

---

## Notat

---

Til: Fakultet for ingeniørvitenskap (IV), Fakultet for naturvitenskap (NV), Fakultet for informasjonsteknologi og elektroteknikk (IE), Det humanistiske fakultet (HF), Fakultet for medisin og helsevitenskap (MH), Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap (SU), Fakultet for økonomi (ØK), Fakultet for arkitektur og design (AD), Vitenskapsmuseet (VM), NTNU i Gjøvik, NTNU i Ålesund, arbeidstakerorganisasjonene, Studenttinget

---

Kopi til:

---

Fra: Arbeidsgruppe Rammefordelingsmodell (RFM)

---

Signatur:

### HØRINGSNOTAT 2 OM NY RAMMEFORDELINGSMODELL (RFM)

Rektor har oppnevnt ei arbeidsgruppe med mandat til å utrede forslag til ny modell for intern fordeling av bevilgningene som NTNU mottar over statsbudsjettet. Endelig forslag til ny rammefordelingsmodell (RFM) skal etter planen behandles i styremøte 23. januar 2017, og vil tre i funksjon og ha effekt fra og med budsjettåret 2018. Som ledd i sitt arbeid gjennomfører arbeidsgruppa to høringsrunder. Den første høringen ble gjennomført i perioden 21. juni til 14. september.

Arbeidsgruppa legger med dette fram sitt andre høringsnotat. I dette høringsnotatet legges det fram fire alternative, operative forslag til ny rammefordelingsmodell. Modellforslagene bygger på tall fra forslaget til statsbudsjett for 2017, og det er for hver av alternativene gjort simuleringer av konsekvenser for perioden 2017-2024. I høringsgrunnlaget inngår også selve simuleringverktøyet, slik at høringsinstansene kan gjøre egne analyser og alternative simuleringer. Høringsnotatet følger vedlagt.

#### Deltakere i høringen:

På samme måte som sist retter høring 2 seg mot de nye fakultetene, NTNU i Gjøvik, NTNU i Ålesund, arbeidstakerorganisasjonene og Studenttinget. Lederne for de nye fakultetene oppfordres til å organisere arbeidet med å utforme sine høringssvar slik at erfaringer og synspunkter fra alle fusjonspartnerne blir ivaretatt, og slik at alle de miljøene som danner de nye fakultetene blir godt involvert. Det vil også bli arrangert et eget høringsmøte for avdelingslederne i fellesadministrasjonen.

Høringsnotatet legges også åpent ut på nettsiden til fusjonsprosjektet, og vi tar gjerne imot høringssvar fra andre enn de formelle høringsinstansene.

---

**Postadresse**

7491 Trondheim

**Org.nr. 974 767 880**postmottak@adm.ntnu.no  
www.ntnu.no**Besøksadresse**

Høgskoleringen 1

**Telefon**

+47 73 59 50 00

**Saksbehandler**

Roar Tobro

**De viktigste høringsspørsmålene:**

De viktigste temaene i høringsnotat 2 er:

1. Hvordan bør en framtidig SO-komponent utformes og forvaltes?
2. Hvilke tilpasninger bør gjøres av de enkelte insentivene og indikatorene som skal inngå i en RFM basert på KDs finansieringsmodell?
3. Hvordan bør forholdet mellom basis- og resultatkomponenten i en framtidig RFM være? Hvordan bør resultatkomponenten utformes?
  - Hvilke insentiver skal inngå og hvordan bør styrkeforholdet dimensjoneres?
  - Hvordan bør forholdet mellom resultatinsentivene for hhv. utdanning og forskning balanseres?
  - Skal resultatinsentivene ha åpen eller lukket ramme?Som støtte for diskusjonen av disse spørsmålene har arbeidsgruppen laget fire alternative modellforslag.
4. Vi inviterer også høringsinstansene til å lage egne, alternative forslag til modeller. Tilsvarende som de fire alternativene gruppa presenterer, må slike forslag være basert på KDs finansieringsmodell. Forslag om alternative modeller må begrunnes og oppbyggingen må være konkret beskrevet slik at forslagene kan modelleres og simuleres.
5. Vi ber høringsinstansene vurdere og rangere modellforslagene og begrunne rangeringen med spesiell vekt på det alternativet dere vurderer som det beste valget for NTNU

**Underlagsdokumentasjon**

Sammen med selve høringsnotatet legger vi også ut simuleringsverktøyet som er utviklet. Dette verktøyet er en viktig del av selve høringsgrunnlaget, ved at det gir høringsinstansene mulighet for å gjennomgå og etterprøve de beregningene som er foretatt, herunder også å endre forutsetningene som er gjort i modellen om vekstrater. Vi inviterer også høringsinstansene til å lage egne, alternative forslag til modeller og gjennomføre simuleringer av hvilke konsekvenser og effekter disse vil ha. Som en konsekvens av dette legger vi også ut en beskrivelse av hvordan modellerings- og simuleringsverktøyet er bygget opp og en brukerveiledning som støtte for de som vil gjøre egne beregninger.

All bakgrunns- og underlagsdokumentasjon er lagt ut på nettsiden for prosjektet, [https://www.ntnu.no/web/fusjon/budsjettmodell\\_horing2](https://www.ntnu.no/web/fusjon/budsjettmodell_horing2). Det er lagt inn lenker som peker til denne dokumentasjonen underveis i høringsnotatet.

Vi har også gjort enkelte simuleringer og sårbarhetsanalyser med tanke på alternative scenarier for NTNUs utvikling. Dette legges ut ut samme sted.

**Bistand i gjennomføring av høringen:**

På prosjektet sine nettsider vil det bli lagt ut Powerpoint-presentasjoner som kan være nyttige som støtteverktøy i gjennomføringen av høringen. I tillegg står både arbeidsgruppas medlemmer og sekretariat til disposisjon til å orientere om forslagene på interne høringsmøter e.l. Vi oppfordrer til å ta kontakt med medlemmer i arbeidsgruppa eller sekretariatet for å avtale slik bistand.

Vi inviterer også til en innføring i hvordan simuleringsmodellen er oppbygd og en opplæring i bruk av verktøyet for de som ønsker å bruke verktøyet til å lage egne modellalternativer/simuleringer. Slik opplæring vil bli gitt:

- Tirsdag 1. november kl 0900 – 1130 på HB 414 (Hovedbygningen)
- Torsdag 3. november kl 1300- 1530 HB 414

Påmelding sendes til Andreas Slettebakk Wangen, [answ@ntnu.no](mailto:answ@ntnu.no) senest mandag 31. oktober.

**Høringssvar:**

**Frist:** Mandag 21.11.2016 kl 1200

**ePhortesak:** 16/27502

**Sendes:** [postmottak@adm.ntnu.no](mailto:postmottak@adm.ntnu.no)

Høringssvarene vil bli lagt ut på fusjonssiden så snart høringsfristen er utløpt.

**Videre framdriftsplan:**

Med grunnlag i resultatene fra de to høringene, vil arbeidsgruppen utarbeide en sluttrapport med sine endelige anbefalinger og forslag til modeller basert på vurderingene og momentene som kommer frem i denne høringen. Grappa skal i hht. mandatet legge fram minst to forslag og disse kan bli forskjellige fra de modellalternativene som skisseres i dette høringsnotatet. Sluttrapporten vil etter planen bli overlevert rektor i begynnelsen av desember 2016. Det endelige forslaget til ny RFM vil rektor etter planen legge fram for behandling i NTNUs styremøte 23. januar 2017. Ny RFM vil tre i funksjon og ha effekt fra og med budsjettåret 2018.

**Vedlegg:**

Framtidig Rammefordelingsmodell (RFM) – Høringsnotat 2.

