

## Møteinnkalling

---

<b>Utvalg:</b>	DMF - LOSAM
<b>Møtested:</b>	30M31, 3. etasje 1930-bygget, Det medisinske fakultet
<b>Dato:</b>	21.09.2015
<b>Møtestart:</b>	13:30
<b>Møteslutt:</b>	15:00
<b>Merknad:</b>	

---

**Faste medlemmer:**

Björn Inge Gustafsson	Albert Adriaan Verhagen	Helge Bjørnstad Pettersen (LVS)
Jørn Ove Sæternes (PARAT)	Anne-Britt Hofstad (NTL)	Ingerid Arbo (FF)
Bent Håvard Hellum (TEKNA)	Sissel Skarra (NITO)	Gunnar Hansen (Lokalt hovedverneombud)

Forfall meldes til sekretær, fortrinnsvis på e-post: [bjarne.lein@ntnu.no](mailto:bjarne.lein@ntnu.no).  
Varamedlemmer møter kun ved spesiell innkalling.

Hvis noen av medlemmene er inhabile i noen saker, må det gis beskjed så snart som mulig slik at varamedlem kan innkalles.

Trondheim 18.09.2015.

Björn Inge Gustafsson  
utvalgsleder

Bjarne Anders Lein  
sekretær

## Saksliste

Utvalgs- saksnr	Innhold	Unntatt offentlighet	Arkiv- Saksnr
ST 52/15	Godkjenning av referat fra forrige møte 20.08.2015		
ST 53/15	Nytt fra dekanen <i>Orienteringssak (Björn Gustafsson)</i>		
ST 54/15	Lokal handlingsplan for inkluderende arbeidsliv (IA) ved DMF <i>Orienteringssak (Hilde Konradsen)</i>		2012/16469
ST 55/15	Fakta grunnlag for tekniske og administrative stillinger ved DMF <i>Drøftingssak (Albert Verhagen)</i>		2015/4056
ST 56/15	Fusjon og integrasjon <i>Orienteringssak (Björn Gustafsson)</i> <i>Høringsutspill fra både DMF og DMF-ISB til konsepter for faglig organisering er vedlagt, samt publisert på fusjonssiden:</i> <a href="http://www.ntnu.no/fusjon/arbeidsgrupper">http://www.ntnu.no/fusjon/arbeidsgrupper</a> .		

---



ST 52/15 Godkjenning av referat fra forrige møte 20.08.2015

ST 53/15 Nytt fra dekanen

## Saksframlegg

Utvalg	Utvalgssak	Møtedato
DMF - LOSAM	54/15	21.09.2015

## Lokal handlingsplan for inkluderende arbeidsliv (IA) ved DMF

### Forslag til vedtak:

LOSAM tar saken til orientering.

**Bakgrunn:**

Regjeringen og hovedorganisasjonene underskrev 04.03.14 ny IA-avtale og denne trådte i kraft 01.07.14. NTNU har som følge av dette inngått ny samarbeidsavtale som er gjeldende ut 2018. Ved å inngå ny samarbeidsavtale forpliktet NTNU seg til å revidere eksisterende handlingsplan og denne er nå utarbeidet i samarbeid mellom IA-nettverket, tillitsvalgte, HMS- og Personalavdelingen.

I den sentrale handlingsplanen står følgende:

"Denne mål- og handlingsplanen er overordnet for NTNU. Hver enkelt enhet skal med denne planen som utgangspunkt utarbeide lokale mål- og handlingsplaner".

I DMFs lokale handlingsplanen presenteres det konkrete tiltak som skal iverksettes i organisasjonen for at både enheten og NTNU skal oppnå overordnede mål og delmål innenfor IA.

Vedlegg:

- 1 Lokal handlingsplan for inkluderende arbeidsliv (IA) ved DMF

## Notat

Til:

Kopi til:

Fra: Det medisinske fakultet

### Lokal handlingsplan for inkluderende arbeidsliv (IA) ved DMF

NTNU har signert ny avtale om et mer inkluderende arbeidsliv (IA-avtalen) for perioden 2014-2018. Som IA-bedrift forplikter NTNU seg til å jobbe målrettet for å være en inkluderende arbeidsplass.

IA-avtalens overordnede mål er **Å bedre arbeidsmiljøet, styrke jobbnærværet, forebygge og redusere sykefravær og hindre utstøting og frafall fra arbeid.**

Delmål 1 omhandler ønsket reduksjon i sykefravær. Delmål 2 omhandler økt sysselsetting av personer med nedsatt funksjonsevne og delmål 3 handler om å beholde seniorene lenger i jobb.

NTNU har utarbeidet en overordnet mål- og handlingsplan. Med utgangspunkt i denne skal hver enkelt enhet utarbeide lokale handlingsplaner for IA-arbeidet.

Planen er drøftet med LOSAM på DMF.

<b>NTNUs delmål 1:</b>	
<b>Det samlede legemeldte sykefraværet skal ikke overstige 3,3 % i perioden</b>	
<b>NTNUs tiltak</b>	<b>Ansvarlig</b>
Systematisk HMS arbeid	Lokale enheter
Mer fokus på arbeidsevne ved gradert sykemelding	Lokale enheter
Årlige medarbeidersamtaler	Enhetenes ledere
Regelmessige (annet hvert år) arbeidsmiljøundersøkelser	Lokale enheter med støtte fra HMS-avdelingen og Personal sentralt, lokal HMS- og HR
Målrettede og differensierte seniorsamtaler i medarbeidersamtalene for de over 60-62 som ledd i strategisk personalplanlegging	Nærmeste leder og ansatt
Trening i arbeidstida	Lokale enheter med støtte fra HMS-avdelingen
<b>DMFs tiltak</b>	<b>Ansvarlig</b>
Årlige medarbeidersamtaler for alle ansatte	Leder og ansatt
HMS runder, minimum annet hvert år. Med fokus på fysisk arbeidsmiljø, og oppfølging av avvik med gode tiltak.	Hver enhet ved DMF. Gjerne i samarbeid med fakultetets HMS-koordinator, og HMS-avdelingen (BHT)

**Postadresse**Postboks 8905  
7491 Trondheim**Org.nr. 974 767 880**E-post:  
dmf-post@medisin.ntnu.no<http://www.ntnu.no>**Besøksadresse**Medisinsk teknisk  
forskningssenter, Olav Kyrres  
gt 9**Telefon**

+47 72 82 07 00

**Telefaks**

+47 73 59 88 65

**Saksbehandler**Hilde Elise Strand  
Konradsen

Tlf: +47 918 97 984

All korrespondanse som inngår i saksbehandling skal adresseres til saksbehandlende enhet ved NTNU og ikke direkte til enkeltpersoner. Ved henvendelse vennligst oppgi referanse.

Prosess for arbeidsmiljøtiltak innenfor det psykososiale arbeidsmiljøet. Gjennomføres etter arbeidsmiljøundersøkelsen, annet hvert år.	Hver enhet ved DMF. I samarbeid med HR- og HMS på fakultetet.
Legge til rette for fysisk aktivitet i arbeidstida. Primært sammen med andre.	Hver enkelt leder av enhet.
Evaluerer ordningen trening i arbeidstida på DMF	HR-seksjonen
Opprette en gruppe på facebook for alle på DMF vedr trening i arbeidstida	Kommunikasjonsgruppa på DMF
Opprette en komite som har ansvar for å arrangere sosiale tiltak/aktiviteter ved DMF	Administrativ koordinator på DMF
Sykefravær som tema på LOSAM og instituttledermøter 1 – 2 ganger per semester	Dekan
Gjennomføre ulike lederutviklingskurs og hvor IA er tema på alle nivå	Fakultet i samarbeid med enhetene og HMS sentralt, evt NAV
Årlig temadag på DMF med fokus på psykososiale tiltak	HR-/HMS

**NTNUs delmål 2:**

**NTNU har en målsetting om å bidra til å hindre frafall og utstøting fra arbeidslivet.**

**NTNU vil i tillegg bidra til at unge mennesker med nedsatt funksjonsevne kan få nyttig arbeidserfaring.**

NTNUs tiltak	Ansvarlig
Ønsker å komme i gang med en traineeordning for unge arbeidstakere med nedsatt funksjonsevne	NTNUs Personalavdeling sammen med prosjektgruppe, samt lokale enheter.
Arbeidsutprøvningsplasser mellom NTNUs enheter. Tiltaksplasser i samarbeid med NAV.	NTNUs Personal- og HMS-avdeling. Alle NTNUs enheter.
Utvikle en policy for NTNU når ansatte står i fare for å miste jobben av helsemessige, eller andre årsaker.	NTNUs Personalavdeling i samarbeid med partene.
DMFs tiltak	Ansvarlig
Trainee-stilling på fakultetsadministrasjonen for unge arbeidstakere med nedsatt funksjonsevne i Difi sitt traineeprogram <a href="http://www.regjeringen.no/trainee">www.regjeringen.no/trainee</a>	Leder på HR-seksjonen

**NTNUs delmål 3:**

**Målsettingen for NTNU er at flest mulig av de ansatte står i jobb til de er 70 år**

NTNU skal ha en seniorpolitikk som gjør at ansatte gjennom hele tilsettingsperioden kan bidra best mulig. I noen tilfeller kan det være nødvendig med faglig kompetanseheving, i andre tilfeller kan det være endrede oppgaver i stillingen som er riktige tiltak

NTNUs tiltak	Ansvarlig
Revidere NTNUs seniorpolitikk	NTNUs personalavdeling
Seniorsamtale ved fylte 60 år	Nærmeste leder og ansatt
Tett samarbeid med NAV og Statens pensjonskasse for å diskutere tiltak som bidrar til at ansatte står lengst mulig i jobb.	NTNUs personalavdeling, HMS-avdeling og lokale enheter.
DMFs tiltak	Ansvarlig
Emeritus kan være prosjektleder (Dekanvedtak)	Nærmeste leder og ansatt



## Saksframlegg

Utvalg	Utvalgssak	Møtedato
DMF - LOSAM	55/15	21.09.2015

## Faktagrunnlag for tekniske og administrative stillinger ved DMF

### Forslag til vedtak:

Saken fremmes uten forslag til vedtak.

**Bakgrunn:**

NTNU står foran store omstillinger. Mye som følge av fusjonen, men også som følge av nye krav fra samfunnet rundt oss. Fusjonen gir oss flere anledninger til å jobbe med forbedringer, forenkling, tydeliggjøring av arbeidsfordeling og standardisering av tjenester i det teknisk/administrative støtteapparatet på alle nivå. Mange spørsmål skal utredes i arbeidsgruppa for administrativ organisering i fusjonsprosjektet, men mye kan også gjøres i linja eller i under-arbeidsgruppene i fusjonen.

For å ha gode diskusjoner om arbeidsprosesser og utviklingsoppgaver var det bred enighet om at vi trengte mer innsikt i det teknisk-/administrative støtteapparatet. NTNUs fellesadministrasjon har derfor utarbeidet et faktagrunnlag. Dette faktagrunnlaget gir et bilde av status ved inngangen til 2015, basert på to kartlegginger som ble gjennomført våren 2015:

1. Forslag til arbeidsprosesser som egner seg godt for forenkling, standardisering og effektivisering OG forslag til tiltak for å redusere drifts- og investeringskostnader i det teknisk-/administrative støtteapparatet av mer generell karakter som kan gjelde hele organisasjonen.
2. Ressursbruk i teknisk-/administrative funksjoner.

Faktagrunnlaget egner seg for refleksjon, spørsmål og diskusjoner. Det har noen klare svakheter, men representerer en start. Nye spørsmål vil sikkert melde seg og vil kunne løses underveis.

Dekanen ved DMF ønsker å inkludere LOSAM i diskusjonene og refleksjonene run dette temaet.

Vedlegg:

- 1 Faktagrunnlag ressursbruk og forbedringstiltak TA-støtteapparat NTNU

---

## Notat

---

Til: Dekanmøtet, SESAM, arbeidsgruppe for Administrativ organisering i Fusjonsprosjektet, ledere i Fellesadministrasjonen

---

Kopi til:

---

Fra: Organisasjonsdirektør Ida Munkeby

---

Signatur:

## Faktagrunnlag; Ressursbruk og forslag til forbedringstiltak i det teknisk-/administrative støtteapparatet

NTNU står foran store omstillinger. Mye som følge av fusjonen, men også som følge av nye krav fra samfunnet rundt oss. Fusjonen gir oss flere anledninger til å jobbe med forbedringer, forenkling, tydeliggjøring av arbeidsfordeling og standardisering av tjenester i det teknisk/administrative støtteapparatet på alle nivå. Mange spørsmål skal utredes i arbeidsgruppa for administrativ organisering i fusjonsprosjektet, men mye kan også gjøres i linja eller i under-arbeidsgruppene i fusjonen. Sammen skal vi finne smartere måter å arbeide på og definere «*hvordan vi gjør det på NTNU*».

For å ha gode diskusjoner om arbeidsprosesser og utviklingsoppgaver var det bred enighet om at vi trengte mer innsikt i det teknisk-/administrative støtteapparatet. Dette faktagrunnlaget gir oss et bilde av status ved inngangen til 2015, basert på to kartlegginger som ble gjennomført våren 2015:

1. *Forslag til arbeidsprosesser som egner seg godt for forenkling, standardisering og effektivisering OG forslag til tiltak for å redusere drifts- og investeringskostnader i det teknisk-/administrative støtteapparatet av mer generell karakter som kan gjelde hele organisasjonen.*
2. *Ressursbruk i teknisk-/administrative funksjoner.*

Faktagrunnlaget egner seg for refleksjon, spørsmål og diskusjoner. Det har noen klare svakheter, men representerer en start. Nye spørsmål vil sikkert melde seg og vil kunne løses underveis.

Arbeidet med faktagrunnlaget startet som respons på regjeringens «avbyråkratiseringsreform», og kartleggingen er derfor kun gjort ved dagens NTNU. Etter hvert som arbeidet med fusjonen har fremskredet ser vi at utviklingsarbeidet endrer fokus, og at data fra høyskolene må inkluderes. Det kommer derfor en oppdatert rapport med data for høyskolene i løpet av september.

Notatet inneholder først et sammendrag. Deretter følger detaljerte gjennomganger per teknisk-/administrative fagområde og i vedlegg finnes også ytterligere detaljer per fagområde og fakultet.

---

<b>Postadresse</b>	<b>Org.nr.</b> 974 767 880	<b>Besøksadresse</b>	<b>Telefon</b>	<b>Seniorrådgiver</b>
7491 Trondheim	E-post: postmottak@adm.ntnu.no	Hovedbygget Høgskoleringen 1 Gløshaugen	+ 47 73 59 80 11 <b>Telefaks</b> + 47 73 59 80 90	Marianne Dyresen  Tlf: + 47 735 98089
	<a href="http://www.ntnu.no/administrasjon">http://www.ntnu.no/administrasjon</a>			

All korrespondanse som inngår i saksbehandling skal adresseres til saksbehandleren ved NTNU og ikke direkte til enkeltpersoner. Ved henvendelse vennligst oppgi referanse.

## Sammendrag

### Tiltak for forenkling, standardisering og effektivisering

Fakultetene og Fellesadministrasjonen har spilt inn forslag til tiltak for forenkling, standardisering og effektivisering av arbeidsprosesser, samt forslag til tiltak som kan gi kostnadsreduksjoner. Vi har ikke lagt til grunn noen stram definisjon av begrepene forenkling, standardisering og effektivisering. I innledende runde er det interessant med alle forslag som kan gjøre hverdagen enklere og mer effektiv for ansatte og studenter.

Dette notatet oppsummerer alle forslag til tiltak uredigert, og lar det være opp til de som skal vurdere iverksetting av tiltak å gjøre realitetsvurderinger, videre utredninger, kost/nytte-vurderinger etc. Flere av forslagene handler om ulike former for digitalisering, og det er viktig å være oppmerksom på at digitalisering i seg selv ikke nødvendigvis innebærer effektivisering.

Vi har fått en omfattende mengde forslag, der studieadministrasjon og personal/organisasjon/lønn peker seg ut som de områdene der vi har mest å hente.

Gjengangerne i innspillene er følgende:

- Innen studieadministrasjon er det særlig eksamen, sensur og klage som trekkes frem, men også andre tiltak innenfor studieadministrasjon generelt.
- Det er flere områder innenfor personal og organisasjon (HR) som trekkes frem, blant annet rekrutteringsprosessen, mottak av nytilsatte og service knyttet til både inn- og utreise. I grenseland mellom personalforvaltning og lønn trekker flere frem ønsket om et felles servicesenter som kan ivareta standardiserte oppgaver som krever felles praksis på tvers av NTNU og som krever spisskompetanse, eksempelvis foreldrepermisjon, ferie etc. Det er videre flere forbedringsforslag knyttet til lønn og bruk av lønnsystemet Paga.
- Innenfor økonomiområdet er det særlig innkjøpsordningene som oppleves tungvinte. Mange mener rutinene for innkjøp under 500.000,- er for byråkratiske.
- Når det gjelder IT-området er flere opptatt av at systemene våre ikke «snakker sammen» og at det for eksempel medfører dobbeltarbeid når samme opplysninger må registreres flere steder (f.eks både i ePhorte og FS). IT-avdelingen mener felles klientdrift og felles utskriftstjenester kan bidra til vesentlige kostnadsreduksjoner.
- Av mer generelle tiltak nevnes at vi kan bli mer bevisste i bruk av møter og bespisning, samt kurs og reiser. Flere nevner også at vi kan endre praksis for telefoni.
- En gjenganger for flere områder er at vi har manuelle skjemaer på mange områder i dag som med fordel kan digitaliseres og inngå i arbeidsflyt.
- Et tiltak på tvers av områder som også nevnes av flere er økt bruk av e-læring i kompetanseutvikling.

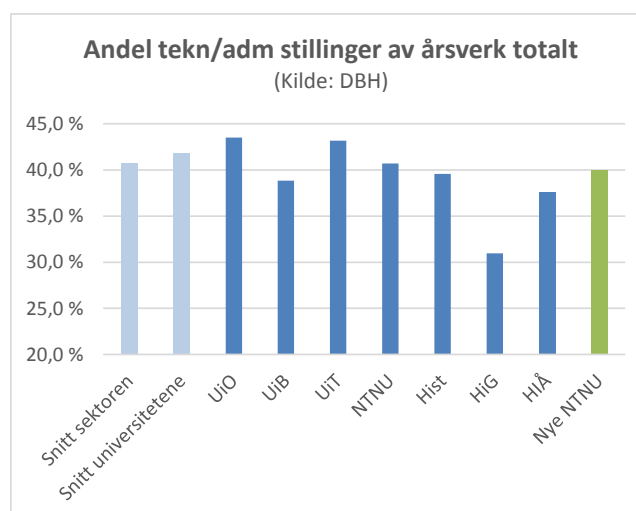
Ser vi på gjengangerne i forslagene som er meldt inn er dette også innenfor områder der vi bruker betydelige teknisk-/administrative ressurser. Det er aller flest forslag innen studieadministrasjon og personal/organisasjon. Til sammen er over 400 årsverk knyttet til disse 2 områdene alene, og det er utvilsomt et potensial for kostnadsreduksjoner som følge av mer effektive arbeidsprosesser og smartere jobbing dersom en del av tiltakene som foreslås kan realiseres.

Videre følger informasjon om ressursbruk i det teknisk-/administrative støtteapparatet.

## NTNU i sektoren

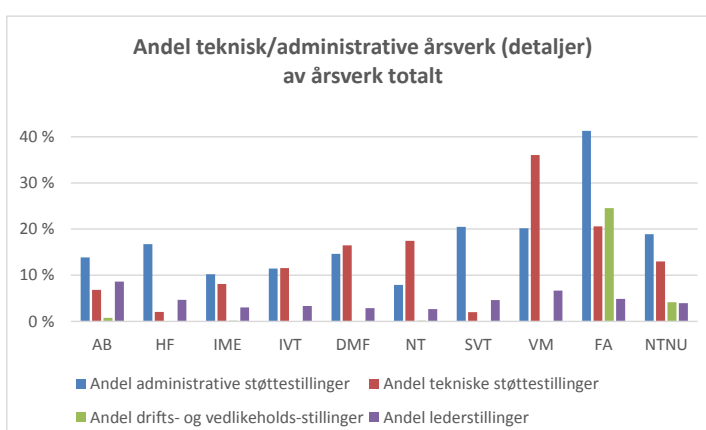
Innledningsvis har vi sett på hvordan NTNU ligger an når det gjelder årsverk i teknisk/administrative tjenester sammenlignet med sektoren totalt, universitetene samlet, Universitetene i Oslo og Bergen, dagens NTNU og våre fusjonspartnere, samt «nye NTNU».

Hovedbildet er at NTNU ligger omtrent på snittet for sektoren når det gjelder teknisk/administrativ støtteapparat samlet sett, men at vi har færre administrative stillinger og flere drifts- og vedlikeholdsstillinger og støttestillinger (ingeniører og bibliotek). Gitt NTNUs hovedprofil og at vi eier våre egne bygg, er dette ikke overraskende.



Noen flere detaljer finnes i vedlegg, men det er foreløpig ikke brukt ressurser på ytterligere sammenligninger med andre i sektoren eller sammenlignbare virksomheter for øvrig.

Under vises figurer med tilsvarende tall per fakultet (detaljer per stillingsgruppe til høyre).



## Ressurser fordelt på teknisk-/administrative hovedområder

Ressurskartleggingen tar utgangspunkt i årsverkstall for 2014 hentet fra DBH (Database for statistikk om høyere utdanning). Alle årsverk inngår, (faste og midlertidige, uavhengig av finansiering) og totalt er 1997 årsverk i teknisk-/administrative stillinger (herunder alle tilsatte ledere) fordelt på hovedgrupper av teknisk-/administrative fagområder.

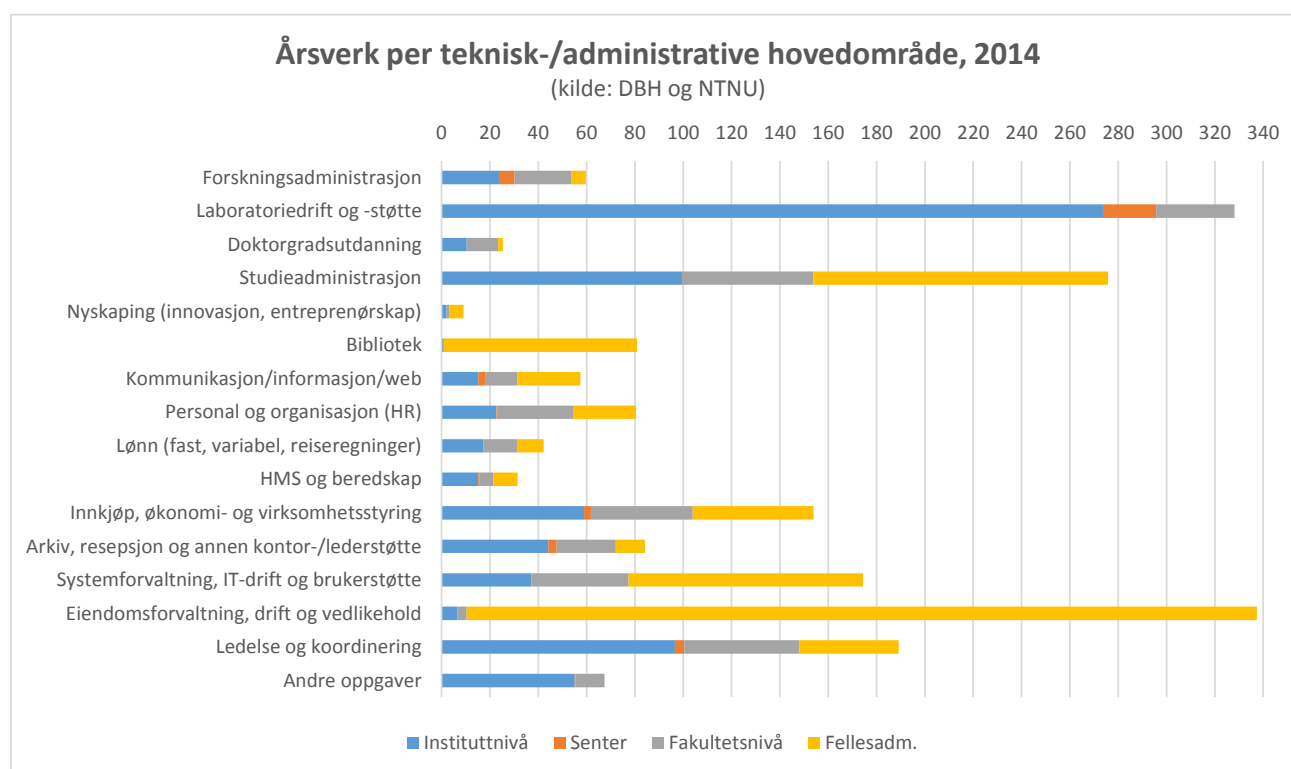
Inndelingen i fagområder er basert på hvordan fellesadministrasjonen, fakultetene og instituttene organiserer den teknisk-/administrative virksomheten i seksjoner og grupper. Vi har valgt en inndeling i 16 teknisk-/administrative fagområder, der ledelse og koordinering er trukket ut som et eget område. Leder- og koordineringsoppgavene kunne vært fordelt på de andre områdene, siden mange av lederne har ansvar for tydelig definerte fagområder. Vi antar allikevel at dette ville vært krevende, særlig for eksempelvis

kontorsjefene på instituttnivået som jobber svært bredt og fordi oppgaver som personalledelse og koordinering er noe som går på tvers av alle fagområder. Vi kan ikke se bort fra at det til en viss grad har vært rom for å tolke innhold i hovedgruppene av fagområder ulikt. Vi antar at jo større antall «generaliststillinger» en enhet har jo vanskeligere har det vært å rapportere. Vi tror imidlertid ikke dette innebærer noen stor feilkilde.

Det er videre viktig å presisere at ressurskartleggingen viser cirka-tall og et øyeblikksbilde. Vi har lagt inn noe historikk i vedleggene, men i notatet for øvrig er det 2014-tallene som presenteres.

Uansett forbehold mener vi at kartleggingen gir et godt grunnlag for å etablere et verdifullt statusbilde av de teknisk-/administrative tjenestene ved NTNU ved inngangen til 2015.

Figuren på under viser hvordan årsverkene fordeles på fagområder og nivåer i NTNU som helhet. Totalt er **1997** årsverk fordelt.

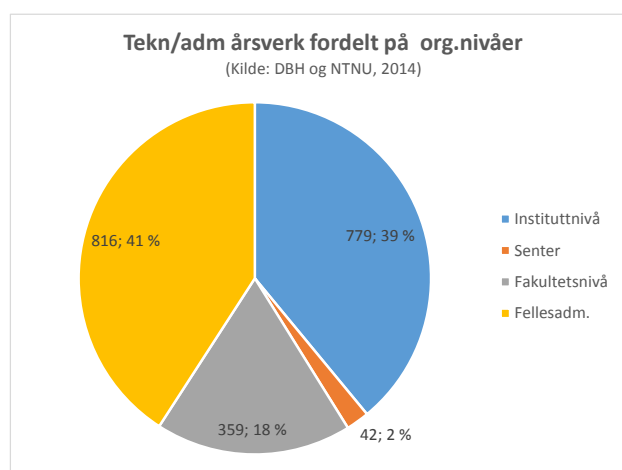


(Senter er store senter av typen SFI, SFF, FME etc. I gruppen «andre oppgaver» finner vi bl.a. museumsdriften.)

De samme 1997 årsverkene er grunnlaget for figuren til høyre som viser totalt antall årsverk fordelt på nivåene i organisasjonen. Relativt lite ressurser er registrert på «senter», og vi antar at sentrene får en del teknisk-/administrativ støtte fra ulike deler av organisasjonen som ikke fremkommer her.

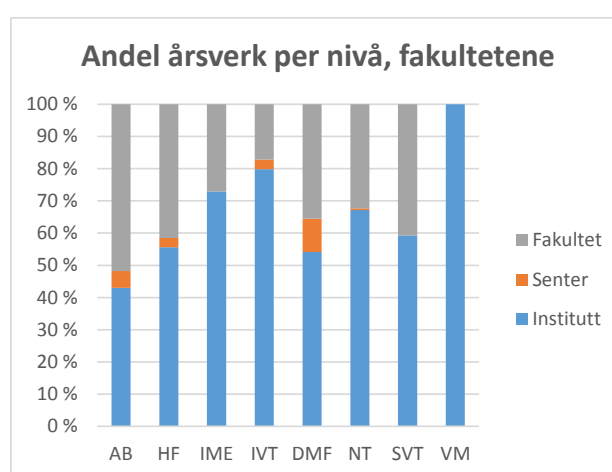
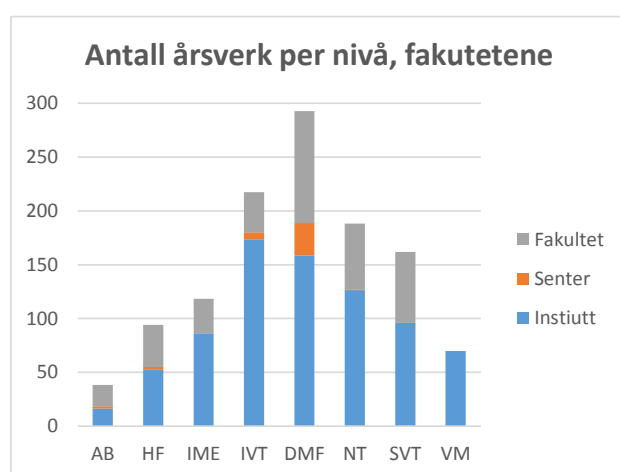
Når det gjelder endringer i gruppen teknisk-/administrativt ansatte fra år til år har vi relativt lite data. Vi har ikke gode tall for turnover ved NTNU og vet derfor ikke hvor mange av disse årsverkene som erstattes årlig. Vi vet imidlertid at av de 1997 årsverkene som inngår i denne kartleggingen er cirka 250 årsverk, eller cirka 12%, midlertidig ansatt.

Aldersspredningen sett på overordnet nivå er god. Cirka 15% er over 60 år, 4% er over 65.



Videre er det interessant å se hvordan ressursene fordeles mellom nivåene ved det enkelte fakultet.

Fakultetene får en rammebevilgning via IFM som også inkluderer bevilgning til teknisk-/administrative tjenester. Fakultetene har over flere år vært i posisjon til selv å utvikle et støtteapparat slik de mener det best tjener primærvirksomheten. Kartleggingen viser at fakultetene har tilpasset seg svært ulikt, både når det gjelder antall og organisering.



Figurene over viser de faktiske tallene. Det er imidlertid viktig å se dette i forhold til virksomheten som genererer behovet for administrasjon, for eksempel årsverk i vitenskapelige stillinger eller studietilbudet. Videre i notatet er det gjort vurderinger av drivere for hvert teknisk/administrative fagområde, og med dette beregnet ulike gjennomsnittsberegninger for ressursbruk.

Når vi summerer dette opp ser vi at DMF og SVT bruker noe mer ressurser enn gjennomsnittet, mens NT, IME og IVT bruker noe mindre ressurser enn snittet. Vi antar årsakene til dette er mange, det kan for eksempel være strategiske begrunnelser, det handle om i hvilken grad fakultetene har tradisjon for å benytte

tjenester fra Fellesadministrasjonen, at teknisk-/administrative oppgaver ivaretas av andre stillingsgrupper eller at tjenestetilbudet til vitenskapelig ansatte og studenter er ulikt fra fakultet til fakultet.

Vi har per i dag ikke datagrunnlag for å kunne vurdere hvem som har den beste eller mest lønnsomme praksisen. For eksempel vet vi at både DMF og IVT har positiv resultatutvikling de siste årene. Kartleggingen viser imidlertid svært ulik dimensjonering av det teknisk-/administrative støtteapparatet, og vi har ikke detaljert kunnskap om hvordan Fellesadministrasjonen har bidratt til de to fakultetene.

### Type stillinger - kompetanseprofil

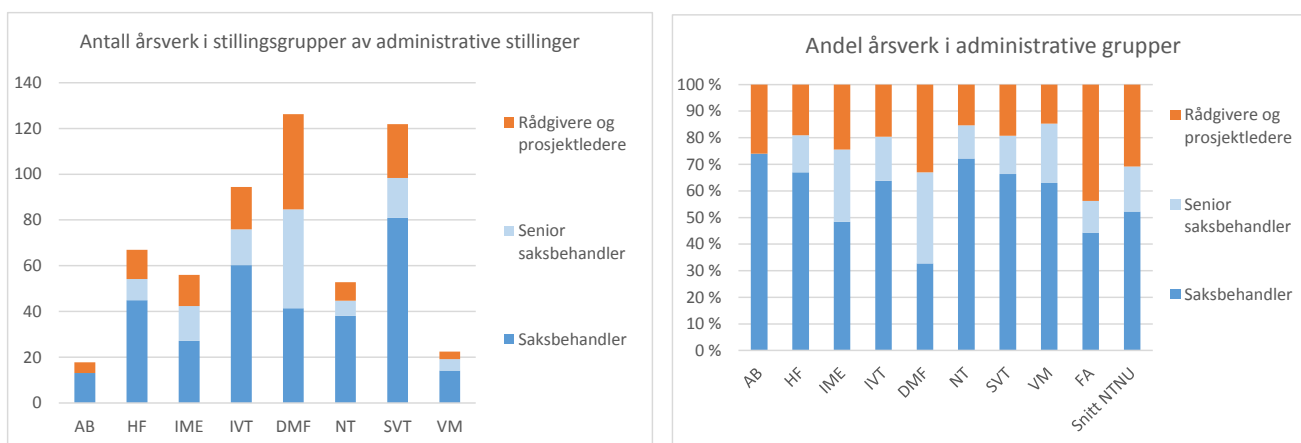
I tillegg til å få vite mer om hva våre teknisk-/administrative ansatte arbeider med, er det interessant om vi kan si noe mer om hvilken kompetanse de innehar.

NTNU har en felles lønnspolitikk som definerer kompetansekrav og oppgaver for de forskjellige stillingskodene. Vi antar derfor at praksis for bruk av stillingskoder er rimelig lik på tvers av NTNU og at sammenligninger er relevant. Vi har valgt å samle flere stillingskoder i grupper for å få et inntrykk av kompetanseprofilen ved de ulike fakultetene.

Også her er det forskjeller mellom fakultetene, og vi bemerker at vi ikke har data til å vurdere hva som er beste praksis for sammensetning av kompetanse. Det *kan* være slik at for å kunne tilby et stabilt tjenestetilbud er det viktigere å ha et *riktig* kompetansenivå enn nødvendigvis et *høyt* kompetansenivå. På den annen side *kan* det være slik at medarbeidere med høyere kompetanse kan løse flere og mer krevende oppgaver og på den måten avlaste vitenskapelig personale i større grad.

De to første figurene viser antall og andel årsverk i de administrative stillingsgruppene. Totalt omfatter dette 558 årsverk ved fakultetene og 353 årsverk i Fellesadministrasjonen.

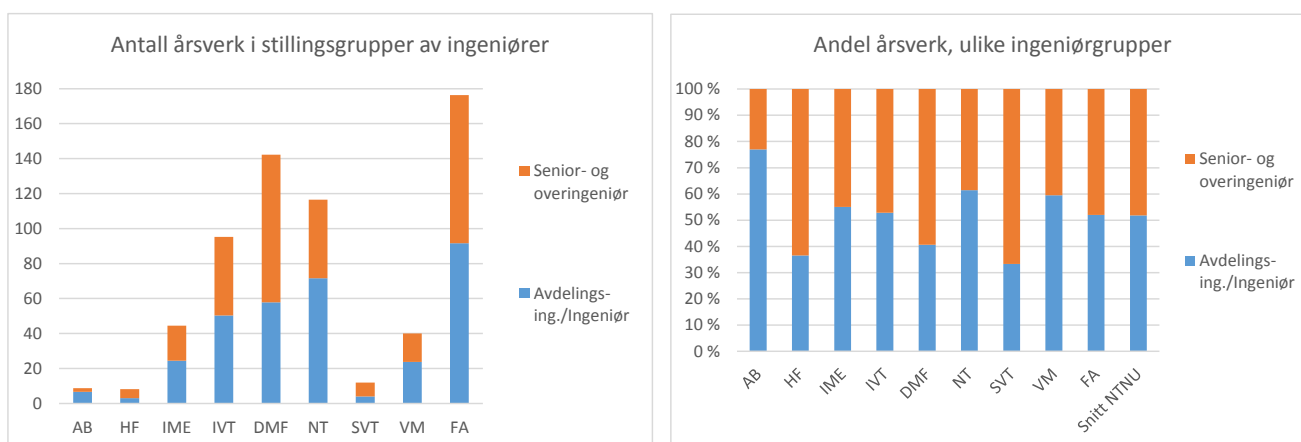
(Fellesadministrasjonen er ikke inkludert i den første figuren; de 353 årsverkene fordeler seg med cirka 156 saksbehandlerårsverk, 42 årsverk senior saksbehandler og 154 årsverk i rådgiver og prosjektlederstillinger.)



«Saksbehandler» inneholder i hovedsak kodene konsulent og førstekonsulent. «Senior saksbehandler» tilsvare seniorkonsulent. «Rådgivere og prosjektledere» inneholder rådgiver, seniorrådgiver og prosjektledere.



De to neste figurene viser antall og andel årsverk i de ingeniørkodene. Totalt omfatter dette 467 årsverk ved fakultetene og 176 årsverk i Fellesadministrasjonen.



### Veien videre

Vi startet kartleggingsarbeidet før vedtak om fusjon var gjort. Nå står vi midt i arbeidet med å forberede fusjon fra 1. januar 2016. Dette faktagrunnlaget spres derfor til mange fordi flere antas å kunne ha nytte av det.

Det er allerede iverksatt arbeid knyttet til noen av tiltakene, for eksempel eksamensprosessen og utredning av et felles servicesenter. En helhetlig prioritering gjenstår imidlertid, og diskusjonene videre skal danne grunnlag for å vurdere ytterligere tiltak både på fakultetsnivå, i fellesadministrasjonen, og for arbeidsprosessene som helhet. Det blir viktig å avklare hva som ivaretas av fusjonsprosjektet og hva som kan ivaretas innenfor dagens organisering. Videre er det behov for å diskutere hva som er hensiktsmessig arbeidsmetodikk og ansvarsfordeling i det videre utviklingsarbeidet.

Det tas sikte på at faktagrunnlaget i første omgang diskuteres i Dekanmøtet, SESAM og i arbeidsgruppa for administrativ organisering i fusjonsprosjektet. Etter hvert vil det være aktuelt med diskusjoner i de ulike faglige nettverkene ved NTNU og/eller under-arbeidsgrupper i fusjonsprosjektet.

Det jobbes for øvrig videre med å fremskaffe ytterligere informasjon:

- En ressurskartlegging for høyskolene tilsvarende den vi har gjort ved NTNU gjennomføres i september.
- Som følge av fusjonen skal plan- budsjett- og oppfølgingsprosessen ved 4 institusjoner samordnes. I tillegg stiller myndighetene nye krav til at internkontroll og risikostyring er integrert i prosessen. I løpet av august og september gjennomføres derfor en kartlegging av hvordan vi jobber med virksomhetsstyring (bredt definert) i dag. Kartleggingen vil omfatte Fellesadministrasjonen, alle fakultetene, VM og noen institutter ved NTNU, samt høyskolene.
- Videre vurderes hvorvidt vi kan fremskaffe data og gjøre analyser som gir informasjon om sammenhengen mellom dimensjonering av det teknisk-/administrative støtteapparatet og produksjon og resultater for den samlede virksomheten.
- Annen informasjon og analyser kan også bli aktuelt.

## Innhold

Om metode, svakheter i faktagrunnlaget og hvordan innspillene blir presentert.....	9
Studieadministrasjon og bibliotek .....	11
Forskningsadministrasjon.....	16
Nyskappingsadministrasjon.....	18
Doktorgradsutdanningen .....	19
Laboratoriedrift og -støtte.....	21
HMS og beredskap .....	22
Personal og organisasjon (HR).....	26
Lønn (fast, variabel, reise).....	34
Innkjøp, økonomi og virksomhetsstyring.....	37
Arkiv, resepsjon og annen kontor- og lederstøtte.....	41
Kommunikasjon, informasjon, web .....	44
Systemforvaltning, IT-drift og brukerstøtte .....	46
Eiendomsforvaltning, drift og vedlikehold.....	51
Ledelse og koordinering.....	53
Andre oppgaver (bl.a museumsdrift).....	57
God praksis som kan overføres andre .....	57
VEDLEGG .....	58
Årsverk fordelt på hovedarbeidsområder og nivåer .....	59
Årsverk, ressursberegninger med alternative gjennomsnitt .....	60
Fakultet for arkitektur og billedkunst (AB).....	67
Det humanistiske fakultet (HF) .....	69
Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk (IME) .....	71
Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi (IVT) .....	73
Det medisinske fakultet (DMF).....	75
Fakultet for naturvitenskap og teknologi (NT).....	77
Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse (SVT) .....	79
Vitenskapsmuseet (VM).....	81
Fellesadministrasjonen, inkludert biblioteket (FA).....	83

## Om metode, svakheter i faktagrunnlaget og hvordan innspillene blir presentert

Kapitlene i notatet er strukturert etter de samme hovedarbeidsområdene som i ressurskartleggingen. Hvert kapittel starter med en gjennomgang av hvordan vi disponerer ressursene i dag for deretter å gå over til en presentasjon av forslag til forenkling, standardisering og effektivisering. I vedlegg finnes detaljerte ressursoversikter per fakultet.

Forslagene om *tiltak for forenkling, standardisering og effektivisering* er i hovedsak meldt inn fra fakultetene og avdelingene i fellesadministrasjonen etter «idémyldrings-prinsippet». Vi la ingen føringer for hva vi ønsket av innspill, men ba alle være kreative og å tenke på arbeidsprosessene som helhet (alle nivåer). I tillegg til innspillene fra fakultetene og fellesadministrasjonen (FA) er resultatene av en workshop i administrativt lederforum (AL) og Controllernettverket (CN) tatt inn.

I hvert kapittel er forbedringstiltakene oppsummert i tabeller. Teksten fra de enkelte er ikke redigert for å sikre at vi ikke mister viktig informasjon som følge av redigering.

*Ressurskartleggingen* har til hensikt å gi oss et grovt statusbilde av hvordan vi disponerer ressursene før vi starter arbeidet med arbeidsprosessene. Kartleggingen vil bli brukt til å følge utviklingen for arbeidsområder (ikke for å måle fakultetene eller avdelingene i Fellesadm.). Sammen med tiltakslistene kan oversikten også hjelpe oss i å prioritere mellom utviklingstiltakene.

Notatet inneholder kun beskrivelser og *gjennomsnittsberegninger*. For hvert arbeidsområde viser vi først hvordan ressursene brukes i dag og fordeling mellom nivåene. På grunn av bl.a. forskjell i fakultetsstørrelse kan det være vanskelig å vurdere tallene, og det er viktig å se ressursbruken i forhold til virksomheten som genererer behovet for administrasjon, for eksempel årsverk i vitenskapelige stillinger eller studietilbudet.

Vi har derfor valgt å utarbeide en enkel modell der vi har identifisert 1-3 drivere per arbeidsområde som vi antar påvirker dimensjoneringen av støtteapparatet. For eksempel antar vi at området «Personal/organisasjon» i stor grad har sammenheng med antall årsverk totalt. Med utgangspunkt i disse «driverne» har vi deretter beregnet 3 ulike gjennomsnitt for fakultetene/VM;

1. Gjennomsnitt av alle fakultetene/VM. (Eks: Hvor mange årsverk totalt «betjener» hvert årsverk innen personal/organisasjon hver, i snitt for alle fakultetene/VM?)
2. Gjennomsnitt av de tre enhetene som bruker *minst* ressurser på området. (Eks: Hvor mange årsverk totalt «betjener» hvert årsverk innen personal/organisasjon hver, i snitt for de 3 fakultetene som bruker *minst* ressurser på området?)
3. Gjennomsnitt av de tre enhetene som bruker *mest* ressurser på området (Eks: Hvor mange årsverk totalt «betjener» hvert årsverk innen personal/organisasjon hver, i snitt for de 3 fakultetene som bruker *mest* ressurser på området?)

Drivere og vektning er skjønsmessig fastsatt. Det er naturlig nok umulig å finne få drivere som forklarer hele bildet, men vi har tilstrebet å finne drivere som gir gjennomsnittsberegninger som i størst mulig grad speiler dagens situasjon. For enkelte områder, som for eksempel laboratedrift og –støtte har vi ikke funnet det

hensiktsmessig å vurdere drivere. På dette området er fakultetene svært ulike og det er krevende å finne felles drivere.

Med bakgrunn i dette har vi utarbeidet oversikter for hvert teknisk-/administrative fagområde og hvert fakultet/VM som viser hvor mye ressurser som brukes i dag, hvor mye de ville bruk om de var gjennomsnittlig dimensjonert og hvor mye de ville brukt om de lå på nivå med de 3 med lavest eller høyest ressursbruk.

Vi bemerker at dette i stor grad blir en «teknisk øvelse». Vi har per i dag ikke datagrunnlag for å kunne vurdere hvem som har den kvalitativt beste eller mest lønnsomme praksisen, og vi har ikke grunnlag for å si om det beste er å bruke mye eller lite ressurser på teknisk-/administrative tjenester. Det er til dels store forskjeller mellom fakultetene. For eksempel vet vi at både DMF og IVT har positiv resultatutvikling de siste årene. Kartleggingen viser imidlertid svært ulik dimensjonering at det teknisk-/administrative støtteapparatet.

