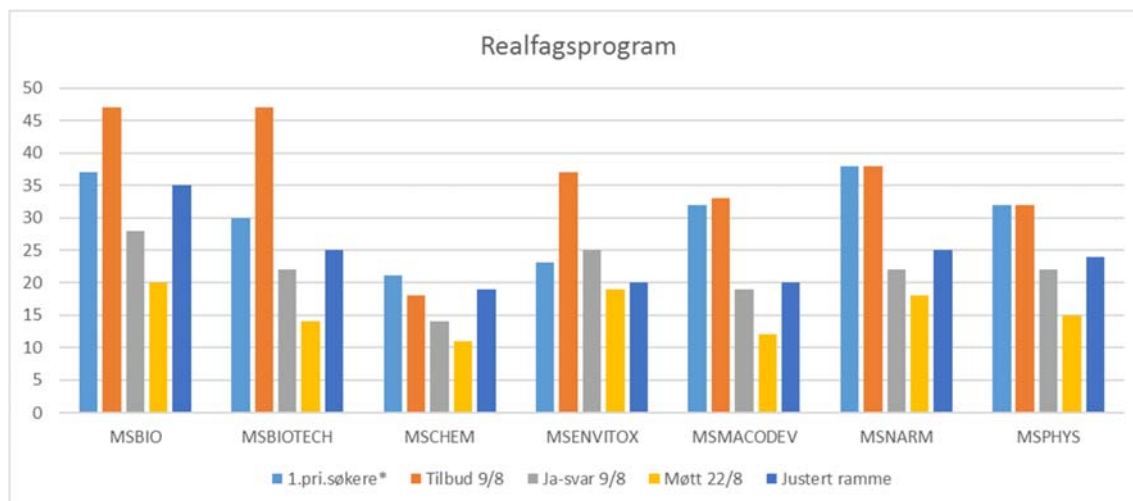
|                                 | Ramme | Tilbud | Opptaksgrense<br>1. gangssøker | Opptaksgrense<br>ordinær | Møtt |
|---------------------------------|-------|--------|--------------------------------|--------------------------|------|
| Biologi og kjemi,<br>årsstudium | 23    | 52     | 53,5                           | 55,2                     | 39   |
| Biologi                         | 75    | 120    | 48,8                           | 50,5                     | 89   |
| Fysikk                          | 50    | 64     | 55,3                           | 54,5                     | 52   |
| Kjemi                           | 40    | 64     | 49,8                           | 48,4                     | 49   |
| Bioteknologi                    | 40    | 60     | 56,4                           | 56,4                     | 43   |

Tabell 2.2. Opptakskrav og antall møtt innenfor de fem realfagsprogrammene

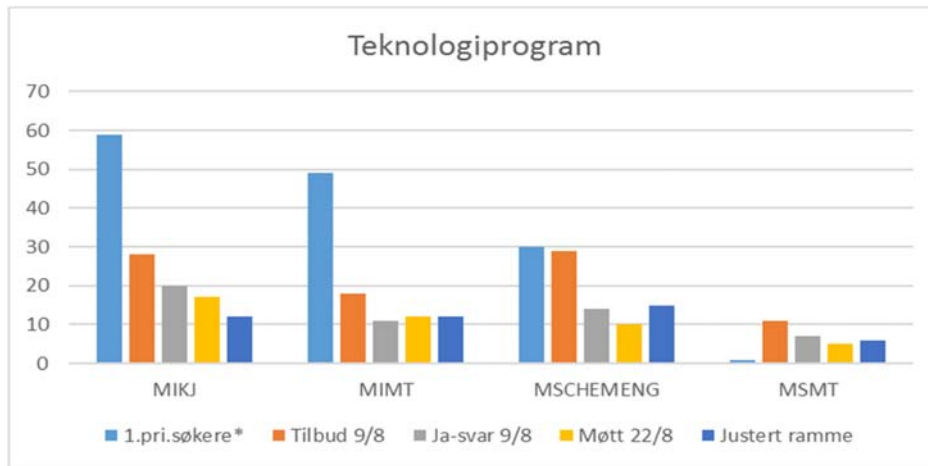
### 2-årig masterprogram

Høsten 2016 ble det tatt opp totalt 157 studenter, som er en økning med 27 sammenlignet med 2015. Dette betyr at 67% av antall tilgjengelige plasser på de 2-årige masterprogrammene er fylt. Resultatet er bedre enn i 2014 og 2015 da bare 50% av plassene ble fylt, men vi må stadig jobbe mer med rekruttering og opptaksprosessen til de toårige masterprogrammene.