# Framtidig Rammefordelingsmodell (RFM)

HØRINGSNOTAT 2 - 24.10.2016

ARBEIDSGRUPPE FOR NY RFM

## Innhold

Leserveiledning.....	3
1. Innledning.....	4
1.1 Bakgrunn .....	4
1.2 Hovedkonklusjoner fra Høring 1 .....	4
1.2.1 Gjennomføringen av høringen .....	4
1.2.2 Hovedinnholdet i høringsnotat 1 .....	5
1.2.3 De viktigste tilbakemeldingene fra høringsrunden .....	6
1.3 De viktigste spørsmålene i Høring 2.....	8
2. Forslag til revidert finansieringsmodell for sektoren .....	8
2.1 Resultatindikatorer.....	9
2.2 Kalibrering .....	10
3. Grunnlaget for arbeidsgruppas forslag .....	11
3.1 RFM basert på metodikken i KDs finansieringsmodell.....	11
3.2 Rammefinansiering.....	11
3.3 Kalibrering av RFM i innføringsåret.....	12
3.4 Andre modelluavhengige forhold.....	13
3.4.1 Finansiering av fellesadministrasjonen .....	13
3.5 Bruk av RFM i NTNUs virksomhetsstyring.....	14
4 Nærmere om den strategiske komponenten (SO).....	14
4.1 Størrelsen på SO-komponenten.....	14
4.2 Oppbygging av en ny SO-komponent.....	15
4.3 Prosess for plan, budsjett og oppfølging (PBO) for SO-komponenten .....	17
4.4 Innføring av utviklingsavtaler .....	17
5 Nærmere om resultatkomponenten.....	18
5.1 Utforming av enkeltinsentiver.....	18
5.1.1 Indikator for studiepoeng.....	18
5.1.2 Indikator for utveksling .....	19
5.1.3 Indikator for kandidater .....	20
5.1.4 Indikator for doktorgradskandidater.....	20
5.1.5 Indikatorene for inntekter fra EU, NFR/RFF og øvrig BOA.....	21
5.1.6 Indikator for vitenskapelig publisering.....	21
5.2 Åpne og lukkede rammer i RFM.....	22
5.3 Resultatindikatorenes virkningsfart .....	23
6 Nærmere om basiskomponenten .....	24
6.1 Endring av basisbevilgningen .....	24

6.2	Beregning av fakultetenes årlige basisbevilgning .....	24
7	Fire alternative modeller .....	26
7.1	Modell 1 - «KD-modellen» .....	29
7.2	Modell 2 - «Åpen resultatmodell» .....	32
7.3	Modell 3 - «Åpen resultatmodell - felles kjerneinsentiver».....	35
7.4	Modell 4 – «Åpen resultatmodell - skjermet basis» .....	37
7.5	Oppsummert om modellalternativer .....	40
	Ord og begreper .....	42
	OVERSIKT OVER MODELLSIMULERINGER:.....	44

## Leserveiledning

Dette er andre høringsnotat fra arbeidsgruppen som utreder ny rammefordelingsmodell (RFM) for NTNU. Den første høringen dreide seg om «Prinsipper, modeller og insentiver». I den andre høringen legger arbeidsgruppa fram fire konkrete alternativer for mulig utforming av ny RFM.

### Høringsnotatet:

Høring 1 ble gjennomført i perioden 21. juni til 14. september. I kapittel 1 oppsummeres de viktigste resultatene fra denne høringen. Her introduseres også de viktigste spørsmålene som høring 2 skal besvare.

*Underveis i dokumentet er det lagt inn tekstbokser med forslagene og spørsmålene som vi vil ha svar på gjennom høring 2. Høringsfristen er **mandag 21. november kl. 1200**.*

I kapittel 2 beskrives KDs nye finansieringsmodell for UH-sektoren slik denne framgår av forslaget til statsbudsjett for 2017. I kapittel 3 beskrives grunnlaget som vi bygger vårt forslag til ny RFM på.

Deretter beskrives i kapitlene 4, 5 og 6 hver av de tre komponentene som en ny RFM skal inneholde mer detaljert, før arbeidsgruppa i kapittel 7 presenterer fire mulige utforminger av ny modell. Disse legges fram som fire modellalternativer som vi ber høringsinstansene vurdere og rangere. Alternativene er illustrert med konkrete beregninger basert på forslaget til statsbudsjett for 2017. Det legges også fram simuleringer av hvilke økonomiske konsekvenser alternativene vil kunne få for de ulike enhetene over en 8-årsperiode, dvs. fram til 2024. Kapitlet avsluttes med en oppsummering og vurdering av de fire modellene.

Vi inviterer også høringsinstansene til å lage egne, alternative forslag til modeller og gjennomføre simuleringer av hvilke konsekvenser og effekter disse vil ha. Tilsvarende som de fire alternativene gruppa presenterer, må slike forslag være basert på KDs metodikk for rammemodell. Helt bakerst følger en oversikt over sentrale ord og uttrykk som brukes i høringsnotatet, samt en oversikt over alle modellalternativene vi har simulert.

### Underlagsdokumentasjon

Sammen med selve høringsnotatet legger vi også ut [simuleringsverktøyet](#) som er utviklet. Dette verktøyet er en viktig del av selve høringsgrunnlaget, ved at det gir høringsinstansene mulighet for å gjennomgå og etterprøve de beregningene som er foretatt, herunder også å endre forutsetningene om vekstrater som er gjort i simuleringene. For å gjøre dette enklere legger vi også ut en [beskrivelse av hvordan modellerings- og simuleringsverktøyet er bygget opp](#) og en [brukerveiledning](#) som støtte for de som vil gjøre egne beregninger eller utvikle egne modellforslag. Vi inviterer også til opplæring i bruk av simuleringsverktøyet, jfr. høringsbrev.

Vi har også gjort enkelte simuleringer og sårbarhetsanalyser med alternative vekstrater, både for NTNU samlet og for de enkelte fakulteter.

All bakgrunns- og underlagsdokumentasjon er lagt ut på nettsiden for prosjektet, [www.ntnu.no/web/fusjon/budsjettmodell\\_horing2](http://www.ntnu.no/web/fusjon/budsjettmodell_horing2).

Med grunnlag i resultatene fra de to høringene og gruppas øvrige arbeid, vil vi utarbeide en sluttrapport med våre endelige anbefalinger og forslag til RFM for NTNU. I henhold til mandatet skal gruppa legge fram minst to alternative forslag, og disse kan bli forskjellige fra de modellalternativene som skisseres i dette høringsnotatet. Sluttrapporten vil etter planen bli overlevert rektor i

begynnelsen av desember 2016. Det endelige forslaget til ny RFM vil rektor etter planen legge fram for behandling i NTNUs styre i styremøte 23. januar 2017.

## 1. Innledning

### 1.1 Bakgrunn

Rektor har oppnevnt ei arbeidsgruppe med mandat til å utrede forslag til ny fordelingsmodell for NTNU. Modellen er gitt arbeidstitel «Rammefordelingsmodell» (RFM). RFM skal benyttes som et redskap for intern viderefordeling av rammebevilgningen NTNU mottar gjennom statsbudsjettet.

Kunnskapsdepartementet presenterte i forbindelse med statsbudsjettet for 2016 hovedtrekkene i det fremtidige finansieringssystemet for UH-sektoren. I forslaget til statsbudsjettet for 2017 som ble framlagt 6. oktober, fulgte regjeringen opp dette med operative forslag til framtidige resultatindikatorer og satser som vil bli gjort gjeldende fra og med 2017. Modellalternativene og beregningene som presenteres i høring 2 er gjort på grunnlag av regjeringens forslag til statsbudsjett for 2017.

Ny RFM vil først tre i funksjon fra og med budsjettåret 2018, men arbeidsgruppa benytter statsbudsjettet for 2017<sup>1</sup> som grunnlag for sine forslag, modelleringer og simuleringer. Ved å bruke 2017 som startår for vårt modellforslag og simuleringer, kan budsjettåret 2017 brukes som grunnlag for kalibrering og RFM kan innføres i 2018 uten at det oppstår behov for et eget overgangsår. Ny RFM kan tre i funksjon og vil ha full effekt fra og med budsjettåret 2018. Dermed kan ny RFM benyttes som redskap for å realisere NTNUs strategi og fusjonsplattform og den videre oppfølgingen av fusjonen, uten at det oppstår tidstap på grunn av omlegging av finansieringssystemet.

### 1.2 Hovedkonklusjoner fra Høring 1

#### 1.2.1 Gjennomføringen av høringen

Arbeidsgruppen sendte ut Høringsnotat 1 om «Prinsipper, modeller og insentiver» den 21. juni med høringsfrist 14. september. Høringen ble rettet mot de nye fakultetene, NTNU i Gjøvik, NTNU i Ålesund, Studenttinget og tjenestemannsorganisasjonene. Høringsnotatet ble lagt åpent ut ([www.ntnu.no/fusjon/budsjettmodellen](http://www.ntnu.no/fusjon/budsjettmodellen)), med mulighet for høringssvar også fra andre enn de formelle høringsinstansene.