Vi antar årsakene til forskjellene mellom fakultetene er mange, det kan for eksempel være strategiske begrunnelser, det handle om i hvilken grad fakultetene har tradisjon for å benytte tjenester fra Fellesadministrasjonen, at teknisk-/administrative oppgaver ivaretas av andre stillingsgrupper eller at tjenestetilbudet til vitenskapelig ansatte og studenter er ulikt fra fakultet til fakultet.

Vi har i liten grad forsøkt å forklare forskjellene i dette notatet. Tanken er allikevel at oversiktene gir nok informasjon til trigge egenrefleksjon, erfaringsutveksling og diskusjon om beste praksis og arbeidsdeling mellom nivåene i egnede fora.

Vi har ikke kartlagt tjenestetilbudet til studenter og ansatte ved hvert fakultet, eller hvor fornøyd brukerne er med støtteapparatet. Vi vet ikke om teknisk/administrative oppgaver løses av ansatte i andre stillingsgrupper. Når det gjelder dimensjonering av Fellesadministrasjonen har vi ikke informasjon som forteller oss hvilke fakulteter som mottar hvilke tjenester i hvilket omfang. Det er et inntrykk (udokumentert) at arbeidsdelingen mellom nivåene ikke alltid er helt lik fra fakultet til fakultet. Mange tjenester fra Fellesadministrasjonen er rimelig lik for alle (f.eks. lønn, regnskap, EU-prosjektstøtte), men det er også en del forskjeller som trekker i ulike retninger (f.eks innen studieadministrasjon). Eksempelvis har DMF all timeplanlegging og rombooking selv, mens siv.ing.-utdanningen har mer timeplanlagt undervisning som koordineres sentralt. Det kan også være slik at vi har historisk begrunnede kulturforskjeller som gjør at fakultetene på Gløshaugen har lavere terskel for å be om støtte fra Fellesadministrasjonen i større grad enn DMF, HF og SVT.

De nevnte faktorene utgjør åpenbare svakheter i datagrunnlaget og gjør at det må brukes med en viss forsiktighet.

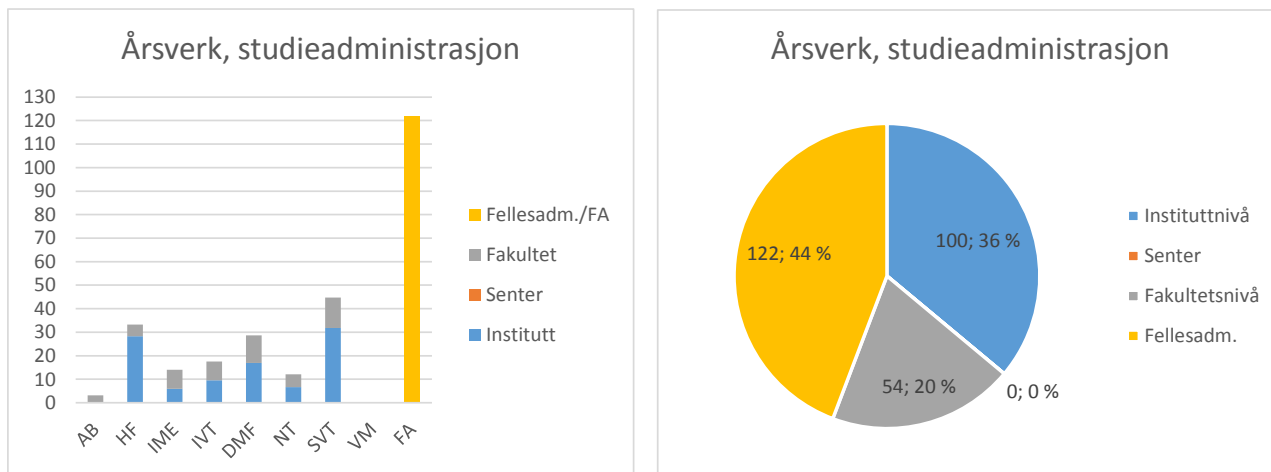
Det er for øvrig ikke gjort sammenligninger av NTNUs Fellesadministrasjon med andre sentrale enheter innenfor sektoren. Det er svært usikkert i hvilken grad dette vil gi mening, uten at en samtidig også ser på arbeidsdeling mellom nivåene. Dersom dette skal gjøres vil det være et omfattende arbeid.

Det gjøres avslutningsvis oppmerksom på at små desimaldifferanser kan forekomme i materialet. Dette skyldes at fakultetene ikke har rapportert presis det oppgitte antall årsverk og at noen har gjort endringer etter fristen. Dette er ikke korrigert da det har liten betydning for det store bildet.

## Studieadministrasjon og bibliotek

### Ressursbruk

Til sammen bruker NTNU cirka **276** årsverk på studieadministrative tjenester. (Ledelse kommer i tillegg, se detaljer i eget kapittel.) Figurene viser fordeling av årsverk på de ulike fakulteter og nivåer i organisasjonen.



### Bibliotek

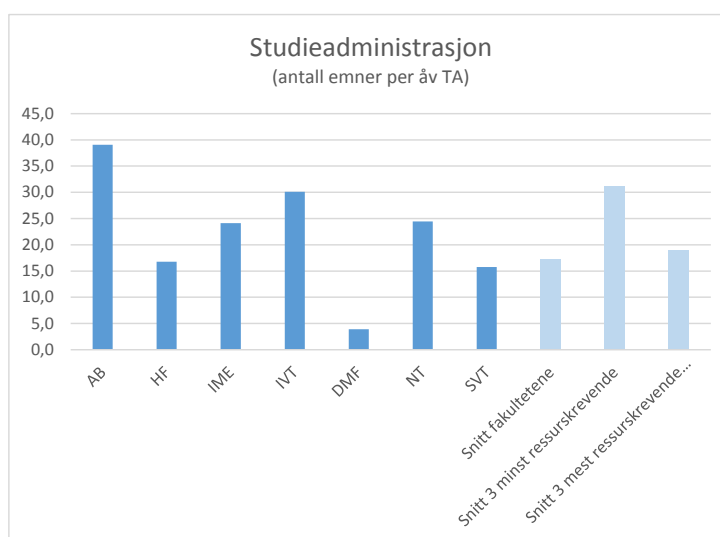
Teknisk-/administrative årsverk knyttet til Biblioteket finnes i hovedsak i Fellesadministrasjonen, organisert under prorektor for utdanning, og utgjør til sammen **81** årsverk. (Førstebibliotekarer og universitetsbibliotekarer regnes som UFF-stillinger og kommer i tillegg. Til sammen har Biblioteket 110,5 årsverk i 2014). Det er ikke gjort videre beregninger knyttet til biblioteksoppgaver og det er ikke meldt forbedringstiltak for området.

### Drivere og gjennomsnittsberegninger

For gjennomsnittsberegningene er det lagt til grunn at omfanget av studieporteføljen, ved tilbudte studiepoeng og antall emner, samt antall registrerte studenter er de viktigste driverne for dimensjonering av støtteapparatet. Antall emner er vektet med 60% og de to øvrige med 20% hver.

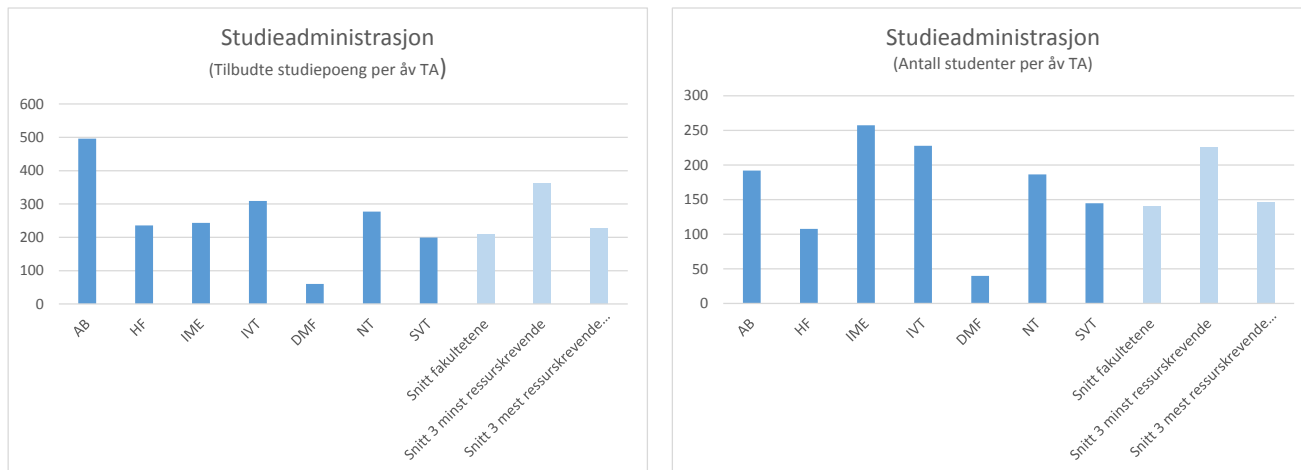
Figuren til høyre viser antall emner per årsverk i teknisk-/administrative årsverk innen området.

Det bemerkes at utdanningsvirksomheten ved DMF skiller seg kraftig ut fra de øvrige fakultetene, på grunn av omfattende praksis, mye undervisning i små grupper, samarbeid



med sykehuset og mye koordinering (timeplanlegging, romreservering etc.) som ivaretas lokalt. *DMF er derfor ikke inkludert i snitt-beregningen for mest ressurskrevende.*

Figurene under viser tilbudte studiepoeng og antall studenter per årsverk i teknisk-/administrative stillinger.



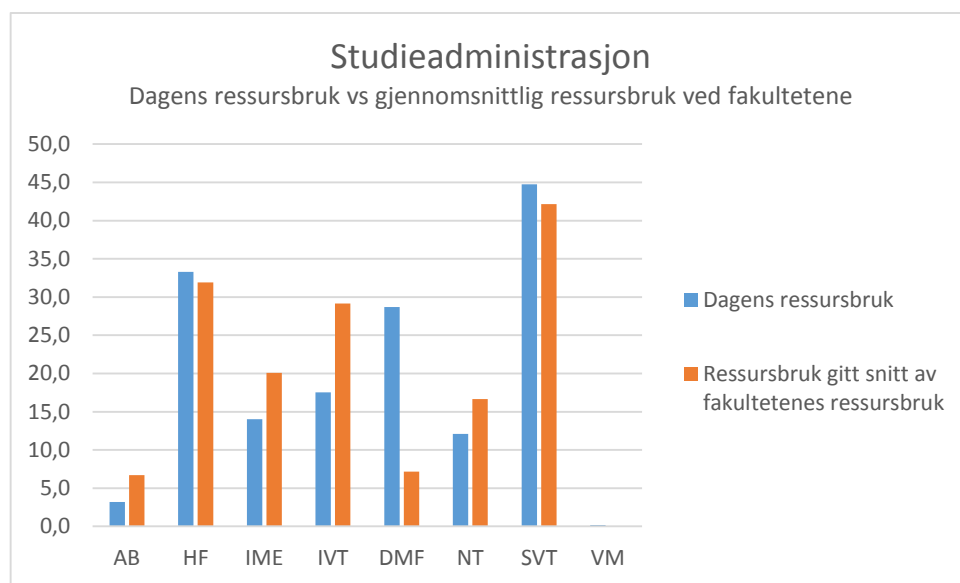
Figuren til høyre viser dagens ressursbruk ved fakultetene og hva hvert fakultet ville brukt dersom ressursbruken tilsvarte gjennomsnittet av fakultetenes ressursbruk (beregnet).

Dersom alle fakultetene brukte ressurser tilsvarende de 3 *minst* ressurskrevende fakultetene ville vi redusert bemanningen med cirka 40 årsverk. Motsatt; dersom alle fakultetene brukte

ressurser tilsvarende de 3 *mest* ressurskrevende fakultetene (DMF holdt utenfor) ville vi økt bemanningen med cirka 11 årsverk.

Det presiseres at dette er en teoretisk beregning som grunnlag for refleksjon og diskusjon. Vi har ikke datamateriale til å vurdere om dette er mulig eller hensiktsmessig, og hvordan dette for eksempel ville påvirket behov for ressurser i Fellesadministrasjonen eller fått konsekvenser for vitenskapelig ansatte.

Videre følger imidlertid en oversikt over innmeldte forslag til tiltak for forenkling, standardisering effektivisering som sier noe om potensialet.



Enhet	Forslag; studieadministrasjon generelt
HF	<b>KVASS-rapportering:</b> KVASS-rapporteringen kan forenkles. Dette kvalitetssikringsarbeidet er et omfattende skjemavelde som krever mye administrativ innsats. Systemet bør kunne forenkles og digitaliseres i større grad. Sentralnivået bruker i henhold til årshjul mye tid på oppsummering av fakultetenes kvalitetsmeldinger. Resultatet av det sentrale arbeidet er imidlertid lite synlig, f.eks. har det ikke ført til bedre timeplanleggingsprosess, bedre kvalitet på undervisningsrom eller et støtteapparat som kan håndtere digitale lærings- og vurderingsformer.
IME	Da et nytt system for <b>lagring av emne- og referansegruppe-rapporter</b> (også kalt e-rom) ble innført i etterkant av NOKUTs besøk, ble Institutt for matematiske fags administrasjon utpekt som superbrukere som skulle laste opp rapportene som er skrevet av faglærere og referansegruppene. Siden instituttet allerede hadde et system hvor alle rapportene ble lastet opp av emneansvarlig selv, påpekte vi at det også måtte være mulig å gjøre dette i det nye systemet. Dette ble ikke fulgt opp, og konsekvensen er at administrasjonen ved instituttet bruker en-to dager mer på opplasting av rapporter enn tidligere.
HF	<b>Studieplanprosessen:</b> Det virker tungvint og lite effektivt at NTNU sentralt skal FS-godkjenne alle emner. Det finnes i dag høy systemkompetanse ved fakultetene, og grunnlaget for den sentrale godkjenningen skjer uansett her. Dagens ordning synes i realiteten å innebære dobbeltarbeid, og det bør vurderes å flytte godkjenningen til fakultetene.
HF	<b>Vitnemålsutsteding:</b> HF mener at det vil være fordelaktig at den som utsteder vitnemål for HF's studieprogram også er tilsatt ved HF, ikke sentralnivået. Gjennom å flytte oppgavene vil vi ha bedre mulighet for å samordne prosessen og bidra til kompetanseheving.
IME	Mange brukere av FS <b>opplever systemet som lite brukervennlig og brukerstyrt</b> . Når det gjelder brukervennligheten, så er dette noe som utvilsomt har stort potensiale for forbedring. Konkrete eksempler på dette er mer intuitive menyer/moduler, oversikt over hvilke rapporter som finnes, samt mer fokus på opplæring av «viderekommende» FS-brukere. Et stort antall ansatte bruker FS daglig, så grep som gjør at enkeltpersoner sparer minutter vil bidra til at NTNU som helhet sparer timer og dager. <b>Uthenting av statistikk er også for tungvint</b> . Vi har ved flere anledninger spurt FS-hjelp om dette, men de sier at det ikke er mulig. Interne ressurser har laget en løsning som gjør denne prosessen vesentlig raskere og mer presis. Dette er en løsning som alle på NTNU kunne brukt. Nå er det innført et nytt system for blant annet statistikk, men det er fortsatt ikke mulig å hente ut nødvendig statistikk på studieretningsnivå.
FA (Komm)	<b>Pensum</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensum bør ligge tilknyttet hver emneside (eksterne nettsider). I dag er dette kaotisk (sier fakultetene).</li> <li>• Enklere vedlikehold og innsending for faglærer.</li> </ul>
FA (komm)	<b>Utenlandsstudier:</b> Forenkle prosessen og brukeropplevelsen for studenter som skal ut på utenlandsopphold.
NT	Innenfor <b>studieadministrative prosesser</b> ser NT at det er mye å hente ved å standardisere, digitalisere og samordne. Konkret prosess som i dag tar mye tid er <b>eksamensprosessen</b> ved NTNU. Dette er en meget byråkratisk prosess med mange ledd og mye manuelt arbeid.

<b>FA</b> (komm)	<b>Gamle eksamensoppgaver</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enkelt vedlikehold og innsending for fagmiljøene</li> <li>• Enkel og brukervennlig presentasjon på emnesidene, søk, innsida.</li> <li>• Kanskje bruke Bibsys sitt DLR som en test?</li> </ul>
<b>AL</b> (adm.- leder- nettverk)	<b>Studieprosesser ved NTNU må settes på kartet:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avdekke og fjerne skyggesystem</li> <li>• Trenger system som støtter studieprosessen og integrasjon FS/ e-læring.</li> <li>• Kun bruk av elektroniske skjema, alle papirskjema må avskaffes.</li> <li>• FS, e-læring, Cognos, hvordan registrerer vi data: felles rutiner</li> <li>• MÅL: bedre tjenester til studenter. Frigi tid til underviser</li> </ul>
<b>DMF</b>	Bruk av en oppmøte-app for studenter

Enhet	Forslag; eksamen, sensur, klage og begrunnelse
<b>Komm.</b>	<b>Klage og begrunnelse</b> Stort volum og en gedigen tidstyv ved NTNU. Stort trykk bottom up. Enkelt skjema på gang for begrunnelse, men det egentlige behovet er arbeidsflytstøtte ala IME sitt verktøy.
<b>SVT</b>	<b>Arbeidsprosesser innenfor eksamen og sensur for fakultet og institutt:</b> Dette er av de gjennomgående arbeidsprosessene som er mest aktuelle for vårt fakultet med tanke på egnethet i forhold til standardisering, forenkling og effektivisering. SVT har potensiale for å få til betydelig effektivisering ved forenklinger i arbeidsprosesser på dette området da fakultetet er undervisningstungt med mange studenter og har både disiplin- og profesjonsstudier. Målet, dersom SVT blir pilot for forbedring av prosessene på dette området, må være at forbedringene kan være overførbare til andre enheter ved NTNU.  Det er gjennomgående stor vilje og entusiasme ved SVT for å få til forbedring av prosesser på dette området. Målsettingen om full digitalisering av eksamen innen 2019 er selvsagt også en viktig faktor. Gjennom å se på hvordan vi kan gjøre ting på en annen måte, ønsker vi se på om det er mulig å overføre noe av de ressursene vi i dag bruker på administrativt område til økt faglig virksomhet.
<b>IME</b>	Det er et stort potensiale for rasjonalisering når det gjelder <b>klager og begrunnelser</b> . I dag blir alle klager og begrunnelser registrert på fakultetet på studentnummer. Alle eksamensbesvarelser har kandidatnummer og blir levert til instituttet. Faglærere må få både kandidatnummer og studentnummer i begrunnelsessaker. Når instituttene sender klager til nye sensorer, må de gi beskjed til fakultetet for registrering. Instituttene får ny sensur som igjen må sendes til fakultetet for registrering. Ikke bare er systemet veldig ineffektivt, det er også mye feil i det. Endringer i selve arbeidsdelingen kan også være aktuelt, eksempelvis ved at hele jobbprosessen legges til enten fakultetet eller instituttet.
<b>HF</b>	<b>Klager og begrunnelser.</b> Det store antallet klager på eksamensresultat genererer mye administrativt arbeid. Slik det er i dag trenger ikke studentene å begrunne klagen. Vi er klar

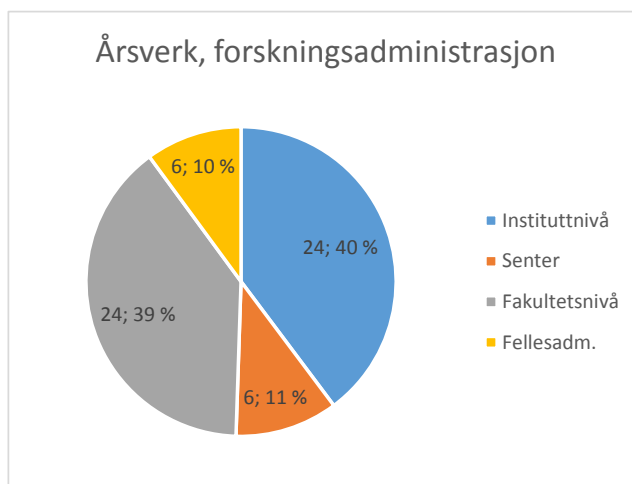
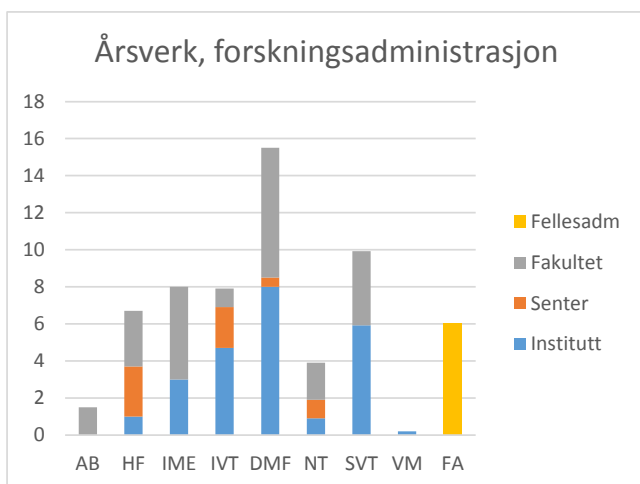


	over at krav om begrunnede klager fordrer endringer i Universitetsloven, men vil påpeke at antall klager trolig vil falle hvis et slikt krav innføres.
IVT	<b>Klage/begrunnelse/sensur:</b> Omleggingen til digitale skjema for krav om begrunnelse og klage har stort sett gått veldig greit, og har gjort prosessen ganske mye enklere. Likevel er det fortsatt enkelte problemområder. Det synes som om det er blitt for enkelt å kreve begrunnelse for karakter med det nye systemet, siden terskelen for å sende inn et skjema digitalt er lavere enn fysisk å levere et papir. Dette gjelder særlig for de studentene som har fått A eller B og gjerne ikke er ute etter i neste instans å klage på sensuren, men bare ønsker å vite hva de gjorde bra på eksamen. For instituttene som behandler disse kravene gir dette mye ekstraarbeid, noe som går ut over behandlingstiden både for begrunnelser og klager.
AL	<b>Digitalisering av eksamensprosessen:</b> brukerfokus mangler. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Innlevering av oppgave og sensurveileder til registrering av sensur og offentliggjøring</li> </ul>
DMF	Innføring av digital eksamen
HF	<b>Eksamensarbeid - digital eksamen</b> («bort med penn og papir»). Eksamensarbeidet utføres i dag på en lite effektiv måte. Innføring av digital eksamen er i dette bildet viktig fordi det vil redusere arbeidsmengden for administrative eksamenskoordinatorer. Samtidig bør NTNU også finne en digital løsning for registrering av sensur der faglærer selv kan registrere karakterer elektronisk og sende dette direkte til Eksamenskontoret i stedet for å gå via administrasjonen. Det vil fjerne dobbeltarbeid med sensurprotokollene på instituttene. I tillegg kan behandling av begrunnelser og klager forenkles ved økt bruk av standardmaler/-tekster for sensorer og klagekommisjoner.
FA Inge	<b>Fakultetsforum, som består av seksjonssjefene på fakultet/studenter, har drøftet denne saken.</b> De anbefaler at vi tar en større felles arbeidsprosess hvor digital eksamen i realiteten dreier seg om å se hele arbeidsflyten fra eksamensoppgaven skrives til eksamen gjennomføres, til sensur og begrunnelse/klage sees på som en stor arbeidsprosess hvor mange manuelle rutiner kan effektiviseres. Dette er et tiltak som vil komme hele organisasjonen til gode. Jeg siterer følgende fra IME: <p>"I forbindelse med saksbehandling av klage- og begrunnelsessaker bruker NTNU opp imot et 2-talls millioner kroner på dette. I en tid med fokus på avbyråkratisering og innsparinger, så bør man sette trykk på å få til forenklinger i prosessen rundt klagebehandling. Det er derfor et ønske fra flere fakulteter at det settes av ressurser til å få på plass et egnet system for slike saker. IME-fakultetet har allerede et eksisterende klagebehandlingssystem, men dette er avleggs og må snart erstattes. Likevel kan nok mye av ideen bak programmet brukes når man skal igang med å få på plass et nytt system. IME kan også se på om det er mulig å bidra med faglig kompetanse hvis det blir behov for det."</p> <p>Slike prosjekter er for meg mer meningsfull. De endrer arbeidsflyten og øker kvaliteten. Derfor ønsker vi en diskusjon om vi skal gå videre på dette sporet.</p>

## Forskningsadministrasjon

### Ressursbruk

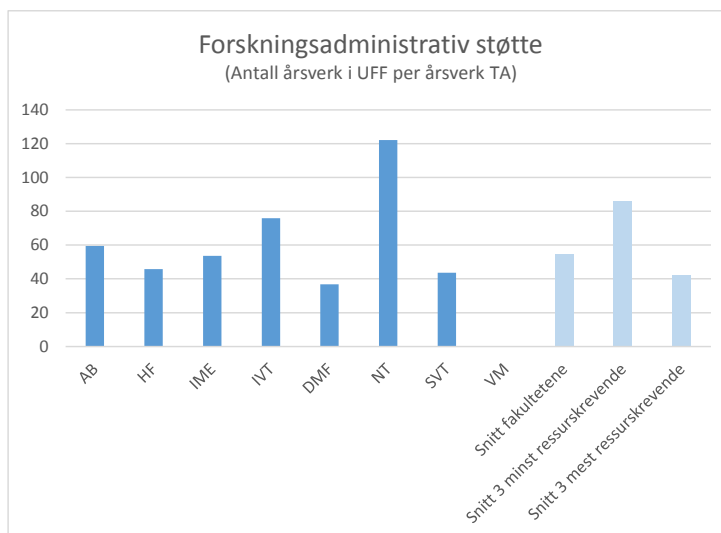
Til sammen bruker NTNU cirka **60** årsverk på forskningsadministrative tjenester. (Ledelse kommer i tillegg, se detaljer i eget kapittel.) Figurene viser fordeling av årsverk på de ulike fakulteter og nivåer i organisasjonen.



### Drivere og gjennomsnittsberegninger

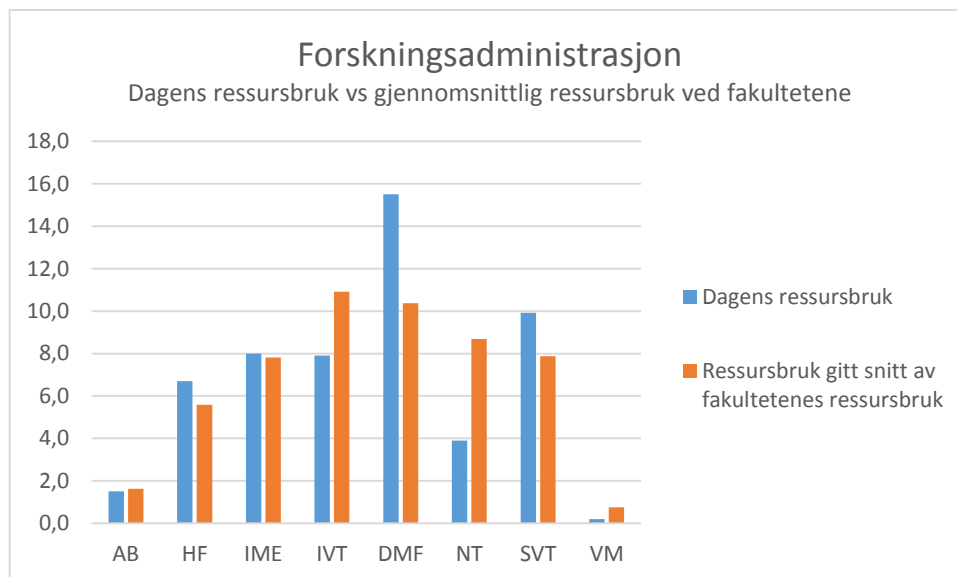
For gjennomsnittsberegningene er det lagt til grunn at antall årsverk i UFF-stillinger er den viktigste driverne for omfang på støtteapparatet, i tillegg til mer strategiske vurderinger.

Figuren til høyre viser årsverk i UFF-stillinger per årsverk i teknisk-/administrative årsverk innen området for hvert fakultet, samt ulike snittberegninger.



Figuren til høyre viser dagens ressursbruk ved fakultetene og hva hvert fakultet ville brukt dersom ressursbruken tilsvarte gjennomsnittet av fakultetenes ressursbruk (beregnet).

Dersom alle fakultetene brukte ressurser tilsvarende de 3 *minst* ressurskrevende fakultetene ville vi redusert bemanningen med cirka 19 årsverk. Motsatt; dersom alle fakultetene brukte ressurser tilsvarende de 3 *most* ressurskrevende fakultetene ville vi økt bemanningen med cirka 16 årsverk.



Det presiseres at dette er en teoretisk beregning som grunnlag for refleksjon og diskusjon. Vi har ikke datamateriale til å vurdere om dette er mulig eller hensiktsmessig, og hvordan dette for eksempel ville påvirket behov for ressurser i Fellesadministrasjonen eller fått konsekvenser for vitenskapelig ansatte.

Det er innmeldte relativt få forslag til tiltak for forenkling, standardisering effektivisering innen forskningsadministrasjon.

Enhet	Forslag, forskningsadministrasjon
HF	<b>Søknadsprosess BOA-prosjekter:</b> Det arbeides med dette gjennom PIF-prosjektet. I tillegg til å arbeide med ny versjon av Maconomy, er det også viktig å se på rutinene som brukes i arbeidet med søknader med siktemål å forenkle og effektivisere prosessen fram til søknad er sendt inn. Ofte er det flere nivå (fra faggruppe til rektor) og flere seksjoner involvert i arbeidet. Derfor er det viktig å ha en tydelig arbeids- og ansvarfordeling for å sikre best mulig informasjonsflyt og hindre forsinkelser.
VM	Støtteapparat ved NTNU i forbindelse med deltagelse i <b>Horisont 2020</b> ønskes med <b>et sentralt EU-kontor</b> med kompetanse og kapasitet innen alle relevante områder for å unngå sårbarhet ved utskifting av personell i mindre enheter. Man vil også få stordriftsfordeler ved å øke kompetansen i stort, felles faglig miljø som kjenner prosessene fra søknad til avslutning av prosjekter og som innehar et godt kontaktnett.
AL	<b>Forskningstermin:</b> delegering til instituttnivå (her gjøres det mye ulikt på fak) felles retningslinjer MÅ utarbeides.

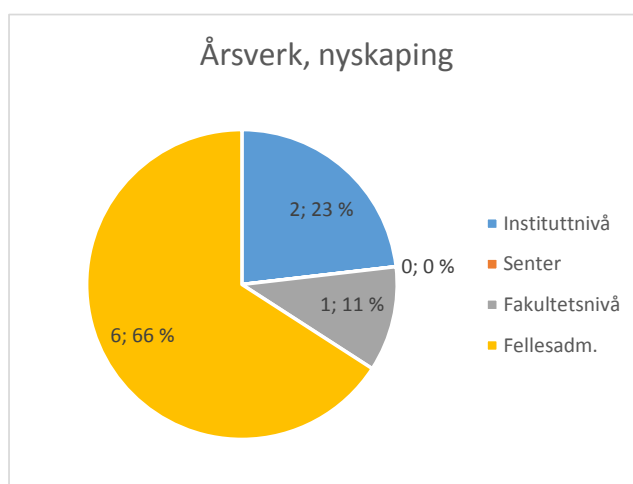
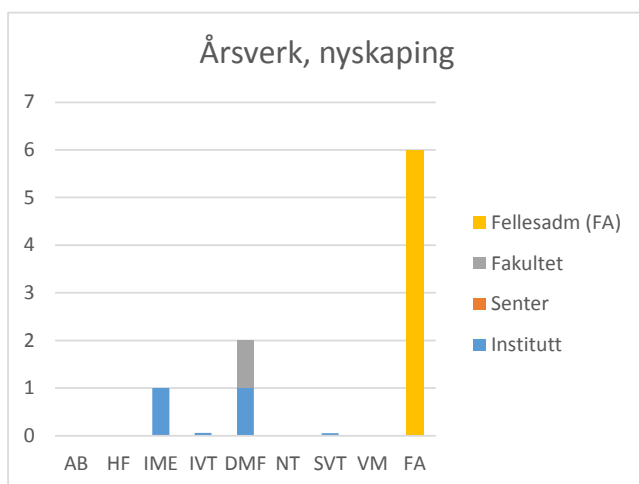
**Komm****Feltarbeid**

- Sørge for at faglærer får god arbeidsflytstøtte ift feltarbeid-planlegging, påmelding, oversikt osv.
- Redusere NTNUs sårbarhet og bedre oversikten når vi har med studenter på reise.

## Nyskappingsadministrasjon

### Ressursbruk

Til sammen bruker NTNU cirka **9** årsverk på administrative tjenester knyttet til nyskaping, innovasjon og entreprenørskap. (Ledelse kommer i tillegg, se detaljer i eget kapittel.) Figurene viser fordeling av årsverk på de ulike fakulteter og nivåer i organisasjonen.

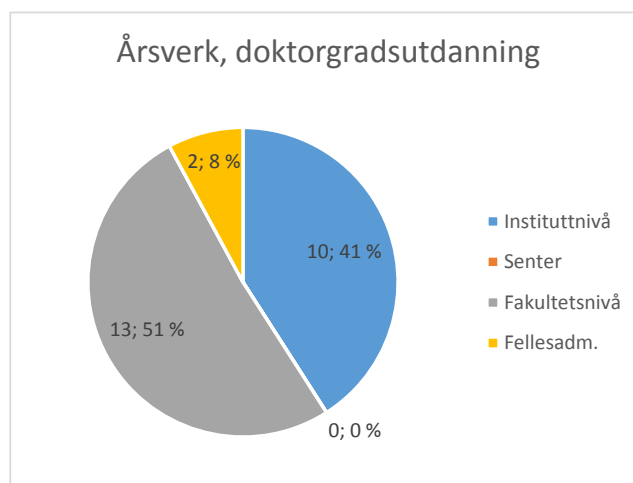
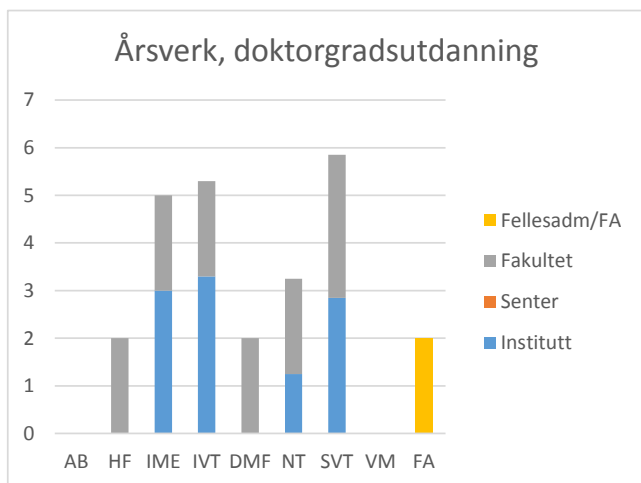


Omfanget på ressursbruken drives antagelig hovedsakelig av strategiske beslutninger. Det er ikke meldt forbedringstiltak for området.

## Doktorgradsutdanningen

### Ressursbruk

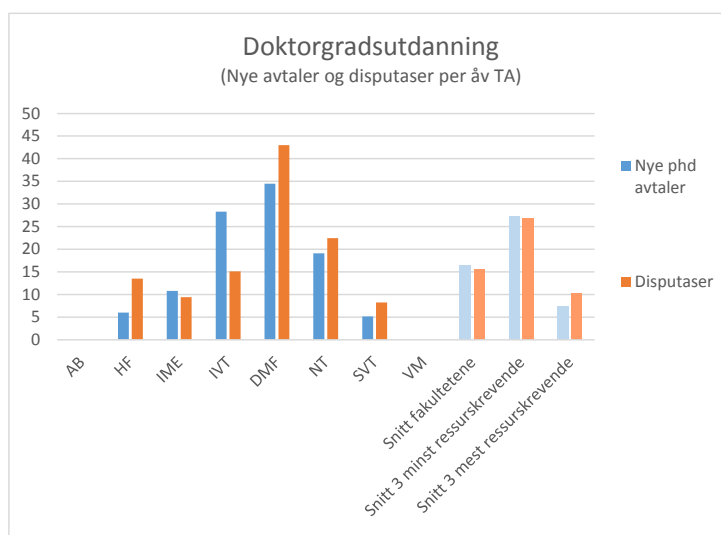
Til sammen bruker NTNU cirka **25** årsverk på administrasjon av doktorgradsutdanningen. (Ledelse kommer i tillegg, se detaljer i eget kapittel.) Figurene viser fordeling av årsverk på de ulike fakulteter og nivåer i organisasjonen.



### Drivere og gjennomsnittsberegninger

For gjennomsnittsberegningene er det lagt til grunn at antall nye phd-avtaler, antall disputaser og antall årsverk i stipendiatstillinger er de viktigste driverne for omfang på støtteapparatet. De 3 driverne er vektet likt.

Figuren til høyre viser antall nye avtaler og disputaser per årsverk i teknisk-/administrative årsverk innen området for hvert fakultet, samt ulike snittberegninger.



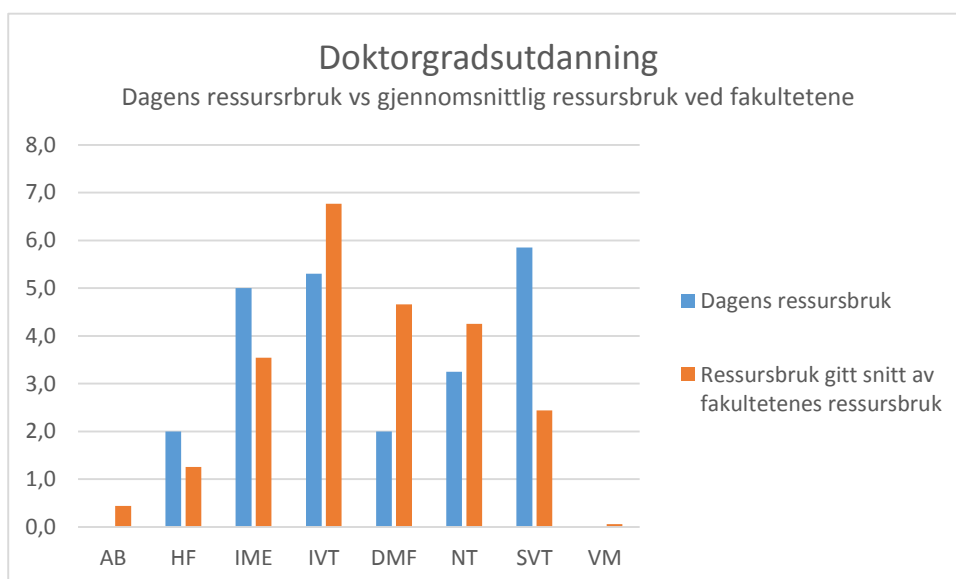
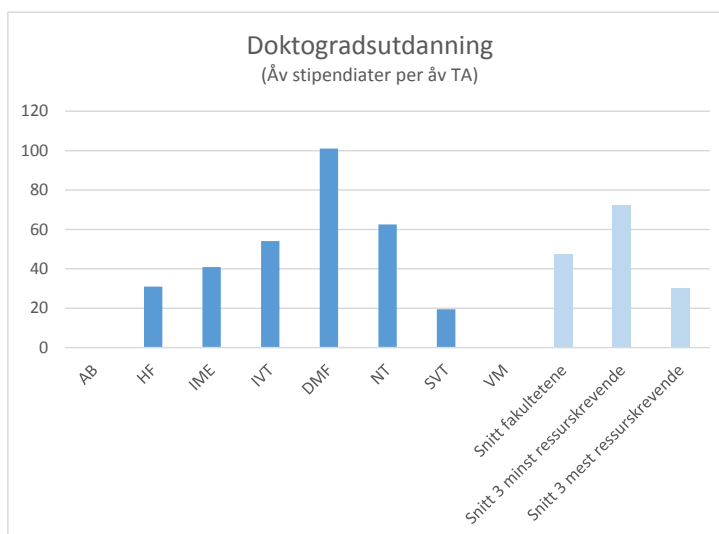
Videre følger en figur som viser antall årsverk i stipendiatstillinger per årsverk i teknisk-/administrative årsverk innen området for hvert fakultet, samt ulike snittberegninger.

Figuren til under til høyre viser dagens ressursbruk ved fakultetene og hva hvert fakultet ville brukt dersom ressursbruken tilsvarte gjennomsnittet av fakultetenes ressursbruk (beregnet).

Dersom alle fakultetene brukte ressurser tilsvarende de 3 *minst* ressurskrevende fakultetene ville vi redusert bemanningen med cirka 9 årsverk. Motsatt; dersom alle fakultetene brukte ressurser tilsvarende de 3 *mest* ressurskrevende fakultetene ville vi økt bemanningen med cirka 18 årsverk.

Det presiseres at dette er en teoretisk beregning som grunnlag for refleksjon og diskusjon. Vi har ikke datamateriale til å vurdere om dette er mulig eller hensiktsmessig, og hvordan dette for eksempel ville påvirket behov for ressurser i Fellesadministrasjonen eller fått konsekvenser for vitenskapelig ansatte.

Det er innmeldte få forslag til tiltak for forenkling, standardisering effektivisering innen forskningsadministrasjon.

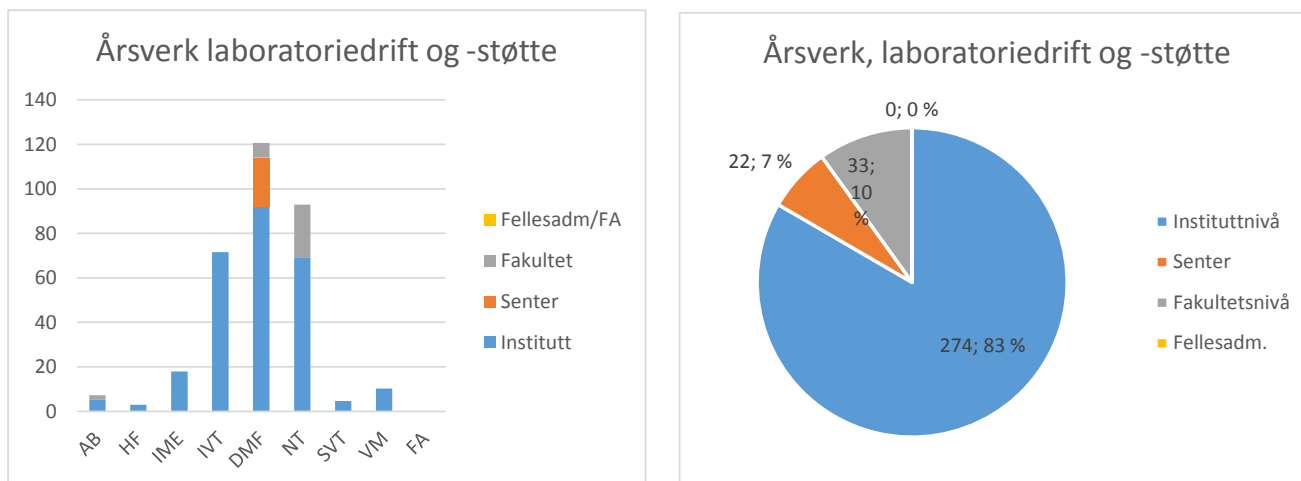


Enhet	Forslag; doktorgradsutdanning
SVT	<b>Administrativ behandling av forskerkurs/ph.d.-kurs</b> som ikke kjøres jevnlig, og som ikke er del av studieplanen: Dette gjøres i dag veldig tungvint, og det er vanskelig å administrere det på en måte som tilfredsstiller både NTNUs, faglæreres/kursholderes og studentenes behov. Andre institusjoner klarer å gjøre dette på en langt mer hensiktsmessig måte.

## Laboratoriedrift og -støtte

### Ressursbruk

Til sammen bruker NTNU cirka **328** årsverk på laboratoriedrift og -støtte. (Ledelse kommer i tillegg, se detaljer i eget kapittel.) Figurene viser fordeling av årsverk på de ulike fakulteter og nivåer i organisasjonen.



### Drivere og gjennomsnittsberegninger

Det er ikke identifisert drivere og gjort gjennomsnittsberegninger for dette området. Her er det så store forskjeller fakultetene imellom (og internt ved hvert fakultet), at dette ikke vurderes hensiktsmessig.

Forslag til forenkling, standardisering eller effektivisering følger under.