Figur 2.1. nedenfor viser opptakstall for 2016 for 2-årige realfagsprogram og teknologiprogram. Som det framgår av denne er det stor variasjon i søkning til de ulike programmene. NT har krav om at studentene må ha minst C som snitt i fordypningsemnene i sitt BSc-studium for å bli tatt opp til et mastergradsprogram. I 2016 var det særlig god søkning og høyt opptak til de toårige sivilingeniørprogrammene i materialteknolog (MIMT) og Industriell kjemi og bioteknologi (MIKJ). Dette skyldes not fremst et mer utfordrende arbeidsmarked i Norge. Vi mener imidlertid at den generelle økningen i søkning og opptak til de 2-årige masterprogrammene både har sammenheng med styrket rekrutteringsarbeid rettet mot studenter på BSc-nivå og arbeid for redusert frafall i våre BSc-program.







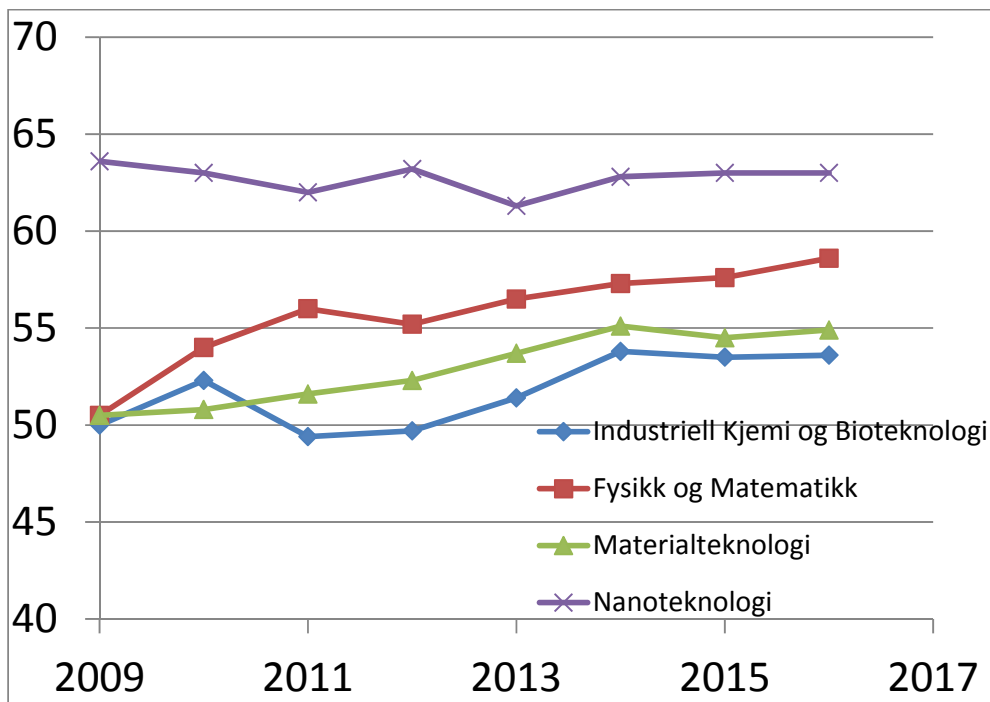
Figur 2.1: Søker tall til de ulike toårig masterprogrammene i realfag og teknologi

### Utvikling i søker tall og opptakskrav over tid

Opptaksgrensene til studieprogrammene ved NT har gradvis økt over tid. Særlig er det gledelig at søkningen til realfagsprogrammene er økende, og at opptakspoengene til realfagsprogrammene er på høyde med teknologiprogrammene. NTNU har i gjennomsnitt høyere opptakskrav til sine realfagsprogram enn alle de andre norske universitetene og høgskolene.

Figur 2.2 viser endring i opptakskrav over tid for teknologiprogrammene. Den viser at opptakskravet for de fleste teknologiprogrammene har økt jevnt fra et lavpunkt i 2009. Dette har skjedd samtidig som opptaksvolumet har økt betydelig på flere av programmene.

I 2016 mistet Nanoteknologiprogrammet tilleggs poeng for kvinnelige søkere. Dette førte ikke til noen nedgang i opptaksgrensen, men førte til et svært skuffende fall i kvinneandelen fra ca 50% til 20%. Vi vil satse ekstra på tiltak for å rekruttere og beholde kvinnelige studenter de neste årene.



Figur 2.2: Opptakskrav til de ulike teknologiprogrammene og hvordan disse har utviklet seg over tid.

### Antall primærseekere

Som vist i tabell 2.3 varierer antall primærseekere pr studieplass betydelig mellom programmene. Nanoteknologi og Bioteknologiprogrammene har svært høyet antall primærseekere pr plass, mens tallene er lavere enn ønskelig for masterprogrammet i Kjemi, og siv. ing programmene i Materialteknologi og Industriell kjemi og bioteknologi. Det er ønskelig at antall primærseekere pr studieplass er så høyt som mulig, helst over to. For å kunne øke antall studieplasser er det nødvendig at vi både har et høyt antall primærseekere pr studieplass og at etterspørselen etter kompetansen er større enn tilbudet.