Underveis i høringsperioden deltok representanter fra arbeidsgruppen/sekretariatet på 15 ulike høringsmøter rundt om i organisasjonen. I tillegg var RFM tema i styrets seminar den 24. august og på dekansamlingen 31. august. De viktigste problemstillingene og synspunktene som ble diskutert på de ulike høringsmøtene, er samlet sammen og oppsummert av sekretariatet, og inngår som en del av grunnlaget for det videre arbeidet.

Høringsnotat 1 la opp til en prinsipiell diskusjon om utformingen av ny rammemodell, og fungerte etter vår vurdering godt som et diskusjonsgrunnlag for dette. Høringsrunden synliggjorde også at det er et sterkt ønske i hele organisasjonen om en enkel og transparent modell.

---

<sup>1</sup> For å dempe omfordelingseffektene av ny modell har regjeringen valgt å la enkelte av endringene som gjøres i finansieringsmodellen få halv effekt i 2017. I og med at ny RFM først skal tre i kraft fra 2018 har vi latt disse endringene få full effekt i våre beregninger også for 2017.



### 1.2.2 Hovedinnholdet i høringsnotat 1

Hovedspørsmålet i høring 1 var hvilken fordelingsmodell som best kan understøtte den ønskede utviklingen av det nye NTNU, slik dette er beskrevet i NTNU sin strategi og fusjonsplattformen. En ny fordelingsmodell må gjenspeile egenarten til det nye, fusjonerte NTNU og samtidig gi rom for den videre strategiske utviklingen av universitetet. Vi ba om tilbakemelding på om ny RFM skal baseres på KDs metodikk eller om NTNU skal ha en egenutviklet modell bygget på andre prinsipper?

Høringsnotat 1 tok utgangspunkt i mandatet, som understreker at en ny rammefordelingsmodell skal være så enkel og transparent som mulig. Mandatet slår videre fast at ny modell skal ha en basis-, en resultat- og en strategisk komponent. Vi ba om tilbakemelding på hvordan størrelsesforholdene mellom basiskomponenten, den resultatbasert komponenten og den strategiske komponenten i en framtidig RFM bør være.

Et sentralt tema i høring 1 var videre hvordan den resultatbaserte komponenten skal bygges opp? Skal alle eller bare deler av NTNUs virksomhet være insentivutsatt? Hvilke indikatorer bør gi uttelling? Bør insentivene i KDs finansieringsmodell videreføres som insentiver i RFM, evt. med hvilken styrke/dimensjonering? Bør NTNUs modell ha andre/nye insentiver?

Punktvis oppsummert var de viktigste spørsmålene som vi la fram i høringsnotat 1:

1. Hvilken modell kan best understøtte NTNUs egenart, mål og ambisjoner – slik strategien og fusjonsplattformen beskriver dette? Skal ny RFM bygge på KDs finansieringsmodell eller skal NTNU ha en egenutviklet modell?
2. Hvordan bør størrelsesforholdene mellom basiskomponenten, den resultatbasert komponenten og den strategiske komponenten i en framtidig RFM være?
3. Hvilke av de to modellalternativene bør legges til grunn for ny RFM? Arbeidsgruppa tilrådte en videreutviklet modell basert på KDs finansieringsmodell
4. Bør insentivene i KDs finansieringsmodell videreføres som insentiver i RFM, evt. hvilke og med hvilken styrke/dimensjonering?
5. Hvor gjennomgående skal insentivene være - skal alle deler av virksomheten være insentivutsatt? Også fellesadministrasjonen?
6. Ideer til mulige andre/nye insentiver som en framtidig RFM bør inneholde?
7. Skal budsjettene også for administrasjon påvirkes av produksjonsresultatene innen utdanning og forskning? Skal det være egne resultatinsentiver for administrasjon?
8. Hvor langt ut i organisasjonen skal RFM virke og benyttes – hvilke frihetsgrader skal fakultetene ha i utvikling av egne fordelingsmodeller?

I tillegg til disse hovedspørsmålene, inneholdt høringsnotat 1 også en del mer detaljerte enkeltspørsmål som vi ønsket tilbakemelding på. Tilbakemeldingene vi fikk på disse enkeltspørsmålene oppsummeres ikke nærmere her, men vil inngå som en del av grunnlaget for arbeidsgruppas sluttrapport.

Vi mottok 18 høringsvar, som tilsammen ga tilbakemelding på alle spørsmålene høringen omfattet. Høringsvarene er lagt ut i sin helhet på [www.ntnu.no/fusjon/budsjettmodell\\_horing1](http://www.ntnu.no/fusjon/budsjettmodell_horing1). En [stikkordsmessig oppsummering](#) av svarene på de viktigste spørsmålene i høringen er lagt ut samme sted.

### 1.2.3 De viktigste tilbakemeldingene fra høringsrunden

Høringen ga mange konkrete og gode innspill. Høringssvarene er rimelig kortfattede og gir konkrete og operative tilbakemeldinger på de spørsmålene som er reist. Vi vil gi honnør til høringsinstansene for gode diskusjoner og gode hørings svar.

Hørings svarene ga gjennomgående stor tilslutning til våre forslag, både mht. valg av modell og prinsipper for utformingen. Høringsnotat 2 bygger derfor på de hovedprinsippene som er skissert i høringsnotat 1.

#### Bygge på KDs modell:

Samtlige av høringsinstansene mener at RFM bør bygge på samme *metodikk* som KDs nye finansieringsmodell. Som det ble redegjort for i høringsnotat 1 er det bl.a. ingen egen SO-komponent i KDs finansieringsmodell. Dette gjør at det må gjøres enkelte tilpasninger ved implementeringen av en RFM i NTNU som er basert på KDs finansieringsmodell. Dette drøftes nærmere i kapittel 3.

De som uttaler seg gir støtte til vårt forslag til metode for kalibrering og innføring av modellen. Hørings svarene støtter også at ny RFM kalibreres med utgangspunkt i NTNUs budsjettammer og interne budsjettfordeling slik den vil være i 2017.

#### Sammensetning og størrelsesforhold mellom komponenter:

Mandatet fastsetter at NTNUs rammefordelingsmodell skal ha en basis-, en resultat- og en strategisk komponent. Mange av hørings svarene drøfter hvordan størrelsesforholdene mellom basiskomponenten, den resultatbasert komponenten og den strategiske komponenten i en framtidig RFM bør være.

Hørings svarene understreker betydningen av at NTNU har nødvendig evne og ressurser til å gjennomføre strategiske satsinger og omstillingstiltak for å realisere målene i NTNUs strategi og i fusjonsplattformen. En relativt stor SO-komponent har vært viktig for de resultatene både NTNU og de tre tidligere høgskolene har oppnådd i de senere årene. Flertallet av hørings svarene støtter at SO-komponenten videreføres på samme nivå også framover, og støtter føringen i mandatet om en SO-komponent på i størrelsesorden 15 prosent. Med unntak av Vitenskapsmuseet (VM) vil samtidig ingen ha en strategikomponent som er større enn 15 prosent.

Flere av hørings svarene understreker at det må være rom for strategiske satsinger både på institusjons-, fakultets- og instituttnivå. Flere av hørings svarene advarer også mot at en stor SO-pott på institusjonsnivå kan føre til byråkratiske og tungroddede søknads- og tildelingsprosesser internt i NTNU. Utformingen av en framtidig SO-komponent drøftes nærmere i kapittel 4.

Hørings svarene viser at det er ulike syn på størrelsesforholdet mellom den framtidige basis- og resultatkomponenten. Flere sier at de ikke ønsker en modell med høy grad av resultatavhengighet. Disse argumenter for at en forholdsvis høy basiskomponent vil gi fakultetene best forutsigbarhet, langsiktighet og muligheter for å ivareta og videreutvikle NTNUs egenart. Andre påpeker at en stor andel basis kan virke konserverende, og gi finansieringsutfordringer for fakulteter som har stor aktivitetsvekst. Størrelsesforholdet mellom basis og resultat vil også ha betydning for hvordan modellen stimulerer til tverrfaglig samarbeid innenfor utdanning, forskning og laboratorier/infrastruktur.