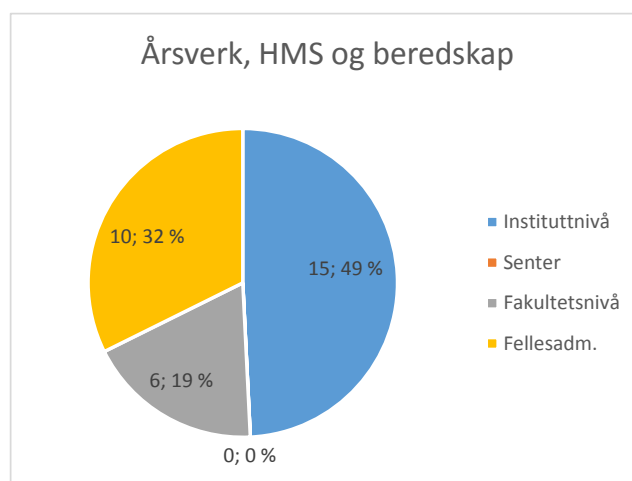
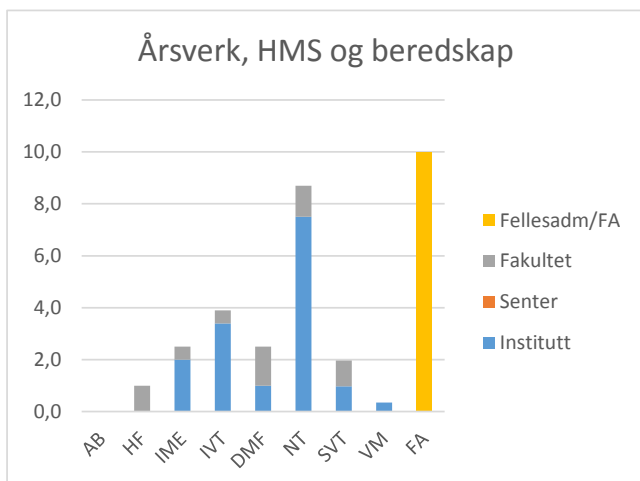
Enhet	Forslag; laboratoriedrift og -støtte
AB	Verksted og lab virksomhet, kan dette samlokaliseres og effektiviseres? Verksted som ligger vegg i vegg, men har tilhørighet ved forskjellige fakulteter. Nesten samme bemanning og utstyr.
NT	<p><b>Vedlikeholds- og serviceavtaler, samt driftsavtaler forbundet med laboratorier og infrastrukturer:</b></p> <p>Det er både på NT fakultetet og ved NTNU en realitet at <b>duplisering av vitenskapelig utstyr forekommer</b>. Dette medfører at både arealer og kostnader ved arealer (vedlikehold, service og HMS) og infrastruktur kan bli høyere enn nødvendig (gitt ledig kapasitet). Duplisering av utstyr kan også ha begrunnelse i forsknings- og utdanningsmessige strategier. Utfordringer med høyt kostnadsnivå må derfor vurderes opp mot de konsekvenser som følger av en samordning. Årsakene til at duplisering av utstyr ved NTNU forekommer skyldes mange ulike forhold, men dersom det er et mål å redusere omfanget så er oversikt over hva som finnes av tilgjengelig utstyr gjøres lettere tilgjengelig. Det er flere måter å oppnå dette på: Leiestedsmodellen er nå under etablering og det har foregått en betydelig kartlegging av vitenskapelig utstyr som inngår i leistedene. Ved å gi informasjon om hvilke leiesteder som er etablert og hvilke type utstyr som finnes, vil man lettere kunne gjøre nødvendige undersøkelser før man iverksetter innkjøp av</p>

utstyr som allerede er tilgjengelig. På noe lenger sikt bør det gjøres vurdering av hensiktsmessigheten av å samordne laboratorier på tvers av NTNU for å profesjonalisere lab-kompetanse og drift. Dette vil også måtte forventes å gi betydelig reduksjon i areal-behov, bedre utnyttelse av kapasitet og reduserte driftskostnader.

## HMS og beredskap

### Ressursbruk

Til sammen bruker NTNU cirka **31** årsverk på HMS og beredskap. (Ledelse kommer i tillegg, se detaljer i eget kapittel.) Figurene viser fordeling av årsverk på de ulike fakulteter og nivåer i organisasjonen.



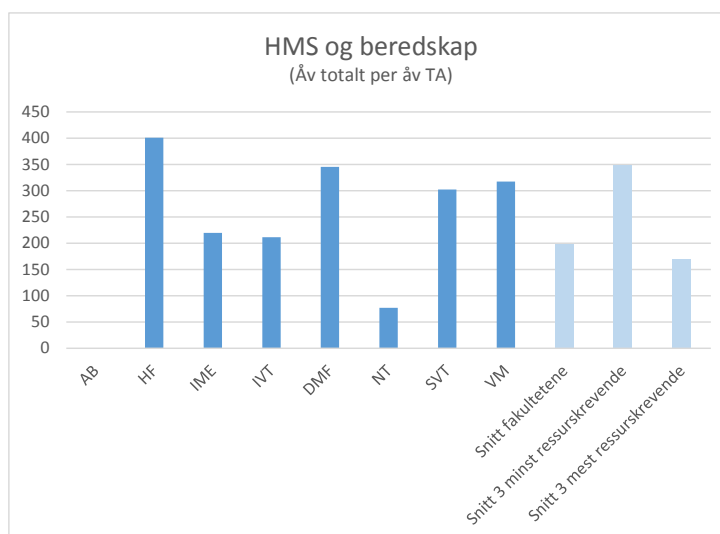


### Drivere og gjennomsnittsberegninger

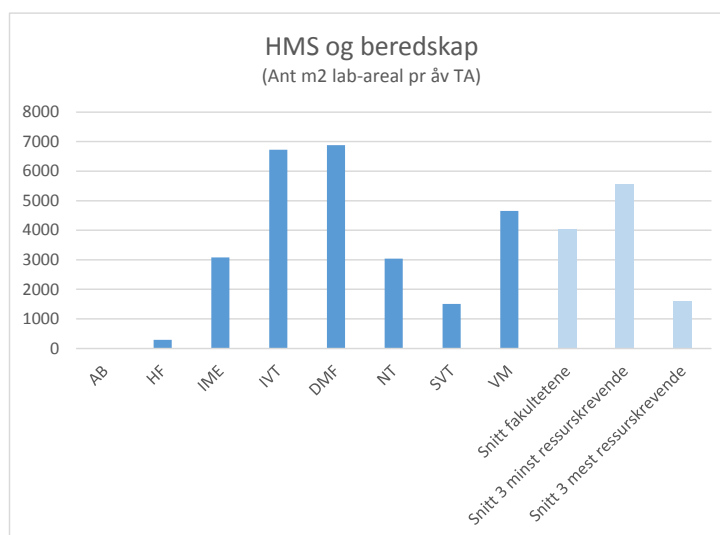
For gjennomsnittsberegningene er det lagt til grunn at antall årsverk totalt er en viktig driver for omfang på støtteapparatet. Vi ser også at omfanget av HMS-oppgaver knyttet til laboratorievirksomheten er viktig. Vi har ikke gode data på dette, men har brukt antall kvadratmeter laboratorieareal per årsverk i teknisk-/administrative stillinger.

De 2 driverne er vektet likt.

Figuren til høyre viser antall årsverk totalt per årsverk i teknisk-/administrative årsverk innen området for hvert fakultet, samt ulike snittberegninger.



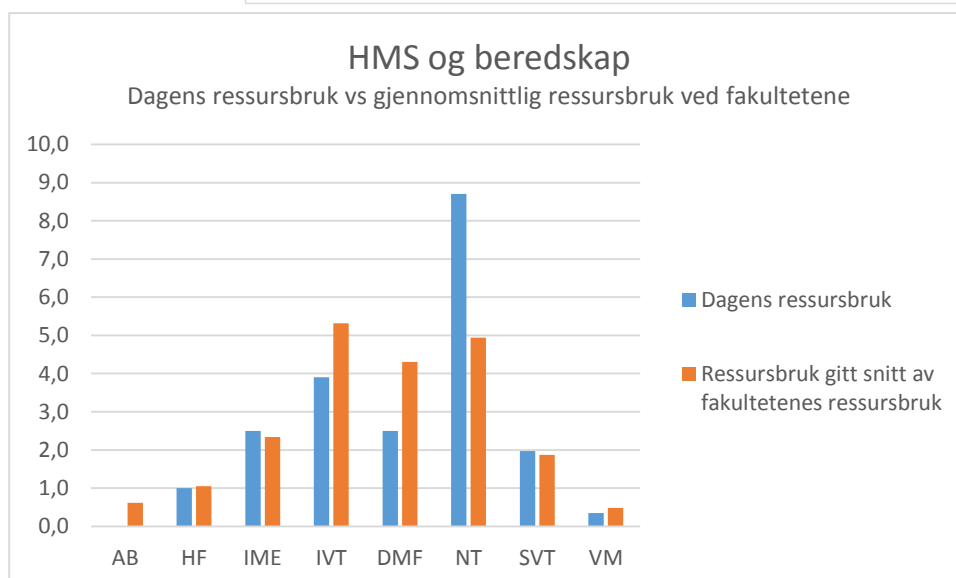
Videre følger en figur som viser antall kvadratmeter laboratorieareal per årsverk i teknisk-/administrative årsverk innen området for hvert fakultet, samt ulike snittberegninger.



Figuren til under til høyre viser dagens ressursbruk ved fakultetene og hva hvert fakultet ville brukt dersom ressursbruken tilsvarte gjennomsnittet av fakultetenes ressursbruk (beregnet).

Dersom alle fakultetene brukte ressurser tilsvarende de 3 *minst* ressurskrevende fakultetene ville vi redusert bemanningen med cirka 7 årsverk. Motsatt; dersom alle fakultetene brukte ressurser tilsvarende de 3 *mest* ressurskrevende fakultetene ville vi økt bemanningen med cirka 18 årsverk.

Det presiseres at dette er en teoretisk beregning som grunnlag for refleksjon og diskusjon. Vi har ikke datamateriale til å vurdere om dette er mulig eller hensiktsmessig, og



hvordan dette for eksempel ville påvirket behov for ressurser i Fellesadministrasjonen eller fått konsekvenser for vitenskapelig ansatte.

Videre følger innmeldte få forslag til tiltak for forenkling, standardisering effektivisering.

Enhet	Forslag; HMS og beredskap
NT	<p>Innenfor HMS bør en se på muligheter for å forenkle. En mulighet er <b>datablad</b>. UiO har søkt og fått innvilget at disse finnes kun digitalt på lab. Det er meget krevende å oppdatere manuelle datablad på både norsk og engelsk. Disse skal skrives ut og settes i permer på alle laber. Sentral HMS-avdeling må på vegne av hele NTNU søke forbedringer og effektiviseringer som bidrar til mindre ressursbruk. I tillegg bør det sees på eco online som system. Data kan ikke gjenbrukes ved flytting, de må legges inn på nytt og ny risikovurdering må til. Institutt for bioteknologi skal nå flytte ut fra Kjemiblokk 3 på grunn av renovering av blokka. De vil få midlertidige lab-areal i en periode på ca 2 år og for å tilfredsstillere HMS-krav og eco-online som system, så må de legge inn data på alle kjemikalier på nytt og foreta risikovurdering. Flytting er ingen endring som medfører risiko og da må data kunne gjenbrukes.</p>
HMS	<p><b>«Digitalt feltkortsystem»</b></p> <p>I dag benyttes «feltkort» for å registrere personalia og kontaktinformasjon når studenter og ansatte deltar på feltarbeid, ekskursjoner, prosjekter, tokt, dykking, etc. Feltkortene lagres lokalt hos enheten i form av papirskjema i en ringperm og/eller regneark. Dette anses som tungvint, og det varierer hvor bra dette fungerer. I tillegg har NTNU ingen sentral oversikt over studenter og ansatte på reise.</p> <p>Beredskapsøvelser og skarpe beredskapssituasjoner har vist at NTNUs oversikt over studenter og ansatte på reise ikke er god nok. Det er utfordrende og tidkrevende å fremskaffe gode oversiktslister. I mangel av et sentralt system har flere fakulteter startet opp arbeid med å etablere egne, digitale løsninger.</p> <p>Behovet er todelt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fakultetet/instituttet har behov for oversiktslister over hvem som er på ulike feltarbeid og hvem som har meldt forflytning av arbeidssted</li> <li>2. Det er et behov fra sentralt hold å raskt kunne innhente informasjon om hvem som er i et bestemt område dersom noe skulle skje. Det må kunne genereres en totaloversikt over hvem som er f.eks. i Italia, uavhengig av hvilken enhet folk tilhører.</li> </ol> <p>Det er grunn til å tro at mange i dag unnlater å foreta slik registrering da dagens løsninger oppleves som tungvinte.</p>
HMS	<p><b>«Digitalt romkortsystem»</b></p> <p>Romkort er en stor utfordring ved NTNU. Romkort henger på/ved dør til rom med særlige farer, og inneholder informasjon om romansvarlig, tiltak ved brann, mengde brannfarlig vare, særlige farer, slukkeutstyr, etc. Det er ulik praksis for hvordan informasjon fra romkort oppdateres og lagres ved enhetene. Kopi av romkort skal oppbevares i brannsentral eller hos bygningsansvarlig. Beredskapsøvelser og reelle hendelser, hvor det har vært behov for informasjon fra romkort, viser at det tar lang tid å få tak i nødvendig informasjon. Informasjonen må også i enkelte tilfeller</p>

sammenstilles manuelt. Det har ved branntilsyn blitt påtalt at denne type informasjon må kunne presenteres mer effektivt.

Da vi mangler en sentral oversikt over romansvarlige, varsles for eksempel nedstenging av tekniske anlegg (vann, ventilasjon, strøm, etc.) til fakultetsnivå, istedenfor direkte til romansvarlige på berørte rom. Dette fører til at informasjonen ikke alltid når de som trenger den.

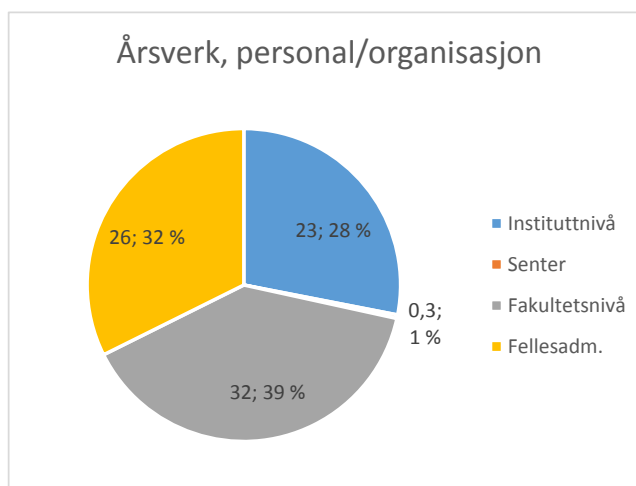
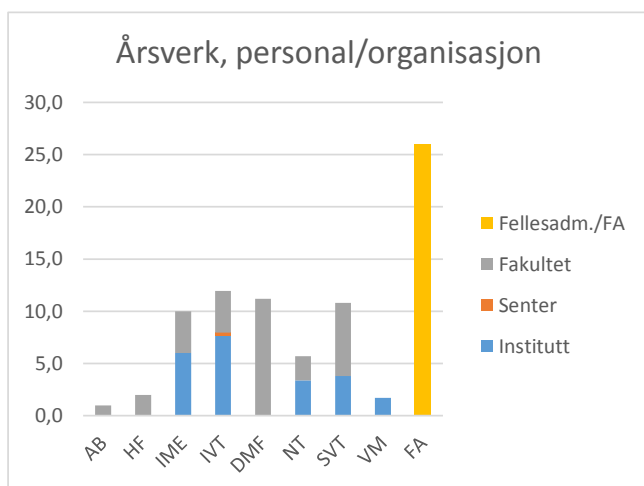
Det er behov for et sentralt system som både kan generere romkort og oversiktslister med informasjon fra romkortene, f.eks. oversikter over romansvarlige, brannfarlig vare og gass. Brannvernleder ser behov for at NTNU utarbeider beredskapsrapporter som lister risikoobjekter i byggene. Det anses som lite hensiktsmessig at enhetene utvikler egne løsninger.

I 2014 ble det gjort en foranalyse ved IT-avdelingen på behovet for romkort. Foranalysen antyder et tidsbilde på å etablere en sentral løsning for romkort på <6mnd dersom dette løses i et eget verktøy/system og 2-3 år dersom dette løses i et framtidig system for forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling (FDVU). IT-avdelingen planlegger, basert på foranalysen og øvrige prioriteringer av prosjekter, å gjennomføre et forprosjekt en sentral løsning for romkort Q3 2015.

## Personal og organisasjon (HR)

### Ressursbruk

Til sammen bruker NTNU cirka **80** årsverk på personal- og organisasjon. (Ledelse kommer i tillegg, se detaljer i eget kapittel.) Figurene viser fordeling av årsverk på de ulike fakulteter og nivåer i organisasjonen.



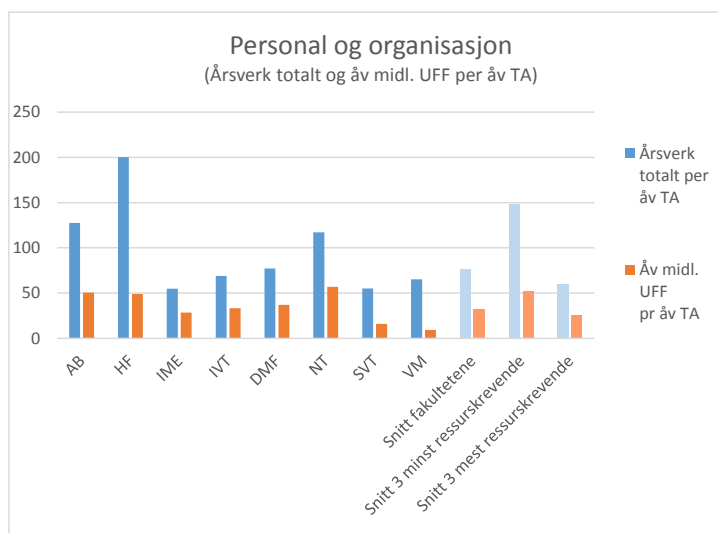
### Drivere og gjennomsnittsberegninger

For gjennomsnittsberegningene er det lagt til grunn at antall årsverk totalt er den viktigste driveren for omfang på støtteapparatet.

For øvrig vet vi at det er mer arbeid med midlertidig ansatte enn faste, og har derfor også lagt inn midlertidige UFF-stillinger som en driver. En stor del av disse stillingene er stipendiater og post.doc'er.

De 2 driverne er vektet med henholdsvis 70% for årsverk totalt og 30% for midlertidig UFF-stillinger.

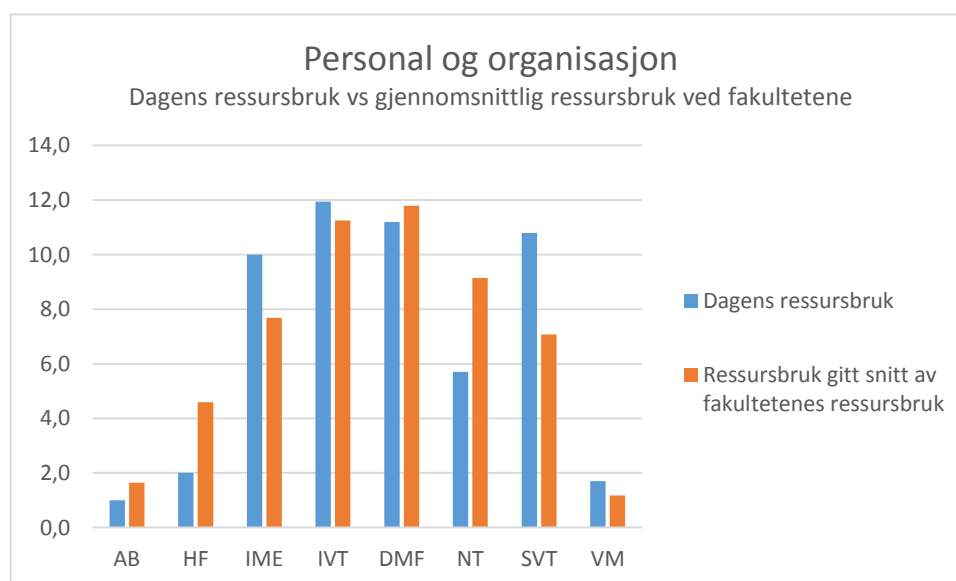
Figuren til høyre viser antall årsverk per årsverk i teknisk-/administrative årsverk innen området for hvert fakultet, samt ulike snittberegninger.



Figuren til høyre viser dagens ressursbruk ved fakultetene og hva hvert fakultet ville brukt dersom ressursbruken tilsvarte gjennomsnittet av fakultetenes ressursbruk (beregnet).

Dersom alle fakultetene brukte ressurser tilsvarende de 3 *minst* ressurskrevende fakultetene ville vi redusert bemanningen med cirka 25 årsverk. Motsatt; dersom alle fakultetene brukte

ressurser tilsvarende de 3 *mest* ressurskrevende fakultetene ville vi økt bemanningen med cirka 15 årsverk.



Det presiseres at dette er en teoretisk beregning som grunnlag for refleksjon og diskusjon. Vi har ikke datamateriale til å vurdere om dette er mulig eller hensiktsmessig, og hvordan dette for eksempel ville påvirket behov for ressurser i Fellesadministrasjonen eller fått konsekvenser for vitenskapelig ansatte.

Innen området personal og organisasjon er det meldt inn mange forslag til tiltak for forenkling, standardisering effektivisering. Forslagene er gruppert i fire områder, der det siste grenser opp mot lønn som er neste kapittel.

1. Rekrutteringsprosessen
2. Mottak av nytilsatte + innreise/utreise
3. Personalforvaltning, arbeidsavtaler m.m.
4. Sentralt tjenestesenter (Shared Service Center)
5. Kompetanseutvikling og e-læring

Enhet	Forslag; Rekrutteringsprosessen
AL	<b>Strategisk personalplan:</b> må koble undervisning, BOA og forskningsoppgaver og relatere dette strategisk til tilsetninger.
IVT	Fakultetet igangsatte et prosjekt rett for sommeren, for å <b>optimalisere tilsetningsprosessen</b> for faste vitenskapelige stillinger. Målet for alle tilsetningsprosesser vil være å få tilsett den beste personen for akkurat den stillingen. U hensiktsmessig lang saksbehandlingsperiode vil øke risikoen for at man ikke får tak i den beste kandidaten. I oktober ble det igangsatt en pilot, der prosessen strømlinjeformes i mye større grad enn hva som er tilfellet i dag. Resultatene fra piloten ser så langt svært lovende ut, og målet er at piloten resulterer i en ny prosessbeskrivelse som skal benyttes på hele fakultetet.

HF	<b>Tilsettingsprosess:</b> Tilsettingsprosessen både for vitenskapelige stillinger og teknisk-/administrative stillinger bør kunne forenkles og effektiviseres. For vitenskapelige stillinger anbefales det å gjøre UiO-modellen til standard. Søknader som ikke oppfyller kravene, vil da bli silt ut og ikke sendt videre til bedømmelseskomiteen for vurdering.
HF	<b>Oppnevning av komiteer:</b> Oppnevning av komiteer for bedømmelse av stillinger og ph.d.-avhandlinger kan ta lang tid. Reglementer, prosesser og praksis bør gjennomgås med sikte på effektivisering. Det er på en del punkter ulik praksis og ulike tolkning av regelverk ved enhetene. Det bør avklares på hvilke områder det skal være lik saksbehandling.
AL	<b>Rekrutteringsprosessen: bedre arbeidsflyt: felles prosess og støttesystemer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redusere kravet til deltakere i prosess: lovgivning?</li> <li>• Lettere ansettelsesprosesser for sensor, studass: korttidsansettelser</li> <li>• Kjøre prosesser parallelt: prøveforelesning, komite, komitelister sakkyndig, likestilling kobles inn tidlig, intervju</li> <li>• Tydelig frister med konsekvens</li> <li>• Én tydelig rekrutteringsleder (ofte instleder)</li> <li>• Tydelige tidsplaner ved igangsetting av rekrutteringsprosess</li> <li>• Utnytt Jobbnorge: integrasjon med ephorte, jobb smartere</li> <li>• Elektronisk signering fra de som får tilbud fra NTNU</li> <li>• Egen digital arbeidsflyt for forlengelse, endring i kontrakt</li> </ul>
DMF	Vi opplever ofte at <b>regelverket</b> ikke henger på grep med realiteten, og tvinger oss til mer byråkratiske prosesser enn hensiktsmessig. Mange interne og eksterne forskrifter og regler legger opp til lange saksutredninger og tidskrevende prosesser. Det gjelder bl.a. tilsettingsprosesser, oppsigelser osv. Et eksempel fra HR-side er regler om midlertidighet, som sier at faste oppgaver som for eksempel undervisning fører til krav om fast tilsetning. Dermed er det umulig for oss å gi eksterne finansierte forskere med midlertidig arbeidskontrakt mulighet til å merittere seg for en fast vitenskapelig stilling. Også bruk av et tilsetningsråd fører til ekstra arbeid og lange prosesser. Det finnes sikkert masse eksempler fra andre områder også.
HF	<b>Lync:</b> Bruk av Lync som normalordning ved intervju for stillinger og møter der man ikke må være fysisk til stede vil gi økonomiske innsparinger (reisekostnader) samt redusere tidsbruk for våre ansatte. En positiv bieffekt er at det vil være bra for miljøet.
VM	Forenklinger og standardiseringer i <b>rekrutteringsprosessen</b> av nytt personale, og mottak av nye medarbeidere. Mulig også andre oppgaver knyttet til HR/lønn.

<b>Enhet</b>	<b>Forslag; mottak av nytilsatte + innreise/utreise</b>
<b>Komm.</b>	<b>Informasjon til nytilsatte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hjelp ansatte lettere og kjappere inn i NTNU</li> <li>• Helhetlig sjekklister ved nyansettelse (ikke bare HR-informasjon).</li> </ul>

AL	<p><b>Mottak av utenlandske ansatte:</b> Spesialisert kompetanse for å serve enhetene ved NTNU: mottak og forberedelse: kontrakter, bolig, norskkurs, lønn, bank, folkeregistrerte... alle formalia relatert til opphold i Norge</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strømlinjeforming mottak</li> <li>• Standardisering</li> <li>• Digitalisering/chattefunksjon</li> <li>• Servicefunksjon: kortere vei til riktig mottaker</li> </ul>
IME	<p>Det må bli <b>enkler å ansette personer fra utlandet</b>. NTNU bør gå i tettere samarbeid med offentlige etater for å gjøre denne prosessen mindre arbeids- og tidskrevende. Det bør også utvikles en praktisk og nyttig "velkomstpakke" til alle nye ansatte.</p> <p>Lokalt på instituttene kan vi bli bedre til på <b>informasjon til nyansatte</b>. Alle som er tilknyttet et prosjekt bør for eksempel vite hva prosjektnummeret er.</p>
VM	<p>Opprette sentral kompetanse som kan ivareta <b>mottak og tilrettelegging for utenlandske tilsatte/gjesteforskere og –forelesere/studenter</b> o.a. inkl. alle formalia som må ordnes mot myndigheter og privat (hjelp med bopel, bank, personnr. m.m.) Skal også fungere som et serviceorgan for utenlandske tilsatte slik at de føler seg velkommen til NTNU og sørge for mest mulig smidig integrasjon og tilpasning til det norske samfunnet. Nå må slike tjenester delvis kjøpes utenfra, delvis ordnes selv med veldig høyt tidsforbruk i forhold til tiden noen «profesjonelle» hadde brukt på de samme oppgavene.</p>
Pers.	<p><b>Onboarding – et helhetlig mottaks- og opplæringsprogram av nyansatte</b></p> <p>Mottak av nyansatte er i dag forskjellig fra enhet til enhet. Det finnes ingen helhetlig plan eller system for mottak, opplæring og kvalitetssikring av at nyansatte får det som skal til for å komme inn i arbeidet så raskt som mulig. Mange enheter utvikler lokale mottaksopplegg som i stor grad er overlappende. Vi har behov for et felles system for å kunne følge opp den enkelte ansatte og kvalitetssikre rutiner på systemnivå. Det finnes allerede mange gode mottaksrutiner og opplæringsmuligheter i organisasjonen. Gjennom å strukturere eksisterende informasjon bedre vil vi kunne nyttegjøre oss gode rutiner på tvers, og sikre at opplæringen som gis er god. En del informasjon som i dag gis en-til-en bør kunne flyttes til e-læringssystemer. Et godt strukturert mottak med plan for nødvendig og tilgjengelig opplæring vil kunne frigjøre tid i mange ledd, få nyansatte raskere inn i arbeidet og forhindre dobbeltarbeid på tvers av enhetsgrensene.</p>
Pers	<p><b>Sentralt tjenestetilbud utreise</b></p> <p>I dag bruker vitenskapelig ansatte, leder og konsulenter mye tid på planlegging og etterarbeid i forbindelse med forskningstermin. En sentralisert tjeneste på området vil bidra til økt utreisefrekvens, jf. internasjonal handlingsplan, og vil innebære effektivisering og spart arbeid særlig for vitenskapelige ansatte og konsulenter ved institutt/fakulteter. Utreise er et komplisert fagområde og enkeltpersoner som jobber med temaet sporadisk bruker svært mye tid på å sette seg inn i temaer og repetere problemstillinger mv. Etablering av en eksperttjeneste vil i tillegg gi høyere kvalitet og bedre tjenestetilbud og redusere feil og gjenoppretting. Anslått arbeidsinnsats per forskningstermin med nåværende praksis er 3 til 4 mnd. og Personalavdelingen bruker allerede i dag mye unødvendig tid på «brannslukking» og gjenoppretting. En sentralisert tjeneste bør som utgangspunkt disponere tre årsverk. Med</p>

	<p>dagens utreisevolum på 55 personer á 3 mnd. innebærer tidsforbruket lokalt <math>55 \times 3 \text{ mnd} = 165 \text{ mnd.} = 13,75 \text{ årsverk}</math> (mot 3 i en sentralisert funksjon). Dobler man volumet til 110, som er målet i internasjonal handlingsplan, blir årsverksforbruket 27,5.</p>
Pers	<p><b>Sentralt tjenestetilbud innreise</b></p> <p>Personalavdelingen er i dag 2.linje tjenesteyter på innreise. I praksis oppsøker likevel mange innreisende enkeltpersoner avdelingen for å få hjelp direkte. Dette skaper et betydelig arbeidspress, men det er vanskelig å avvise innreisende som er i vanskelige immigrasjonsprosesser og som NTNU kan miste hvis de ikke får hjelp. Støtten fra primærmiljøene er fragmentert og det er vanskelig å bygge opp kompetanse når man ikke jevnlig jobber med innreise og immigrasjon.</p> <p>Trolig gjør effektivitetslogikken fra punktet om utreise seg gjeldende også her. Tjenesteytingen er komplisert, kunnskapsoppbygging er avhengig av et visst volum og tidsforbruket for eksperter er langt lavere enn blant generalister. Innreisetjenestene bør derfor sentraliseres fullt ut og bli 1.linje.</p>
<b>Enhet</b>	<b>Forslag; personalforvaltning, arbeidsavtaler m.m.</b>
AL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Midlertidige ansatte/opsigelse</b> ved bortfall av finansiering: god prosess, regler og oppfølging: felles NTNUnivå</li> <li>• <b>Foreldreperm:</b> forenkling og standardisering</li> </ul>
Pers	<p><b>Sentralisering av foreldrepermisjoner</b></p> <p>I dag bruker ansatte, HR-konsulenter og FR-tjenesten (fraværs- og refusjonstjenesten) mye tid på å behandle foreldrepermisjoner som er feil. Vi jobber i etterkant av søknaden til NAV, og har uklare rutiner for saksbehandlingen internt på NTNU. FR-tjenesten bruker anslagsvis 10 timer i måneden på å avstemme mottatte refusjoner på grunn av avvik. Tidsbruk fra HR-konsulentene må legges til. I 2014 ble det behandlet 494 skjemaer i Paga, der halvparten ble returnert fordi innholdet ikke samsvarte med regelverket. Sentralisering av tjenesten vil kreve ett årsverk, men gjøre det lettere å jobbe i forkant av NAV. Spesialisten vil avholde et møte mellom leder og ansatt i god tid før permisjonen. Der skal det forankres en permisjonsavtale og den ansattes søknad til NAV blir et biprodukt av en avtale med arbeidsgiver. På den måten reduserer vi en stor årsak til feilutbetalinger, samtidig som det gir en økning i refusjoner fra NAV. En foreldrepermisjon omfattes av et komplekst regelverk som det er vanskelig å forvalte hvis det ikke jobbes med kontinuerlig. HR-konsulentene bruker mye tid på å sette seg inn i problemstillinger, spesielt med tanke på utenlandske arbeidstakere og ansatte som skal reise til utlandet. En spesialist med høy kompetanse på fagområdet vil kunne tilby bedre service til ledere og ansatte, tidsbesparelser i mange ledd, og lik behandling av ansatte på NTNU.</p>
HF	<p><b>Ferieregistrering:</b> Ansatte i fakultetsadministrasjonen og ved instituttene bruker svært mye tid på registrering av ferie for vitenskapelig tilsatte. HF anbefaler at det vurderes å sentralisere dette arbeidet til fellesadministrasjonen ved NTNU, samt finne fram til en enkel og effektiv metode å gjøre dette på.</p>



IME	<p><b>Registrering av ferie</b> i Paga burde vært gjort på en måte som tar hensyn til menneskelig adferd. Slik systemet fungerer i dag, «premierer» det dem som ikke gjør noen ting. Man burde ikke fått overført feriedager med mindre man søker om det, og får det godkjent av sin leder.</p>
IME	<p>En annet mulig område for innsparing er prosessen rundt <b>ansettelse av studentassistenter</b>. Det er per i dag en logistikk mellom enhetene som er preget av ineffektivitet. Instituttene sender over skjema med antall studentassistenter de trenger i de forskjellige emnene til fakultetet. Deretter skjer det en felles utlysning. Instituttene velger ut hvem som skal få tilbud. Deretter sender fakultetet ut tilbud til studentene. Arbeidsavtaler ordnes ved instituttet, og sendes fakultetet for registrering. En alternativ løsning er at instituttene sender ut tilbudene, og registrerer arbeidsavtalene direkte.</p>
Komm	<p><b>Ansette stud.ass./vit.ass</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2500 stillinger, minst.</li> <li>• Studenter må f.eks slippe å legge ved karakterene.</li> <li>• IMEfakultetet har en god løsning for prosessen med arbeidsflyt.</li> </ul>
Pers	<p><b>Effektivisering av rutinene omkring arbeidsavtaler/kontrakter</b></p> <p><b>Oppdragstakeravtalen</b> er en felles avtale for alle enheter ved hele NTNU som skal anvendes for alle oppdrag som utføres av eksterne oppdragstakere. Den skal fungere som både lønnsbilaget og avtaleverket for oppdraget. Avtalen erstatter utbetalingsblanketter som P6/P4 som før ble sendt inn i tillegg til tilhørende avtale, og vil dermed føre til færre dokumenter gjeldende samme oppdrag. På den måten bidrar også avtalen til at det trengs færre attestanter på veien fra utarbeidet avtale til utbetaling av honorar. Skjemaet er elektronisk og har punkter til utfylling for all nødvendig informasjon. Ved at man unngår «hjemmesnekrede» og mangelfulle avtaler, minskes tidsbruk og merarbeid på innhenting av mangelfulle opplysninger, og man får enklere og raskere utført utbetalinger. Dette gjelder særskilt utbetalinger til utenlandske oppdragstakere ift. skatt for oppdrag utført i Norge, internasjonal identifikator og bankkonto-opplysninger. Tiltaket fjerner tidstyver og dobbeltarbeid, sørger for mer elektronisk saksbehandling, samme sak behandles på færre nivå og man oppnår lik praksis for eksterne oppdrag ved hele NTNU i tillegg til en generelt mer effektiv prosess.</p>
Pers	<p><b>Effektivisering av rutinene omkring arbeidsavtaler/kontrakter</b></p> <p><b>Enge felles arbeidsavtaler for timelønnede studenter:</b> Dette er forslag til to nye arbeidsavtaler - en avtale for timelønnede studentassistenter, og en tilsvarende avtale for timelønnede studenter i andre stillingskoder. Felles for disse to avtalene, er at tilsettingen varer gjennom hele studieperioden (3 eller 4 år) uten å utløse rettigheter eller kunngjøringsplikt. I tillegg skal avtalene regulere gjeldende kriterier og forutsetninger for slik type tilsetting. Det er også foreslått retningslinjer for registrering av ansiennitetsberegning og opprykkskode/lønnsopprykk for disse tilsettingene. Dette vil føre til at det blir utarbeidet kun en arbeidsavtale, utført en registrering i lønnsystemet og kun automatiske lønnsopprykk, i stedet for stadig nye bestillinger av forlengelser av arbeidsavtaler og nye lønnstrinn, med tilhørende nye registreringer og vurderinger rundt plassering i rammen og reell ansiennitet ift. stillingsbrøken som timeantallet utgjør. Man unngår også runder med nye vurderinger i fbm. utløst kunngjøringsplikt, opparbeidelse av rettigheter og gyldig midlertidighetshjemmel. Et slikt tiltak vil med andre ord betydelig redusere arbeidsomfanget for både ledere, HR-medarbeidere og lønnsattestanter når det gjelder tilsetting og oppfølging av timelønnede</p>

studenter. Tiltaket vil sørge for at man har like avtaler og lik behandling for denne gruppen. Samme sak vil behandles på færre nivå, man unngår tidstyver og oppnår mer elektronisk saksbehandling og generelt en mer effektiv prosess.

Enhet	Forslag; Sentralt tjenestesenter (Shared Service Center)
AB	<b>Felles servicesenter/systemer:</b> Gjennomgående rutiner med en felles mal for hvordan saker løses. Felles servicesenter innen HR, lønn, reiseregning, ferie, permisjoner med mer. Slik som refusjonscenteret er satt opp og virker
NT	NT-fakultetet ønsker først å presisere at vi forventer at prosessen med å vurdere et <b>felles servicesenter</b> opprettholdes og at den ikke blir gjenstand for flere forsinkelser.
SVT	Som det fremgår av notatet fra NTNU, jobbes det allerede bredt med forenkling, standardisering og effektivisering av arbeidsprosesser på HR-området. ( <i>- ergo nevnes det ikke?</i> )
VM	<b>Transaksjonelle lønnstjenester</b> samles i et felles støtteapparat sentralt for hele NTNU. Dette er et forslag som er under behandling, og det sies ikke noe mer her ut over at museet i utgangspunktet er positiv til forslaget.
IVT	NTNU har besluttet å igangsette et prosjekt, der man skal se på en ny organisering av oppgaver knyttet til <b>lønn og HR-transaksjoner</b> . I dag er disse oppgavene spredt på svært mange stillinger, både på NTNU-nivå, fakultet og institutt. Kvaliteten beskrives som varierende, og effektiviteten kan bli bedre. Innstillingen er å samle disse tjenestene inn i et såkalt « <b>Shared Service Center</b> ». Dette vil få stor betydning for IVT, og mange mennesker vil bli berørt – både på fakultets- og instituttnivå. IVT vil parallelt med det sentralt ledede prosjektet, arbeide med både involvering, kommunikasjon og utvikling internt, knyttet til det som skjer frem mot et Shared service center.
Pers.	<b>Sentralt tjenestesenter (Shared Service Center) HR og lønn</b> En kartlegging i 2014 viste at 7.7 årsverk kan innspares ved samling/sentralisering av tjenester som ferieoppgjør, variabel lønn og reiseoppgjør i et felles tjenestesenter. Videre analyse og kartlegging er iverksatt med tanke på å etablere et felles tjenestesenter for variabel lønn, reiseoppgjør og ferie i løpet av høsten 2015. Andre aktuelle tjenester kan være arbeidsavtaler, pensjon, oppgjør forskningstermin og permisjoner. Jo flere oppgaver som inngår i et felles tjenestesenter, jo større er innsparepotensialet.

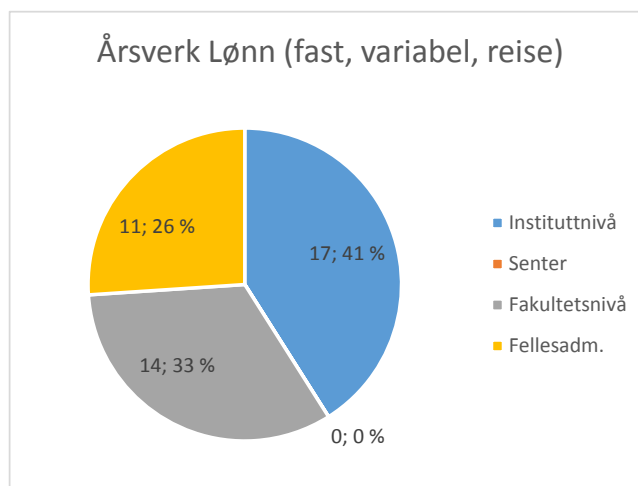
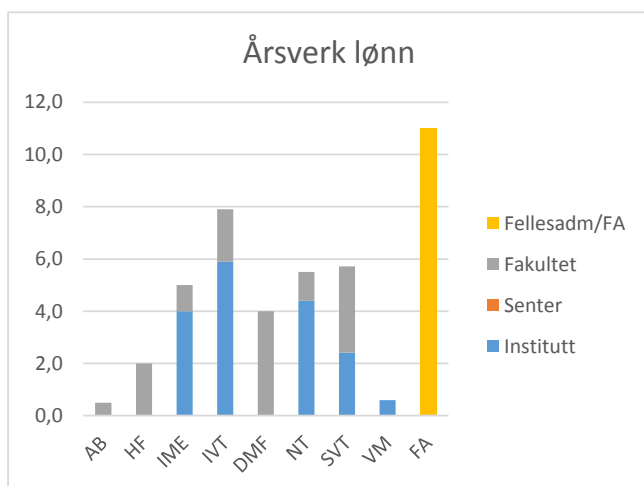
Enhet	Kompetanseutvikling
Pers.	<b>Økt opplæring</b> gir bedre kompetanse, færre feil og større effektivitet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• HR-skolen</li> <li>• Kurs i «leaning» av arbeidsprosesser</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effektive møter</li> <li>• Effektiv prosjektledelse</li> </ul>
VM	<p>Større grad bruk av <b>E-læring</b> i stedet for kurs med fysisk tilstedeværelse og vil kunne spare både tid og penger. E-læring gjør tid og avstand uviktige, det muliggjør gjenbruk og deling av kunnskap/materiell og gir tilgang til ubegrenset med informasjon. E-læring gir mulighet å levere kunnskap just-in-time (JIT) og det er en av de store fordelene. Gjennom et felles elæringssystem har alle mulighet til å få lik opplæring innenfor forskjellige prosesser ved NTNU. I tillegg vil ikke «alle» enheter bruke tid og ressurser på å lage egne e-læringsprogram.</p>
HMS	<p><b>E-læring</b></p> <p>NTNU har mange studenter og ansatte som er ved universitetet i kortere perioder. Disse har behov for å kunne ta nødvendig opplæring til ulike tidspunkt. Dette inkluderer også opplæring innen HMS. Flere enheter jobber i dag parallelt med ulike løsninger for e-læring da NTNU mangler et sentralt system. Dette anses som lite rasjonelt, og det er utfordrende for sentrale enheter å utvikle NTNU-tilpassede kurs som alle enheter kan benytte seg av. Flere fakulteter har etterspurt et sentral system for e-læring.</p> <p>Organisasjonsdirektør ga i 2014 Personalavdelingen i oppdrag å undersøke behovet for e-læring for ansatte. Status er at det er utarbeidet et notat, med tittel: «Hvordan NTNU kan benytte seg av e-læring i forbindelse med kompetanseutvikling for de ansatte?». IT-avdelingen har gjennomført en foranalyse som anbefaler at det gjennomføres et forprosjekt med tanke på å utvikle et felles system og prosess for e-læring for ansatte.</p> <p>HMS-avdelingen fikk i møte med IT-avdelingen 5. mars forståelse av at det vurderes å sette dette forprosjektet på vent. Dette anses som svært uheldig. Det jobbes nå med å fusjonere NTNU med tre høyskoler og det vil være et stort behov for opplæring. E-læring vil her kunne spille en viktig rolle. Kontorsjef og HMS-koordinator Renate Bardal ved VM og HMS-rådgiver Ingvild Hammer ved DMF har sagt seg villig til å bistå i et forprosjekt. Begge disse har vært pådrivere for et sentralt e-læringssystem. Renate Bardal har erfaring fra lignende prosjektarbeid tidligere. HMS-avdelingen anbefaler at det støttes opp under initiativet fra VM og DMF og at forprosjektet ikke stoppes!</p>
Komm	<p><b>Kurskalender</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gjøre det enklere for ansatte og studenter å finne og melde seg på kurs og kompetansehevende tiltak. Felles kurskalender som samler alle kurs på ett sted.</li> <li>• Prosjektet ble igangsatt våren 2013, og tatt inn i Elæringssystemet. Usikker på om elæringsverktøyet vil løse behovet.</li> </ul>

## Lønn (fast, variabel, reise)

### Ressursbruk

Til sammen bruker NTNU cirka **42** årsverk på oppgaver knyttet til fast og variabel lønn, samt reiseregninger. (Ledelse kommer i tillegg, se detaljer i eget kapittel.) Figurene viser fordeling av årsverk på de ulike fakulteter og nivåer i organisasjonen.