| Studium                           | Primærseekere | Ramme      | Primærseekere per studieplass |
|-----------------------------------|---------------|------------|-------------------------------|
| Biologi og kjemi, årsstudium      | 62            | 23         | 2,7                           |
| Biologi                           | 141           | 75         | 1,9                           |
| Fysikk                            | 105           | 50         | 2,1                           |
| Kjemi                             | 49            | 40         | 1,2                           |
| Bioteknologi, master              | 136           | 40         | 3,4                           |
| Fysikk og matematikk              | 276           | 115        | 2,4                           |
| Industriell kjemi og bioteknologi | 159           | 115        | 1,4                           |
| Materialteknologi                 | 33            | 36         | 0,9                           |
| Nanoteknologi                     | 230           | 40         | 5,8                           |
| <b>Gjennomsnitt</b>               | <b>1191</b>   | <b>534</b> | <b>2,23</b>                   |

Tabell 2.3: Primærseekere pr studieplass

### Spørreundersøkelse blant førsteårsstudenter, høsten 2016

Dette året valgte vi Kahoot! som verktøy for spørreundersøkelsen blant førsteårsstudenter. Dette er et effektivt verktøy, som gir umiddelbart statistiske resultater fra spørreundersøkelsen. Samtidig har verktøyet noen begrensninger, undersøkelsen kan maks ha fire svaralternativer og man kan kun velge ett alternativ per spørsmål. Dette kan gi noe uklart bilde, da de som ikke finner et gyldig svaralternativ utelater å svare. I hovedtrekk er resultatene både interessante og representative.

#### Totalt deltok 459 studenter i undersøkelsen:

- 249 fra sivilingeniørlinjene deltok (av totalt 294)
- 210 fra realfagslinjene deltok (av totalt 231)

(Svarprosent er beregnet ut i fra disse deltagertall)

#### Spørreundersøkelse 2016 - oppsummering

Studentene kommer fra alle deler av landet. Om svarene sammenlignes med prosentandel av folketallet, er det omtrent like stor andel fra hver del av landet.

- Et lite flertall av studentene kom rett fra videregående skole, men mange har også hatt minst ett friår hvor de har jobbet, vært i militæret/folkehøgskole, eller tatt annen høyere utdanning.

- De fleste studentene hadde bestemt seg for realfag- og sivilingeniørstudier i lang tid før søknadsfristen (fra 6 måneder til mer enn tre år siden). Sivilingeniørstudentene bestemte seg tidligere enn realfagstudentene.
- Spesifikt studieprogram ble for de fleste bestemt i løpet av året før de startet, og mange bestemte seg etter søknadsfristen.
- De fleste av studentene ved sivilingeniørstudiene (75%) kom inn på førstevalget sitt. Fra realfag kom et flertall inn på førstevalget (55%), men det var betydelig færre enn for sivilingeniørstudiene.
- Undersøkelsen viste videre at interesse for faget var en langt større påvirkningsfaktor til studievalg (ca. 70%) enn venner/familie, jobbmuligheter og studiemiljø.
- Undersøkelsen viste også at studenter som tidligere har mottatt klassebesøk eller deltatt på arrangementer på NTNU (Jentedagen, RN, Campusbesøk, Åpen dag) er veldig fornøyd disse.
- Studiemenyene er en stor suksess, ca. 80% av studentene har lest dem og fant dem nyttige. NTNUs studiekatalog utpeker seg også som en viktig informasjonskilde og som studentene var fornøyd med, men færre hadde lest denne.
- Facebook er den arenaen på sosiale medier hvor flest hadde møtt NTNU. En del svarte også Instagram eller Youtube (ca. 5% på hvert av alternativene), mens ytterst få svarte at de hadde brukt snapchat.
- NTNUs nettsider var klart viktigste informasjonskanal for valg av studium (ca. 70%), deretter studiekatalog/-meny med ca. 15%. De to andre svaralternativene: NTNU-stand på utdanningsmesse og sosiale medier, hadde i underkant av 5% av svarene.
- Besøk av/på NTNU er viktige informasjonskilder, spesielt blant sivilingeniørstudentene, men venner/familie og dyktige lærere på videregående utpeker seg som de klart viktigste.
- Rundt 40% av studentene deltok på utdanningsmesser i 2016. I tillegg svarte ca. 15% at de hadde deltatt på dette tidligere.

*Samarbeidsforum sørget for planlegging, utvikling og gjennomføring av denne spørreundersøkelsen.*



# Årsrapport for Samarbeidsforum 2016



## **NTNU – Det skapende universitet**

Ved NTNU – Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, skapes kunnskap for en bedre verden og løsninger som kan forandre hverdagen.

### **Kontaktinformasjon**

**E-post:** [eva.falch@ntnu.no](mailto:eva.falch@ntnu.no)

**Telefon:** +47 930 98 888

**E-post:** [marianne.sjoholtstrand@ntnu.no](mailto:marianne.sjoholtstrand@ntnu.no)

**Telefon:** +47 957 21 544