Størrelsen på resultatkomponenten, styrke og utforming på de enkelte insentiver, graden av resultateksponering for rammefordelingen over tid og forholdet mellom resultatinsentivene for hhv.

utdanning og forskning, utgjør de mest sentrale avveiningene når framtidig RFM skal utformes. Forholdet mellom basis og resultatet utgjør derfor den viktigste dimensjonen i de fire alternativene arbeidsgruppen presenterer i kapittel 7, og reiser de viktigste spørsmålene arbeidsgruppen ønsker synspunkter på i høring 2.

#### Utformingen av framtidige resultatinsentiver:

Vi stilte i høringsnotat 1 spørsmål om KDs insentiver bør videreføres også i NTNUs interne fordelingsmodell, og i tilfelle med hvilken innretning og styrke. Arbeidsgruppen inviterte også høringsinstansene til å komme med forslag til andre insentiver.

Oppsummert viser høringen at antallet insentiver i resultatkomponenten bør være begrenset, og gjennomgående støtter høringsvarene at insentivene i KDs finansieringsmodell også bør videreføres i NTNUs fordelingsmodell. Ingen av høringsvarene peker på konkrete insentiver i KDs modell som bør tas ut av RFM.

Høringsinstansene gir gjennomgående tilslutning til at det bør vises varsomhet med å innføre nye resultatinsentiver, men det bør samtidig være muligheter for å tilpasse styrken på KD-insentivene og etablere egne insentiver i tillegg – i hvert fall på fakultetsnivå. Flere sier eksplisitt at det ikke bør være et høyere antall insentiver i RFM enn i KDs nye finansieringsmodell (dvs. 8 indikatorer).

Balansen mellom resultatkomponentene for hhv. utdanning og forskning drøftes kun i enkelte av høringsvarene. Her er det lagt vekt på at gode forskningsresultater må ha effekt på størrelsen og sammensetningen av fakultetenes finansiering, og dermed også på rammefordelingen. Ph.d-produksjon og publisering løftes fram som de viktigste insentivene på forskningssiden, mens studiepoengproduksjon er viktigst innen utdanning. Flere av høringsinstansene advarer mot at den nye kandidatindikatoren kan svekke det tverrfaglige undervisningssamarbeidet, og understreker at denne må utformes slik at det ikke oppstår nye dis-insentiver. Flere uttaler seg positivt om at det utvikles klarere «kjøreregler» for internfakturering i forbindelse med tverrfaglig samarbeid.

Det fremmes få forslag til nye resultatinsentiver og resultatindikatorer. Noen sier at det bør vurderes insentiver for formidling og nyskaping, men disse forslagene er lite konkrete og operative. Flere ønsker at resultatindikatorene skal beregnes med et gjennomsnitt over flere år.

#### Dagens finansieringsmodell for administrasjon bør videreføres:

Høringsrunden viser at det gjennomgående advares mot å endre vesentlig på måten administrasjonen er finansiert på i forhold til i dag, og det er liten støtte for å resultateksponere finansieringen av fellesadministrasjonen. Fire av høringsvarene drøfter elementer av slik resultatfinansiering. Samtidig påpeker flere at finansieringen av administrasjon er modelluavhengig og at dette bør utredes videre, og sees i sammenheng med NTNUs arbeid med standardisering, digitalisering og effektivisering. Ingen av høringsvarene lanserer forslag om egne/skreddersydde resultatinsentiver for administrasjon.

#### Bevilgningene til internhusleie tas inn i RFM:

Vi tilrårde i høringsnotat 1 at bevilgningene til internhusleie tas inn i RFM og legges inn som en del av basisbevilgningen når modellen kalibreres i 2017. Samtlige av de høringsinstansene som uttaler seg, støtter dette forslaget.

#### Gjennomgående modell:

Ut fra høringsvarene er det tilsynelatende ulike syn på om hvorvidt RFM bør være gjennomgående, og danne mal også for den videre rammefordelingen internt i fakultetene til instituttnivået. Det er

samtidig tydelig at begrepet «gjennomgående modell» tolkes forskjellig av høringsinstansene og at det er ulike forståelser av hva dette innebærer. Fakultetene er opptatt av å ha handlingsrom til å gjøre egne prioriteringer når det gjelder størrelsesforholdet mellom ulike komponenter, og vil ha mulighet til å tilpasse styrken mellom ulike insentiver. Fakultetene ønsker også mulighet til å legge inn egne resultatinsentiver i tillegg til de som inngår i KDs modell. Vi tolker dette som at fakultetene i sine interne fordelingsmodeller ønsker å benytte grunnstrukturen i RFM, med de samme komponentene og mange av de samme insentivene. For å ivareta faglig egenart og interne strategiske prioriteringer, ønsker de rom for å gjøre fakultetsvise tilpasninger og suppleringer til modellen slik den benyttes på NTNU-nivå. Det er ut fra dette behov for å konkretisere nærmere hvordan og med hvilke frihetsgrader en ny RFM kan tas i bruk i framtidig rammefordeling og budsjettprosesser, både på NTNU-nivå og innad i fakultetene. Dette drøftes noe nærmere i kapittel 7, og vil bli fulgt opp videre i arbeidsgruppas sluttrapport.

### 1.3 De viktigste spørsmålene i Høring 2

De viktigste temaene i høringsnotat 2 er:

1. *Hvordan bør en framtidig SO-komponent utformes og forvaltes?*
2. *Hvilke tilpasninger bør gjøres av de enkelte insentivene og indikatorene som skal inngå i en RFM basert på KDs finansieringsmodell?*
3. *Hvordan bør forholdet mellom basis- og resultatkomponenten i en framtidig RFM være? Hvordan bør resultatkomponenten utformes?*
  - *Hvilke insentiver skal inngå og hvordan bør styrkeforholdet dimensjoneres?*
  - *Hvordan bør forholdet mellom resultatinsentivene for hhv. utdanning og forskning balanseres?*
  - *Skal resultatinsentivene ha åpen eller lukket ramme?*

*Som støtte for diskusjonen av disse spørsmålene har arbeidsgruppen laget fire alternative modellforslag.*

4. *Vi inviterer også høringsinstansene til å lage egne, alternative forslag til modeller. Tilsvarende som de fire alternativene gruppa presenterer, må slike forslag være basert på KDs finansieringsmodell. Forslag om alternative modeller må begrunnes og oppbyggingen må være konkret beskrevet slik at forslagene kan modelleres og simuleres.*
5. *Vi ber høringsinstansene vurdere og rangere modellforslagene og begrunne rangeringen med spesiell vekt på det alternativet dere vurderer som det beste valget for NTNU*

## 2. Forslag til revidert finansieringsmodell for sektoren

I regjeringens forslag til statsbudsjettet for 2017 ble det konkrete forslaget til ny finansieringsmodell for UH-sektoren lagt fram. Den reviderte finansieringsmodellen får budsjetteffekt fra og med budsjettåret 2017. Det er gjort få endringer i resultatindikatorerne fra det som ble beskrevet i vårt

første høringsnotat. Simuleringene i dette høringsnotatet bygger på metodikken i KDs finansieringsmodell slik den framgår av regjeringens forslag<sup>2</sup> til statsbudsjett for 2017.

Nedenfor oppsummeres de viktigste foreslåtte endringene i det reviderte finansieringssystemet. For en mer detaljert beskrivelse av finansieringssystemet, og dets enkeltkomponenter, vises det til [«Orientering om Statsbudsjettet 2017 for universitet og høyskular»](#).