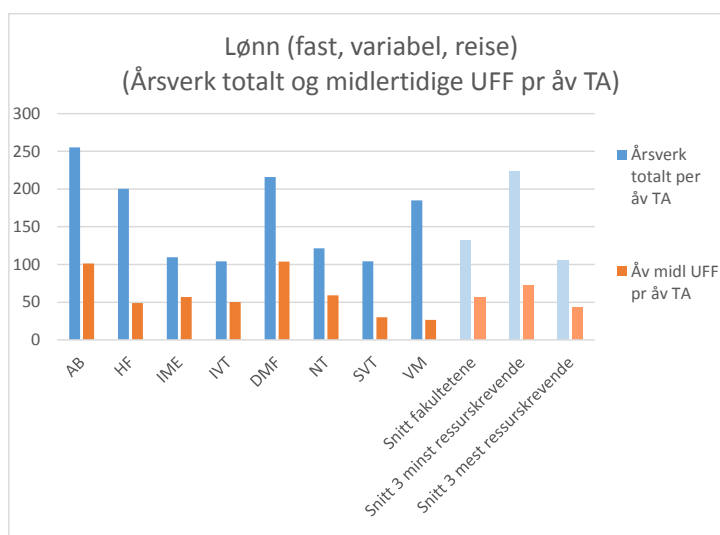
### Drivere og gjennomsnittsberegninger

For gjennomsnittsberegningene er det lagt til grunn at antall årsverk totalt er den viktigste driveren for omfang på støtteapparatet.

For øvrig antar vi at, som for personal/organisasjon, er det noe mer arbeid med midlertidig ansatte enn faste. Vi har derfor også lagt inn midlertidige UFF-stillinger som en driver. En stor del av disse stillingene er stipendiater og post.doc'er.

De 2 driverne er vektet med henholdsvis 80% for årsverk totalt og 20% for midlertidig UFF-stillinger.

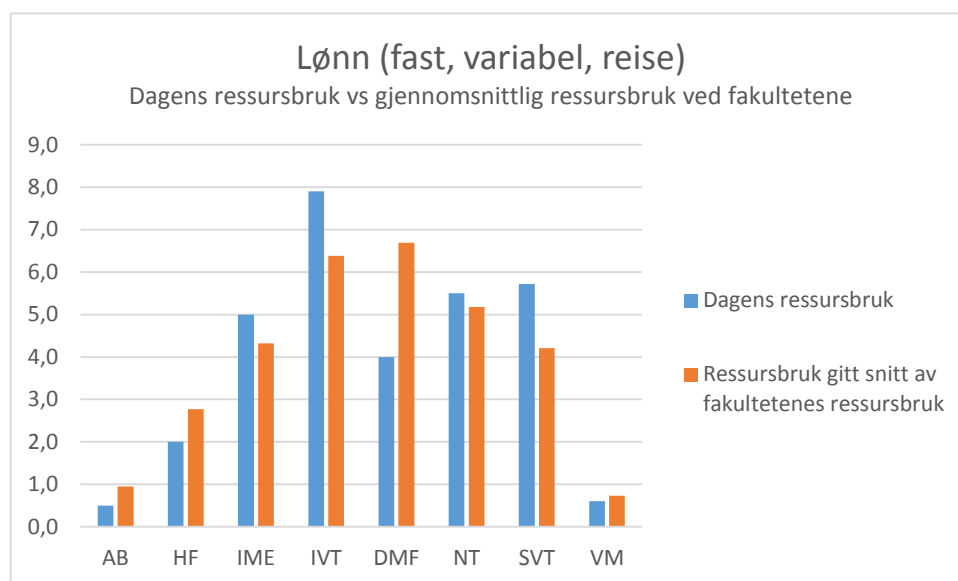
Figuren til høyre viser antall årsverk per årsverk i teknisk-/administrative årsverk innen området for hvert fakultet, samt ulike snittberegninger.



Figuren til høyre viser dagens ressursbruk ved fakultetene og hva hvert fakultet ville brukt dersom ressursbruken tilsvarte gjennomsnittet av fakultetenes ressursbruk (beregnet).

Dersom alle fakultetene brukte ressurser tilsvarende de 3 *minst* ressurskrevende fakultetene ville vi redusert bemanningen med cirka 12 årsverk. Motsatt; dersom alle fakultetene brukte

ressurser tilsvarende de 3 *mest* ressurskrevende fakultetene ville vi økt bemanningen med cirka 8 årsverk.



Det presiseres at dette er en teoretisk beregning som grunnlag for refleksjon og diskusjon. Vi har ikke datamateriale til å vurdere om dette er mulig eller hensiktsmessig, og hvordan dette for eksempel ville påvirket behov for ressurser i Fellesadministrasjonen eller fått konsekvenser for vitenskapelig ansatte.

Innen lønnsområdet er det meldt inn flere forslag til tiltak for forenkling, standardisering effektivisering.

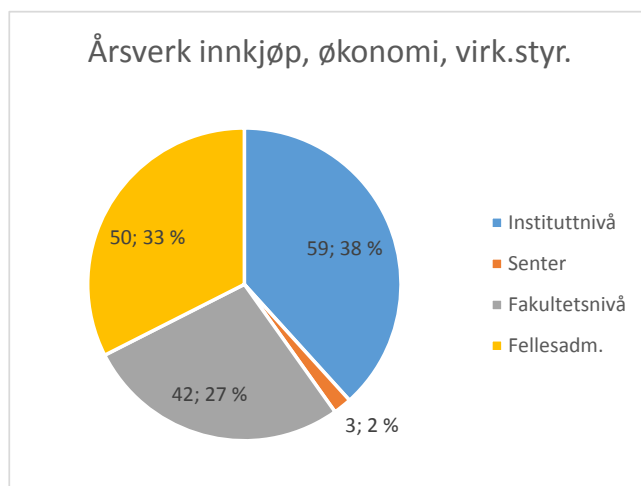
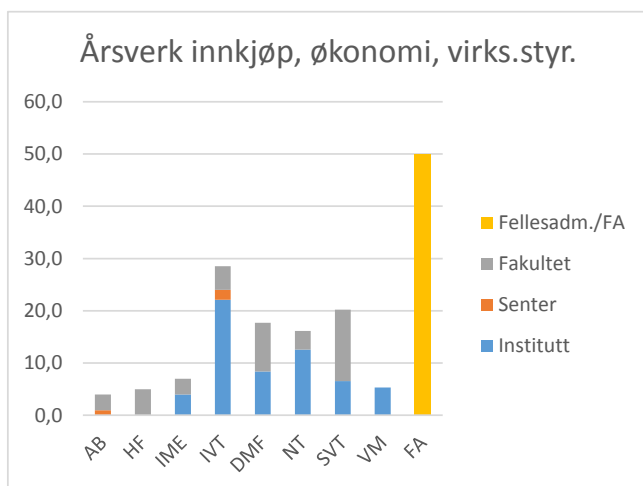
Enhet	Forslag; Lønn og Paga (lønnssystemet)
DMF	Mulighet for lønnsattestanter på fakultetene til å registrere direkte i Paga 2.0, slik at vi unngår dobbeltarbeid mellom lønnsattestanter og lønnstjenesten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lønnsattestanten får direkte melding om feil ved for eksempel egenmelding, hermed unngår vi dobbel kommunikasjon og ekstra arbeid</li> <li>• Permisjon uten lønn: ikke behov for manuell oppfølgingsperm lenger</li> <li>• Registrering av gjest kan forkortes, har betydning for tildeling av tilganger</li> <li>• Ikke ventetid og dobbelt arbeid ved bruk av andre meldinger</li> </ul> Mottar varsel om maksdato og sykepenger direkte, inklusiv maler fra Paga
SVT	Av andre arbeidsprosesser som vi tror kan egne seg for forenkling, standardisering og effektivisering, vil vi nevne: <b>Fastlønnsprosessen</b>
FA (Økavd)	Innenfor lønnsområdet er det jobbet med effektivisering og da hovedsakelig utvikling av elektronisk løsninger for behandling av forskuddsutbetalinger (gjelder både reise, forskertermin og lønnforskudd). Implementeringen av dette er påbegynt og vil skje i 2015. Nye rutiner på dette området innebærer effektivisering for både fakultet/institutt og sentral Økonomiavdeling og da i form av mindre papir, raskere saksgang og mindre kontroll og oppfølging.

<b>FA</b> <b>(Økavd)</b>	Utbetaling av <b>variabel lønn</b> er også et område som egner seg godt for forenkling, standardisering og effektivisering. Dette vil i stor grad bli ivaretatt gjennom det arbeidet som pågår rundt utredningen av et shared service center for transaksjonsorientert HR og lønn. Etablering av et slikt senter forventes å gi gevinst for både fakultet/institutt og sentral HR/lønn i form av forenkling og økt kompetanse på fagområdet, og dermed en bedre og mer effektiv støttefunksjon for primærvirksomheten. Konkret eksempel er utbetaling til timelønnede som i dag er en papirbasert prosess for den ansatte. Gjennom en utvidet bruk av Paga (Tidsregisteringsmodul) vil registrering og utbetaling av timelønn være en hel-elektronisk prosess, noe som igjen gir raskere saksgang og bedre kvalitet.
<b>AL</b>	<b>Eksamen og honorar:</b> smidig avlønning på tvers av NTNU: Felles regler for sensur og honorar, samt overtid
<b>HF</b>	<b>Variabel lønn:</b> NTNU har satt i gang et arbeid for utrede mulig sentralisering av variabel lønn til NTNUs fellesadministrasjon. En slik samling av spesialistkompetanse kan gi økonomiske besparelser. På den annen side frykter flere av våre institutter lang avstand og dårligere service hvis denne tjenesten sentraliseres til NTNUs fellesadministrasjon. På HF ivaretas denne funksjonen i dag på fakultetsnivå. Instituttene har verken kapasitet eller kompetanse til å ta oppgaver på dette området.

## Innkjøp, økonomi og virksomhetsstyring

### Ressursbruk

Til sammen bruker NTNU cirka **154** årsverk på oppgaver knyttet til innkjøp, økonomi og virksomhetsstyring (herunder blant annet rollene bestiller, prosjektøkonom og controller). (Ledelse kommer i tillegg, se detaljer i eget kapittel.) Figurene viser fordeling av årsverk på de ulike fakulteter og nivåer i organisasjonen.



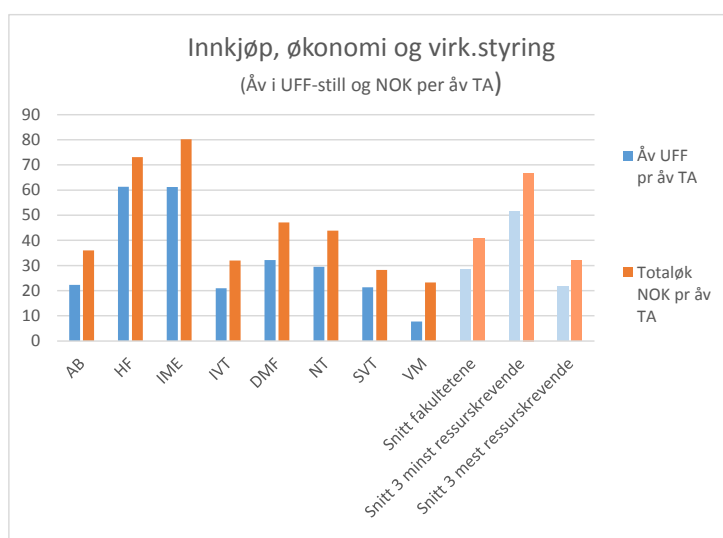
### Drivere og gjennomsnittsberegninger

For gjennomsnittsberegningene er det lagt til grunn at antall årsverk i UFF stillinger og omfanget på total økonomien (BFV+BOA) er de viktigste driverne for omfang på støtteapparatet.

I tillegg antar vi at omfanget på laboratorier påvirker ressursbehovet. Dette fanger vi opp ved å la antall fakturalinjer inngå som en tredje driver for området.

De 3 driverne er vektet likt.

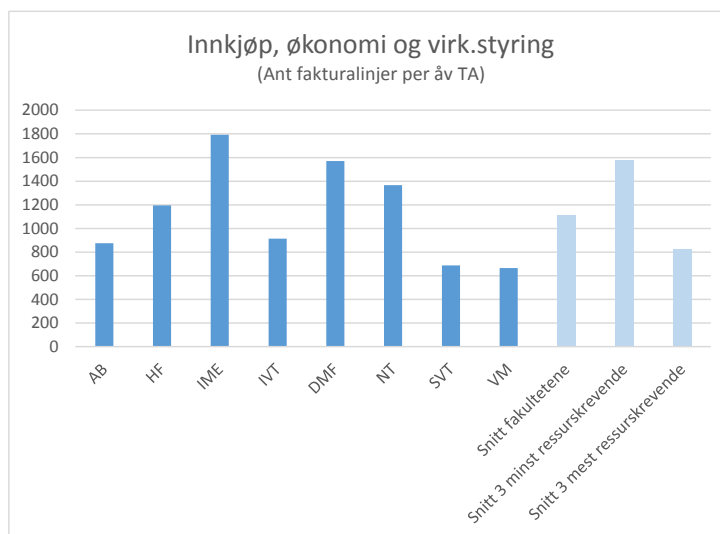
Figuren til høyre viser antall årsverk og kroner per årsverk i teknisk-/administrative årsverk innen området for hvert fakultet, samt ulike snittberegninger.



Figuren til høyre viser antall fakturalinjer per årsverk i teknisk-/administrative årsverk innen området for hvert fakultet, samt ulike snittberegninger.

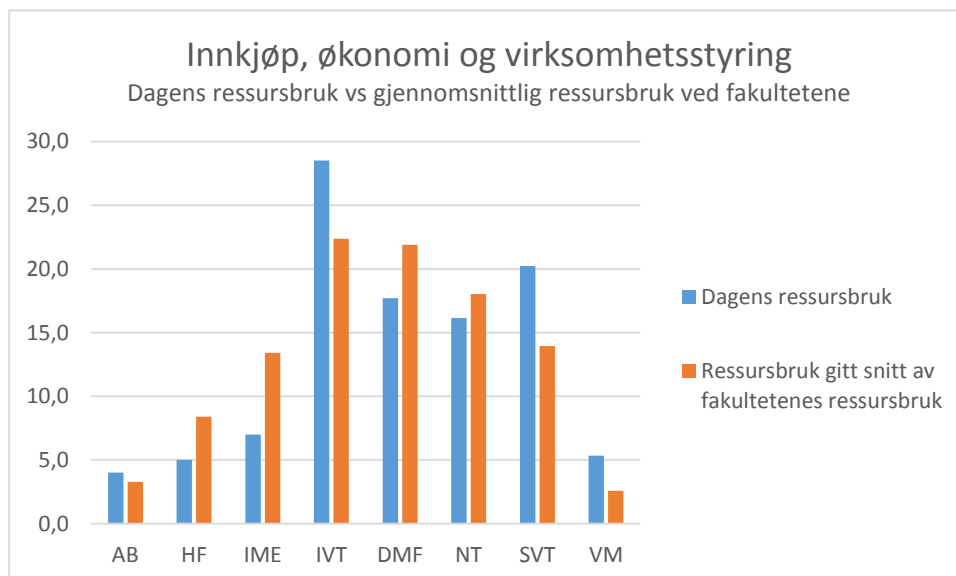
Figuren under til høyre viser dagens ressursbruk ved fakultetene og hva hvert fakultet ville brukt dersom ressursbruken tilsvarte gjennomsnittet av fakultetenes ressursbruk (beregnet).

Dersom alle fakultetene brukte ressurser tilsvarende de 3 *minst* ressurskrevende fakultetene ville vi redusert bemanningen med cirka 40 årsverk. Motsatt; dersom alle fakultetene brukte ressurser tilsvarende de 3 *mest* ressurskrevende fakultetene ville vi økt bemanningen med cirka 32 årsverk.



Det presiseres at dette er en teoretisk beregning som grunnlag for refleksjon og diskusjon. Vi har ikke datamateriale til å vurdere om dette er mulig eller hensiktsmessig, og hvordan dette for eksempel ville påvirket behov for ressurser i Fellesadministrasjonen eller fått konsekvenser for vitenskapelig ansatte.

Innen lønnsområdet er det meldt inn flere forslag til tiltak for forenkling, standardisering effektivisering.



Enhet	Forslag; Innkjøp og rammeavtaler
AB	<p><b>Rammeavtaler:</b> Lokalt oppleves det som om man betaler en dyr pris i forhold til hva man kan finne selv ved noen søk på nettet når man skal gjennomføre innkjøp.</p> <p>Eksempel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Innkjøp av båndmagasin via Tools blir dette ca 30 % dyrere enn å kjøpe dette direkte fra produsent her i Trondheim (Tomas)</li> </ul> <p>Reise: man finner billigere hotell/reiser via Finn.no enn via reiseportalen.</p>



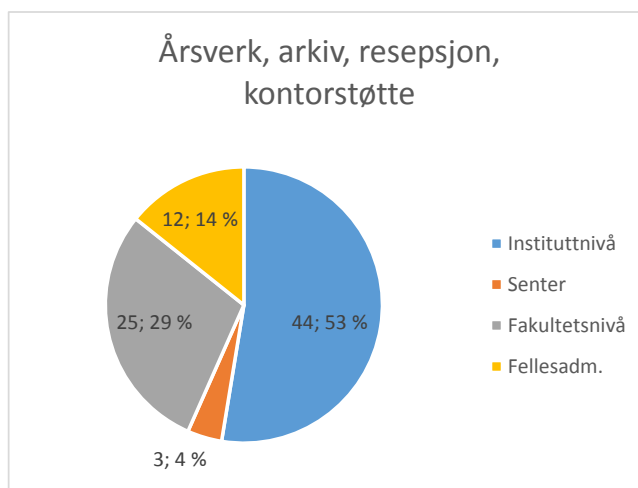
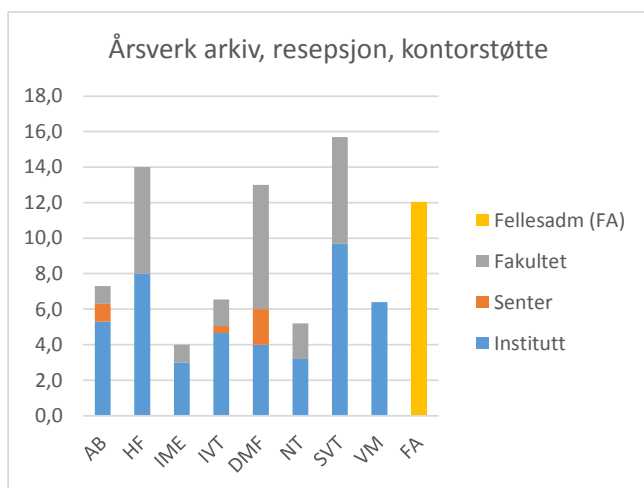
HF	<b>Rammeavtaler:</b> NTNU har et bredt spekter av rammeavtaler for innkjøp av varer og tjenester. Ved små innkjøp opplever mange at innkjøp gjennom bedrifter med rammeavtale blir dyrere enn tilbud som kan innhentes fra bedrifter uten rammeavtale. Det er viktig at NTNU har vedvarende fokus på å få fram gode rammeavtaler som enhetene ser at gir innsparinger. Særlig viktig er det at gevinsten ved å bruke rammeavtalene ikke bare blir synlig, men også gir «kickback» ute i organisasjonen.
VM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forenkling av innkjøpsrutiner under kr 500 000 eks. mva.</li> <li>• Effektivisering av prosessen fra bestilling til betaling.</li> </ul>
NT	<b>Forenkling av rutiner ved innkjøp</b> (spesielt beløp av begrenset omfang). Utstedelse av rekvisisjoner, skrevet for hånd, registrering av bestilling, attesting og anvisning, varemottak og avstemming mot faktura gir en tidkrevende og lite effektiv prosess. Vitenskapelige ansatte opplever at det tar så lang tid å få varen levert at det oppleves som mer effektivt selv å oppsøke en detaljist, gjøre opp med privat betalingskort og få refusjon fra NTNU.
SVT	Av andre arbeidsprosesser som vi tror kan egne seg for forenkling, standardisering og effektivisering, vil vi nevne: <b>Bestilling-til-betalingsprosessen</b>
HF	<b>Bestillingssystemet (Basware):</b> Innkjøpsprosessen med bestilling av varer/tjenester oppleves som tungvint med mange føringer for anbud, godkjente bestillere og rekvisisjoner for småbeløp. Her vil forenklinger gi administrative besparelser for alle kategorier tilsatte. En nedre grense på for eksempel kr. 5000,- for hvilke innkjøp som må omfattes av bestillingssystemet vil gi tidsbesparelser.
FA (c.stab)	<b>Btb-prosessen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Btb-prosessen følges ikke slik det er lagt opp til i alle enheter – flere steder fortsatt «bilagskontroll» (av andre enn Bestillere?) i stedet for bestillingsprosess</li> <li>• Bestillerfunksjon – for eksempel hos Biblioteket</li> <li>• For stor andel omposterings (kan blant annet skyldes mangelfull økonomisk kompetanse hos Bestillerne i fht bruk av kontoplan)</li> <li>• For stor andel manuelle bilag (internhandel og omposterings)</li> </ul>
FA (Komm)	<b>Bestille varer og tjenester.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samle alle bestillinger, data, varer etc.</li> <li>• Enklere utfylling.</li> <li>• Se behandlingen av bestillingen.</li> </ul>
FA (ØA)	<b>Fakturabehandling:</b> Flere av prosessene innenfor fakturabehandling (eks refusjon av personlige utlegg) er i dag papirbasert og består av mange trinn. Gjennomgående prosesser vil kunne medføre både forenkling, standardisert og effektivisering for både fak/inst og Økonomiavdelingen dersom en tar i bruk elektroniske løsninger for saksflyt. Tilsvarende gjelder også håndtering av toll og moms. I tillegg er det nå satt i gang et arbeid for å vurdere kjøp av tjenester for mottak av papirfaktura og skanning. Sistnevnte vil hovedsakelig få konsekvenser for Økonomiavdelingen.

Enhet	Forslag; økonomi generelt
FA (ØA)	<b>Utbetaling til utlandet:</b> Det foretas mange og ulike typer utbetalinger til utlandet. Dette er også et område hvor omfanget øker. Disse utbetalingene håndteres av ulike faggrupper og systemer. Dette er et område som det ikke er gjort en nærmere vurdering av, men det er rimelig å anta at det ligger et potensiale her i forhold til forenkling, standardisering og effektivisering – og da både for fakultet/institutt og Økonomiavdelingen.
FA (ØA)	<b>Salgsprosessen:</b> Vi har i dag ingen klart definert salgsprosess og dagens praksis omfatter mye manuelt arbeid på alle nivå. En definert prosess med elektroniske løsninger for fakturaflyt vil gevinnt både på fakultet/inst og i Økonomiavdelingen. Det er ikke foretatt beregninger i forhold til gevinnt, men Økonomiavdelingen bruker i dag 0,5 årsverk på dette området som kan bortfalle helt eller delvis med elektronisk flyt.
IME	Vurdere hyppighet for intern <b>rapportering</b> (eksempelvis økonomirapportering).
CN	Utvikle felles rammeverk for inntektsfordelingsmodeller på sentral- og fakultetsnivå. I dag har vi forskjellige modeller ved alle enheter. Disse er krevende å implementere og vedlikeholde. Vi må ha rom for lokale insentiver, men kan ha et felles rammeverk.
CN	Standardisere økonomirapporter til fakultets- og instituttstyrer. Grunnlagstabeller og faste data bør kunne hentes rett ut av BEVISST

## Arkiv, resepsjon og annen kontor- og lederstøtte

### Ressursbruk

Til sammen bruker NTNU cirka **84** årsverk på oppgaver knyttet til arkiv og dokumentbehandling, resepsjon og annen kontor- og lederstøtte. (Ledelse kommer i tillegg, se detaljer i eget kapittel.) Figurene viser fordeling av årsverk på de ulike fakulteter og nivåer i organisasjonen.



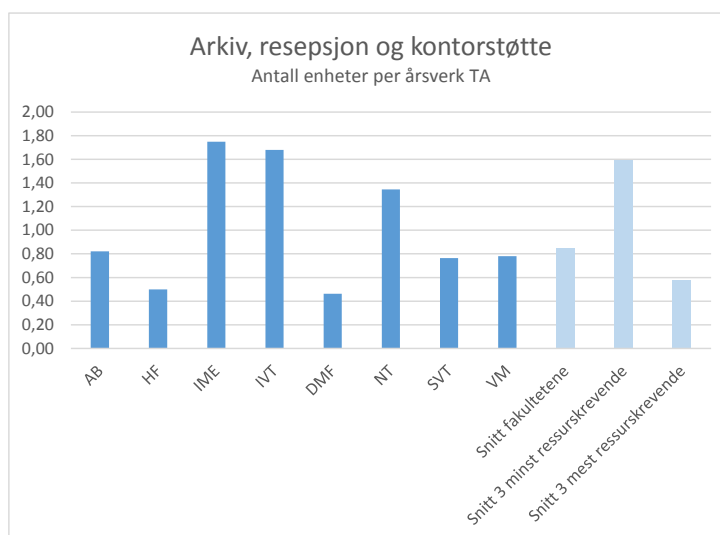
### Drivere og gjennomsnittsberegninger

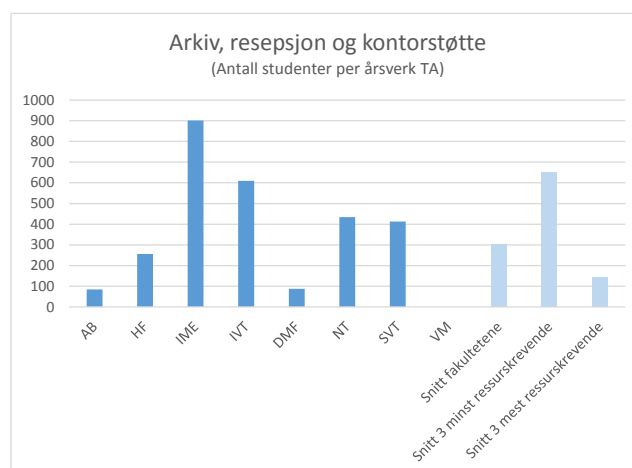
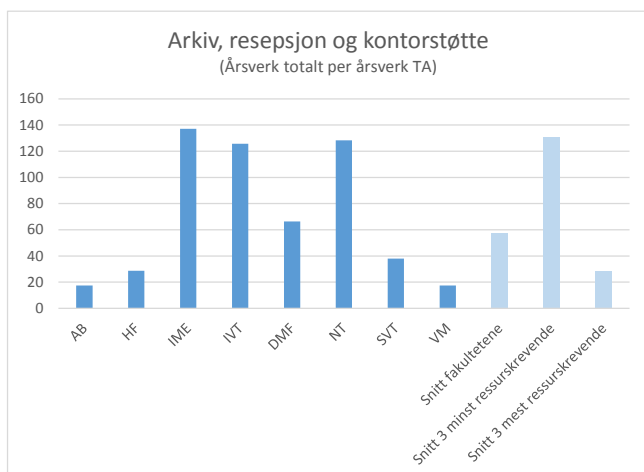
For gjennomsnittsberegningene er det lagt til grunn at antall årsverk totalt, antall studenter og antall enheter ved fakultetet er de viktigste driverne for omfang på støtteapparatet.

Antall enheter er vektet med 50%, de 2 andre med 25% hver.

Figuren til høyre viser antall enheter (institutter + fak.adm.) per årsverk i teknisk-/administrative årsverk innen området for hvert fakultet, samt ulike snittberegninger.

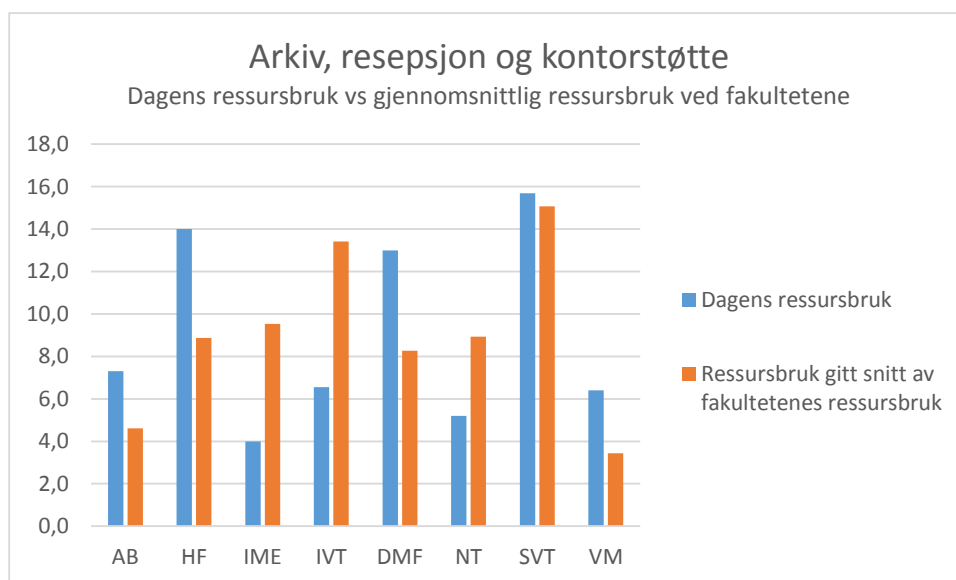
Figurene til på neste side viser antall årsverk og studenter per årsverk i teknisk-/administrative årsverk innen området for hvert fakultet, samt ulike snittberegninger.





Figuren til under høyre viser dagens ressursbruk ved fakultetene og hva hvert fakultet ville brukt dersom ressursbruken tilsvarte gjennomsnittet av fakultetenes ressursbruk (beregnet).

Dersom alle fakultetene brukte ressurser tilsvarende de 3 *minst* ressurskrevende fakultetene ville vi redusert bemanningen med cirka 37 årsverk. Motsatt; dersom alle fakultetene brukte ressurser tilsvarende de 3 *mest* ressurskrevende fakultetene ville vi økt bemanningen med cirka 55 årsverk.



Det presiseres at dette er en teoretisk beregning som grunnlag for

refleksjon og diskusjon. Vi har ikke datamateriale til å vurdere om dette er mulig eller hensiktsmessig, og hvordan dette for eksempel ville påvirket behov for ressurser i Fellesadministrasjonen eller fått konsekvenser for vitenskapelig ansatte.

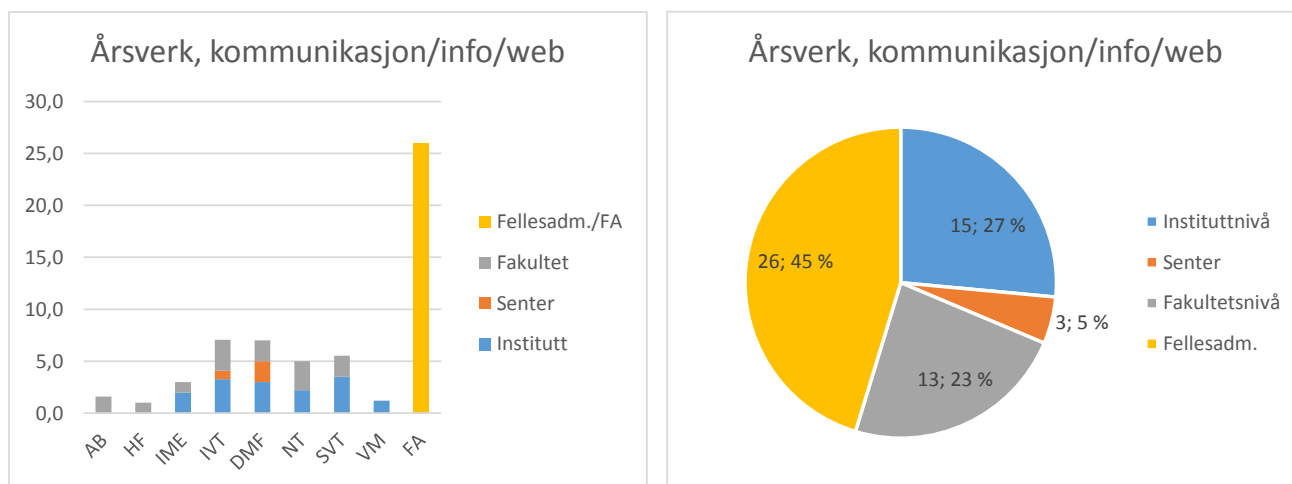
Innen området er det meldt inn flere forslag til tiltak for forenkling, standardisering effektivisering.

Enhet	Forslag; Post, arkiv, resepsjon og annen kontor- og lederstøtte
AB	Arkiv/ephorte her burde man kunne skaffe et system som både er saksbehandler system innenfor faglinjene og arkiv samtidig.
IME	<b>Tilgangen til saker i ePhorte</b> kan være et problem pga. at instituttadministrasjonene i visse tilfeller nektes tilgang til egne saker, og derfor må be om kopi fra fakultetet. Tildeling av saksnummer i ePhorte bør også gjøres raskere og mer effektivt.
NT	<b>Post og arkivfunksjonen ved NTNU bør vurderes.</b> Det tar opptil en uke før brev kommer fram til mottaker. Det bør være et postmottak ved NTNU som skanner all post og fordeler den ut. Det bør også vurderes om det er effektivt å ha flere dokumentcenter ved NTNU eller om det skal være ett felles dokumentcenter som ivaretar denne funksjonen for hele NTNU.
SVT	<b>Begjæring om innsyn i saker i ePhorte:</b> Hvis en journalpost er vurdert som at den skal publiseres, er det da nødvendig at både hovedarkivet, dokumentcenteret og saksbehandler skal involveres?
IVT	<b>Dokumentdeling:</b> Kunnskapsforvaltning er et stort, krevende og ikke minst viktig tema. Effektiv kunnskapsforvaltning legger grunnlaget for det meste av vår produksjon og virksomhet. Målet i 2015 er å sette ambisjon og retning for effektiv kunnskapsforvaltning ved fakultetet, samt indentifisere tiltak for effektiv deling av administrative dokumenter.
VM	En større grad av sentralisering og standardisering av post-/arkivfunksjoner. Mulige effektiviseringsmuligheter ved museet og kanskje også på andre enheter?
AL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ephorte er vanskelig å <b>søke</b> i, tungvint system</li> <li>• Arkiv/saksbehandlerflyt viktig å få standardisert</li> </ul>
FA (komm)	<b>Saksbehandling ephorte</b> Lese/godkjenne på en enklere måte for de som er sporadiske brukere og ledere.
HF	<b>Telefoni:</b> I dag er det slik at mange ansatte har mobiltelefon gjennom jobben og fasttelefon på kontoret. Det framstår som lite økonomisk å ha begge deler. NTNU bør på sikt vurdere å gå over til en ren mobiltelefonordning slik mange store norske bedrifter har gjort. I mellomtiden kan man vurdere en ordning der man kan velge mellom mobiltelefon gjennom jobben eller fasttelefon på kontoret.
IME	Mulig å forhandle fram rimeligere avtaler for <b>fasttelefoni</b> , alternativt gå over til mobiltelefoni for hele NTNU.
Komm	<b>Endre telefonnr direkte fra Innsida</b> Gjøre endringer av telefonnr lettere tilgjengelig for brukeren og fjerne feilkildene som er en gedigen tidstyv for support i dag.
VM	Et felles sentralbord for hele NTNU. <b>Avvikling av fakultetsvise-/instituttvise sentralbord.</b> Mulige effektiviseringsmuligheter ved museet og kanskje også på andre enheter?

## Kommunikasjon, informasjon, web

### Ressursbruk

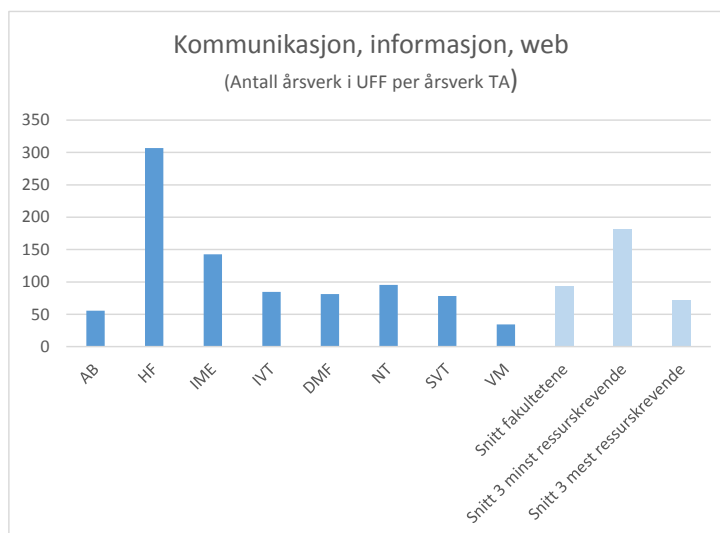
Til sammen bruker NTNU cirka **57** årsverk på tjenester innen kommunikasjon, informasjon og web. (Ledelse kommer i tillegg, se detaljer i eget kapittel.) Figurene viser fordeling av årsverk på de ulike fakulteter og nivåer i organisasjonen.



### Drivere og gjennomsnittsberegninger

For gjennomsnittsberegningene er det lagt til grunn at antall årsverk i UFF-stillinger er den viktigste driveren for omfang på støtteapparatet, i tillegg til mer strategiske vurderinger.

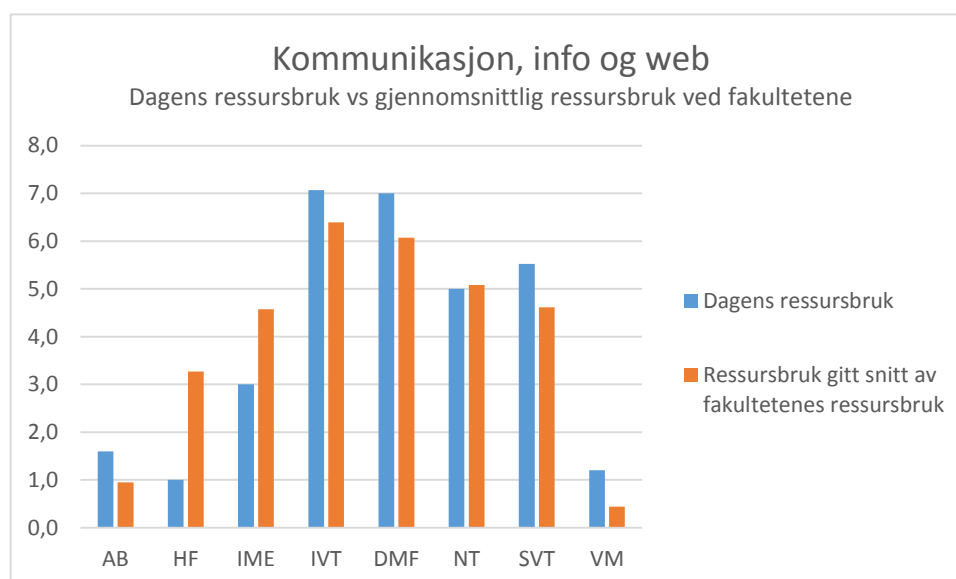
Figuren til høyre viser årsverk i UFF-stillinger per årsverk i teknisk-/administrative årsverk innen området for hvert fakultet, samt ulike snittberegninger.



Figuren til høyre viser dagens ressursbruk ved fakultetene og hva hvert fakultet ville brukt dersom ressursbruken tilsvarte gjennomsnittet av fakultetenes ressursbruk (beregnet).

Dersom alle fakultetene brukte ressurser tilsvarende de 3 *minst* ressurskrevende fakultetene ville vi redusert bemanningen med cirka 15 årsverk. Motsatt; dersom alle fakultetene brukte

ressurser tilsvarende de 3 *mest* ressurskrevende fakultetene ville vi økt bemanningen med cirka 10 årsverk.



Det presiseres at dette er en teoretisk beregning som grunnlag for refleksjon og diskusjon. Vi har ikke datamateriale til å vurdere om dette er mulig eller hensiktsmessig, og hvordan dette for eksempel ville påvirket behov for ressurser i Fellesadministrasjonen eller fått konsekvenser for vitenskapelig ansatte.

Det er innmeldte relativt få forslag til tiltak for forenkling, standardisering effektivisering innen kommunikasjon, informasjon, web.

Enhet	Forslag; kommunikasjon, informasjon, web
FA (komm)	<p><b>Færre nettarbeidere, men høyere stillingsprosent</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nettarbeidet i organisasjonen er fordelt på mange personer der de fleste har liten stillingsandel. Nettredaktørene på hver enhet og fellesadm bruker mye tid på å rydde opp, rette feil, opplæring og support.</li> <li>Rollen bør profesjonaliseres i færre, men større stillinger.</li> </ul>
FA (komm)	<p><b>Råd, utvalg, styrer referat og saksdokument</b></p> <p>Stor og umiddelbar gevinst ved å gå over til Sharepoint ved hele NTNU. Mange ulike løsninger i dag, men mye er på Innsida og eksterne nettsider. Solid integrasjon og singel signon via Innsida må være på plass for finnbarhet.</p>
NT	<p><b>Bedre koordinering av fellesadministrasjonen.</b> Fakultetene opplever at vi blir bedt om å levere nesten lik informasjon til ulike enheter i fellesadministrasjonen. Et eksempel er innenfor utenlandsstudier. Der gis det informasjon til info-avdelingen, til rekrutteringsgruppen og til studieavdelingen. Alle etterspør info men med en liten vri. Her må det koordineres bedre slik at vi på fakultetene slipper å sende til flere enheter og slipper å bearbeide og redigere for å gi tilfredsstillende informasjon. Det finnes eksempler på dette innenfor flere fagenheter.</p>

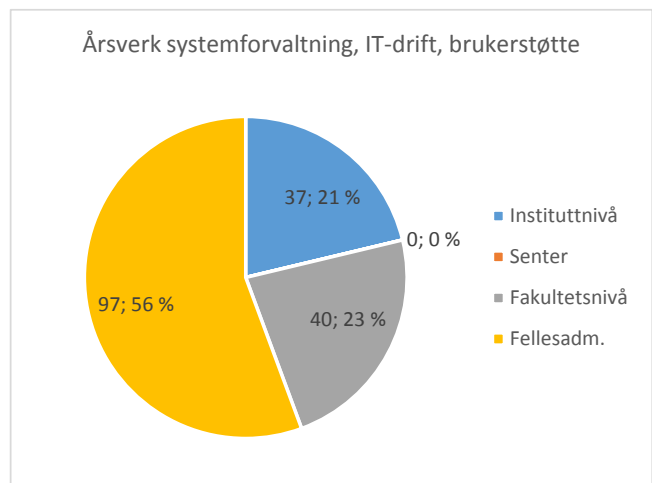
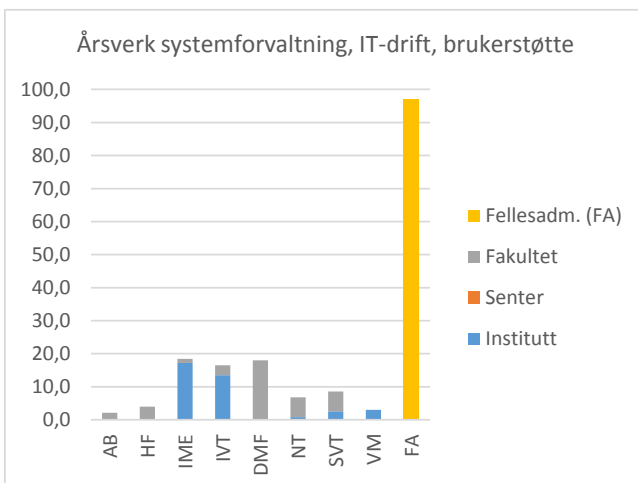
## AL

- Informasjonsflyt fra NTNU (sentralt) til medarbeidere direkte
- Purrefritt NTNU: tidstyv!!!
- Loggføring av servicetjenester for å synliggjøre hvor «proppene» i systemet er

## Systemforvaltning, IT-drift og brukerstøtte

### Ressursbruk

Til sammen bruker NTNU cirka **174** årsverk på oppgaver knyttet til systemforvaltning, IT-drift og brukerstøtte. (Ledelse kommer i tillegg, se detaljer i eget kapittel.) Figurene viser fordeling av årsverk på de ulike fakulteter og nivåer i organisasjonen.

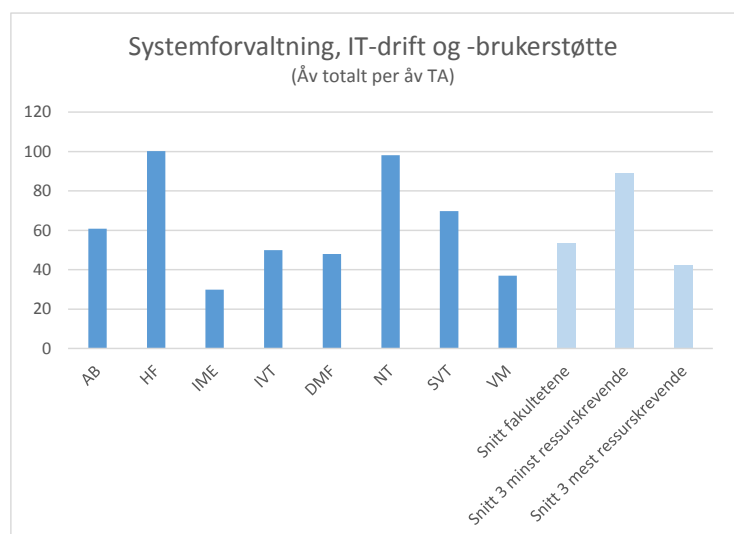


### Drivere og gjennomsnittsberegninger

For gjennomsnittsberegningene er det lagt til grunn at antall årsverk totalt er den viktigste driveren for omfang på støtteapparatet. I tillegg antar vi at omfanget på laboratorier påvirker ressursbehovet til en viss grad.

De 2 driverne er vektet 80% - 20%.

Figuren til høyre viser antall årsverk per årsverk i teknisk-/administrative årsverk innen området for hvert fakultet, samt ulike snittberegninger.

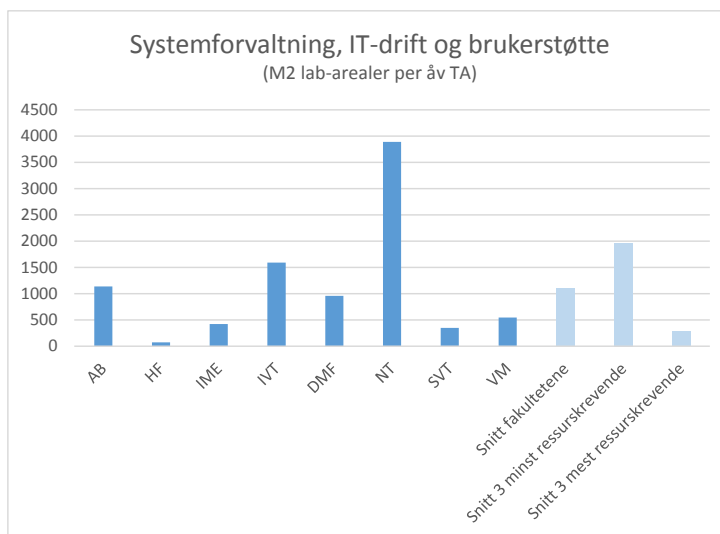




Figuren til høyre viser antall m2 lab-areal per årsverk i teknisk-/administrative årsverk innen området for hvert fakultet, samt ulike snittberegninger.

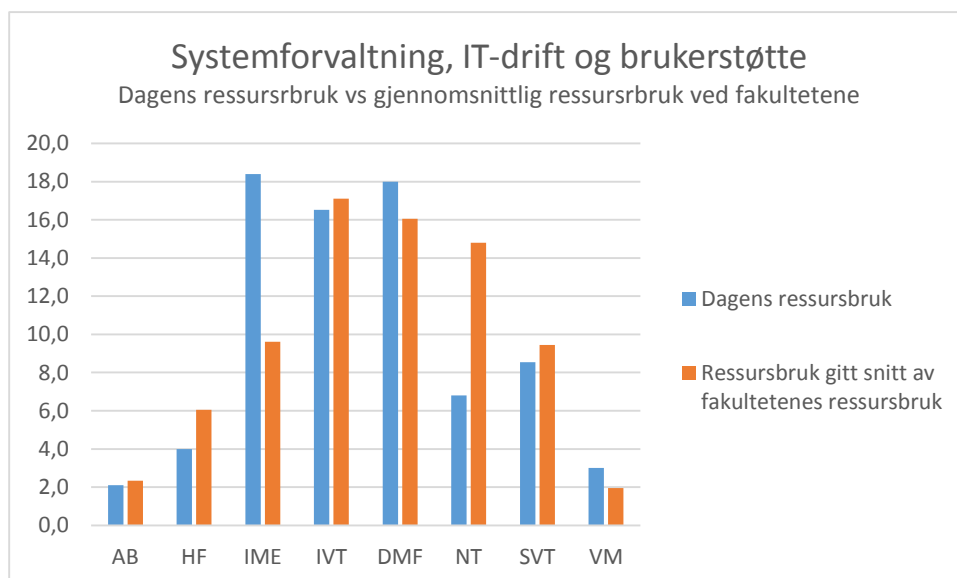
Figuren til under høyre viser dagens ressursbruk ved fakultetene og hva hvert fakultet ville brukt dersom ressursbruken tilsvarte gjennomsnittet av fakultetenes ressursbruk (beregnet).

Dersom alle fakultetene brukte ressurser tilsvarende de 3 *minst* ressurskrevende fakultetene ville vi redusert bemanningen med cirka 32 årsverk. Motsatt; dersom alle fakultetene brukte ressurser tilsvarende de 3 *mest* ressurskrevende fakultetene ville vi økt bemanningen med cirka 61 årsverk.



Det presiseres at dette er en teoretisk beregning som grunnlag for refleksjon og diskusjon. Vi har ikke datamateriale til å vurdere om dette er mulig eller hensiktsmessig, og hvordan dette for eksempel ville påvirket behov for ressurser i Fellesadministrasjonen eller fått konsekvenser for vitenskapelig ansatte.

Innen området er det meldt inn omfattende forslag til tiltak for forenkling, standardisering effektivisering.



Enhet	Forslag; systemforvaltning, drift og brukerstøtte
FA (komm)	<p><b>Ny orgreg</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utnytte fusjonsprosessen til å lage en ny, fleksibel og moderne database sommeren 2015. Databasen må ha meget gode integrasjonsmuligheter siden nesten alle ntnu-systemer bruker orgreg.</li> <li>• Bra timing siden vi uansett må tegne organisasjonen på nytt og det kan være greit å ha et gammelt og ett nytt system i en periode for å minimere risiko.</li> </ul>
DMF	Det er et behov for et integrert system for <b>kartlegging av undervisningsressurser</b> , koblet mot et eksisterende system (Paga, Cognos, FS e.l.), slik at ledere slipper å lage og vedlikeholde flere manuelle oversikter.
DMF	Ett verktøy som gir oversikt over aktivitetene som vitenskapelige ansatte driver med (produksjonsrapport) i stedet for flere manuelle oversikter.
DMF	Gjenbruk av <b>ansettelsesforholdsnummer</b> i Paga fører til mye ekstra arbeid for HR-konsulentene ved beregning av ansiennitet, oversikt over tilsettingsforholdene osv. Det forekommer flere feil i saksbehandlingen pga gjenbruket.
DMF	Basistilganger for IT-systemer bør tildeles direkte fra registrering i Paga, og avsluttes automatisk når sluttdatoen i Paga er passert
DMF	<p>Ta i bruk muligheter som finnes i dagens systemer men som NTNU ikke har skaffet ennå:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hendelsesagenten i Paga for å unngå bruk av manuelle oppfølgingsperm, oversikter og varsellister</li> <li>• HMS-modul i Paga</li> <li>• Integrasjon JobNorge og ePhorte</li> <li>• Integrasjon ePhorte og Sharepoint</li> <li>• Tidsregistrering i Paga</li> <li>• Kompetansem modul Paga</li> <li>• Kobling outlook og ePhorte</li> </ul>
DMF	Få systemene til å snakke sammen
HF	<b>Bruke støttesystemene:</b> Effektivisering betinger at støttesystemene vi omgir oss med i størst mulig grad tas i bruk av alle ansatte. Det gjelder for eksempel ePhorte der ikke alle enheter på NTNU bruker systemet. Et annet eksempel er Outlook-kalender som slett ikke alle bruker. Hvis flere aktivt bruker denne, vil det medføre store lettelser i planlegging av møter.
HF	<b>Lync:</b> Bruk av Lync som normalordning ved intervju for stillinger og møter der man ikke må være fysisk til stede vil gi økonomiske innsparinger (reisekostnader) samt redusere tidsbruk for våre ansatte. En positiv bieffekt er at det vil være bra for miljøet
SVT	Økt bruk av <b>webskjema</b> der dette er mulig for å effektivisere prosesser. Programvaren for webskjemaene er allerede kjøpt inn av NTNU IT.
FA (komm)	<b>Digitalisering av skjema med arbeidsflyt</b>

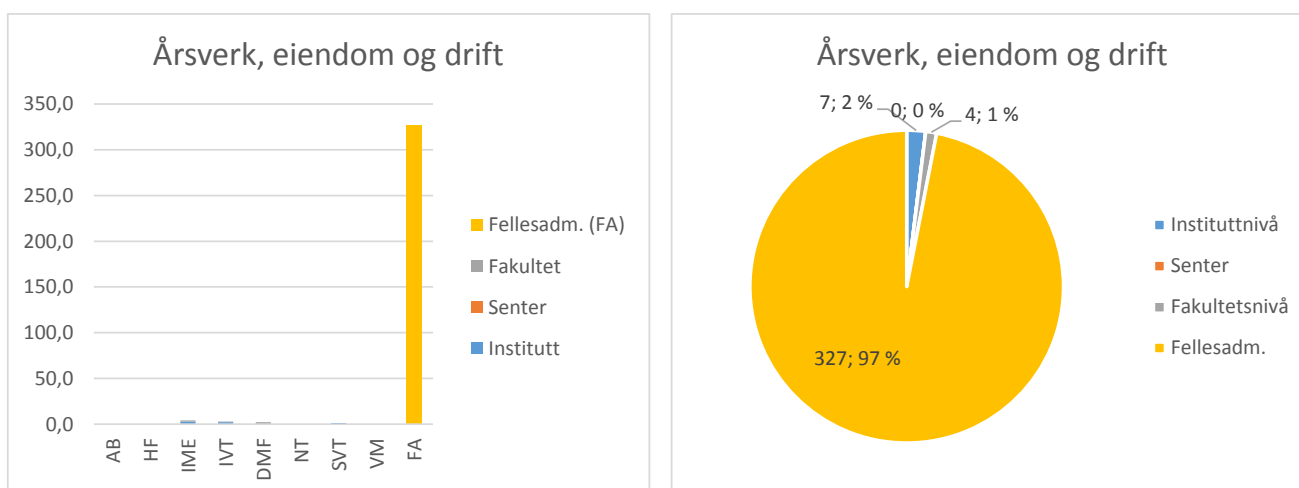
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NTNU har i 2015 lansert et skjemaverktøy som sikrer signering og prefill av data. Det løser ikke arbeidsflyt med flere personer og kan heller ikke brukes til sensitive skjema pga sending via epost.</li> <li>• Et nytt skjemaprosjekt vil kunne videreutvikle skjematjenesten ved NTNU til å støtte arbeidsprosessene enda bedre og ivareta også sensitive opplysninger.</li> <li>•</li> </ul>
SVT	Felles sentrale robuste lagringsløsninger for NTNU kan bidra til at fakultetene slipper å ha sine egne lagringsløsninger med dertil kostnader på dette. Her kan det utredes hva som er mest lønnsomt og hensiktsmessig med tanke på effektive lagringsløsninger.
NT	<b>Virksomhetsstyringssystem – IT systemer:</b> NTNU har en rekke fagsystemer og løsninger som i sum utgjør den totale virksomhetsstyringsløsningen til NTNU. En vesentlig del av det slikt system er rimeligvis økonomi- og regnskapstunge. Økonomifunksjonens evne til å fungere effektivt er i høy grad avhengig av antallet systemer som er i anvendelse. Erfaringer fra internasjonalt og nasjonalt næringsliv tilsier at det er store kostnadsgevinster å ta ut ved å redusere antall systemer i den totale porteføljen. Organisasjoner med et høyt antall elementer vil erfaringsmessig ikke kunne oppnå de samme gevinstene som de som tilpasser seg med et lite antall elementer i den totale porteføljen av systemer. <b>NTNU har for mange systemer og bør arbeide med å redusere dette.</b>
NT	<b>Dataprogrammer og lisenskostnader:</b> Innenfor flere funksjoner opplever NT at antall systembrukere er svært høyt. NT har som eksempel mange personer involvert i BTB prosessen. Dette skaper et høyt antall lisenser av brukere som strengt tatt også anvender systemet sjeldnere enn dersom færre personer er involvert. Opplæringskostnader, samt større risiko for feil er også tilleggs kostnader ved mange brukere.
HF	<b>Systemer som «snakker sammen»:</b> Det er et stort problem at ulike systemer som NTNU har tatt i bruk «ikke snakker sammen». Et eksempel er FS og ePhorte. Praksis er at små studiesaker må registreres både i FS og ePhorte. Hvis systemene hadde «snakket sammen» kunne man ha unngått dette dobbeltarbeidet. Et annet eksempel er at NTNU burde hatt et system for undervisningsplanlegging som kommuniserer med Emner på Nett (EpN)
HF	<b>Personalsystem:</b> PAGA fungerer hovedsakelig som et lønnsystem. NTNU mangler et velfungerende personalsystem. Et velfungerende personalsystem vil kunne effektivisere HR-arbeidet på ulike nivå i organisasjonen.
NT	<b>Sentralisering av administrative funksjoner:</b> Fakultetene har egne IT-organisasjoner som lokalt ivaretar enhetens behov for IT-tjenester. Det samme gjelder områder innenfor økonomifeltet eksempelvis transaksjonstunge oppgaver innenfor lønn og regnskap. Erfaring fra mange virksomheter viser at etablering av sentrale enheter (såkalt «shared service centre») gir kostnadseffektive effekter samt høyere kvalitet. Det bør vurderes om flere av disse oppgavene bør sentraliseres.
IVT	<b>Felles klientdrift:</b> Det kjøres i dag et forprosjekt ved sentral IT ved NTNU. Forprosjektet vil se på hvilke type klienter, hvilke tjenester som skal tilbys i en felles løsning, og hvordan IT ved NTNU på best mulig måte kan løse sine brukeres behov. IVT sin rolle i forprosjektet er å være med på utforming av hvilken løsning som skal velges.

<b>FA</b> <b>(ITavd)</b>	<p><b>Felles klientsdrift NTNU</b></p> <p>Forprosjektet er en del av «Program Basis-IT II». NTNU har totalt ca. 15000 PC'er, og ca. 10% av disse driftes sentralt. Det er mange varianter PC, Mac, nettbrett m.m. og det er lite standardisert oppsett. Lokal brukerstøtte har varierende kompetanse og ressurser. Dagens kostnad er beregnet til 80 mill.kr. basert på tall fra benchmarking (BenchIT2013). Ihht. denne sammenligningen bruker NTNU en større andel av IT-budsjettet til klientdrift enn de andre universitetene.</p> <p>Gevinster på å sentralisere drift og standardisere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bulk innkjøp gir lavere innkjøpspris og standardisert oppsett. Det er noe usikkert hvor standardisert oppsettet kan være for ulike grupper ansatte.</li> <li>• Mer effektiv utnyttelse av arbeidsressurser</li> <li>• Økt utnyttelse av fjernhjelp</li> <li>• Felles policy på administrering av klienter og hva som skal støttes utover standardiserte modeller (f.eks. BYOD)</li> </ul> <p>Det er knyttet usikkerhet til dagens beregnede årskostnad, men benchmarking 2014 vil gi bedre tall. En stor andel av kostnaden er personalkostnader, og mulig gevinstrealisering er avhengig av hvordan dette kan håndteres.</p>
<b>FA</b> <b>(ITavd)</b>	<p><b>Felles utskriftstjeneste – ansatte NTNU</b></p> <p>Prosjektet er en del av «Program Basis-IT II» men er ikke påstartet. Tilsvarende tiltak ble innført for studentutskrift i 2014. Erfaring fra dette prosjektet viser at det er store variasjoner i typer skrivere, alder osv.</p> <p>Dagens kostnad er beregnet til 20 mill.kr. for 1100 skrivere, basert på tall fra benchmarking (BenchIT2013).</p> <p>En fremtidig besparelse forutsetter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• felles policy rundt kontroll på antall og plassering av skrivere</li> <li>• et uttalt mål om å redusere antall skrivere og utskriftsvolum</li> <li>• nye skrivere vil være større med flere funksjoner</li> <li>• flåtestyring av skrivere – felles enhet for anskaffelse av skrivere og forvaltning og oppfølging av avtaler</li> </ul> <p>Antatt besparelse: 10% pr. år de første 4 år</p> <p>Det er knyttet usikkerhet til dagens årskostnad, bl.a. fordi det lokalt ikke føres oversikter over timeforbruk. Tall fra benchmarking 2014 vil også gi bedre grunnlag for gevinstberegning.</p>
<b>AL</b>	<p>Koble utviklere og utøvere, samt premissgivere for forbedringsarbeid</p>
<b>AL</b>	<p>Utvikling og ta i bruk <b>nye løsninger (tekn./kunnskap) i undervisning</b>. Problem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Viktig mål for NTNU</li> <li>• Ikke viktig for en som skal utføre «undervisningsplikt»</li> <li>• Utvikling sitter andre steder: studieavd., IT-avd, prosjekter (adm. eller temporære oppgaver, ikke koblet til tilstrekkelig til DRIFT)</li> </ul>

## Eiendomsforvaltning, drift og vedlikehold

### Ressursbruk

Til sammen bruker NTNU cirka **337** årsverk på eiendomsforvaltning, drift og vedlikehold. (Ledelse kommer i tillegg, se detaljer i eget kapittel.) Figurene viser fordeling at årsverkene i all hovedsak finnes i Fellesadministrasjonen.



### Forslag til forenkling, standardisering og effektivisering

Enhet	Forslag, eiendomsforvaltning, drift og vedlikehold
IME	<p>Forslag til tiltak for å redusere drifts- og investeringskostnader i støtteapparat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesjonalisere drift-/eiendomsavdelingen. Gjennomgang av alle prosesser ved driftsavdelingen for å kalibrere kostnadsnivået mot andre tjenesteleverandører. Det er også viktig at den som skal betale oppdraget får innsyn i de innkomne tilbudene fra leverandørene, før oppdraget settes i bestilling.</li> <li>• Gjennomgang av rammeavtalene for å unngå uforholdsmessig høye priser på håndverkertjenester.</li> </ul>

Driftsavdelingen har levert en egen rapport om sitt arbeid med effektivisering, som i de senere år har medført at flere millioner kroner har blitt omdisponert til primærvirksomheten. Rapporten er tatt inn for å vise et godt eksempel på helhetlig endringsarbeid, og for å vise hvilke tiltak de fortsatt til arbeide med.

*«Driftsavdelingen har siden 2009 jobbet systematisk med organisasjonsutvikling, medarbeiderutvikling, lederutvikling og med forbedring av arbeidsprosesser. Arbeidet har vært fokusert på flere områder. Det har vært jobbet målrettet i medarbeiderprogram for å øke den enkelte medarbeiders kunnskap og kompetanse, med lederutviklingsprogram for styre lederkompetanse og tydelighet i linjeledelsen. Ansvar og myndighet, herunder budsjettansvar og personalansvar, har systematisk blitt delegert og det er jobbet med strategisk kompetanseutvikling for å sørge for at kompetanseutviklingen både er tilpasset dagens og fremtidens oppgaver.»*

*Sammenligning for utvikling, dvs systematisk sammenligning med andre eksterne aktører på de tjenestene som Driftsavdelingen leverer, har blitt brukt systematisk for å sikre at leveransene er konkurransedyktige når det gjelder pris, servicenivå og brukertilfredshet. Dette har vært et viktig grunnlag for å identifisere effektiviseringsmuligheter, andre arbeidsformer og spre beste praksis.*

*Samlet sett har dette ført til at Driftsavdelingen i 2013 reduserte budsjettet med 10 millioner, samtidig som Driftsavdelingen overtok ansvar for renhold på kunnskapssenteret tilsvarende 3 mill uten å øke budsjettet. Etter dette ble budsjettet for 2015 redusert med 4 mill. Driftsavdelingen legger videre opp til at dette arbeidet, samt nye tiltak, gir tilsvarende reduksjon på 4 mill hvert år også i 2016 – 2018.*

*Av konkrete tiltak det har vært jobbet med, og som også vil være i fokus fremover, nevnes følgende:*

#### *ENØK*

- *Styrt tilgjengelighet på lokaler utenfor normaldagen*
- *Utskiftning armaturer og bedre lys-styring*
- *Økt bruk av varmpumper, bla tungregning*
- *Fjerne unødvendig strømbruk (bunnlast)*

#### *Renhold*

- *Riktig kvalitetsnivå*
- *Fremtidsrettet arbeidsform og kompetanse*
- *Kompetanseutvikling, spre beste praksis*
- *Arenautvikling - sted for å diskutere arbeidsformer og oppgaveløsning, skape fellesskap og engasjement*
- *Struktur og organisasjonsanalyse, bla renhold, transport, lagerstyring*
- *Medarbeiderstyrte grupper*

#### *Vekter-tjenester*

- *Redusert eksterne leveranser*
- *Overtatt vektertjeneste på Dragvoll og Vitenskapsmuseet etter Securitas, og det planlegges videre å overta vektertjenestene også for Gunnerusbiblioteket.*

#### *Campus-service (Vaktmester-tjenester)*

- *kundeinvolvering og standardisering med bruk av fellesløsning for alle*

#### *Park, transport og post*

- *Miljøvennlige transportformer*
- *Endrede post og transportrutiner*
- *Portokostnader fordelt på enhet*
- *Nøye vurdering av maskinpark/bilpark*
- *Plassere transportkostnad der den skapes*
- *Avfalls-håndtering - bedre ressursutnyttelse, kundeinvolvering gjennom prosjekt klimafot avfall*

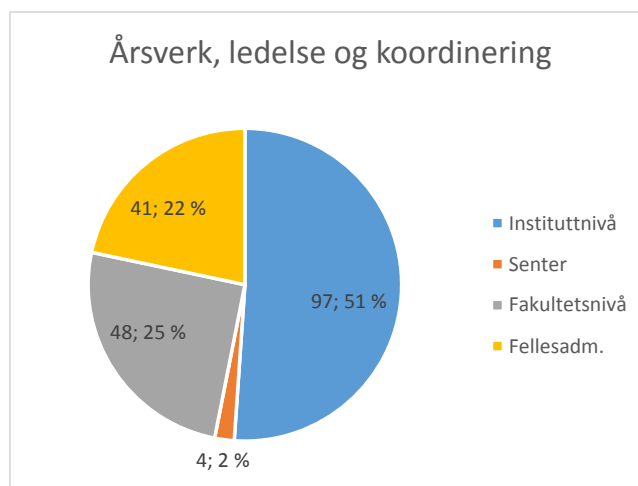
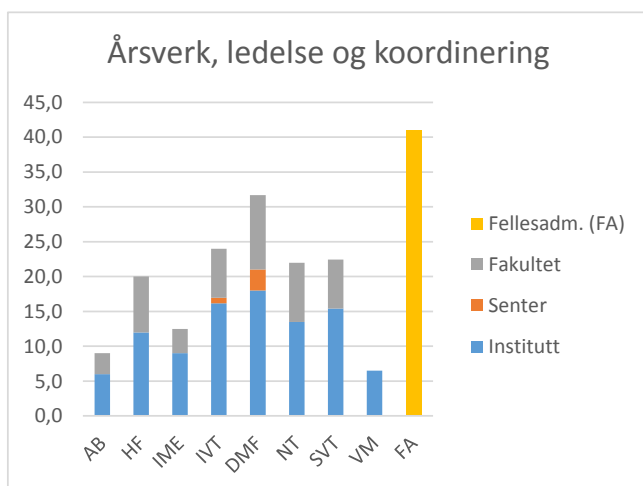
#### *Håndverk-tjenester*

- *Lukking av offentlige pålegg og mer vedlikehold*
- *Felles standard etter faglig vurdering*
- *Ett kontaktpunkt (e-vaktmester)*
- *Redusere eksterne leverandører der dette reduserer totalcost*
- *Redusere lagerhold, bygge egen spesialkompetanse*
- *Kundeinvolvering og standardisering med bruk av fellesløsning for alle*
- *Bedre drifts og vedlikeholdsplaner*
- *Bygg-regnskap for sammenligning av kostand/forbruk»*

## Ledelse og koordinering

### Ressursbruk

Til sammen bruker NTNU cirka **189** årsverk på ledelse og koordinering. I disse tallene inngår alle linjeledere, kontorsjefer, seksjonssjefer og avdelingsledere og direktører. Figurene viser fordeling av årsverk på de ulike fakulteter og nivåer i organisasjonen.



I kartleggingen er lederne ikke fordelt på teknisk/administrative fagområder. Mange ledere arbeider svært bredt innenfor de fleste områdene og det er vanskelig å fordele ressursbruken på de ulike teknisk/administrative områdene.

Vi har imidlertid prøvd å gi noe mer innsikt i lederens oppgaver. Basert på bruken av stillingskoder (kilde: DBH) og NTNUs nettsider med informasjon og ansatte og administrativ organisering har vi skjønsmessig gjort en grovfordeling av lederstillingene.

Grov gruppering av ledere (skjønsmessig fordeling):	Årsverk
Rektorer, dekaner og instiuttledere	65
Administrative koordinatore (fak.nivå)	7
Kontorsjefer (inst.nivå)	48
<i>"Administrasjonsfaglige" ledere:</i>	
- studieadministrasjon	13
- forskningsadministrasjon	6
- personal/organisasjon/HMS	10
- lønn, økonomi og virksomhetsstyring	12
- IKT	17
- bibliotek	6
- øvrige (bl.a. kommunikasjon, eiendomsdrift, arkiv)	5
SUM	189

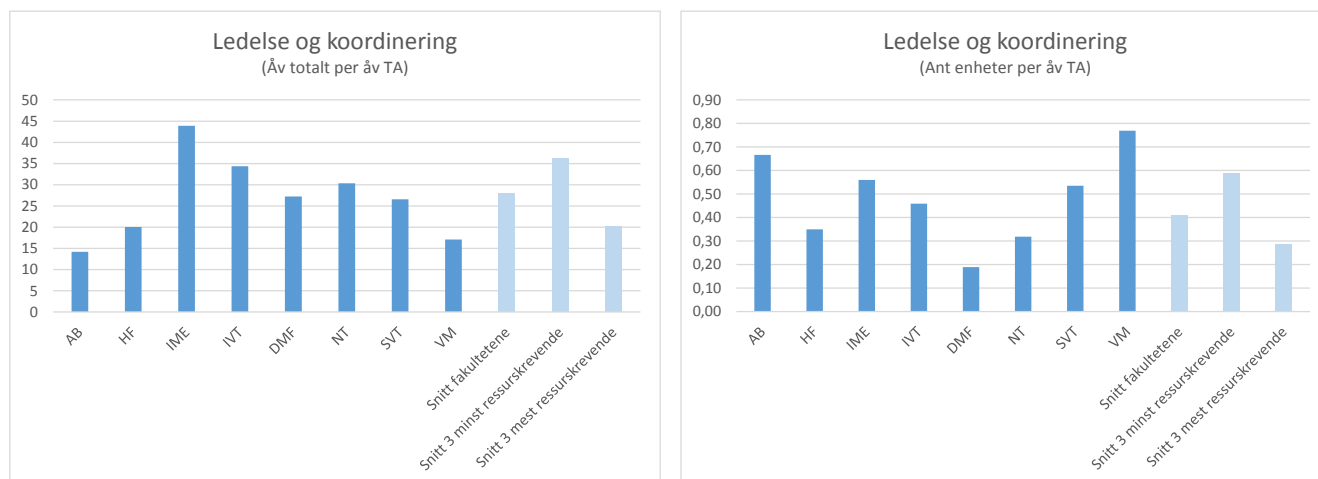
Administrative koordinatore på fakultetsnivået og kontorsjefene på instiuttene jobber erfaringsmessig svært bredt. Vi vet også at innholdet i kontorsjefstillingene varierer en del mellom instiutter, eksempelvis jobber noen kontorsjefer mye med økonomi- og virksomhetsstyring, mens andre eksempelvis har hovedfokus på studieadministrasjon, atter andre jobber med «alt». Disse stillingene er derfor ikke fordelt på fagområder.

«Administrasjonsfaglige» ledere er typisk avdelings- eller seksjonssjefer i fellesadministrasjonen eller på fakultetsnivå. Disse har gjerne et faglig ansvar for tjenester og praksis ved NTNU eller innenfor sitt fakultet.

### Drivere og gjennomsnittsberegninger

For gjennomsnittsberegningene er det lagt til grunn at antall årsverk totalt og antall enheter er de viktigste driverne for omfang på antall ledere. De 2 driverne er vektet 50% - 50%.

Figuren under til venstre viser antall årsverk totalt per lederårsverk for hvert fakultet, samt ulike snittberegninger. Figuren til høyre viser antall enheter per lederårsverk for hvert fakultet, samt ulike snittberegninger.

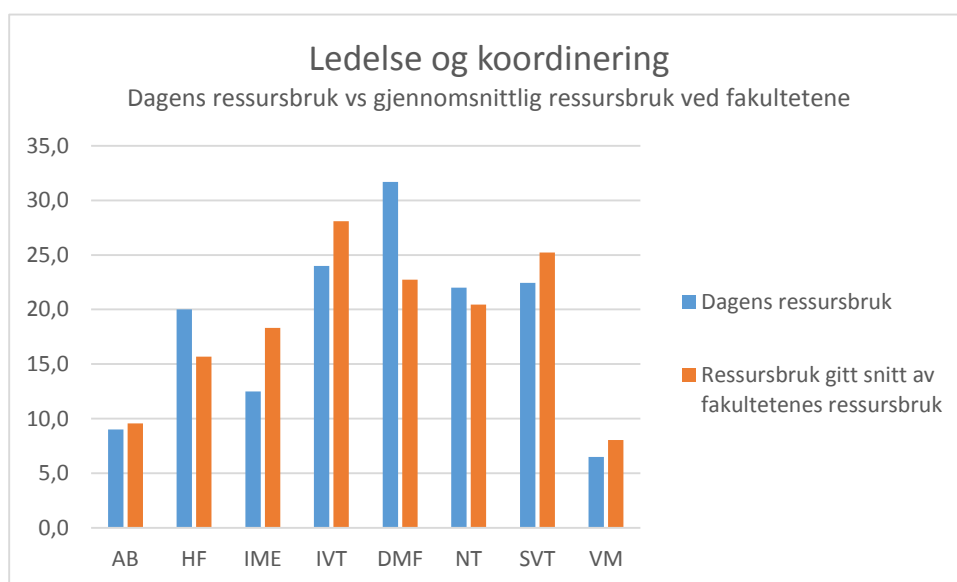


Figuren under viser dagens ressursbruk ved fakultetene og hva hvert fakultet ville brukt dersom ressursbruken tilsvarte gjennomsnittet av fakultetenes ressursbruk (beregnet).

Dersom alle fakultetene brukte ressurser tilsvarende de 3 *minst* ressurskrevende fakultetene ville vi redusert bemanningen med cirka 39 årsverk. Motsatt; dersom alle fakultetene brukte ressurser tilsvarende de 3 *mest* ressurskrevende fakultetene ville vi økt bemanningen med cirka 61 årsverk.

Det presiseres at dette er en teoretisk beregning som grunnlag for refleksjon og diskusjon.

Vi har ikke datamateriale til å vurdere om dette er mulig eller hensiktsmessig, og hvordan dette for eksempel ville påvirket behov for ressurser i Fellesadministrasjonen eller fått konsekvenser for vitenskapelig ansatte.





Innen området er det i hovedsak meldt inn mer generelle forslag til tiltak for forenkling, standardisering og effektivisering.

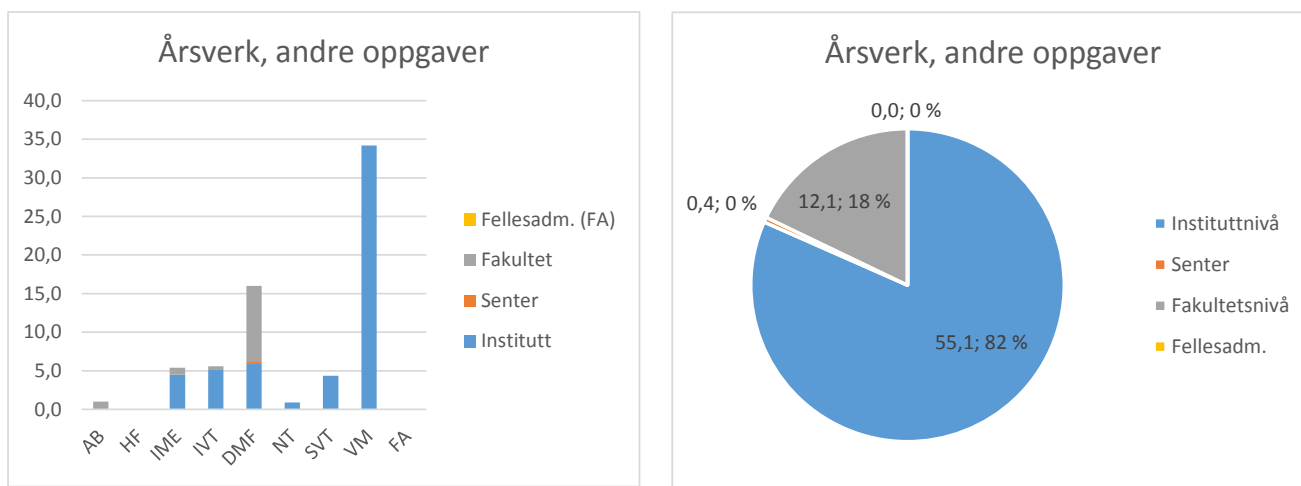
Enhet	Forslag; ledelse og koordinering, samt innspill av mer generell og overordnet karakter
AB	<b>Møter/grupper/nettverk:</b> Felles møter er viktige for å holde seg oppdatert og orientert om utvikling innen prosesser, rutiner samt lære av hverandre. Disse møtene bør være korte og enda mer spisset. Det oppleves at mye tid går bort i møter.
DMF	<b>Møter:</b> Effektive og produktive møter. Er vi produktive nok i møtene? Er vi flinke nok til å konkludere i møter?
VM	Utnytte de muligheter som innføring av <b>LYNC</b> kan gi både internt og mot eksterne samarbeidspartnere
IME	Hyppigere bruk av videomøter og lokale samlinger med tanke på <b>reduerte reiseutgifter</b> . Infrastrukturen for dette er i stor grad allerede på plass.
ITavd	Avdelingen har fokus på bruken av ressurser til <b>kurs, opplæring og reiser</b> . Det oppfordres til å tenke alternativt i forbindelse med disse aktivitetene, og se på muligheten for å benytte videomøter, webinarer og andre elektroniske løsninger.
DMF	<b>Mer elektronisk behandling.</b> Redusere papirbaserte rutiner. Internhandelskjema, internpost, utgående faktura- hva kan sendes via mail eller saksbehandlingssystemet i stedet? Fakturakopi på utgående faktura sendes nå pr internpost til controller, kan sendes pr mail eller ePhorte i stedet? Faktura fra Maconomy sendes pr internpost til prosjektøkonom/ controller, kan sendes direkte fra sentralt?
AL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elektroniske skjema</b> på alle arbeidsprosesser. Papirskjema må ut: stor tidstyv!</li> <li>• Vi trenger verktøy for <b>digital arbeidsflyt</b></li> </ul>
IME	Gjennomgang av alle <b>prosesser der manuell postforsendelse (internpost) fortsatt brukes</b> i vesentlig grad og der det benyttes vanlige "gammeldage" underskrifter.
DMF	<b>Samarbeid</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mer fokus på kortere responstid. Svar på mail, vær tilgjengelig.</li> <li>• Tettere samarbeid i administrasjonen på tvers av fagområdene. HR-Økonomi. Service-Controller. Studie- Økonomi. Vær flinkere til å sende kopi til aktuelle personer. Hvem er naturlig å ha med? I tillegg kunne det vært informativt at de personene som har ansvar for enkelte institutt på de forskjellige seksjonene er oppført på forsiden til instituttet. Hvem er HR-ansvarlig for institutt? Hvem er controller? Det burde være en enkel måte å få oversikt over hvem i fakultetsadministrasjonen som jobber med hvilket institutt.</li> <li>• Bli flinkere på å bruke ressurser på tvers av instituttgrensene på konkrete arbeidsoppgaver/kompetansefelt</li> </ul>
IME	På sikt forventer vi at det tas ut gevinster fra pågående fusjonsprosess med hensyn til beste praksis mv.

IME	<p>Forslag til tiltak for å redusere drifts- og investeringskostnader i støtteapparat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etablere felles retningslinjer for bespisning på interne møter/samlinger.</li> <li>• Vurdere møtevirksomhet, seminarer, workshop o.l. med hensyn til hyppighet, antall deltakere, nytte og gjennomføringssted.</li> <li>• Drikkevann. Filtrert kranvann erstatter tilkjørte vandunker.</li> <li>• Gjenbruk av inventar. Informasjon om hva som finnes på lager via nettside e.l.</li> </ul>
SVT	<p>Dette betyr at kuttene hovedsakelig bør tas ved varige bemanningsreduksjoner ved naturlig avgang som følge forenklete arbeidsprosesser - både de arbeidsprosessene det allerede jobbes med, og de arbeidsprosessene som gjennomgås i forlengelse av denne innspillsrunden.</p> <p>Følgende prinsipper vil SVT legge til grunn i 2015:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle administrative enheter skal ta en andel av kostnadskuttet</li> <li>• Kostnadskutt for 2015 kan delvis tas ved <u>ikke</u> å sette inn vikar ved sykdom, men dette skal ikke ramme vilkårlig på instituttnivået</li> </ul> <p>Kuttet kan også tas av drifts- og investeringspostene, men ikke handlingsplaner utdanning og forskning</p>
AL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prosessforbedring:</b> opplæring innen prosessarbeid og forbedring, koble til ledelse. Lær av BI og UiO som har systematisk opplæring av egen ledelse innen prosessforbedring</li> <li>• Skape en kultur for, samt bygge kompetanse innen <b>driftsledelse</b></li> </ul>
Komm	<p><b>Bestille rom (romreservasjonssystemet studierom)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enklere brukergrensesnitt og bedre funksjonalitet.</li> <li>• Finne rom som passer mitt arrangement</li> </ul>
C.stab	<p><b>Areal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se på antall bibliotek kontra studentarbeidsplasser</li> <li>• Internhusleie – revidering mm</li> <li>• For fellesadm – se på overdekningsareal</li> </ul>
IME	<p>Etter at den nye <b>parkeringsordningen</b> ble innført fra høsten 2014, har parkering blitt et problem pga. at det er for få parkeringsplasser. Dette resulterer i at man kommer for sent til møter o.l. Et annet problem er at gjester og vareleverandører ikke finner parkeringsplass. Dette resulterer ikke bare i praktiske problemer der og da, men det kan også være skadelig for vårt omdømme på sikt.</p>

## Andre oppgaver (bl.a museumsdrift)

### Ressursbruk

Til sammen bruker NTNU cirka **67** årsverk på andre oppgaver. I disse tallene inngår blant annet museumsdriften ved Vitenskapsmuseet. Figurene viser fordeling av årsverk på de ulike fakulteter og nivåer i organisasjonen.



### Forslag til forenkling, standardisering og effektivisering

Enhet	Forslag; ledelse og koordinering, samt innspill av mer generell og overordnet karakter
VM	Museet, som blir hardt rammet av bevilgningsreduksjonen i 2015 i kraft av mange tekniske stillinger, har en stor egeninteresse i at det kan innføres fellestjenester eller tiltak som kan redusere bevilgningskutt mot enhetene i årene fremover.

## God praksis som kan overføres andre

Få omtaler god praksis de mener kan overføres andre.

SVT omtaler sitt arbeid med KVASS: «Innenfor studieområdet vil SVT nevne hvordan KVASS brukes ved SVT i dag. Det er en løsning utviklet i Sharepoint som vi vil anbefale brukt av andre. Det er gode tilbakemeldinger fra instituttene på dette systemet som sikrer at oppfølging blir gjennomført. Videre arbeides det ved SVT med en tilsvarende løsning på ph.d.-rapportering for å sikre god oppfølging av kvalitetssikringen av våre doktorgradsstudier.»

Administrativt lederforum mener hele NTNU bør ta i bruk og videreutvikle onboardingssystemet ved DMF ved NTNU (HR).

## VEDLEGG

I vedlegg finnes detaljtabeller og fakultetsvise oversikter.

## Årsverk fordelt på hovedarbeidsområder og nivåer

Hovedarbeidsområde	Instituttadm.		Senteradm./annet		Fakultetsadm./VM		Fellesadm.		SUM	
	Årsverk	Andel	Årsverk	Andel	Årsverk	Andel	Årsverk	Andel	Årsverk	Andel
Forskningsadministrasjon	24	3,1%	6	15,1%	24	6,1%	6	0,7%	60	3,0%
Laboratoriedrift og -støtte	273	36,2%	22	51,8%	33	8,5%	0	0,0%	328	16,4%
Doktorgradsutdanning	10	1,4%	0	0,0%	13	3,4%	2	0,2%	25	1,3%
Studieadministrasjon	100	13,2%	0	0,0%	54	14,2%	122	15,0%	276	13,8%
Nyskaping (innovasjon, entreprenørskap)	2	0,3%	0	0,0%	1	0,3%	6	0,7%	9	0,5%
Bibliotek	1	0,1%	0	0,0%	0	0,0%	80	9,8%	81	4,1%
Kommunikasjon/informasjon/web	14	1,9%	3	6,6%	14	3,8%	26	3,2%	57	2,9%
Personal og organisasjon (HR)	21	2,8%	0	0,7%	33	8,7%	26	3,2%	80	4,0%
HMS og beredskap	15	2,0%	1	1,2%	6	1,5%	10	1,2%	31	1,6%
Lønn (fast, variabel, reiseregninger)	17	2,3%	0	0,0%	14	3,7%	11	1,3%	42	2,1%
Innkjøp, økonomi- og virksomhetsstyring	55	7,2%	3	6,8%	47	12,1%	50	6,1%	154	7,7%
Arkiv, resepsjon og annen kontor-/lederstøtte	42	5,5%	3	8,0%	27	7,0%	12	1,5%	84	4,2%
Systemforvaltning, IT-drift og brukerstøtte	34	4,5%	0	0,0%	43	11,3%	97	11,9%	174	8,7%
Eiendomsforvaltning, drift og vedlikehold	7	0,9%	0	0,0%	4	1,0%	327	40,1%	337	16,9%
Ledelse og koordinering	94	12,4%	4	9,0%	51	13,2%	41	5,0%	189	9,5%
Andre oppgaver	47	6,2%	0	0,8%	21	5,4%	0	0,0%	68	3,4%
<b>SUM per nivå i organisasjonen, NTNU totalt</b>	<b>755</b>	<b>100 %</b>	<b>42</b>	<b>100 %</b>	<b>384</b>	<b>100 %</b>	<b>816</b>	<b>100 %</b>	<b>1996,6</b>	<b>100 %</b>

Fordeling mellom nivåene	Instituttadm.		Senteradm./annet		Fakultetsadm./VM		Fellesadm.		SUM	
	Årsverk	Andel	Årsverk	Andel	Årsverk	Andel	Årsverk	Andel	Årsverk	Andel
<b>Årsverk totalt</b>										
AB	17	43 %	2	5 %	20	52 %	0	0 %	<b>38,4</b>	100,0 %
HF	52	56 %	3	3 %	39	41 %	0	0 %	<b>94,0</b>	100,0 %
IME	86	73 %	0	0 %	32	27 %	0	0 %	<b>118,3</b>	100,0 %
IVT	174	80 %	7	3 %	37	17 %	0	0 %	<b>217,4</b>	100,0 %
DMF	158	54 %	30	10 %	104	36 %	0	0 %	<b>292,7</b>	100,0 %
NT	126	67 %	1	1 %	61	32 %	0	0 %	<b>188,1</b>	100,0 %
SVT	96	59 %	0	0 %	66	41 %	0	0 %	<b>162,0</b>	100,0 %
VM	45	65 %	0	0 %	24	35 %	0	0 %	<b>69,8</b>	100,0 %
FA	0	0 %	0	0 %	0	0 %	816	100 %	<b>816,0</b>	100,0 %
Kontrollsum	755	38 %	42	2 %	384	19 %	816	41 %	<b>1996,6</b>	100,0 %

## Årsverk, ressursberegninger med alternative gjennomsnitt

Først vises en samletabell som oppsummerer gjennomsnittsberegningene som er vist for hvert kapittel i notatet. Rød merking = ressursbruk over snittet og blå merking = ressursbruk under snittet.

SUM, årsverk i tekn./adm tjenester totalt.	Dagens ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av fakultetenes ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med lavest ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med høyest ressursbruk	Diff mellom dagens og snitt	Diff mellom dagens og snitt lavest ressursbruk	Diff mellom dagens og snitt høyest ressursbruk
Enhet	Årsverk	Årsverk	Årsverk	Årsverk	Årsverk	Årsverk	Årsverk
AB	38,4	41,0	28,4	52,4	-2,6	10,0	-14,0
HF	94,0	92,5	56,6	113,6	1,5	37,4	-19,6
IME	118,3	130,2	90,7	165,6	-11,9	27,6	-47,3
IVT	217,4	237,6	176,7	302,3	-20,2	40,7	-84,9
DMF	292,7	261,0	240,1	334,4	31,7	52,6	-41,7
NT	188,1	210,1	165,4	262,7	-22,0	22,7	-74,6
SVT	162,0	144,5	91,4	181,4	17,4	70,6	-19,5
VM	69,8	63,9	56,8	72,6	5,8	13,0	-2,8
FA	816,0	816,0	816,0	816,0	0,0	0,0	0,0
<b>SUM</b>	<b>1996,6</b>	<b>1996,6</b>	<b>1722,0</b>	<b>2301,0</b>	<b>0,0</b>	<b>274,6</b>	<b>-304,4</b>
Diff ift dagens ressursbruk, antall åv		0,0	274,6	-304,4			
Diff ift dagens ressursbruk, prosent			13,8%	-15,2%			

Videre følger detaljer per teknisk-/administrative fagområde.