## 2.1 Resultatindikatorer

Den reviderte finansieringsmodellen for UH-sektoren inneholder følgende åtte insentiver/indikatorer:

- Antall studiepoeng (åpen ramme)
- Antall utvekslingsstudenter (åpen ramme)
- Antall ferdigutdannede kandidater (åpen ramme)
- Antall doktorgradskandidater (åpen ramme)
- Inntekter fra EU (lukket ramme)
- Inntekter fra NFR og RFF (lukket ramme)
- Inntekter fra bidrags- og oppdragsaktiviteter – BOA (lukket ramme)
- Vitenskapelig publisering (publiseringspoeng) (lukket ramme)

**Lukket ramme** benyttes ved omtale av komponenter i finansieringssystemet. Komponenter med en fast budsjetttramme har en lukket ramme. Dette blir også omtalt som en budsjettstyrt ordning

**Åpen ramme** benyttes ved omtale av komponenter i finansieringssystemet som ikke har en fast budsjetttramme, men der størrelsen på bevilgningen avgjøres av uttellingen på angjeldende indikator(er) og beregningsregelen for komponenten.

De største endringene i resultatindikatorene er:

- Insentivet for utvekslingsstudenter er nå delt i to ulike satser: én for studenter som reiser på Erasmus+-avtaler, og én for annen studentutveksling.
- Ca. 20 prosent av pengemengden som lå i studiepoengindikatoren er lagt over i ny kandidatindikator.
- Kandidatindikatoren gir uttelling for personer som har gjennomført en forskriftsfestet gradsgivende utdanning jf. *Forskrift om grader og beskyttede titler*, og enkelte utvalgte videreutdanninger. Uttelling gis i henhold til seks kategorier, A-F, avhengig av studieprogrammets innplassering i satsene for studiepoeng. KD gir dobbel sats for kandidater på integrerte femårige mastergradsprogram og andre utdanninger som har lengde på fem-seks år.
- Indikatoren for doktorgradskandidater er gitt åpen ramme.
- EU-indikatoren er utvidet til å gjelde alle midler institusjonen mottar fra EU. 100 millioner kroner er løftet over fra NFR/RFF-indikatoren til EU-indikatoren i denne forbindelse.
- Det er innført en ny indikator for inntekter fra bidrags- og oppdragsaktiviteter (ikke inkludert EU og NFR/RFF) som er ment å speile samarbeidet med arbeids- og næringslivet. Indikatoren er finansiert ved at 300 millioner kroner er hentet fra basismidlene. Institusjonene som deltar i BOA-indikatoren har fått en reduksjon i basis. Reduksjonen er beregnet ut fra disse institusjonenes del av rammetildelingen i 2016.
- Beregningsmetoden for publiseringsindikatoren er endret for å bidra til en mer fagnøytral publiseringsindikator og for å gi økt stimulans for samarbeid om vitenskapelig publisering nasjonalt og internasjonalt.

<sup>2</sup> Evt. endringer i finansieringsmodellen som følge av Stortingets behandling av Statsbudsjettet for 2017 vil bli hensyntatt i sluttrapporten fra Arbeidsgruppa

- Tidligere ble innbetalinger brukt som parameter for indikatorene for EU og NFR/RFF. I revidert finansieringssystem benyttes periodiserte inntekter, noe som vil dempe de årlige svingningene i uttellingen. Det samme gjelder den nye BOA-indikatoren.

Endringene innebærer at det ikke lenger er et entydig skille mellom utdanningsinsentiver og forskningsinsentiver, og flere av insentivene (som EU og BOA) vil inneholde resultater fra begge virksomhetsområdene.

For en nærmere beskrivelse av de enkelte indikatorene vises det til kapittel 5.

## 2.2 Kalibrering

Kunnskapsdepartementet viderefører basiskomponenten og foretar kun endringer i resultatkomponenten. Når basiskomponenten videreføres, innebærer dette at modellen får resultateffekt allerede i innføringsåret 2017. Kunnskapsdepartementet skriver<sup>3</sup> at de har vurdert å innføre endringene i finansieringssystemet med uendrede budsjetttrammer i 2017. En slik løsning innebærer at basismidlene ville blitt brukt til å utligne effektene som følge av endringer i resultatbasert del. Sistnevnte metode ble benyttet første gang resultatbasert finansiering ble innført i sektoren i 2002.

KD begrunner valg av metode med at prinsippet om resultatbasert finansiering var nytt i 2002, og at institusjonene den gang ikke hadde muligheter for å påvirke eller forbedre resultatene i tiden før innføringsåret for det nye systemet. Med bakgrunn i dette valgte KD den gang å innføre endringene uten budsjetteffekt i innføringsåret. Situasjonen ved revidering av systemet i 2017 er annerledes; institusjonene er godt kjent med resultatbasert finansiering, endringene fra og med 2017 er varslet god tid i forkant, og forslaget til satser/indikatorer innebærer i stor grad en videreføring av insentivstyrken samlet sett.

Endringene i finansieringssystemet gjør at 90 millioner kroner blir omfordelt innen sektoren i 2017. For at ikke omfordelingseffektene mellom institusjoner skal bli for store på én gang, har regjeringen i budsjettforslaget foreslått å halvere endringseffekten i 2017. Endringene vil da få full resultateffekt først i 2018.

KD har ved kalibreringen og innføringen av nytt finansieringssystem for sektoren brukt et treårig gjennomsnitt for resultatindikatorene så langt dette har vært mulig. Dette er gjort for å utjevne variasjoner i kvaliteten på tallgrunnlaget for resultatindikatorene og for å redusere effekten av svært høye eller lave verdier som kan oppstå tilfeldig ett enkelt år. Gjennomsnittstall vil bedre speile den faktiske aktiviteten over tid heller enn tilfeldige endringer. For kandidatindikatoren og indikatoren for studentutveksling (Erasmus+) er datakvaliteten for 2013 og 2014 vurdert å være for dårlig til å kunne bli brukt som beregningsgrunnlag. Derfor er utgangsposisjonen for kandidatproduksjon og utvekslingsstudenter, inkludert Erasmus+, resultatene som ble oppnådd i 2015. For de andre indikatorene er utgangsposisjonen gjennomsnittet av produksjonen i perioden 2013-2015. Merk at dette kun gjelder i innføringsåret, og at den årlige uttellingen frem i tid ikke beregnes ved bruk av flerårige gjennomsnitt.

---

<sup>3</sup> Kapittel 13: Endringer i finansieringssystemet for universitet og høyskolar. Prop 1S (2016-17): Statsbudsjett 2017 for Kunnskapsdepartementet

### 3. Grunnlaget for arbeidsgruppas forslag

#### 3.1 RFM basert på metodikken i KDs finansieringsmodell

Arbeidsgruppa legger til grunn for sine forslag og sitt videre arbeid at NTNUs RFM skal bygge på metodikken i KDs reviderte finansieringsmodell slik denne er beskrevet i kapittel 2 foran. Dette er i tråd med anbefalingene i samtlige høringsvar.

Som Norges største universitet har NTNU en bredde og kompleksitet i virksomheten som på mange måter gjenspeiler situasjonen og mangfoldet i norsk UH-sektor. Ved å bygge på KDs metodikk, vil NTNU kunne legge seg tett opp til finansieringssystemet for sektoren og sikre at RFM stimulerer til gode resultater på de samme områdene som KD prioriterer og premierer. Videre mener vi at målet om en enkel, transparent og forutsigbar RFM best kan ivaretas ved å bygge på KDs metodikk.

Innebefattet i «KD's metodikk» mener vi også at det relative forholdet mellom satsene innenfor indikatorene skal benyttes i RFM. Dette vektete forholdet mellom satsene er satt og begrunnet av KD, og er å regne som en av NTNUs rammebetingelser. Arbeidsgruppa har ikke forutsetninger for å si at det relative forholdet mellom satsene i KDs modell er feil, og mener det vil være transparent om dette videreføres i RFM. RFM vil da følge eventuelle endringer i KDs kategorisering.

Merk at selv om vi benytter KDs metodikk i RFM, må NTNU sette av midler til SO-komponenten og til finansiering av fellesadministrasjonen innenfor rammen fra KD. I praksis innebærer dette at vi i RFM må skalere ned satsene fra KDs finansieringssystem noe for å få et balansert forhold mellom resultatkomponenten og basiskomponenten, jf. høring 1<sup>4</sup>.

#### 3.2 Rammefinansiering

Rammefinansieringen i sektorens modell gir institusjonene et strategisk handlingsrom der institusjonene *selv* har ansvar for og myndighet til å prioritere aktiviteter og områder de vil satse på.

På samme måte som i sektorens modell vil det også i NTNUs rammefinansieringsmodell være slik at det er den *samlede rammen* som skal finansiere den totale virksomheten innenfor kjerneområdene utdanning, forskning, formidling og nyskaping, og tilhørende felles infrastruktur, fellesarealer og fellesadministrasjon. NTNUs overordnede mål er satt i strategien *Kunnskap for en bedre verden*. NTNU skal legge premisser for kunnskapsutviklingen og skape verdier – økonomisk, kulturelt og sosialt. Vi skal utnytte vår teknisk-naturvitenskapelige hovedprofil, faglige bredde og tverrfaglige kompetanse til å møte de store, sammensatte utfordringene Norge og verdenssamfunnet står overfor. NTNU skal være internasjonalt fremragende. På utvalgte områder skal vi ha fagmiljøer som hevder seg i internasjonal toppklasse.

RFM skal være styrets redskap for å fordele NTNUs samlede bevilgning på en *enkel og transparent* måte som del av den årlige budsjettprosessen. For å oppfylle kravet mandatet stiller om at RFM skal være transparent, mener arbeidsgruppen at modellalternativene som drøftes i denne høringen må gi innsikt i

- hvordan hele NTNUs bevilgning fra KD fordeles til enhetene (fordelingsmekanismene).
- hvordan finansieringen til ulike enheter er sammensatt av basis- og resultatkomponent.
- hvordan finansieringen vil utvikle seg framover i tid gitt bestemte utviklingstrekk.

Den endelige modellen skal ha en basiskomponent og en resultatbasert komponent. I tillegg kommer strategi- og omstillingskomponenten (SO-midler) som ifølge arbeidsgruppens mandat skal utgjøre

---

<sup>4</sup> Tilsvarende metode ble også benyttet i budsjettmodellene til de fire tidligere institusjonene

minst 15 prosent av NTNUs totale bevilgning fra KD. SO-midlene fordeles til enhetene etter vedtak i styret i den årlige budsjettprosessen (se kapittel 4).

Mandatet stiller videre krav om at RFM skal gi «*muligheter for tydelig strategisk styring og langsiktig planlegging på ulike nivå.*» Dette innebærer at RFM bør utformes på en slik måte at mekanismene som bestemmer utviklingen av rammefordelingen blir forutsigbare og påregnelige for enhetene. Vi mener at dette kan oppnås gjennom selve modellvalget, ved at den rammefordelingen RFM skal forestå i den årlige budsjettprosessen «automatiseres» for de gjenværende delene av rammebevilgningen etter at 15 prosent til SO-komponenten er trukket fra. Styrets valg av modellalternativ, og spesielt valg av oppbygging og størrelse på resultatkomponenten i modellen, vil dermed ha avgjørende betydning for hvordan budsjettfordelingen til nivå 2 skal skje og hvor forutsigbar denne vil være på lengre sikt. Vi kommer tilbake til de strategiske valgene av komponentsammensetning, resultatinsentiver og styrke på insentiver, i drøftingen av alternativer i kapittel 7.

Når RFM utformes slik blir den, med de modellerings- og simuleringsverktøy som inngår, et viktig verktøy i NTNU sine langsiktige planleggings- og budsjettprosesser. Dette gjelder både for NTNU samlet og for det enkelte fakultet. Enhetene vil kunne simulere og analysere hvordan finansieringen vil være sammensatt og kunne utvikle seg framover i tid, gitt ulike forutsetninger om produksjonsresultater. Slike analyser vil gi grunnlag for å iverksette nødvendige tiltak.

Oppnådde resultater for de resultatinsentivene som inngår i RFM vil ha direkte og synlig økonomiske konsekvenser for fakultetene. Dette gjør at RFM kan gi insentiver til en kontinuerlig forbedring og videreutvikling av NTNUs virksomhet. Merk at uttellingen gjennom resultatindikatorne i RFM *ikke* er ment å skulle finansiere en bestemt aktivitet eller virksomhet. Det vil heller ikke være noen direkte sammenheng mellom satsene i insentivsystemet i RFM og de reelle kostnadene knyttet til aktiviteten. Tilsvarende er ikke basiskomponenten en finansiering av bestemte aktiviteter, men den delen av bevilgningen som skal sikre stabilitet og forutsigbarhet også ved svikt i uttelling på resultatkomponenten. Basiskomponenten og resultatkomponenten utgjør til sammen fakultetenes rammefinansiering og handlingsrom, og de ulike aktivitetene må prioriteres innenfor denne totale rammen.

### 3.3 Kalibrering av RFM i innføringsåret

Som vi så i kapittel 2, får KDs reviderte finansieringssystem for sektoren resultateffekt allerede i innføringsåret 2017. Basiskomponenten videreføres fra 2016 (tilsvarer alternativ 2 i høring 1, jfr. tekstboksen under).



Vi har likevel valgt å legge alternativ 1 (se tekstboks) til grunn for kalibrering av NTNUs RFM. Dette fordi vi mener at endringene fra gamle til nye indikatorer/satser er vesentlige ved overgang til ny RFM. Dette forsterkes av at bevilgningene i 2017 er satt sammen av fire ulike resultatkomponenter fra de tidligere institusjonenes modeller. Vi kan heller ikke videreføre basiskomponenten fra et historisk nivå (alternativ 2) siden de fire institusjonene har hatt ulike fordelingsmodeller, og derfor også ulike basiskomponenter – både i andeler og i fordelingsmetodikk.

I og med at kalibreringen gjøres mot 2017-rammene, vil RFM ha resultat effekt allerede i innføringsåret 2018. Resultateffekten forårsakes da kun av endringer i produksjon innenfor indikatorene. Bruk av alternativ 1 vil ikke medføre behov for overgangsordninger i og med at budsjettammen forblir uendret i kalibreringsåret.

KD har ved kalibreringen og innføringen av det reviderte finansieringssystemet brukt et treårig gjennomsnitt for resultatindikatorene så langt dette har vært mulig. Dette er gjort for å unngå at ekstremverdier i ett enkelt år skal være førende for utgangsposisjonen. For NTNU vil det være problematisk å gjennomføre kalibrering ved treårige gjennomsnitt internt siden fakultetene er reorganiserte i perioden. Dette er særlig utfordrende der institutter splittes og der fagmiljø overføres fra tidligere høyskoler. Når basis settes som residual, er det hensiktsmessig å benytte treårige gjennomsnitt for resultatindikatorene ved kalibrering for å unngå at utgangsposisjonen til basiskomponenten settes ut fra tilfeldigheter i det enkelte året. Arbeidsgruppa tilrår at treårig gjennomsnitt for resultatindikatorene bør benyttes ved kalibrering av RFM der datakvaliteten gjør dette mulig. Merk at dette kun gjelder ved kalibrering.

### **Alternativene for kalibrering i høring 1**

#### ***Alternativ 1 – basis som residual:***

$$Basis_{2017} = Ramme_{2017} - Resultat_{2017}$$

Basiskomponenten settes for å sikre at fakultetenes totale budsjettammer blir uendret i kalibreringsåret.

#### ***Alternativ 2 – basis videreføres ut ifra et historisk nivå:***

$$Resultat_{2017} = Ramme_{2017} - Basis_{2017}$$

Historisk basiskomponent videreføres i kroner, og fakultetenes totale budsjettammer kan bli endret i kalibreringsåret.

## **3.4 Andre modelluavhengige forhold**

I høringsnotat 1 ble flere modelluavhengige spørsmål diskutert, og arbeidsgruppa ba om innspill fra høringsinstansene. Dette gjaldt bl.a. innfasing av bevilgningene til internhusleie i RFM og prinsippene for framtidig finansiering av administrasjon. Høringssvarene på disse spørsmålene er oppsummert i kapittel 1.2 foran.

Høringssvarene ga støtte til at bevilgningene til internhusleie tas inn i RFM og legges inn som en del av basisbevilgningen i kalibreringsåret. Arbeidsgruppa har lagt dette til grunn for modellalternativene, beregningene og simuleringene som presenteres senere i høringsnotatet.

### **3.4.1 Finansiering av fellesadministrasjonen**

Som høringssvarene viser ønsker organisasjonen i liten grad å endre måten fellesadministrasjonen er finansiert på i dag. Vi støtter oss til høringssvarene og foreslår at bevilgningen til fellesadministrasjonen kun skal bestå av en basiskomponent, og at det ikke innføres en resultatkomponent.