Studieadministrasjon	Dagens ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av fakultetenes ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med lavest ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med høyest ressursbruk
Enhet	Årsverk	Årsverk	Årsverk	Årsverk
AB	3,2	6,7	3,8	6,2
HF	33,3	31,9	18,3	29,6
IME	14,0	20,1	11,6	18,7
IVT	17,6	29,1	16,7	27,0
DMF	28,7	7,2	28,7	28,7
NT	12,1	16,7	9,6	15,5
SVT	44,8	42,2	24,3	39,2
VM	0,2	0,0	0,0	0,0
FA	122,0	122,0	122,0	122,0
<b>SUM</b>	<b>275,8</b>	<b>275,8</b>	<b>234,9</b>	<b>286,8</b>
Diff ift dagens ressursbruk		0,0	-40,9	11,0
Forklaringsvariabler (hva genererer behov for tekn./adm tjenester?):	Antall tilbudte studiepoeng, antall emner og antall studenter			

Merk: For DMF er det ikke beregnet snitt gitt lavest eller høyest ressursbruk. Begrunnelsen er deres spesielle aktivitet innen studieadministrasjon.

Bibliotek	Dagens ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av fakultetenes ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med lavest ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med høyest ressursbruk
Enhet	Årsverk	Årsverk	Årsverk	Årsverk
AB	0,0	0,0	0,0	0,0
HF	0,0	0,0	0,0	0,0
IME	0,5	0,5	0,5	0,5
IVT	0,3	0,3	0,3	0,3
DMF	0,0	0,0	0,0	0,0
NT	0,0	0,0	0,0	0,0
SVT	0,2	0,2	0,2	0,2
VM	0,0	0,0	0,0	0,0
FA	80,0	80,0	80,0	80,0
SUM	80,9	80,9	80,9	80,9
Diff ift dagens ressursbruk		0,0	0,0	0,0
Forklaringsvariabler (hva genererer behov for tekn./adm tjenester?): <i>I hovedsak ressurser i FA</i>				

Forskningsadministrasjon	Dagens ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av fakultetenes ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med lavest ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med høyest ressursbruk
Enhet	Årsverk	Årsverk	Årsverk	Årsverk
AB	1,5	1,6	1,0	2,1
HF	6,7	5,6	3,6	7,3
IME	8,0	7,8	5,0	10,2
IVT	7,9	10,9	7,0	14,3
DMF	15,5	10,4	6,6	13,5
NT	3,9	8,7	5,6	11,3
SVT	9,9	7,9	5,0	10,3
VM	0,2	0,8	0,5	1,0
FA	6,0	6,0	6,0	6,0
SUM	59,6	59,6	40,3	76,0
Diff ift dagens ressursbruk		0,0	-19,3	16,4
Forklaringsvariabler (hva genererer behov for tekn./adm tjenester?): <i>Antall årsverk i UFF-stillinger</i>				

Doktorgradsutdanning	Dagens ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av fakultetenes ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med lavest ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med høyest ressursbruk
Enhet	Årsverk	Årsverk	Årsverk	Årsverk
AB	0,0	0,4	0,3	0,8
HF	2,0	1,3	0,8	2,1
IME	5,0	3,5	2,2	6,2
IVT	5,3	6,8	4,1	12,6
DMF	2,0	4,7	2,8	8,1
NT	3,3	4,2	2,6	7,4
SVT	5,9	2,4	1,5	4,2
VM	0,0	0,1	0,0	0,1
FA	2,0	2,0	2,0	2,0
SUM	25,4	25,4	16,3	43,4
Diff ift dagens ressursbruk		0,0	-9,1	18,0
Forklaringsvariabler (hva genererer behov for tekn./adm tjenester?): <i>Antall nye avtaler, antall disputaser, antall årsverk stipendiatstillinger</i>				

<b>Nyskaping (innovasjon, entreprenørskap)</b>	<b>Dagens ressursbruk</b>	Ressursbruk gitt snitt av fakultetenes ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med lavest ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med høyest ressursbruk
<i>Enhet</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>
AB	0,0	0,0	0,0	0,0
HF	0,0	0,0	0,0	0,0
IME	1,0	1,0	1,0	1,0
IVT	0,1	0,1	0,1	0,1
DMF	2,0	2,0	2,0	2,0
NT	0,0	0,0	0,0	0,0
SVT	0,1	0,1	0,1	0,1
VM	0,0	0,0	0,0	0,0
FA	6,0	6,0	6,0	6,0
SUM	9,1	9,1	9,1	9,1
<i>Diff ift dagens ressursbruk</i>		0,0	0,0	0,0
Forklaringsvariabler (hva genererer behov for tekn./adm tjenester?): <i>I hovedsak ressurser i FA</i>				

<b>Laboratedrift og -støtte</b>	<b>Dagens ressursbruk</b>	Ressursbruk gitt snitt av fakultetenes ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med lavest ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med høyest ressursbruk
<i>Enhet</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>
AB	7,2	7,2	7,2	7,2
HF	3,0	3,0	3,0	3,0
IME	18,0	18,0	18,0	18,0
IVT	71,6	71,6	71,6	71,6
DMF	120,6	120,6	120,6	120,6
NT	92,9	92,9	92,9	92,9
SVT	4,7	4,7	4,7	4,7
VM	10,2	10,2	10,2	10,2
FA	0,0	0,0	0,0	0,0
SUM	328,2	328,2	328,2	328,2
<i>Diff ift dagens ressursbruk</i>		0,0	0,0	0,0
Forklaringsvariabler (hva genererer behov for tekn./adm tjenester?): <i>Fastsettes skjønnsmessig for hvert fakultet iht kartleggingen.</i>				

<b>HMS og beredskap</b>	<b>Dagens ressursbruk</b>	Ressursbruk gitt snitt av fakultetenes ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med lavest ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med høyest ressursbruk
<i>Enhet</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>
AB	0,0	0,6	0,4	1,1
HF	1,0	1,1	0,6	1,3
IME	2,5	2,4	1,6	4,0
IVT	3,9	5,4	3,8	10,6
DMF	3,0	4,4	3,0	7,9
NT	8,7	5,1	3,6	10,2
SVT	2,0	1,9	1,2	2,7
VM	0,4	0,5	0,3	0,8
FA	10,0	10,0	10,0	10,0
SUM	31,4	31,4	24,5	48,5
<i>Diff ift dagens ressursbruk</i>		0,0	-7,0	17,1
Forklaringsvariabler (hva genererer behov for tekn./adm tjenester?): <i>Antall årsverk totalt, m2 lab'er</i>				



<b>Personal og organisasjon (HR)</b>	<b>Dagens ressursbruk</b>	Ressursbruk gitt snitt av fakultetenes ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med lavest ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med høyest ressursbruk
<i>Enhet</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>
AB	1,0	1,6	0,9	2,1
HF	2,0	4,6	2,5	5,8
IME	10,0	7,7	4,2	9,7
IVT	12,0	11,3	6,2	14,3
DMF	11,2	11,8	6,5	15,0
NT	5,7	9,1	5,0	11,6
SVT	10,8	7,1	3,8	9,0
VM	1,7	1,2	0,6	1,5
FA	26,0	26,0	26,0	26,0
SUM	80,4	80,4	55,6	94,9
<i>Diff ift dagens ressursbruk</i>		0,0	-24,7	14,6
Forklaringsvariabler (hva genererer behov for tekn./adm tjenester?): <i>Antall årsverk totalt, antall årsverk i midlertidige UFF-stillinger</i>				

<b>Lønn (fast, variabel, reise)</b>	<b>Dagens ressursbruk</b>	Ressursbruk gitt snitt av fakultetenes ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med lavest ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med høyest ressursbruk
<i>Enhet</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>
AB	0,5	0,9	0,6	1,2
HF	2,0	2,8	1,7	3,5
IME	5,0	4,3	2,7	5,5
IVT	7,9	6,4	4,0	8,1
DMF	4,0	6,7	4,2	8,4
NT	5,5	5,2	3,3	6,5
SVT	5,7	4,2	2,6	5,3
VM	0,6	0,7	0,4	0,9
FA	11,0	11,0	11,0	11,0
SUM	42,2	42,2	30,7	50,4
<i>Diff ift dagens ressursbruk</i>		0,0	-11,6	8,2
Forklaringsvariabler (hva genererer behov for tekn./adm tjenester?): <i>Antall årsverk totalt, antall årsverk i midlertidige UFF-stillinger</i>				

<b>Innkjøp, økonomi og virksomhetsstyring</b>	<b>Dagens ressursbruk</b>	Ressursbruk gitt snitt av fakultetenes ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med lavest ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med høyest ressursbruk
<i>Enhet</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>
AB	4,0	3,3	2,0	4,3
HF	5,0	8,4	5,1	11,0
IME	7,0	13,4	8,2	17,5
IVT	28,5	22,4	13,9	29,3
DMF	17,7	21,9	13,7	28,7
NT	16,2	18,0	11,3	23,6
SVT	20,2	13,9	8,6	18,2
VM	5,4	2,6	1,6	3,4
FA	50,0	50,0	50,0	50,0
SUM	153,9	153,9	114,5	185,9
<i>Diff ift dagens ressursbruk</i>		0,0	-39,5	32,0
Forklaringsvariabler (hva genererer behov for tekn./adm tjenester?): <i>Antall årsverk UFF, totaløkonomien, antall fakturalinjer</i>				

Kommunikasjon, info, web	Dagens ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av fakultetenes ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med lavest ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med høyest ressursbruk
Enhet	Årsverk	Årsverk	Årsverk	Årsverk
AB	1,6	1,0	0,5	1,2
HF	1,0	3,3	1,7	4,3
IME	3,0	4,6	2,4	6,0
IVT	7,1	6,4	3,3	8,3
DMF	7,0	6,1	3,1	7,9
NT	5,0	5,1	2,6	6,6
SVT	5,5	4,6	2,4	6,0
VM	1,2	0,4	0,2	0,6
FA	26,0	26,0	26,0	26,0
SUM	57,4	57,4	42,2	67,0
Diff ift dagens ressursbruk		0,0	-15,2	9,6
Forklaringsvariabler (hva genererer behov for tekn./adm tjenester?): <i>Antall årsverk i UFF-stillinger</i>				

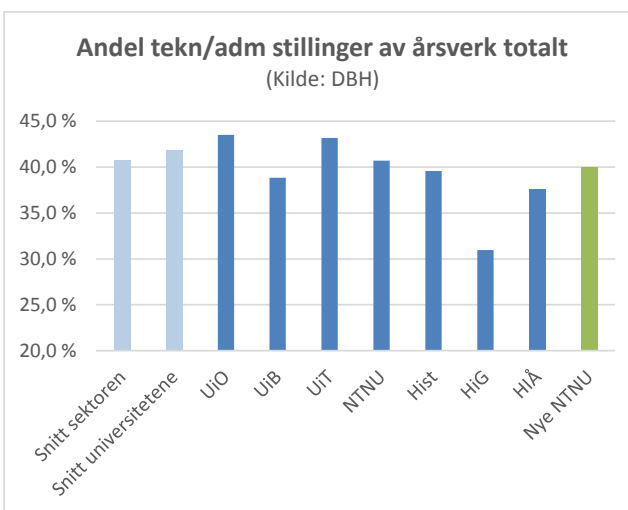
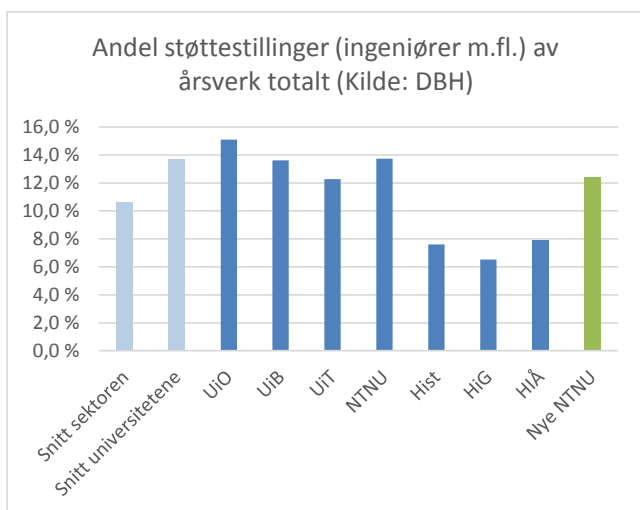
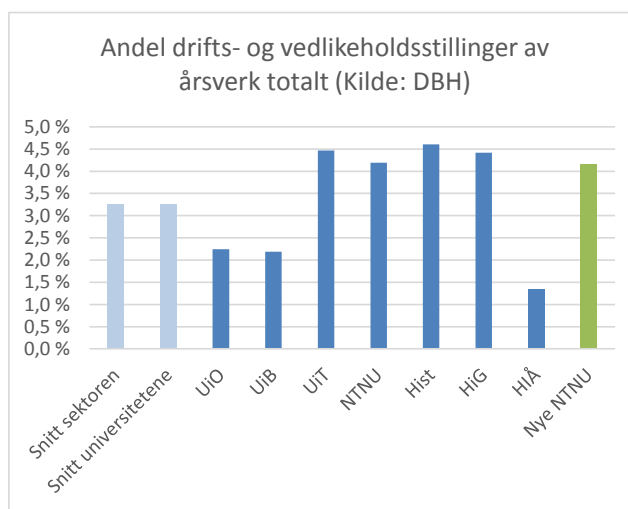
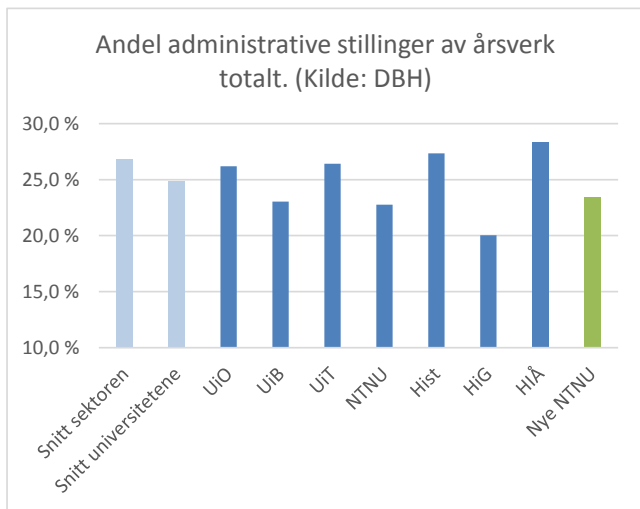
Systemforvaltning, IT-drift, brukerstøtte	Dagens ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av fakultetenes ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med lavest ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med høyest ressursbruk
Enhet	Årsverk	Årsverk	Årsverk	Årsverk
AB	2,1	2,3	1,4	4,1
HF	4,0	6,0	3,6	7,7
IME	18,4	9,6	5,7	15,8
IVT	16,5	17,1	10,0	34,2
DMF	18,0	16,1	9,5	28,5
NT	6,8	14,8	8,7	31,4
SVT	8,5	9,4	5,6	13,3
VM	3,0	2,0	1,2	3,2
FA	97,0	97,0	97,0	97,0
SUM	174,4	174,4	142,7	235,4
Diff ift dagens ressursbruk		0,0	-31,7	61,1
Forklaringsvariabler (hva genererer behov for tekn./adm tjenester?): <i>Antall årsverk totalt, m2 lab'er</i>				

Eiendomsforvaltning og drift	Dagens ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av fakultetenes ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med lavest ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med høyest ressursbruk
Enhet	Årsverk	Årsverk	Årsverk	Årsverk
AB	0,0	0,0	0,0	0,0
HF	0,0	0,0	0,0	0,0
IME	4,0	4,0	4,0	4,0
IVT	2,8	2,8	2,8	2,8
DMF	2,3	2,3	2,3	2,3
NT	0,0	0,0	0,0	0,0
SVT	1,3	1,3	1,3	1,3
VM	0,0	0,0	0,0	0,0
FA	327,0	327,0	327,0	327,0
SUM	337,4	337,4	337,4	337,4
Diff ift dagens ressursbruk		0,0	0,0	0,0
Forklaringsvariabler (hva genererer behov for tekn./adm tjenester?): <i>I hovedsak ressurser i FA</i>				

<b>Ledelse og koordinering</b>	<b>Dagens ressursbruk</b>	Ressursbruk gitt snitt av fakultetenes ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med lavest ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med høyest ressursbruk
<i>Enhet</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>
AB	9,0	9,6	6,9	13,6
HF	20,0	15,7	11,5	22,1
IME	12,5	18,3	13,5	25,8
IVT	24,0	28,1	20,7	39,6
DMF	31,7	22,7	17,0	31,8
NT	22,0	20,4	15,2	28,7
SVT	22,4	25,2	18,4	35,7
VM	6,5	8,1	5,8	11,5
FA	41,0	41,0	41,0	41,0
SUM	189,1	189,1	150,1	249,9
<i>Diff ift dagens ressursbruk</i>		0,0	-39,0	60,7
Forklaringsvariabler (hva genererer behov for tekn./adm tjenester?): <i>Årsverk totalt, antall enheter</i>				

<b>Andre oppgaver</b>	<b>Dagens ressursbruk</b>	Ressursbruk gitt snitt av fakultetenes ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med lavest ressursbruk	Ressursbruk gitt snitt av de 3 fakulteten med høyest ressursbruk
<i>Enhet</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>	<i>Årsverk</i>
AB	1,0	1,0	1,0	1,0
HF	0,0	0,0	0,0	0,0
IME	5,4	5,4	5,4	5,4
IVT	5,6	5,6	5,6	5,6
DMF	16,0	16,0	16,0	16,0
NT	0,9	0,9	0,9	0,9
SVT	4,4	4,4	4,4	4,4
VM	34,2	34,2	34,2	34,2
FA	0,0	0,0	0,0	0,0
SUM	67,5	67,5	67,5	67,5
<i>Diff ift dagens ressursbruk</i>		0,0	0,0	0,0
Forklaringsvariabler (hva genererer behov for tekn./adm tjenester?): <i>Fastsettes skjønsmessig for hvert fakultet iht kartleggingen.</i>				

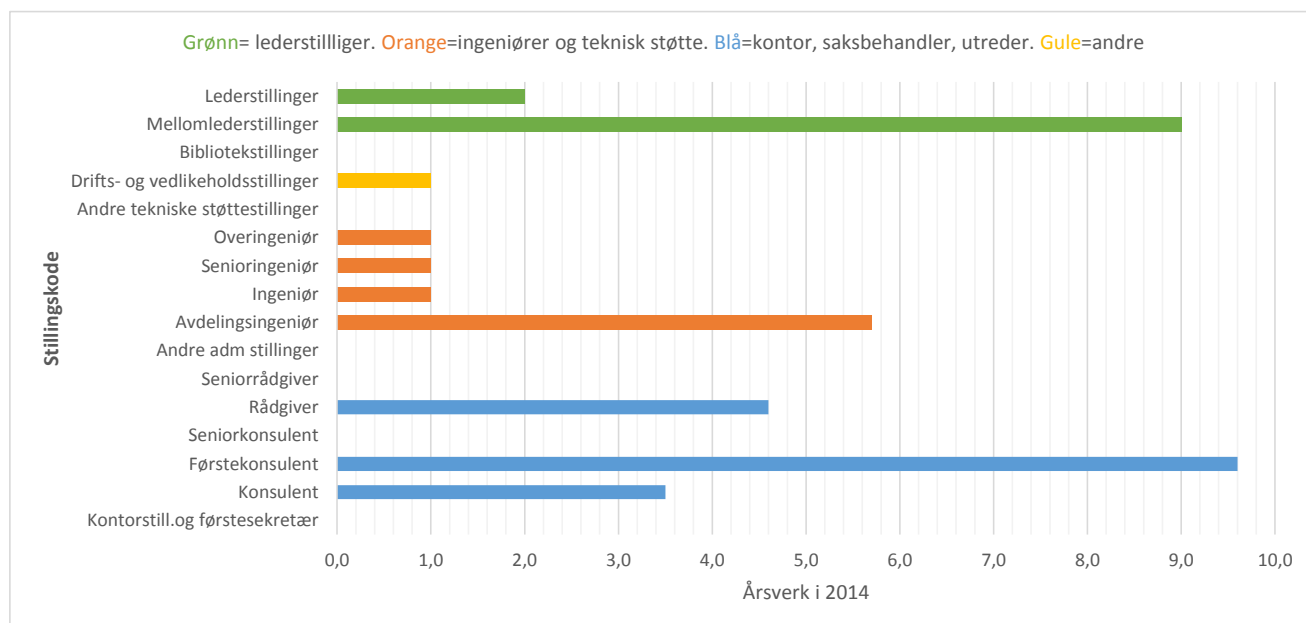
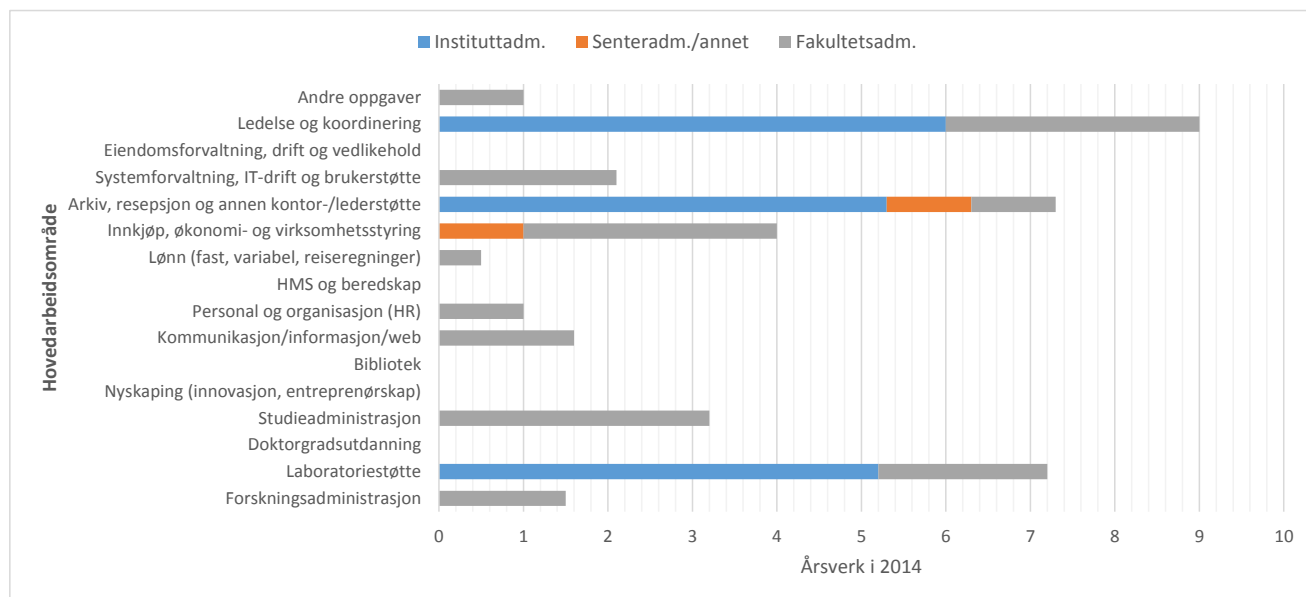
## Detaljer, NTNU i sektoren



## Fakultet for arkitektur og billedkunst (AB)

Tall fra DBH viser at AB hadde **38,4** årsverk i teknisk-/administrative støttefunksjoner i 2014. ABs årsverk i teknisk/administrative støtteapparatet er fordelt med 43 % på instituttnivået, 5 % på sentra og 52 % på fakultetsnivået. Cirka 3% var BOA-finansiert. Figurene under viser årsverkene fordelt på:

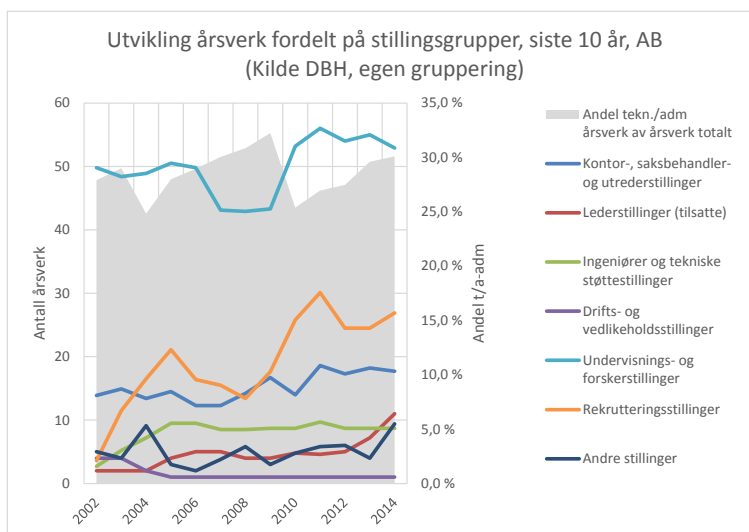
- Hovedarbeidsområde og fordeling mellom nivåer (rapportert av fakultetet)
- Stillingskoder (data fra DBH)



Figuren til høyre gir et bilde av utviklingen i total bemanning ved AB de siste 10 år fordelt på hovedgrupper av stillinger (linjene i figuren).

I 2014 hadde AB ca. **128** årsverk i faste og midlertidige stillinger, uavhengig av finansiering. Av disse utgjorde:

- Administrative støttestillinger 13,9%
- Tekniske støttestillinger 6,8%
- Lederstillinger 8,6%
- I sum utgjorde alle teknisk-/administrative støttestillinger (inkl. ledere) **38,4** årsverk, og en andel på **30,1%** av årsverk totalt (det grå arealet i figuren).



### Alternative ressursberegninger

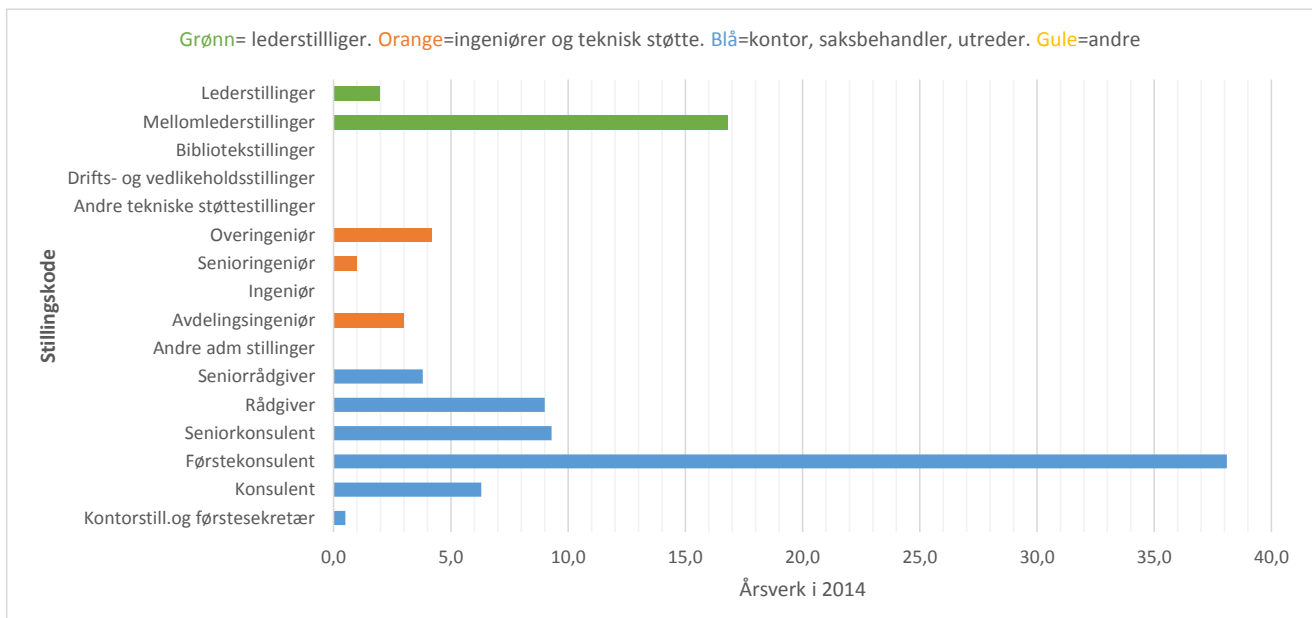
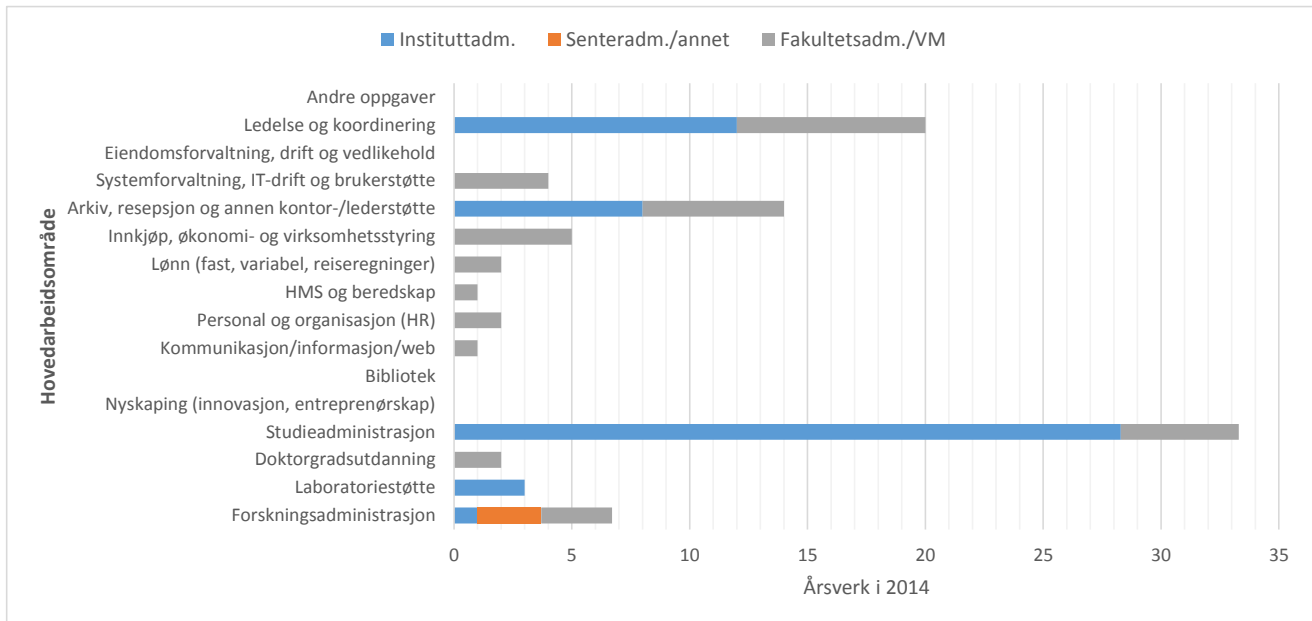
Tabellen under viser dagens ressursbruk sammenlignet med tre ulike gjennomsnittsberegninger. Tabellen viser hva fakultetet ville brukt av ressurser gitt antatte drivere og at fakultetet benytter snitt av alle fakultetenes ressursbruk, snitt av de 3 minst ressurskrevende fakultetene eller de 3 mest ressurskrevende fakultetene. Det presiseres at vi ikke har tallgrunnlag som sier noe om en høy eller lav ressursbruk «lønner seg» ift resultatoppnåelse i primærvirksomheten.

AB	Sammenligning av ressursbruk og ulike ressursmodeller			
	Dagens ressursbruk	Snittet av fak	Snitt 3 minst ressurskrevende	Snitt 3 mest ressurskrevende
<i>Hovedarbeidsområde</i>				
Forskningsadministrasjon	1,5	1,6	1,0	2,1
Laboratoriestøtte	7,2	7,2	7,2	7,2
Doktorgradsutdanning	0,0	0,4	0,3	0,8
Studieadministrasjon	3,2	6,7	3,8	6,2
Nyskaping (innovasjon, entreprenørskap)	0,0	0,0	0,0	0,0
Bibliotek	0,0	0,0	0,0	0,0
Kommunikasjon/informasjon/web	1,6	1,0	0,5	1,2
Personal og organisasjon (HR)	1,0	1,6	0,9	2,1
HMS og beredskap	0,0	0,6	0,4	1,1
Lønn (fast, variabel, reiseregninger)	0,5	0,9	0,6	1,2
Innkjøp, økonomi- og virksomhetsstyring	4,0	3,3	2,0	4,3
Arkiv, resepsjon og annen kontor-/lederstøtte	7,3	4,6	2,4	7,4
Systemforvaltning, IT-drift og brukerstøtte	2,1	2,3	1,4	4,1
Eiendomsforvaltning, drift og vedlikehold	0,0	0,0	0,0	0,0
Ledelse og koordinering	9,0	9,6	6,9	13,6
Andre oppgaver	1,0	1,0	1,0	1,0
<b>SUM</b>	<b>38,4</b>	<b>40,9</b>	<b>28,4</b>	<b>52,4</b>
<i>Diff dagens ressursbruk og ulike ressursmodeller</i>	<i>Antall</i>	2,5	-10,0	14,0
	<i>I % av dagens bemanning</i>	7 %	-26 %	37 %

## Det humanistiske fakultet (HF)

Tall fra DBH viser at HF hadde **94** årsverk i teknisk-/administrative støttefunksjoner i 2014. HF's årsverk i teknisk/administrative støtteapparatet er fordelt med 56 % på instituttnivået, 3 % på sentra og 41 % på fakultetsnivået. Cirka 4% var BOA-finansiert. Figurene under viser årsverkene fordelt på:

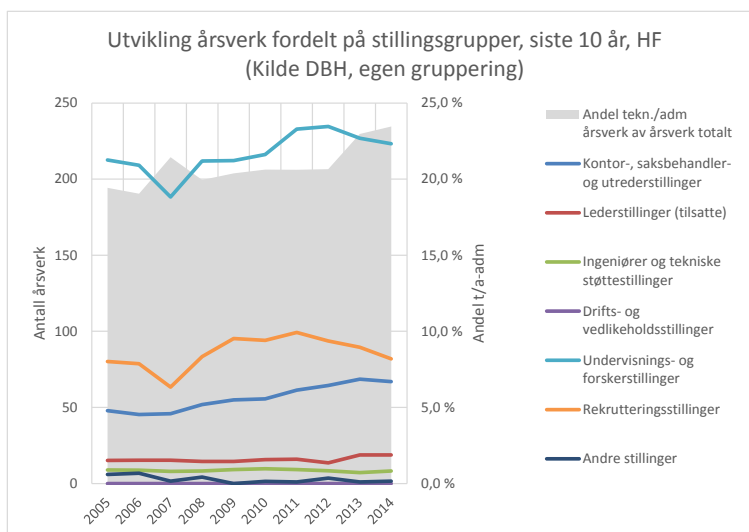
- Hovedarbeidsområde og fordeling mellom nivåer (rapportert av fakultetet)
- Stillingskoder (data fra DBH)



Figuren til høyre gir et bilde av utviklingen i total bemanning ved HF de siste 10 år fordelt på hovedgrupper av stillinger (linjene i figuren).

I 2014 hadde HF cirka **401** årsverk i faste og midlertidige stillinger, uavhengig av finansiering. Av disse utgjorde:

- Administrative støttestillinger 16,7%
- Tekniske støttestillinger 2%
- Lederstillinger 4,7%
- I sum utgjorde alle teknisk-/administrative støttestillinger (inkl. ledere) **94** årsverk, og en andel på **23,5%** av årsverk totalt (det grå arealet i figuren).



### Alternative ressursberegninger

Tabellen under viser dagens ressursbruk sammenlignet med tre ulike gjennomsnittsberegninger. Tabellen viser hva fakultetet ville brukt av ressurser gitt antatte drivere og at fakultetet benytter snitt av alle fakultetenes ressursbruk, snitt av de 3 minst ressurskrevende fakultetene eller de 3 mest ressurskrevende fakultetene. Det presiseres at vi ikke har tallgrunnlag som sier noe om en høy eller lav ressursbruk «lønner seg» ift resultatoppnåelse i primærvirksomheten.

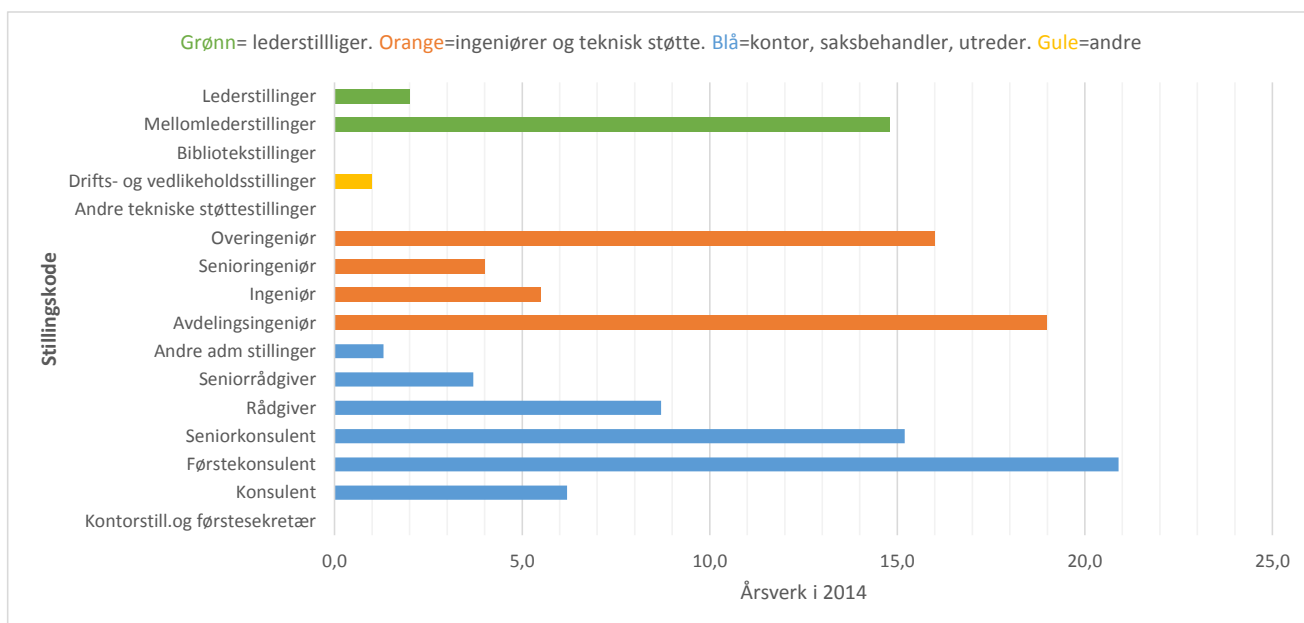
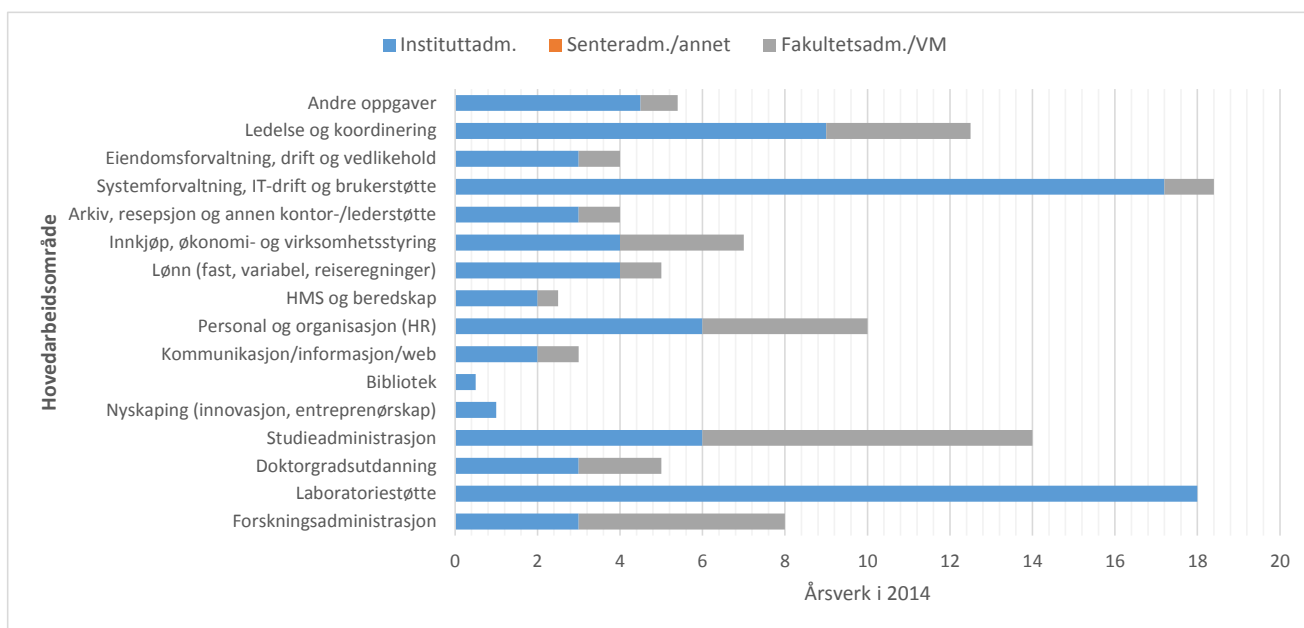
HF	Sammenligning av ressursbruk og ulike ressursmodeller			
Hovedarbeidsområde	Dagens ressursbruk	Snittet av fak	Snitt 3 minst ressurskrevende	Snitt 3 mest ressurskrevende
Forskningsadministrasjon	6,7	5,6	3,6	7,3
Laboratoriestøtte	3,0	3,0	3,0	3,0
Doktorgradsutdanning	2,0	1,3	0,8	2,1
Studieadministrasjon	33,3	31,9	18,3	29,6
Nyskaping (innovasjon, entreprenørskap)	0,0	0,0	0,0	0,0
Bibliotek	0,0	0,0	0,0	0,0
Kommunikasjon/informasjon/web	1,0	3,3	1,7	4,3
Personal og organisasjon (HR)	2,0	4,6	2,5	5,8
HMS og beredskap	1,0	1,0	0,6	1,3
Lønn (fast, variabel, reiseregninger)	2,0	2,8	1,7	3,5
Innkjøp, økonomi- og virksomhetsstyring	5,0	8,4	5,1	11,0
Arkiv, resepsjon og annen kontor-/lederstøtte	14,0	8,9	4,3	15,9
Systemforvaltning, IT-drift og brukerstøtte	4,0	6,0	3,6	7,7
Eiendomsforvaltning, drift og vedlikehold	0,0	0,0	0,0	0,0
Ledelse og koordinering	20,0	15,7	11,5	22,1
Andre oppgaver	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>SUM</b>	<b>94,0</b>	<b>92,4</b>	<b>56,6</b>	<b>113,6</b>
Diff dagens ressursbruk og ulike ressursmodeller	Antall	-1,6	-37,4	19,6
	I % av dagens bemanning	-2 %	-40 %	21 %



## Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk (IME)

Tall fra DBH viser at IME hadde **118,3** årsverk i teknisk-/administrative støttefunksjoner i 2014. IMEs årsverk i teknisk/administrative støtteapparatet er fordelt med 73 % på instituttnivået, 0 % på sentra og 27 % på fakultetsnivået. Cirka 2% var BOA-finansiert. Figurene under viser årsverkene fordelt på:

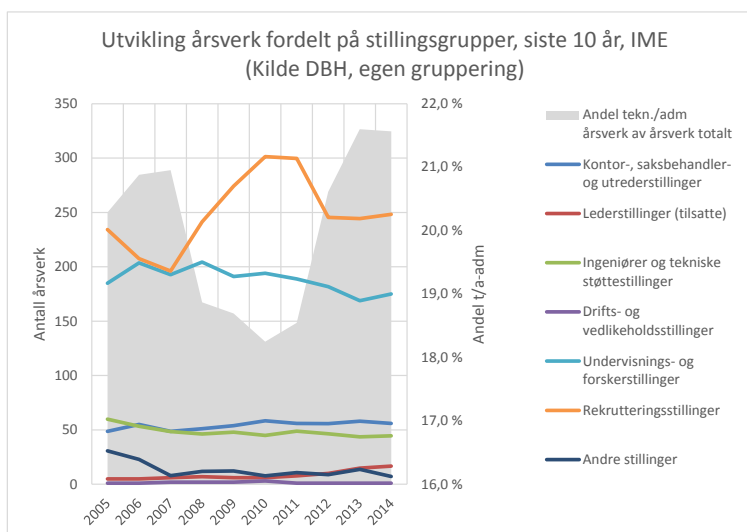
- Hovedarbeidsområde og fordeling mellom nivåer (rapportert av fakultetet)
- Stillingskoder (data fra DBH)



Figuren til høyre gir et bilde av utviklingen i total bemanning ved IME de siste 10 år fordelt på hovedgrupper av stillinger (linjene i figuren).

I 2014 hadde IME cirka **549** årsverk i faste og midlertidige stillinger, uavhengig av finansiering. Av disse utgjorde:

- Administrative støttestillinger 10,2%
- Tekniske støttestillinger 8,1%
- Lederstillinger 3,1%
- I sum utgjorde alle teknisk-/administrative støttestillinger (inkl. ledere) **118,3** årsverk, og en andel på **21,6%** av årsverk totalt (det grå arealet i figuren).