Dette betyr at fellesadministrasjonen gjennom RFM mottar en årlig basisbevilgning som pris- og lønnsjusteres. I tillegg må det løpende vurderes hvorvidt det er behov for å justere bevilgningen for å ta hensyn til effektiviseringsbehov eller behov for finansiering av ny aktivitet.

Fellesadministrasjonen har de siste årene måtte bære en del av effektiviseringskuttene som

Stortinget i sine budsjettvedtak har pålagt offentlig sektor å gjennomføre. Vi forutsetter at dette også gjelder for fremtida, og at slike kutt må ses i sammenheng med NTNUs arbeid med standardisering og digitalisering.

Vi er klar over at det i dag internfaktureres for enkelte fellestjenester og anbefaler at det utredes og fastsettes klare retningslinjer for dette.

### 3.5 Bruk av RFM i NTNUs virksomhetsstyring

Arbeidsgruppa skal i hht. mandatet se på hvordan RFM «*kan integreres i NTNUs plan- og budsjettarbeid*». Vi mener RFM bør være en integrert del av, og et viktig verktøy i, NTNUs virksomhetsstyring. NTNU baserer sin virksomhetsstyring på mål- og resultatstyring, som er gjeldende styringsprinsipp for statlig sektor. Dette innebærer at det skal planlegges og settes mål, og at resultatene skal måles og følges opp for å avdekke avvik. Styret vedtar årlig et fåtall hovedprioriteringer som skal innarbeides i form av tiltak og ressurser på alle nivå i organisasjonen. Årsplaner skal utarbeides ved alle enheter med utgangspunkt i styrevedtaket, og med fokus på det som skal endres. SO-komponenten vil være et viktig verktøy i RFM som styret kan bruke for raskt å initiere endringer og nye satsinger. Utformingen av SO-komponenten drøftes nærmere i kapittel 4.

Sett i sammenheng med de øvrige delene av NTNUs virksomhetsstyring vil RFM gi:

- Langsiktighet i og sammenheng mellom planer og budsjetter.
- Forutsigbarhet for hvordan finansieringen vil utvikle seg.
- Helhetlig økonomistyring, med mulighet for i forkant å iverksette tiltak for å møte budsjettavvik og tilpasse avsetningsnivå.
- Tydelig belønning av oppnådde resultater.
- Planmessig dimensjonering av strategiske satsinger og omstillingstiltak, inkl. muligheter for å etablere samfinansiering av strategiske satsinger mellom nivå og på tvers av enheter.
- Integrert finansiering av internhusleie og annen infrastruktur.

I forhold til NTNUs virksomhetsstyring vil en viktig oppgave da være å overvåke og evaluere hvordan RFM påvirker organisasjonens prestasjoner og kvalitetsutvikling over tid, og om den bidrar til å realisere målene i NTNUs strategi og fusjonsplattformen.

## 4 Nærmere om den strategiske komponenten (SO)

### 4.1 Størrelsen på SO-komponenten

I arbeidsgruppens mandat forutsettes det at minst 15 prosent av bevilgningen fra KD settes av til strategi- og omstillingsmidler (SO-komponenten). Per i dag utgjør SO-komponenten på institusjonsnivå 13,5 prosent av NTNUs totale budsjett etter fusjonen. Vi foreslår en gradvis opptrapping av SO-komponenten med en økning på 0,5 prosentpoeng per år over 4 år til 15 prosent. Dette vil dempe de budsjettmessige konsekvensene for enhetene i innføringsåret 2018. Merk at om lag 2/3 av SO-komponenten i dag er stipendiatstillinger bevilget av Kunnskapsdepartementet.

Vi mener at nivået NTNU har opparbeidet på rammen for strategi og omstilling har vært en viktig suksessfaktor for NTNUs faglige og strategiske utvikling sammenlignet med andre institusjoner i sektoren. Dette gjelder særlig innenfor forskning, men slike satsinger spiller en økende rolle også med tanke på å modernisere undervisning og styrke kvaliteten innenfor utdanningsområdet. Både fusjonen og størrelsen på nye NTNU i seg selv, tilsier at det er viktig at organisasjonen også framover prioriterer faglig og administrativ fornyelse og videreutvikling.

Flertallet av høringsvarene støtter føringen i mandatet om en SO-komponent på i størrelsesorden 15 prosent på nivå 1. I tillegg til disse midlene bør fakultetene også sette av midler til strategi og omstilling i sine egne fordelingsmodeller.

## 4.2 Oppbygging av en ny SO-komponent

Vi foreslår at SO-komponenten på nivå 1 i ny RFM organiseres i to programområder, ett for strategi og ett for omstilling. Under disse programområdene finansieres *tidsavgrensede prosjekter* med *tydelige mål* som kan evalueres underveis og ved prosjektets avslutning.

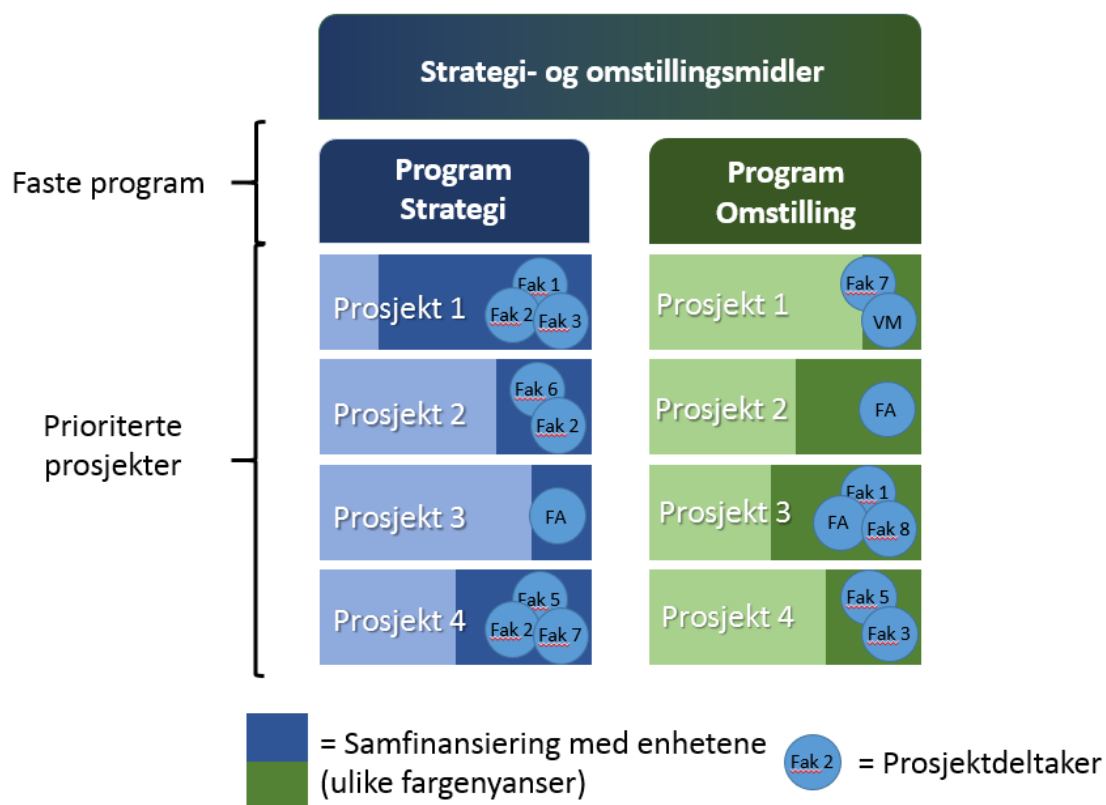
Rammene som settes av til programområdene, samt retningslinjene for forvaltningen av SO-midlene, fastsettes av styret. Prosjektene i SO-komponenten vedtas av styret etter innstilling fra rektor som en del av den årlige budsjettprosessen (se 4.3).

Prosjektene kan være initiert av fakultetene, avdelingene i fellesadministrasjonen, rektorat og styret. Det kan både være prosjekter for å utvikle faglig virksomhet og kvalitet i tråd med NTNUs strategi, og prosjekter for å utvikle bedre og mer effektive administrative systemer og prosesser. Vi foreslår at prosessen med utvikling og oppfølging av prosjektene bør inngå som en del av rektors styringsdialog med fakultetene.