### Alternative ressursberegninger

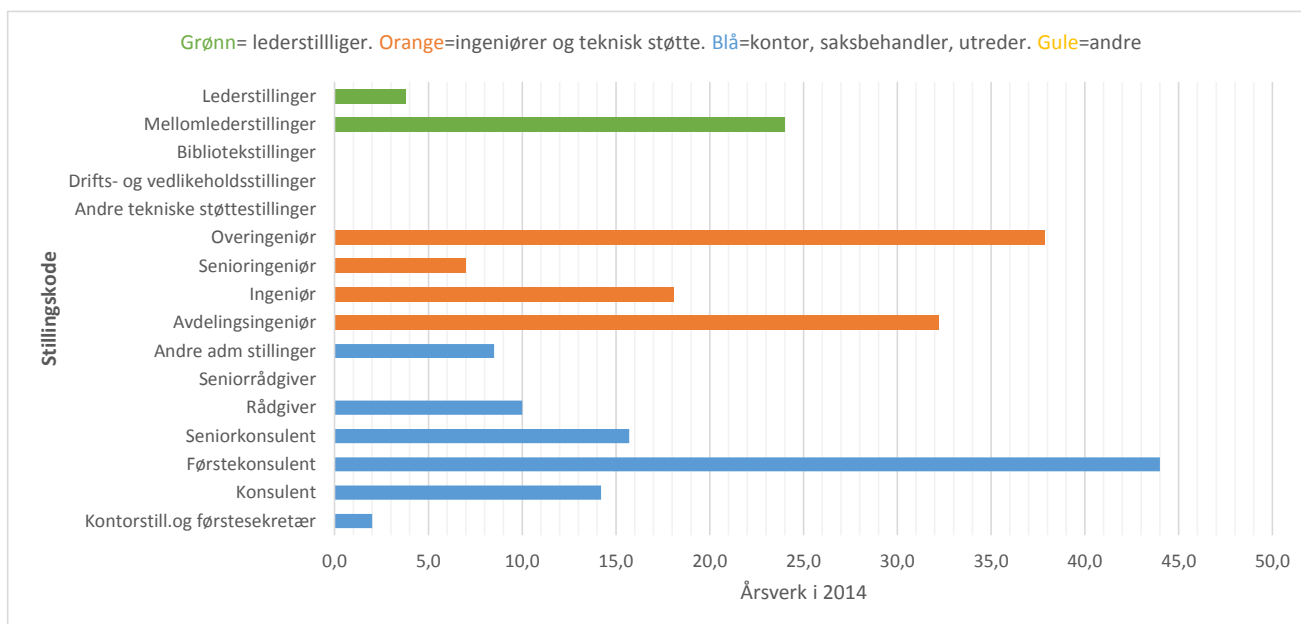
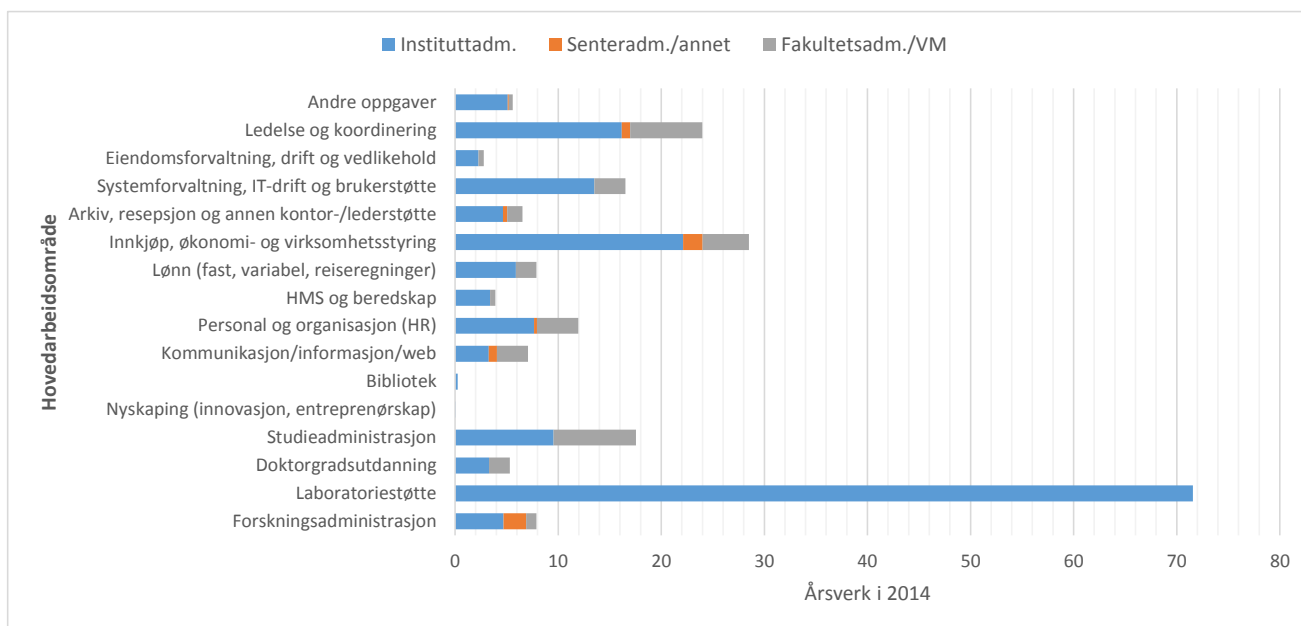
Tabellen under viser dagens ressursbruk sammenlignet med tre ulike gjennomsnittsberegninger. Tabellen viser hva fakultetet ville brukt av ressurser gitt antatte drivere og at fakultetet benytter snitt av alle fakultetenes ressursbruk, snitt av de 3 minst ressurskrevende fakultetene eller de 3 mest ressurskrevende fakultetene. Det presiseres at vi ikke har tallgrunnlag som sier noe om en høy eller lav ressursbruk «lønner seg» ift resultatoppnåelse i primærvirksomheten.

IME	Sammenligning av ressursbruk og ulike ressursmodeller			
Hovedarbeidsområde	Dagens ressursbruk	Snittet av fak	Snitt 3 minst ressurskrevende	Snitt 3 mest ressurskrevende
Forskningsadministrasjon	8,0	7,8	5,0	10,2
Laboratoriestøtte	18,0	18,0	18,0	18,0
Doktorgradsutdanning	5,0	3,5	2,2	6,2
Studieadministrasjon	14,0	20,1	11,6	18,7
Nyskaping (innovasjon, entreprenørskap)	1,0	1,0	1,0	1,0
Bibliotek	0,5	0,5	0,5	0,5
Kommunikasjon/informasjon/web	3,0	4,6	2,4	6,0
Personal og organisasjon (HR)	10,0	7,7	4,2	9,7
HMS og beredskap	2,5	2,3	1,5	4,0
Lønn (fast, variabel, reiseregninger)	5,0	4,3	2,7	5,5
Innkjøp, økonomi- og virksomhetsstyring	7,0	13,4	8,2	17,5
Arkiv, resepsjon og annen kontor-/lederstøtte	4,0	9,5	4,6	17,3
Systemforvaltning, IT-drift og brukerstøtte	18,4	9,6	5,7	15,8
Eiendomsforvaltning, drift og vedlikehold	4,0	4,0	4,0	4,0
Ledelse og koordinering	12,5	18,3	13,5	25,8
Andre oppgaver	5,4	5,4	5,4	5,4
<b>SUM</b>	<b>118,3</b>	<b>130,1</b>	<b>90,6</b>	<b>165,6</b>
<i>Diff dagens ressursbruk og ulike ressursmodeller</i>	<i>Antall</i>	11,8	-27,7	47,3
	<i>I % av dagens bemanning</i>	10 %	-23 %	40 %

## Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi (IVT)

Tall fra DBH viser at IVT hadde **217,4** årsverk i teknisk-/administrative støttefunksjoner i 2014. IVTs årsverk i teknisk/administrative støtteapparatet er fordelt med 80 % på instituttnivået, 3 % på sentra og 17 % på fakultetsnivået. Cirka 4% var BOA-finansiert. Figurene under viser årsverkene fordelt på:

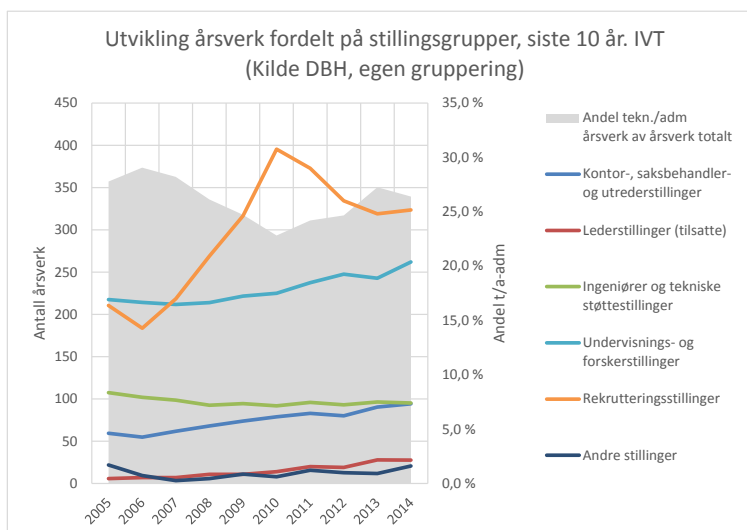
- Hovedarbeidsområde og fordeling mellom nivåer (rapportert av fakultetet)
- Stillingskoder (data fra DBH)



Figuren til høyre gir et bilde av utviklingen i total bemanning ved IVT de siste 10 år fordelt på hovedgrupper av stillinger (linjene i figuren).

I 2014 hadde IVT cirka **824** årsverk i faste og midlertidige stillinger, uavhengig av finansiering. Av disse utgjorde:

- Administrative støttestillinger 11,5%
- Tekniske støttestillinger 11,6%
- Lederstillinger 3,4%
- I sum utgjorde alle teknisk-/administrative støttestillinger (inkl. ledere) **217,4** årsverk, og en andel på **26,4%** av årsverk totalt (det grå arealet i figuren).



### Alternative ressursberegninger

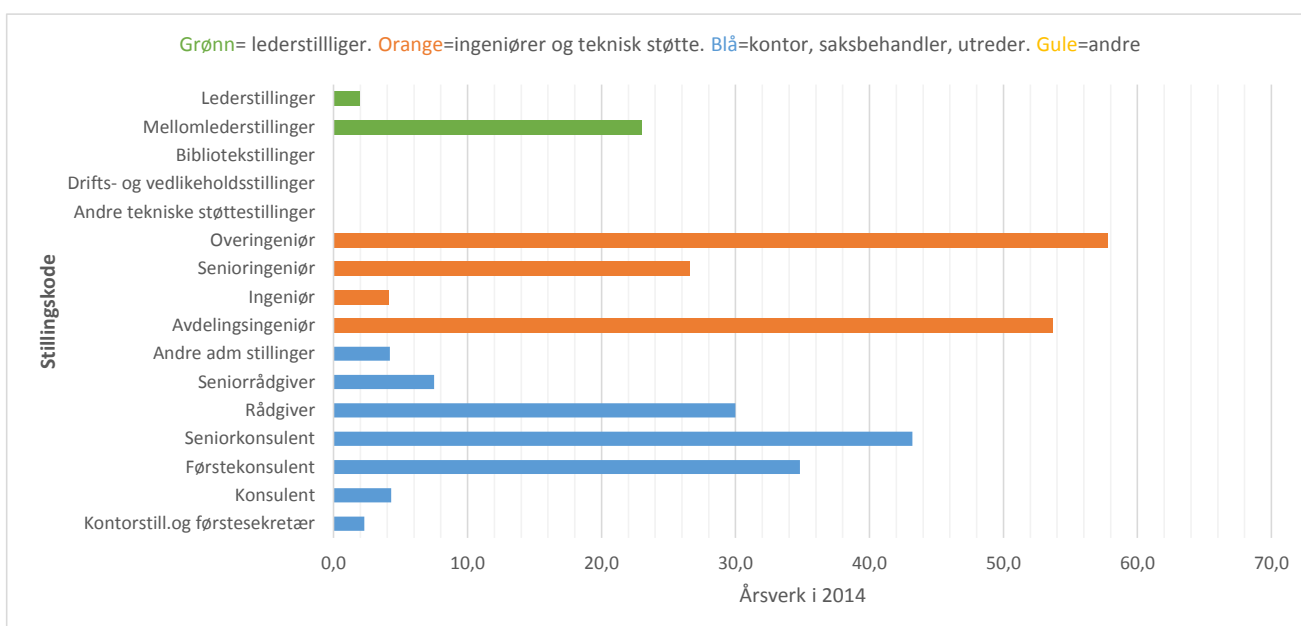
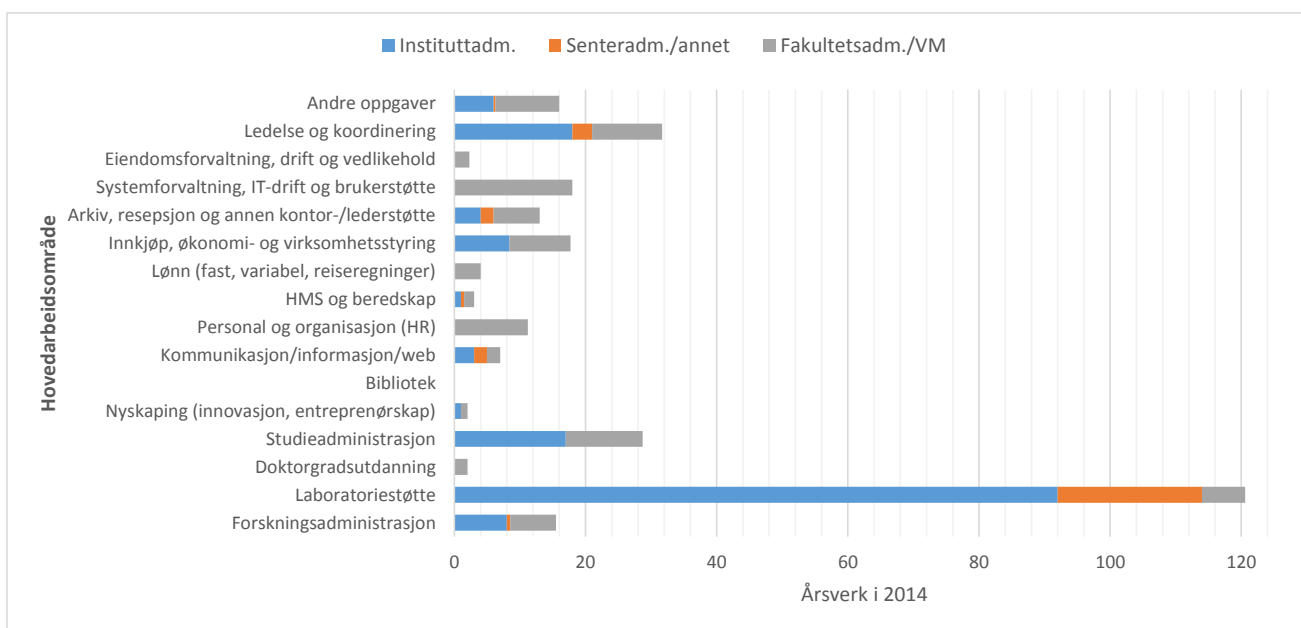
Tabellen under viser dagens ressursbruk sammenlignet med tre ulike gjennomsnittsberegninger. Tabellen viser hva fakultetet ville brukt av ressurser gitt antatte drivere og at fakultetet benytter snitt av alle fakultetenes ressursbruk, snitt av de 3 minst ressurskrevende fakultetene eller de 3 mest ressurskrevende fakultetene. Det presiseres at vi ikke har tallgrunnlag som sier noe om en høy eller lav ressursbruk «lønner seg» ift resultatoppnåelse i primærvirksomheten.

IVT	Sammenligning av ressursbruk og ulike ressursmodeller			
	Dagens ressursbruk	Snittet av fak	Snitt 3 minst ressurskrevende	Snitt 3 mest ressurskrevende
<i>Hovedarbeidsområde</i>				
Forskningsadministrasjon	7,9	10,9	7,0	14,3
Laborariestøtte	71,6	71,6	71,6	71,6
Doktorgradsutdanning	5,3	6,8	4,1	12,6
Studieadministrasjon	17,6	29,1	16,7	27,0
Nyskaping (innovasjon, entreprenørskap)	0,1	0,1	0,1	0,1
Bibliotek	0,3	0,3	0,3	0,3
Kommunikasjon/informasjon/web	7,1	6,4	3,3	8,3
Personal og organisasjon (HR)	12,0	11,3	6,2	14,3
HMS og beredskap	3,9	5,3	3,5	10,6
Lønn (fast, variabel, reiseregninger)	7,9	6,4	4,0	8,1
Innkjøp, økonomi- og virksomhetsstyring	28,5	22,4	13,9	29,3
Arkiv, resepsjon og annen kontor-/lederstøtte	6,6	13,4	6,6	23,9
Systemforvaltning, IT-drift og brukerstøtte	16,5	17,1	10,0	34,2
Eiendomsforvaltning, drift og vedlikehold	2,8	2,8	2,8	2,8
Ledelse og koordinering	24,0	28,1	20,7	39,6
Andre oppgaver	5,6	5,6	5,6	5,6
<b>SUM</b>	<b>217,4</b>	<b>237,4</b>	<b>176,5</b>	<b>302,3</b>
<i>Diff dagens ressursbruk og ulike ressursmodeller</i>	<i>Antall</i>	20,0	-40,9	84,9
	<i>I % av dagens bemanning</i>	9 %	-19 %	39 %

## Det medisinske fakultet (DMF)

Tall fra DBH viser at DMF hadde **292,7** årsverk i teknisk-/administrative støttefunksjoner i 2014. DMFs årsverk i teknisk/administrative støtteapparatet er fordelt med 54 % på instituttnivået, 10 % på sentra og 36 % på fakultetsnivået. Cirka 27% var BOA-finansiert. Figurene under viser årsverkene fordelt på:

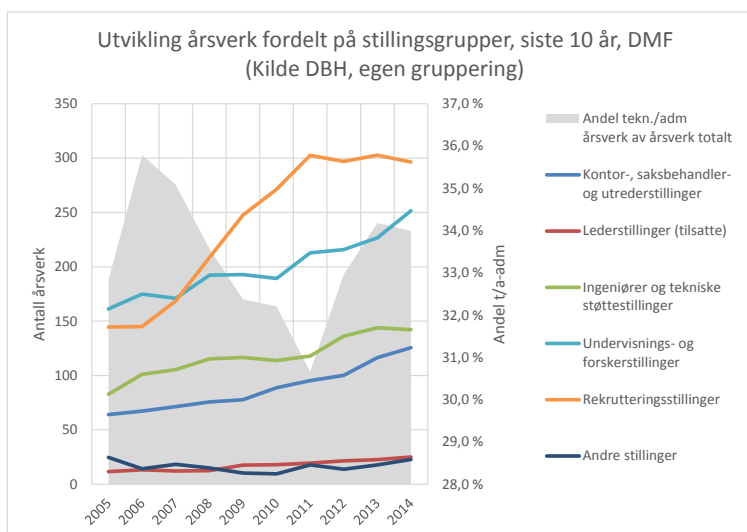
- Hovedarbeidsområde og fordeling mellom nivåer (rapportert av fakultetet)
- Stillingskoder (data fra DBH)



Figuren til høyre gir et bilde av utviklingen i total bemanning ved DMF de siste 10 år fordelt på hovedgrupper av stillinger (linjene i figuren).

I 2014 hadde DMF cirka **864** årsverk i faste og midlertidige stillinger, uavhengig av finansiering. Av disse utgjorde:

- Administrative støttestillinger 14,6%
- Tekniske støttestillinger 16,5%
- Lederstillinger 2,9%
- I sum utgjorde alle teknisk-/administrative støttestillinger (inkl. ledere) **292,7** årsverk, og en andel på **34%** av årsverk totalt (det grå arealet i figuren).



### Alternative ressursberegninger

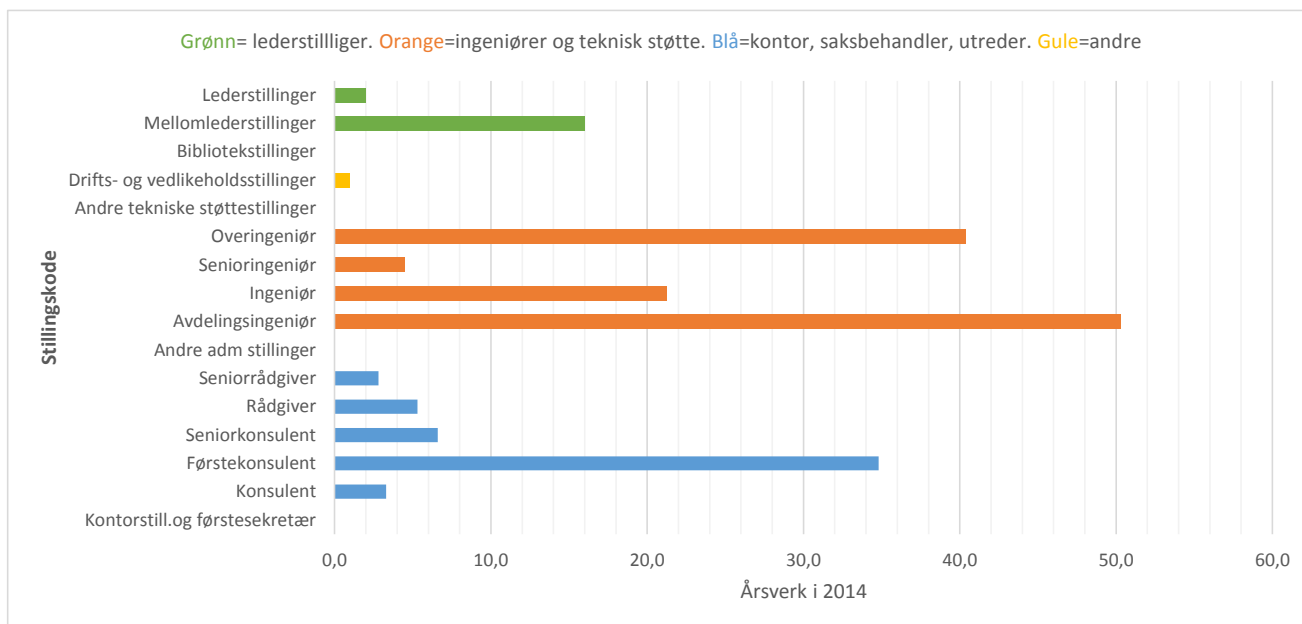
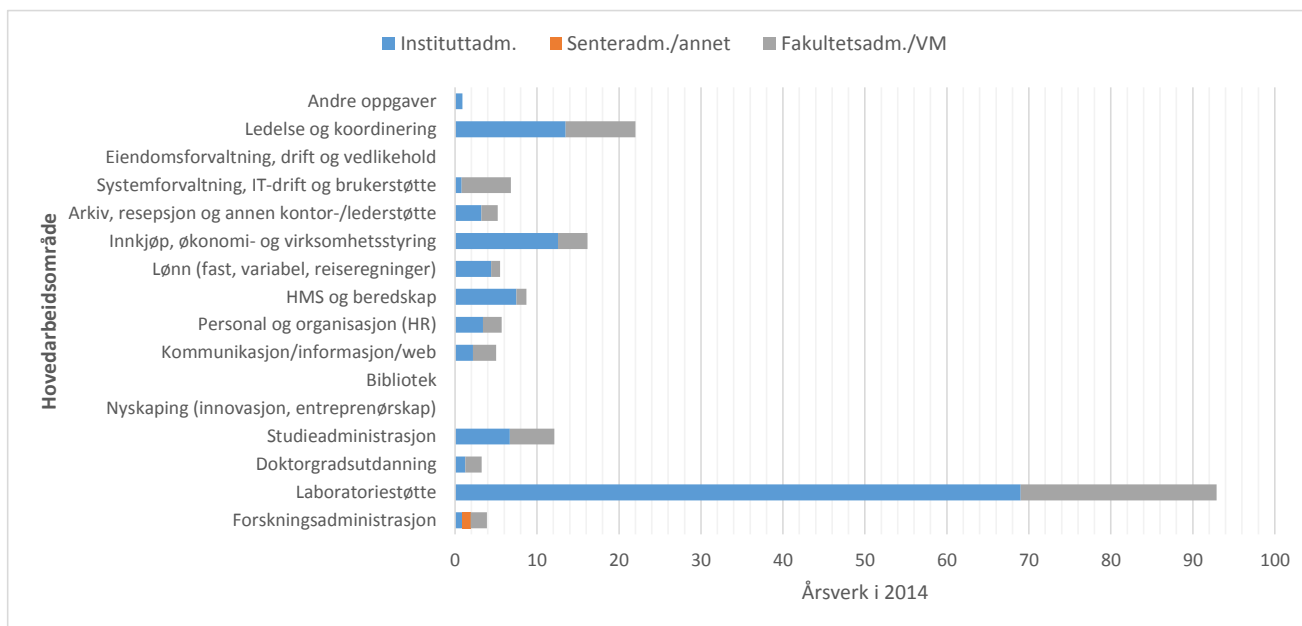
Tabellen under viser dagens ressursbruk sammenlignet med tre ulike gjennomsnittsberegninger. Tabellen viser hva fakultetet ville brukt av ressurser gitt antatte drivere og at fakultetet benytter snitt av alle fakultetenes ressursbruk, snitt av de 3 minst ressurskrevende fakultetene eller de 3 mest ressurskrevende fakultetene. Det presiseres at vi ikke har tallgrunnlag som sier noe om en høy eller lav ressursbruk «lønner seg» ift resultatoppnåelse i primærvirksomheten.

DMF	Sammenligning av ressursbruk og ulike ressursmodeller			
	Dagens ressursbruk	Snittet av fak	Snitt 3 minst ressurskrevende	Snitt 3 mest ressurskrevende
<i>Hovedarbeidsområde</i>				
Forskningsadministrasjon	15,5	10,4	6,6	13,5
Laborariestøtte	120,6	120,6	120,6	120,6
Doktorgradsutdanning	2,0	4,7	2,8	8,1
Studieadministrasjon	28,7	7,2	4,1	6,6
Nyskaping (innovasjon, entreprenørskap)	2,0	2,0	2,0	2,0
Bibliotek	0,0	0,0	0,0	0,0
Kommunikasjon/informasjon/web	7,0	6,1	3,1	7,9
Personal og organisasjon (HR)	11,2	11,8	6,5	15,0
HMS og beredskap	3,0	4,3	2,8	7,9
Lønn (fast, variabel, reiseregninger)	4,0	6,7	4,2	8,4
Innkjøp, økonomi- og virksomhetsstyring	17,7	21,9	13,7	28,7
Arkiv, resepsjon og annen kontor-/lederstøtte	13,0	8,3	4,0	14,9
Systemforvaltning, IT-drift og brukerstøtte	18,0	16,1	9,5	28,5
Eiendomsforvaltning, drift og vedlikehold	2,3	2,3	2,3	2,3
Ledelse og koordinering	31,7	22,7	17,0	31,8
Andre oppgaver	16,0	16,0	16,0	16,0
<b>SUM</b>	<b>292,7</b>	<b>260,9</b>	<b>215,3</b>	<b>312,4</b>
<i>Diff dagens ressursbruk og ulike ressursmodeller</i>	<i>Antall</i>	-31,8	-77,4	19,7
	<i>I % av dagens bemanning</i>	-11 %	-26 %	7 %

## Fakultet for naturvitenskap og teknologi (NT)

Tall fra DBH viser at NT hadde **188,1** årsverk i teknisk-/administrative støttefunksjoner i 2014. NTs årsverk i teknisk/administrative støtteapparatet er fordelt med 67 % på instituttnivået, 1 % på sentra og 32 % på fakultetsnivået. Cirka 5% var BOA-finansiert. Figurene under viser årsverkene fordelt på:

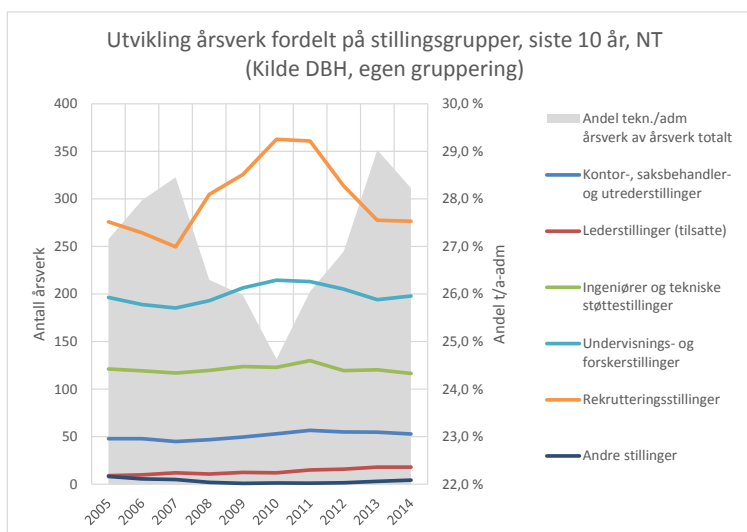
- Hovedarbeidsområde og fordeling mellom nivåer (rapportert av fakultetet)
- Stillingskoder (data fra DBH)



Figuren til høyre gir et bilde av utviklingen i total bemanning ved NT de siste 10 år fordelt på hovedgrupper av stillinger (linjene i figuren).

I 2014 hadde NT cirka **667** årsverk i faste og midlertidige stillinger, uavhengig av finansiering. Av disse utgjorde:

- Administrative støttestillinger 7,9%
- Tekniske støttestillinger 17,5%
- Lederstillinger 2,7%
- I sum utgjorde alle teknisk-/administrative støttestillinger (inkl. ledere) **188,1** årsverk, og en andel på **28,2%** av årsverk totalt (det grå arealet i figuren).



### Alternative ressursberegninger

Tabellen under viser dagens ressursbruk sammenlignet med tre ulike gjennomsnittsberegninger. Tabellen viser hva fakultetet ville brukt av ressurser gitt antatte drivere og at fakultetet benytter snitt av alle fakultetenes ressursbruk, snitt av de 3 minst ressurskrevende fakultetene eller de 3 mest ressurskrevende fakultetene. Det presiseres at vi ikke har tallgrunnlag som sier noe om en høy eller lav ressursbruk «lønner seg» ift resultatoppnåelse i primærvirksomheten.

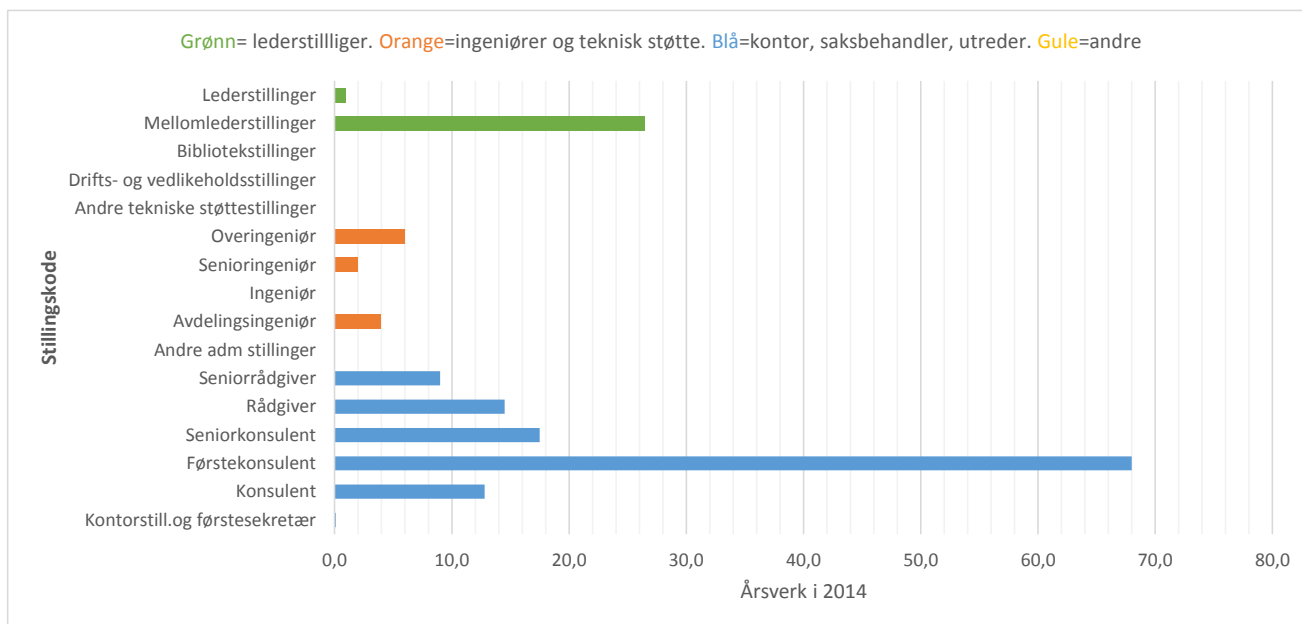
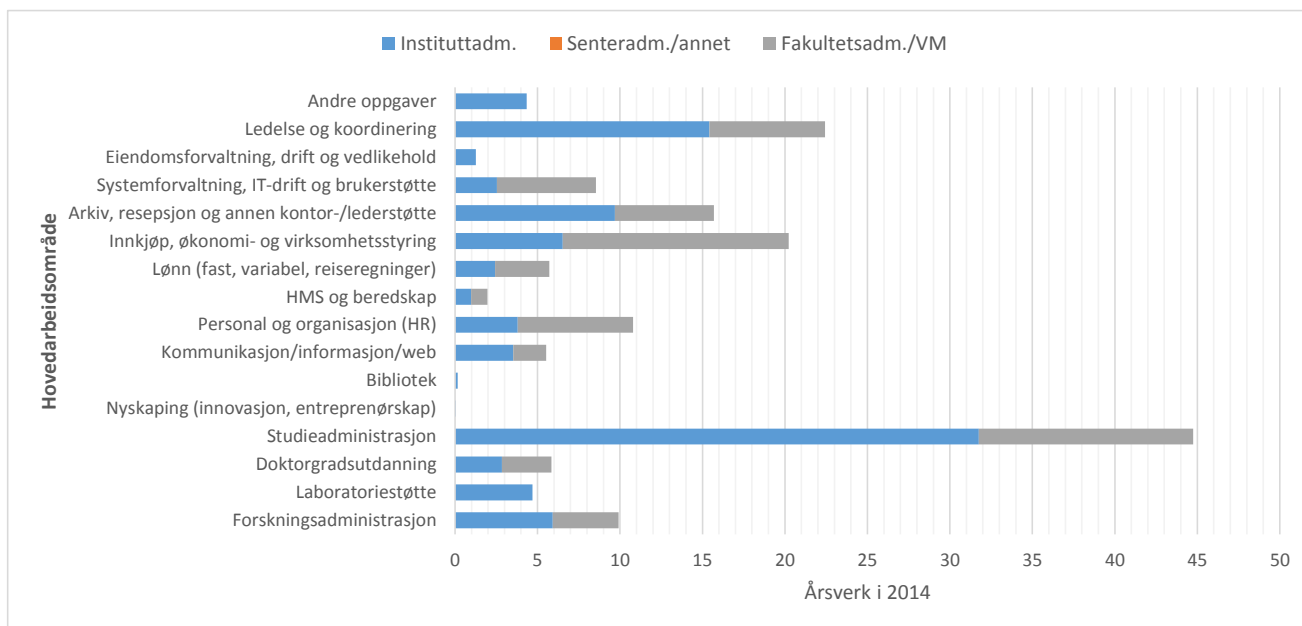
NT	Sammenligning av ressursbruk og ulike ressursmodeller			
	Dagens ressursbruk	Snittet av fak	Snitt 3 minst ressurskrevende	Snitt 3 mest ressurskrevende
<i>Hovedarbeidsområde</i>				
Forskningsadministrasjon	3,9	8,7	5,6	11,3
Laboratoriestøtte	92,9	92,9	92,9	92,9
Doktorgradsutdanning	3,3	4,2	2,6	7,4
Studieadministrasjon	12,1	16,7	9,6	15,5
Nyskaping (innovasjon, entreprenørskap)	0,0	0,0	0,0	0,0
Bibliotek	0,0	0,0	0,0	0,0
Kommunikasjon/informasjon/web	5,0	5,1	2,6	6,6
Personal og organisasjon (HR)	5,7	9,1	5,0	11,6
HMS og beredskap	8,7	4,9	3,3	10,2
Lønn (fast, variabel, reiseregninger)	5,5	5,2	3,3	6,5
Innkjøp, økonomi- og virksomhetsstyring	16,2	18,0	11,3	23,6
Arkiv, resepsjon og annen kontor-/lederstøtte	5,2	8,9	4,3	16,0
Systemforvaltning, IT-drift og brukerstøtte	6,8	14,8	8,7	31,4
Eiendomsforvaltning, drift og vedlikehold	0,0	0,0	0,0	0,0
Ledelse og koordinering	22,0	20,4	15,2	28,7
Andre oppgaver	0,9	0,9	0,9	0,9
<b>SUM</b>	<b>188,1</b>	<b>209,9</b>	<b>165,2</b>	<b>262,7</b>
<i>Diff dagens ressursbruk og ulike ressursmodeller</i>	<i>Antall</i>	21,8	-22,9	74,6
	<i>I % av dagens bemanning</i>	12 %	-12 %	40 %



## Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse (SVT)

Tall fra DBH viser at SVT hadde **162** årsverk i teknisk-/administrative støttefunksjoner i 2014. SVTs årsverk i teknisk/administrative støtteapparatet er fordelt med 59 % på instituttnivået, 0 % på sentra og 41 % på fakultetsnivået. Cirka 2% var BOA-finansiert. Figurene under viser årsverkene fordelt på:

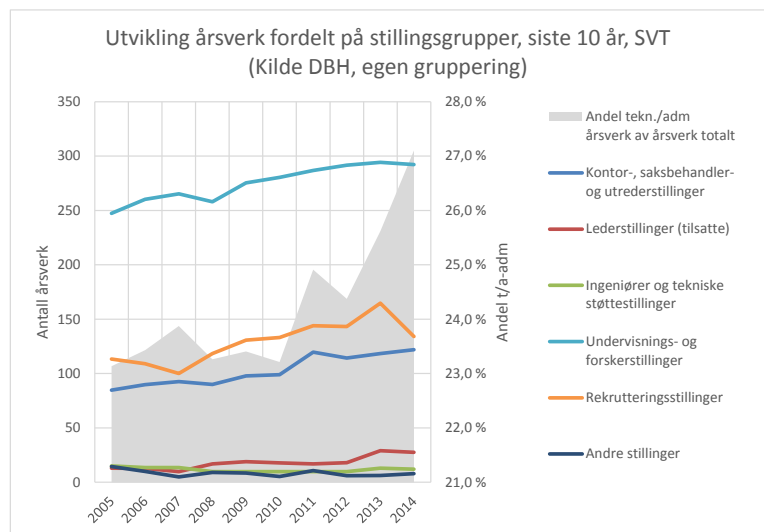
- Hovedarbeidsområde og fordeling mellom nivåer (rapportert av fakultetet)
- Stillingskoder (data fra DBH)



Figuren til høyre gir et bilde av utviklingen i total bemanning ved SVT de siste 10 år fordelt på hovedgrupper av stillinger (linjene i figuren).

I 2014 hadde SVT cirka **596** årsverk i faste og midlertidige stillinger, uavhengig av finansiering. Av disse utgjorde:

- Administrative støttestillinger 20,5%
- Tekniske støttestillinger 2%
- Lederstillinger 4,6%
- I sum utgjorde alle teknisk-/administrative støttestillinger (inkl. ledere) **162** årsverk, og en andel på **27%** av årsverk totalt (det grå arealet i figuren).



### Alternative ressursberegninger

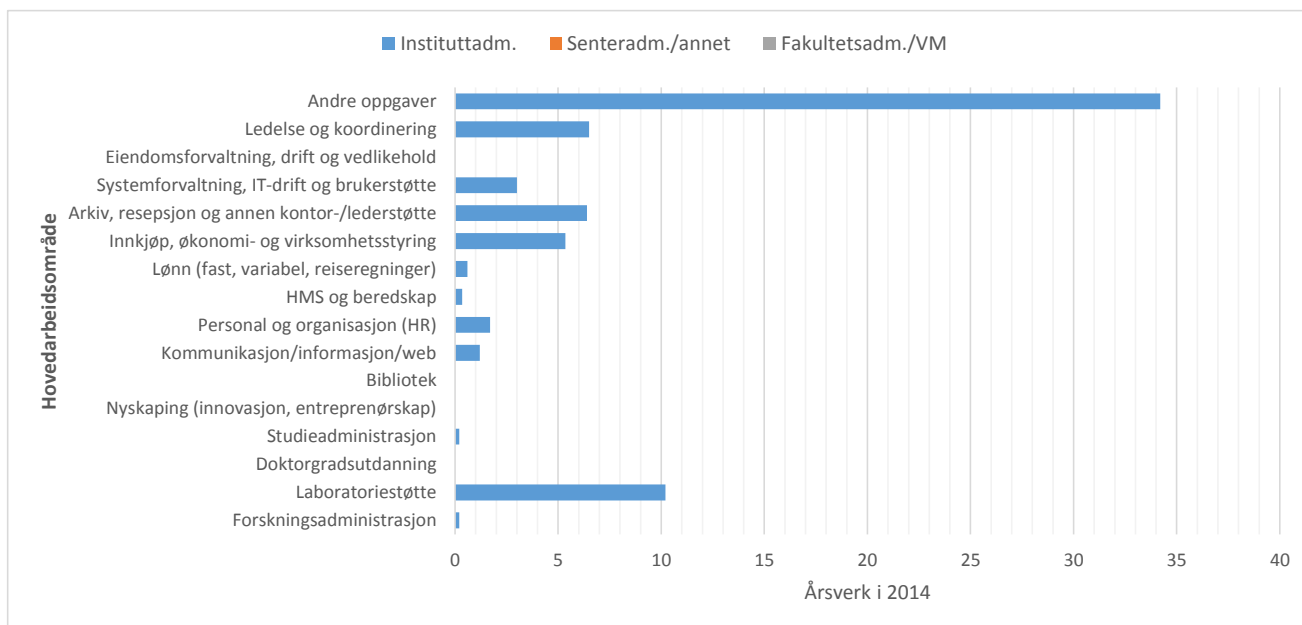
Tabellen under viser dagens ressursbruk sammenlignet med tre ulike gjennomsnittsberegninger. Tabellen viser hva fakultetet ville brukt av ressurser gitt antatte drivere og at fakultetet benytter snitt av alle fakultetenes ressursbruk, snitt av de 3 minst ressurskrevende fakultetene eller de 3 mest ressurskrevende fakultetene. Det presiseres at vi ikke har tallgrunnlag som sier noe om en høy eller lav ressursbruk «lønner seg» ift resultatoppnåelse i primærvirksomheten.

SVT	Sammenligning av ressursbruk og ulike ressursmodeller			
	Dagens ressursbruk	Snittet av fak	Snitt 3 minst ressurskrevende	Snitt 3 mest ressurskrevende
<i>Hovedarbeidsområde</i>				
Forskningsadministrasjon	9,9	7,9	5,0	10,3
Laboratoriestøtte	4,7	4,7	4,7	4,7
Doktorgradsutdanning	5,9	2,4	1,5	4,2
Studieadministrasjon	44,8	42,2	24,3	39,2
Nyskaping (innovasjon, entreprenørskap)	0,1	0,1	0,1	0,1
Bibliotek	0,2	0,2	0,2	0,2
Kommunikasjon/informasjon/web	5,5	4,6	2,4	6,0
Personal og organisasjon (HR)	10,8	7,1	3,8	9,0
HMS og beredskap	2,0	1,9	1,1	2,7
Lønn (fast, variabel, reiseregninger)	5,7	4,2	2,6	5,3
Innkjøp, økonomi- og virksomhetsstyring	20,2	13,9	8,6	18,2
Arkiv, resepsjon og annen kontor-/lederstøtte	15,7	15,1	7,4	27,1
Systemforvaltning, IT-drift og brukerstøtte	8,5	9,4	5,6	13,3
Eiendomsforvaltning, drift og vedlikehold	1,3	1,3	1,3	1,3
Ledelse og koordinering	22,4	25,2	18,4	35,7
Andre oppgaver	4,4	4,4	4,4	4,4
<b>SUM</b>	<b>162,0</b>	<b>144,5</b>	<b>91,3</b>	<b>181,4</b>
<i>Diff dagens ressursbruk og ulike ressursmodeller</i>	<i>Antall</i>	-17,5	-70,7	19,5
	<i>I % av dagens bemanning</i>	-11 %	-44 %	12 %

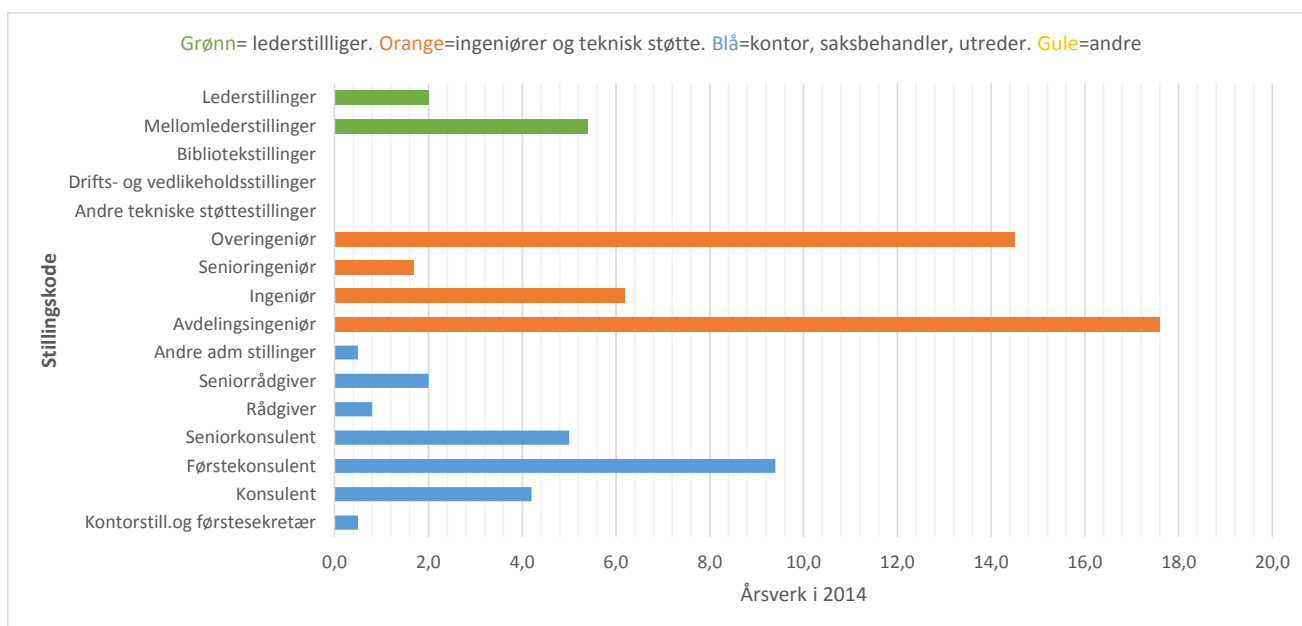
## Vitenskapsmuseet (VM)

Tall fra DBH viser at VM hadde **69,9** årsverk i teknisk-/administrative støttefunksjoner i 2014. VMs årsverk i teknisk/administrative støtteapparatet er fordelt med 100 % på instituttnivået, 0 % på sentra og 0% på fakultetsnivået. Cirka 24% var BOA-finansiert. Figurene under viser årsverkene fordelt på:

- Hovedarbeidsområde og fordeling mellom nivåer (rapportert av fakultetet)
- Stillingskoder (data fra DBH)



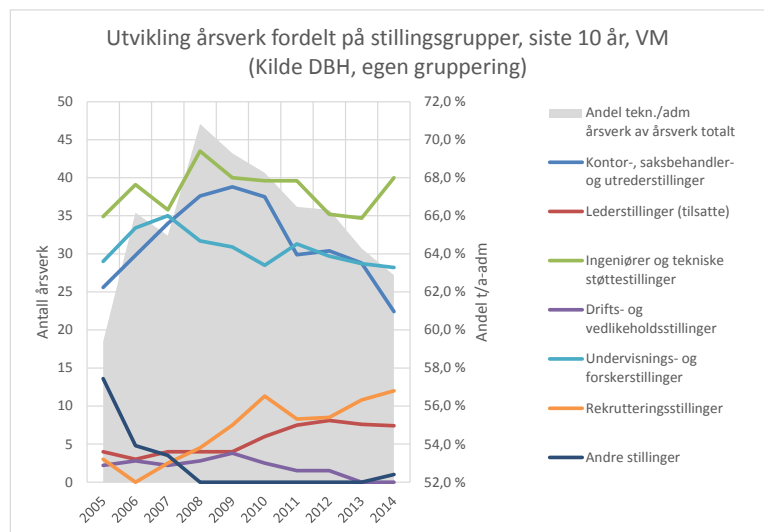
*Merk: Andre oppgaver inkluderer ulike oppgaver relatert til museumsvirksomheten, f.eks botaniske hager, utstillingsproduksjon, verter, Revita, vitenskapelige samlinger, offentlig myndighetsutøvelse osv.*



Figuren til høyre gir et bilde av utviklingen i total bemanning ved VM de siste 10 år fordelt på hovedgrupper av stillinger (linjene i figuren).

I 2014 hadde VM cirka **111** årsverk i faste og midlertidige stillinger, uavhengig av finansiering. Av disse utgjorde:

- Administrative støttestillinger 20,2%
- Tekniske støttestillinger 36%
- Lederstillinger 6,7%
- I sum utgjorde alle teknisk-/administrative støttestillinger (inkl. ledere) **69,9** årsverk, og en andel på **62,9%** av årsverk totalt (det grå arealet i figuren).



### Alternative ressursberegninger

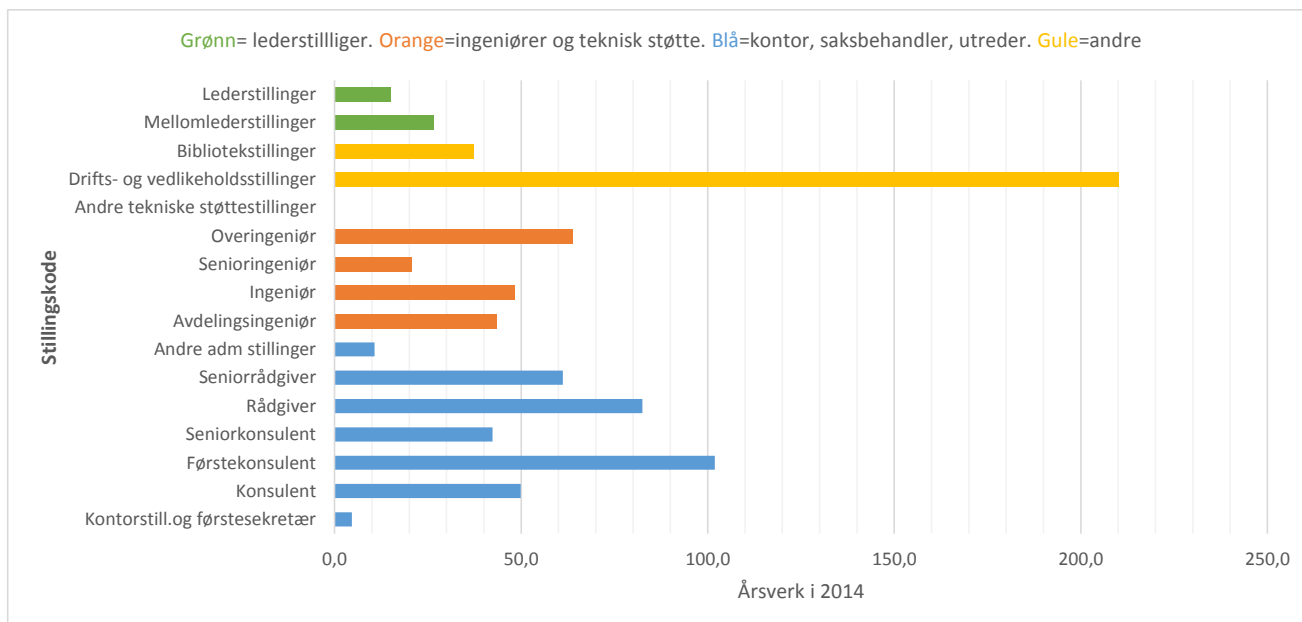
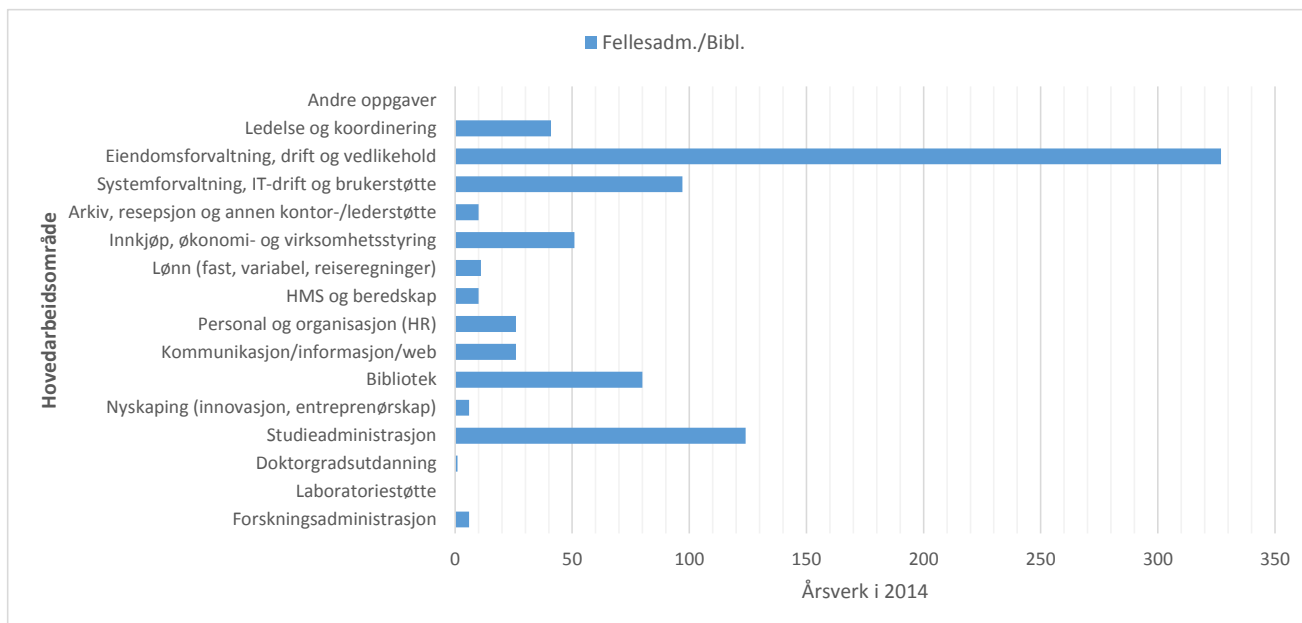
Tabellen under viser dagens ressursbruk sammenlignet med tre ulike gjennomsnittsberegninger. Tabellen viser hva fakultetet ville brukt av ressurser gitt antatte drivere og at fakultetet benytter snitt av alle fakultetenes ressursbruk, snitt av de 3 minst ressurskrevende fakultetene eller de 3 mest ressurskrevende fakultetene. Det presiseres at vi ikke har tallgrunnlag som sier noe om en høy eller lav ressursbruk «lønner seg» ift resultatoppnåelse i primærvirksomheten.

VM	Sammenligning av ressursbruk og ulike ressursmodeller			
Hovedarbeidsområde	Dagens ressursbruk	Snittet av fak	Snitt 3 minst ressurskrevende	Snitt 3 mest ressurskrevende
Forskningsadministrasjon	0,2	0,8	0,5	1,0
Laboratoriestøtte	10,2	10,2	10,2	10,2
Doktorgradsutdanning	0,0	0,1	0,0	0,1
Studieadministrasjon	0,2	0,0	0,0	0,0
Nyskaping (innovasjon, entreprenørskap)	0,0	0,0	0,0	0,0
Bibliotek	0,0	0,0	0,0	0,0
Kommunikasjon/informasjon/web	1,2	0,4	0,2	0,6
Personal og organisasjon (HR)	1,7	1,2	0,6	1,5
HMS og beredskap	0,4	0,5	0,3	0,8
Lønn (fast, variabel, reiseregninger)	0,6	0,7	0,4	0,9
Innkjøp, økonomi- og virksomhetsstyring	5,4	2,6	1,6	3,4
Arkiv, resepsjon og annen kontor-/lederstøtte	6,4	3,4	1,8	5,3
Systemforvaltning, IT-drift og brukerstøtte	3,0	2,0	1,2	3,2
Eiendomsforvaltning, drift og vedlikehold	0,0	0,0	0,0	0,0
Ledelse og koordinering	6,5	8,1	5,8	11,5
Andre oppgaver	34,2	34,2	34,2	34,2
<b>SUM</b>	<b>69,9</b>	<b>64,1</b>	<b>56,9</b>	<b>72,7</b>
<i>Diff dagens ressursbruk og ulike ressursmodeller</i>	<i>Antall</i>	-5,8	-13,0	2,8
	<i>I % av dagens bemanning</i>	-8 %	-19 %	4 %

## Fellesadministrasjonen, inkludert biblioteket (FA)

Tall fra DBH viser at FA hadde **816** årsverk i teknisk-/administrative støttefunksjoner i 2014. 0% var BOA-finansiert. Figurene under viser årsverkene fordelt på:

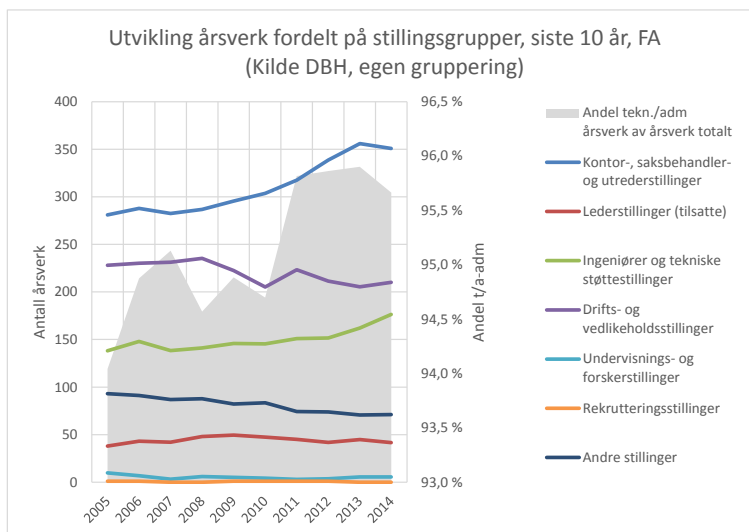
- Hovedarbeidsområde og fordeling mellom nivåer (rapportert av fakultetet)
- Stillingskoder (data fra DBH)



Figuren til høyre gir et bilde av utviklingen i total bemanning ved FA de siste 10 år fordelt på hovedgrupper av stillinger (linjene i figuren).

I 2014 hadde FA cirka **856** årsverk i faste og midlertidige stillinger, uavhengig av finansiering. Av disse utgjorde:

- Administrative støttestillinger 41,6%
- Tekniske støttestillinger 20,6%
- Drifts- og vedlikeholdsstillinger 24,6%
- Lederstillinger 4,9%
- I sum utgjorde alle teknisk-/administrative støttestillinger (inkl. ledere) **816** årsverk, og en andel på **95,7%** av årsverk totalt (det grå arealet i figuren).



ST 56/15 Fusjon og integrasjon

---

## Notat

---

Til: Prosjektgruppen for fusjon

---

Kopi til: Fakultetsstyret DMF, Instituttene ved DMF

---

Fra: Dekan Björn Gustafsson, Det medisinske fakultet

---

Signatur:

## Innspill til ulike konsepter for faglig organisering

### Bakgrunn

Fakultetets innspill tar utgangspunkt i kommentarer som er framkommet etter diskusjoner i instituttledergruppen, dekanat, fakultetsstyret og med våre nærmeste samarbeidspartnere. Instituttene ved Det medisinske fakultet (DMF) er i tillegg oppfordret til å gi innspill direkte til prosjektgruppen. Det vises til disse.

DMF samarbeider nært om utdanning, forskning og innovasjon med spesialist- og primærhelsetjenesten, både universitetssykehuset St. Olavs hospital, Helse Midt-Norge RHF og Trondheim kommune (området helse og velferd). Vi mener det vil være en styrke for fusjonsprosessen om disse også inviteres til å gi innspill på faglig organisering som formelle høringsparter.

DMF er arealmessig integrert med St. Olavs Hospital i universitetssykehuset på campus Øya. Siden høsten 2013 har det vært kjørt et eget integrasjonsprosjekt for å styrke samarbeidet mellom sykehus og fakultet med mål om økt kvalitet og mer effektiv bruk av felles ressurser. Dette arbeidet er nå i en fase der man også utreder mulig organisatorisk samordning mellom institutter og klinikker. Dette skjer parallelt med fusjonen og må dermed tas hensyn til i den videre prosessen.

### Kommentarer

Fakultetets kommentarer følger i det øvrige prosjektledelsens fem spørsmål:

- *Hvilke kriterier bør legges til grunn ved valg av konsept for organisering av den faglige virksomheten på nivå 2?*

DMF er opptatt av at organisatorisk modell stimulerer til økt samarbeid mellom utdanninger som forventes å samvirke i praksis (les: helsetjenesten). På den andre side er fakultetet opptatt av å beholde en faglig identitet og kvalitet innenfor medisinsk forskning som ivaretar både

---

Postadresse	Org.nr. 974 767 880	Besøksadresse	Telefon	Adm.koordinator
Postboks 8905	E-post:	Medisinsk teknisk	+ 47 72 82 07 00	Arild Skaug Hansen
MTFS	dmf-post@medisin.ntnu.no	forskningscenter	<b>Telefaks</b>	arild.hansen@ntnu.no
7491 Trondheim	http://www.ntnu.no/dmf	Olav Kyrres gt 9	+ 47 73 59 88 65	Tlf: + 47 91875431

All korrespondanse som inngår i saksbehandling skal adresseres til saksbehandleren ved NTNU og ikke direkte til enkeltpersoner. Ved henvendelse vennligst oppgi referanse.



basalforskning, translasjonsforskning og klinisk forskning. En organisering som utelukkende hensyntar det første kan gå på bekostning av fagmiljøenes identitet til et moderfakultet.

En bekymring som er uttrykt spesielt gjelder fakultets satsing på biomedisin/molekylærmedisin. For å sikre høy kvalitet på all medisinsk forskning, også den kliniske forskningen, er det viktig at basalfaglig medisinsk forskning og translasjonsforskning fortsatt har en tydelig plass i en ny fakultetsstruktur. Fakultetet har flere sterke miljøer innen langsiktig, grunnleggende forskning som kan tape terreng dersom en organisering alene bygges på helsetjenestens kortsiktige behov for løsninger og kompetanseutvikling. Faglig identitet bør være et avgjørende kriterium som bidrar til fortsatt høy kvalitet i forskning og utdanning. Fakultetet savner også derfor kvalitetsbegrepet som en del av kriteriene, selv om dette er vanskelig å definere.

NTNUs særskilte oppdrag om tverrfaglighet bør være et sentralt kriterium i valg av organisasjonsmodell. Fra DMF er det åpenbart store gevinster å hente gjennom faglig synergi mellom helsefagene, men også mot andre fagområder. I fagmiljøene oppleves det i dagens organisasjon flere hindringer og disinsentiver for tverrfaglig samarbeid. En bør derfor søke å finne organisatoriske modeller som legger bedre til rette for samarbeid både innenfor tilstøtende fagområder og på tvers av fag. Samtidig vil ikke valg av organisatorisk modell alene bidra til å løse utfordringene rundt tverrfaglig og interdisiplinært samarbeid – dette må adresseres på andre arenaer også, blant annet i arbeidet med økonomimodell og administrative prosesser.

DMF mener også at enhetenes størrelse i betydningen antall ansatte/studenter og økonomi, bør hensyntas i organisering av den faglige virksomheten. Lederspenn og oppfølging av ansatte er et element i dette. I tillegg kommer representasjon i lederfora på ulike nivå i organisasjonen. Det vil være en styrke om representanter i rektors ledergruppe (og ditto på fakultetsnivå) kommer fra noenlunde like store enheter. Noenlunde sammenlignbare størrelser på nivå 2 og 3, samt formalisering av nivå 4, vil også legge grunnlag for tydeligere organisering av ledelse på disse nivåene og spesielt en gjennomgående og i større grad standardisert og effektiv organisering av tekniske og administrative prosesser og -støttefunksjoner.

- *Hvilke tre kriterier bør veie tyngst når en skal ta stilling til den faglige organiseringen på nivå 2?*
  - Faglig identitet og kvalitet
  - Faglig synergi, tverrfaglighet og mobilitet
  - Strategisk evne / Ledelse og medvirkning (vi mener disse kriteriene må ses i sammenheng).

- *Hvilke styrker og svakheter ser dere ved de fire konseptene sett opp mot kriteriene?*

DMF mener det er overordnet viktig at helsefagene samles i et fusjonert NTNU. Det vil legge best til rette for faglige synergier og samarbeid på tvers av helseutdanningene. Ideelt sett kunne også flere av sosialfagene og andre helserelaterte fag ligge til et stort helsefakultet. Av hensyn til fakultetets størrelse og faglig identitet ser vi imidlertid at dette kan være utfordrende.

Fakultetet vurderer at konsept 4 er uaktuelt i forhold til målene med en fusjon.

En ren videreføring av dagens fakultetsstruktur - konsept 2 - vil imidlertid kunne være utfordrende når man skal fusjonere med en rekke nye fagmiljøer og framstår mindre hensiktsmessig dersom målet er å bygge et samlet nytt NTNU. DMF mener at dersom man velger å utrede konsept 2 videre så må dette ivareta en samling av medisin og helsefagene.

Konsept 1 har fordeler og ulemper på samme måte som konsept 3 med hensyn til antall enheter på nivå 2 og 3 og følger av dette.

Konsept 1 vil kreve en bredere struktur på nivå 3 og innebærer en smalere ledergruppe for rektor med de fordeler og ulemper dette innebærer. En slik organisering vil også gi til dels svært store fakultet med hensyn til antall ansatte, studenter og økonomi. Lederspennet for de fleste dekanene vil bli svært stort og fordre at det bygges understrukturer i form av prodekaner med fagområdeansvar. Dette vil gjøre noe med dagens dekanfunksjon i retning av en mer overordnet og mindre faglig forankret funksjon. Som i de andre konseptene vil også dette innebære utfordringer med hensyn til plassering av enkelte fagområder og disipliner. Innenfor helse vil det blant annet måtte avklares hvor de ulike sosialfagene plasseres. At Vitenskapsmuseet plasseres på nivå 2 i dette konseptet er også utfordrende med hensyn til sammenlignbare størrelser mellom enhetene. I forhold til kriteriene kan man anta at dette konseptet svarer svakere opp faglig identitet og medvirkning, mens det vil styrke institusjonenes overordnede strategiske evne gjennom en smal ledergruppe på nivå 2 med et mer overordnet og «politisk» funksjon.

Konsept 3 vil ha noen av de samme utfordringene som konsept 1, men med motsatt fortegn. Rektors ledergruppe vil bli svært stor men samtidig sikre bedre faglig bredde i ledelsen. Lederspennet for den enkelte dekan vil være smalere og åpne for mer fagnær ledelse. Modellen svarer bedre opp kriteriet om faglig identitet, men kan være mer utfordrende når det gjelder å ivareta samarbeid på tvers av fagområder og mellom beslektede fag.

DMF ønsker primært en samling av medisin og helsefag i en eller annen form. Dette kan for så vidt løses innen flere av konseptene med ulike justeringer i modellene. Slik de foreliggende konseptene er beskrevet er det den smale fakultetsstrukturen i konsept 1 som best ivaretar en slik samling av medisin og helsefag. Denne modellen bør derfor utredes videre.

Fakultetet mener at en slik samling også kan oppnås gjennom andre modeller. Under neste kulepunkt peker vi på at det bør utredes en alternativ modell som man kan tenke seg ligger et sted mellom konsept 1, 2 og 3 ved at den kanskje bedre kan ivareta kriteriene for valg av modell og målene for fusjonen.

Nærmest uavhengig av konsept vil det være avgjørende hvor i de ulike nivå beslutningsmyndighet og ressursstyring legges og hvordan dette organiseres. Det er derfor utfordrende å tenke organisatorisk modell uten også å inkludere økonomi og støttefunksjoner.

- *Er det andre konsepter som bedre dekker kriteriene dere er kommet fram til?*

Fakultetet mener det er fornuftig å utrede en modell med fakultetsklynger eller vitenskapsområder som overbygning over nivå 2 (se vedlagt skisse). Dette forutsetter at også nivå 1 inkluderes i den organisatoriske tenkningen. En slik modell er blant annet kjent fra Uppsala Universitet, men må tilpasses det nye NTNUs virkelighet. Hovedpoenget med å utrede et slikt konsept er at det kanskje kan svare ut de kriteriene og utfordringene som fusjonen innebærer på en bedre måte enn en tradisjonell fakultetsorganisering. Stikkordsmessig kan dette oppsummeres i følgende punkter:

Samlet strategisk fokus på forskning, utdanning og innovasjon for ett vitenskapsområde gjennom en viserektorfunksjon, kan bedre ivareta en fusjon av til dels undervisningsfokuserte høyskolefag og forskningstunge universitetsmiljøer.

Relasjonen til praksisfeltet og samarbeidspartnere på et strategisk nivå kan ivaretas i hele områdets bredde gjennom en viserektor for vitenskapsområdet. I tillegg vil det enkelte fakultet og fagmiljø samarbeide mer praktisk med relevante praksisområder og samarbeidspartnere.

De tradisjonelle prorektorfunksjonene bidrar i en viss grad til å skille mellom den enkelte vitenskapelige ansattes sammensatte rolle som forsker, underviser og nyskaper. Forsknings- og utdanningsledelse kan dermed oppfattes å ha ulike mål. I et fusjonert NTNU kan det være uheldig med et slikt skille dersom målet er forskningsbasert utdanning og nyskaping av høy kvalitet. Viserektorfunksjoner med et strategisk ansvar og virkemidler for å stimulere kvalitet i den samlede vitenskapelige aktiviteten innenfor et vitenskapsområde på den ene siden og med tilsvarende overordnet ansvar for å stimulere til aktivitet mellom vitenskapsområdene på den andre siden, kan være en bedre modell. Viserektorfunksjonen vil være en del av rektoratet på samme måte som dagens prorektorer, og lederlinjen fra dekaner skal fortsatt gå ubrutt til rektor.

Tverrfaglighet og interdisiplinært samarbeid må gis særlig lederfokus i et nytt NTNU for å realisere fusjonens mål om styrking og samordning av den vitenskapelige aktiviteten, særlig innenfor helseutdanningene. En modell med en strategisk overbygning gjennom en viserektorfunksjon kan bidra til dette gjennom et særlig fokus på å stimulere til tverrfaglighet og interdisiplinært samarbeid. Tematiske satsingsområder, pedagogiske læringscentre (teaching and learning centre), utdannings- og forskningsutvalg innenfor og på tvers av vitenskapsområder kan tenkes lagt under viserektorfunksjonene for å styrke tverrfaglig og interdisiplinært samarbeid.

Den faglige identiteten sikres i større grad gjennom mer avgrensede enheter på nivå 2. En bør da se med nytt blikk på hvor mange fakulteter en slik modell skal omfatte, men et sted mellom antallet i konsept 1 og 3 vil trolig være mulig å komme fram til. Dette vil bidra til at dekanfunksjonen fortsatt kan være en lederrolle uten for stor avstand til fag og ansatte, samtidig som rektors ledergruppe blir representativ uten å bli for stor til å miste strategisk kraft.

- *Er den konseptuelle/prinsipielle tenkningen om organisering av nivå 3 som presenteres i notatet hensiktsmessig?*

Definisjonen av «skole» på nivå 3 framstår som i utakt med det vi kjenner til internasjonalt innen vårt fagområde, der for eksempel «School of Medicine» tilsvarer fakultet på nivå 2 og ikke er begrenset til et utdanningsprogram. Det virker lite hensiktsmessig å innføre en norsk variant av dette på instituttnivå. Det kan være gode grunner til å diskutere «School»-begrepet i en ny organisatorisk modell, men vi oppfatter at dette da bør ligge på nivå 2 og omfatte all vitenskapelig aktivitet knyttet til ett fagområde tilsvarende dagens fakulteter.

DMF mener også at det bør være en viss likhet i enhetenes størrelse på nivå 3. Dette handler om lederspenn, tydelighet i linjestruktur og ikke minst effektivitet i administrative prosesser og støttetjenester for den faglige virksomheten. Som en konsekvens av dette anser vi det også viktig at det skjer en formalisering av nivå 4 i det nye NTNU. Ikke minst i forhold til utenbys campi vil en gjennomgående organisering av nivå 4 kunne være viktig.

Ved DMF har man god erfaring med å organisere sentra både på nivå 3 og 4. Avhengig av det enkelte senters oppdrag, finansiering og struktur bør det vurderes hva som er hensiktsmessig i hvert enkelt tilfelle.

DMF mener også at man i forlengelsen av valg av organisatorisk modell diskuterer medvirkningsorgan på nivå 2 og 3. Dagens styringsreglement åpner for stor ulikhet i valg av medvirkningsorgan på nivå 3 og dette kan med fordel begrenses til én gjennomgående modell.

### Oppsummering

DMF ønsker primært en samling av medisin og helsefag i en eller annen form. Dette kan for så vidt løses innen flere av konseptene med ulike justeringer i modellene. Slik de foreliggende konseptene er beskrevet er det den smale fakultetsstrukturen i konsept 1 som best ivaretar en slik samling av medisin og helsefag. Denne modellen bør derfor utredes videre.

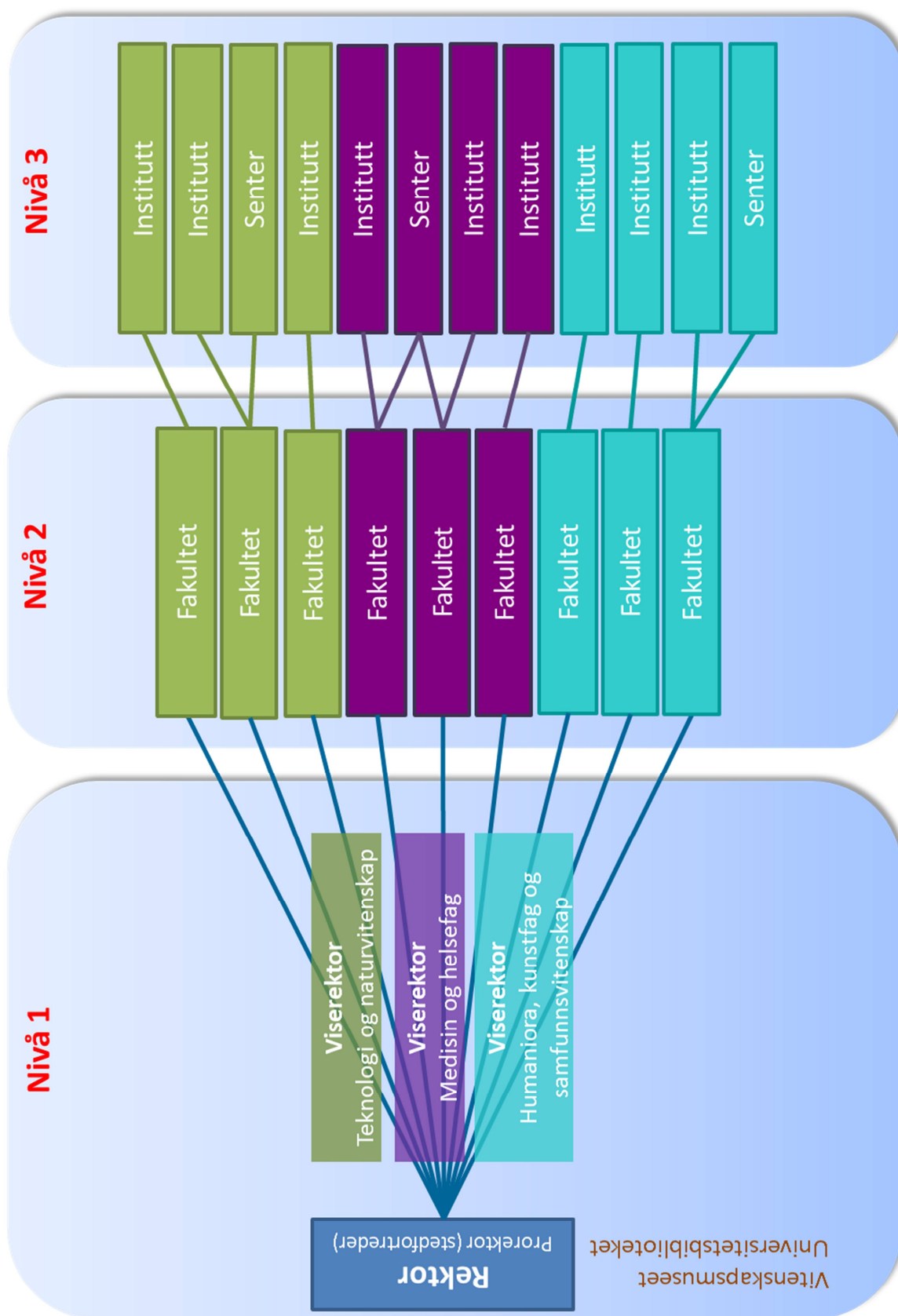
Fakultetet vil i tillegg anbefale å utrede en alternativ modell med fakultetsklynger eller vitenskapsområder på nivå 1 med viserektorer med et helhetlig strategisk ansvar for forskning, utdanning og innovasjon og med særlig oppmerksomhet på tverrfaglig og tverrdisiplinær aktivitet. Også en slik modell vil samle medisin og helsefagene - og tilsvarende for andre vitenskapsområder.

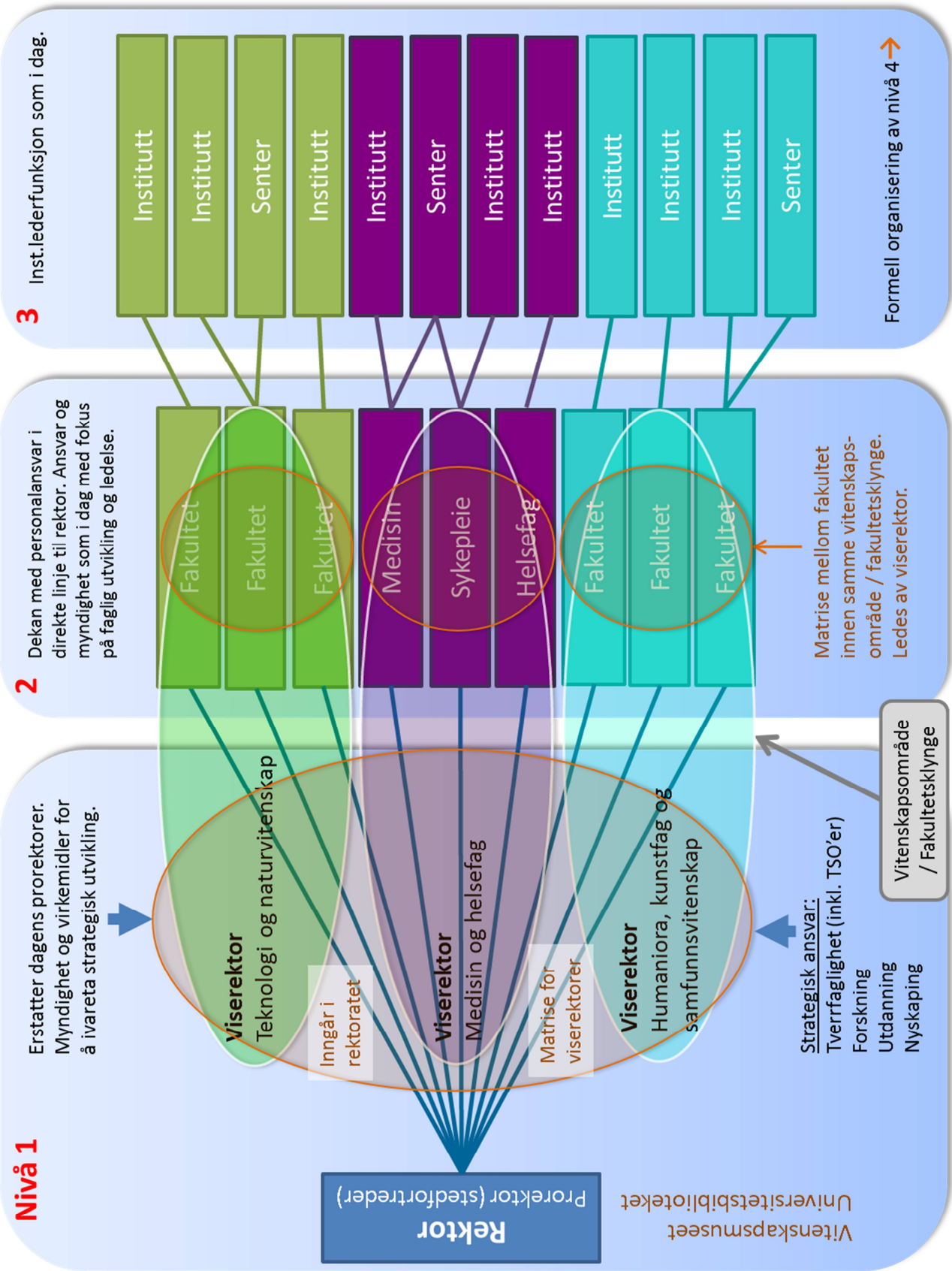
I tillegg bør størrelse i betydningen antall ansatte/studentene og økonomi være et tilleggskriterium for organisering av den faglige virksomheten. Dette vil ha betydning for hvordan man i neste omgang kan organisere ledelse og tekniske og administrative prosesser og -støttefunksjoner. I relasjon til dette vil også en gjennomgående formalisering av nivå 4 i et fusjonert NTNU være viktig.

DMFs virksomhet er tett integrert med praksisarenaene i helsetjenesten og det er derfor ønskelig at prosjektgruppen vurderer en formalisert involvering av denne typen nære samarbeidspartnere i den videre prosessen. Vi antar at tilsvarende gjelder andre fagområder ved NTNU i deres relasjoner til nære samarbeidspartnere, for eksempel SINTEF. Det medisinske fakultet og universitetssykehuset St. Olavs Hospital samarbeider om å videreutvikle det integrerte universitetssykehuset. Dette omfatter også en mulig organisatorisk samordning mellom klinikker og institutter. Det er viktig at dette også hensyntas i den videre fusjonsprosessen.

Vedlegg: Skisser til alternativ modell for organisering

## Alternativt konsept: Vitenskapsområder/Fakultetsklynger – overordnet skisse







Til

Prosjektledelsen  
"Faglig organisering av NTNU"  
postmottak@adm.ntnu.no

Trondheim 15.09.2015

**Høringsinnspill fra Institutt for Sirkulasjon og Bildediagnostikk (ISB), DMF, NTNU  
vedrørende ulike konsepter for faglig organisering av det nye fusjonerte NTNU****Bakgrunn – dagens ISB i NTNU**

ISB er et forholdsvis stort institutt (ca 230 ansatte) med stor ekstern prosjekt-portefølge (SFI, Jebsen, Forskertalent-prosjekter, Forskningsråd, Kreftforeningen, EU ++-) og tett integrert med kliniske fag med St Olavs Hospital (hjertemedisin, anestesi, kirurgi, lungemedisin, thorax, bildediagnostikk). Instituttet har en solid teknologisk forskningsaktivitet innen ultralyd og MR som samarbeider godt med teknologimiljøene ved NTNU, andre institutter ved DMF, høyskoler, SINTEF og St Olavs Hospital. På vegne av DMF ivaretar ISB samarbeidet med St Olavs Hospital innen Fremtidens Operasjons Rom og Medisinsk Simulatorsenter. ISB har fokus på utvikling av internasjonalt fremragende forskningsmiljø inkl utvikling av forskertalenter. Forskingen er rettet mot brukerbehov og på å løse samfunnsutfordringer både innen forebyggende helse, diagnostikk og behandling. Translasjonsforskning er sentralt. ISB er organisert i 5 institutt grupper, som hver ledes av en institutt-gruppeleder. ISB har også en nestleder for forskning og en for undervisning i tillegg til instituttleder. I tillegg har ISB en administrasjon på 8 medarbeidere. ISB har en godt fungerende ledergruppe og alle relevante kliniksjefer ved St Olavs Hospital er representert i utvidet ledergruppe. ISB er tett integrert med St Olavs Hospital i den operative virksomheten innen forskning, utdanning og innovasjon og har i samarbeid med de relevante klinikkene ved St Olavs Hospital utarbeidet felles utstyr- og stillingsplaner. ISB er lokalisert i Akutt- hjerte – lungesenteret ved St Olavs Hospital/NTNU og i Medisinsk Teknisk Senter på Øya.

**Generelt om rapporten og prosessen.**

Dokumentet som er grunnlaget for høringen har sterke føringer på den videre prosess. Det er derfor vanskelig å tenke seg at innspill som avviker fra konseptdokumentet kan få reell betydning. Sammensetningen av gruppen som har utformet høringsdokumentet indikerer at prosessen er toppstyrt. Hoveddelen av den faglige operative virksomhet ved NTNU foregår imidlertid på det nåværende uformelle nivå 4. Gruppen som har utredet alternative modeller burde derfor hatt tyngre faglig representasjon fra dette nivået i organisasjonen, uavhengig av at andre arbeidsgrupper for faglig utvikling har hatt innflytelse på «konseptdokumentet».

Postadresse	Org.nr. 974 767 880	Besøksadresse	Telefon
Postboks 8905	E-post:	Akuttten og Hjerte-lunge	+ 47 72 82 81 40
MTFS	dmf-post@medisin.ntnu.no	-senteret, 3. etg	<b>Telefaks</b>
7491 Trondheim	http://www.ntnu.no/isb	Prinsesse Kristinas gt. 3.	+ 47 72 82 83 72 Tlf: + 47

All korrespondanse som inngår i saksbehandling skal adresseres til saksbehandlende enhet ved NTNU og ikke direkte til enkeltpersoner. Ved henvendelse vennligst oppgi referanse.

### Ad «Kriterier»

---

- ISB slutter seg til de kriterier som er lagt til grunn for innspill vedr den faglige organiseringen, men vil for den videre prosess særlig vektlegge kriteriene «Ledelse og medvirkning», «Faglig synergi/tverrfaglighet», «samfunnsrelevans», «fleksibilitet» og «strategisk evne».
- I tillegg ønsker vi et nytt kriterium: «integrasjon». For ISB er dette spesielt viktig i forhold til DMFs pågående integrasjon med St. Olavs Hospital. Det er viktig at NTNUs fremtidige struktur ikke vil hemme integrasjonsprosessen med St. Olavs Hospital og heller ikke virke negativt på den positive integrasjonsprosessen som nå er i ferd med å vise resultater. Kriteriet vil også på generell basis understøtte «Faglig synergi/tverrfaglighet» kriteriet.

### Ad «Konsept»

---

- Det er vanskelig å ta stilling til organisering på nivå 2 uten å tenke på hvordan man tenker å organisere nivå 3. I endelig forslag til organisasjonsstrukturer i november bør det derfor også legges frem tanker om hvilke fag-portefølger som er tiltenkt de ulike fakultet. Det kan være fagmiljø som kan tenkes inn under flere fakultet (som for eksempel psykologi). Hvordan forholder man seg til dette ved et endelig vedtak av nivå 2 i februar?
- Det bør drøftes om strukturvalget skal basere seg på forskingsområder (tematisk inndeling) eller utdanningsforløp (profesjons inndeling) på nivå 3. Kriterier som faglig identitet/egenart vs samarbeid vil bli satt på prøve.
- Hva er tverrfaglighet? For ISB vil det være tverrfaglighet i ulike dimensjoner som eksempelvis mellom medisinere/helsearbeidere, teknologer og naturvitenskapelige forskere (fysikk, matematikk, molekylærbiologi). Det kan også være mellom helseprofesjoner (sykepleiere, leger, fysioterapeuter, psykologer osv.).
- ISB har eksempler på alle de nevnte typer tverrfaglig samarbeid og synes å lykkes godt med dette sett ut i fra kvalitet på resultater og leveranser fra instituttet. For forskningen ved ISB er tverrfagligheten mellom medisin, teknologi og naturvitenskap både en forutsetning og det som spesielt særpreger miljøet og som har vært avgjørende for internasjonal anerkjennelse på et så høyt nivå at man både har lyktes med (og også i fremtiden vil lykkes med) å kunne opprettholde en stor ekstern prosjektfinansiering fra nasjonale og europeiske kilder (EU, NFR etc.). Og denne type tverrfaglighet mener vi blir best ivaretatt ved en tematisk inndeling av instituttene.
- Ved valg av fakultetsstruktur må derfor forsknings*integrasjon* veies mot utdannings/*profesjonsintegrasjon*



«Konsept» Anbefaling

- Av de konsept som er fremlagt mener ISB at det kun er KS1 og KS3 som fremstår som reelle alternativ. Synspunktene ved ISB er mange og differensierte. *Etter oppsummerte meningsytringer anbefaler ISB likevel et samlet Helsefakultet som drar i retning av en KS1 modell, men tar ikke stilling til ulike størrelser på fakulteter forøvrig. Slik vi ser det er et Helsefakultet det beste utgangspunktet for å oppfylle viktige kriterier som «samfunnsrelevans», «strategisk evne», «langsiktig og grunnleggende forskning», «faglig identitet», «faglig synergi», «tverrfaglighet» og «mobilitet»*
- Bekymringen ved store fakultet er likevel særlig på «*ledelse og medvirkning*», og også på *fleksibilitet, kostnader og strategisk evne*. Mht ledelse og medvirkning vil det være særdeles viktig hvilket handlingsrom og støtteresruser som blir tillagt de ulike nivåene i den nye organisasjonen.
- ISB foreslår derfor at man skiller mellom strategisk og operativ ledelse i organisasjonen. ISB mener at nivå 1 og 2 i hovedsak skal utøve strategisk ledelse av NTNU og av de respektive fakultet. Det vil redusere behovet for store sentrale staber, og de operative ressursene kan flyttes nærmere den faglige virksomheten ved instituttene som også må få økt reell og formelt strategisk handlingsrom. ISB antar at dette vil tvinge fram en formalisering av 4. Nivå i organisasjonen som ISB også i dag praktisk sett har gode erfaringer med i operativ virksomhet.

Med vennlig hilsen



Toril A Nagelhus Hernes

Professor i Medisinsk Teknologi

Instituttleder, Sirkulasjon og bildediagnostikk

Det Medisinske Fakultet, NTNU