Vi foreslår som hovedregel at enhetene bør bidra med finansiering av prosjektene med midler enhetene selv setter av til strategi- og omstillingstiltak av egen ramme. Slik samfinansiering sikrer sammenheng mellom enhetenes strategiske satsinger og bruk av SO-komponenten. Vi mener likevel at ordningen må gi rom for nødvendig fleksibilitet og individuell vurdering av prosjektene og av enhetenes økonomiske handlingsrom. Styret kan også bestemme at prioriteringen av spesifikke formål skal være gjennomgående i hele organisasjonen.

Programområdet for strategi kan inneholde prosjekter innen forskning, kunstnerisk virksomhet, utdanning, nyskaping, formidling og infrastruktur. Prosjektene vil gjerne gå på tvers av disse områdene. Eksempelvis vil prosjekter knyttet til internasjonalt samarbeid og infrastruktur gjelde både utdanning og forskning.

Figur 1 illustrerer forslag til program- og prosjektorganisering av SO-komponenten og hvordan prosjektene kan tenkes finansiert med bidrag fra enhetenes midler til strategi- og omstilling.



Figur 1: Illustrasjon programorganisering av SO-komponenten og samfinansiering av prosjekter

Eksempler på typiske tidsavgrensede prosjekter innen programområde strategi:

- Stipendiatstillinger<sup>5</sup>
- Universitetsskoler
- Stjerneprogrammet
- Tematiske satsinger og muliggjørende teknologier
- Egenfinansiering til sentra SFI, SFF, FME og til SFU
- Rekruttering for å bygge verdensledende miljø
- Toppundervisning/innovativ utdanning
- Vitenskapelig utstyr
- HUNT 4
- Internasjonal handlingsplan
- Satsing på nyskaping/næringsutvikling

Programområdet for omstilling vil inneholde prosjekter for systemutvikling, digitalisering og effektivisering og annen nødvendig omstilling av NTNUs virksomhet.

Eksempler på typiske tidsavgrensede prosjekter innen programområde omstilling:

<sup>5</sup> Stipendiatstillingene videreføres til fakultetene. 1/3 øremerkes strategiske satsinger som satsingsområder, sentra (SFI, SFF, ME) og satsinger på verdensledende forskningsmiljøer.

- Alternative vurderingsformer (elektronisk eksamen)
- Digitalisering av utvalgte administrative prosesser
- Implementering av nye IT-systemer

#### 4.3 Prosess for plan, budsjett og oppfølging (PBO) for SO-komponenten

Rektor bør, i tett dialog med dekanene, sikre en åpen og god budsjettprosess for SO-komponenten slik at gode prosjekter løftes frem og prioriteres uten at det stilles krav om tidkrevende søknadsprosesser eller annet unødvendig byråkrati.

Ettersom det forutsettes at prosjektene skal være tidsavgrensede, vil det bli frigjort midler etterhvert som prosjekter avsluttes og dette gir rom for nye prosjekter. Dersom prosjekter som avsluttes skal videreføres i vanlig drift må det vurderes om den eller de enhetene som ønsker ansvaret for å ta over aktivitetene skal få øremerkede midler til dette. Det kan tenkes flere ulike modeller for dette:

- Ansvaret for å finansiere videreføring av prosjektet overføres ansvarlig enhet i linjen, og prioriteres opp mot andre formål innenfor enhetens ordinære ramme.
- Det følger med finansiering av driftsfasen for vellykkede prosjekter (økning av basiskomponenten). For å opprettholde SO-komponent på 15 prosent, vil nødvendige midler kunne hentes inn på samme måte som vi gjør ved gradvis økning av SO-komponenten i innføringen av RFM.

Vi foreslår at plan for videre finansiering av prosjekter skal være avklart *før* prosjektene settes i gang.

I dag er ramme for strategi- og omstillingsmidler en blanding av tidsavgrensede satsinger og mer «faste poster» som av ulike grunner er prioritert innenfor SO-potten. De tidsavgrensede satsingene drøftes i dekanmøtet og prioriteres av rektor før styrebehandling. De «faste postene» er en blanding av forpliktelser, tiltak, utviklingsprosjekter og styrking av fellesadministrative tjenester. Det er nødvendig med en gjennomgang av disse «faste postene» for å vurdere eventuell videreføring av disse aktivitetene i sammenheng med finansiering av fellesadministrasjonen. En mellomløsning vil være å definere noen av prosjektene innenfor SO-komponenten for 3 år med sikte på å overføre ansvar og finansiering til den enheten som skal ivareta oppgavene etter prosjektperioden.

Eksempler på slike «faste poster» (omfang i 2016 i parentes, i mill. kr)

- TTO - tjenestekjøp (9,9)
- Rekruttering (6,2)
- Utdanningsstrategiske tiltak (6,2)
- Studieavdelingen (4,5)
- IKT prosjekter (14,3)
- Likestilling (4,4)
- Biennale landkampanje/Internasjonal profilering av NTNU (2,0)

#### 4.4 Innføring av utviklingsavtaler

For en del prosjekter i SO-komponenten kan det være hensiktsmessig å inngå egne utviklingsavtaler for å formalisere prosjektene. Utviklingsavtaler kan klargjøre mål og forventede resultater av prosjektet, hvordan finansieringen skal fordeles mellom partene i prosjektene og hvem som har ansvar for videreføring av arbeid som eventuelt skal innføres i vanlig drift etter prosjektets slutt. I slike avtaler kan det formuleres eventuelle betingelser for finansiering og eventuelle krav om

evaluering underveis i prosjektet. Utformingen og oppfølgingen av slike utviklingsavtaler kan inngå som del av den årlige styringsdialogen.

*Vi ber om kommentarer/korrektiver/motforestillinger på forslagene til utforming av SO-komponenten og bruk av utviklingsavtaler for prosjekter i kapittel 4.*

## 5 Nærmere om resultatkomponenten

I den første høringsrunden mente de fleste høringsinstansene at KDs insentiver er dekkende. Enkelte mente at noen insentiver kunne spisses ytterligere eller gjøres tydeligere/mer målrettet, og noen hevdet at det var behov for nye insentiver innenfor områder som nyskaping, formidling og kunstnerisk virksomhet. Insentiver for tverrfaglig samarbeid var et innspill som gikk igjen i mange høringsuttalelser.

Gjennomgående viser høringssvarene at RFM ikke bør inneholde flere insentiver enn KDs finansieringsmodell. Vår nullhypotese har derfor vært å videreføre KDs insentiver. Vi har deretter sett på muligheter for å spisse insentivene og vurdert om etablerte tellekanter kan benyttes.

Med bakgrunn i høringen, og med henvisning til kravet om en enkel og transparent modell, foreslår arbeidsgruppen at antallet insentiver i RFM for fordeling til nivå 2, bør være begrenset oppad til samme antallet insentiver som i KDs finansieringsmodell.

### 5.1 Utforming av enkeltinsentiver

Under beskrives hver enkelt indikator i KDs finansieringssystem for sektoren slik de er foreslått i *Orientering om forslag til statsbudsjettet 2017 for universiteter og høyskoler*, samt hvilke tilpasninger som er utredet og våre tilrådninger knyttet til den enkelte indikator. Vi har vurdert justeringer der dette kan styrke ivaretagelsen av NTNUs egenart i større grad enn KDs modell for hele sektoren gjør. Vi har også vurdert om det er insentiver i modellen for sektoren som kan skape nye hindringer for tverrfaglig samarbeid internt ved NTNU.

#### 5.1.1 Indikator for studiepoeng

I beskrivelsen av KDs reviderte finansieringssystem<sup>6</sup> kan vi lese:

*«Framleis gjennomfører godt under halvparten av studentane på normert tid. Finansieringssystemet skal stimulere institusjonane til å arbeide med auka utdanningskvalitet slik at fleire fullfører utdanninga. Tal på studiepoeng blir ført vidare som indikator, og ein ny indikator for tal på kandidatar blir innført for å stimulere til betre gjennomføring av gradsstudium. Systemet vil dermed ha insentiv for at institusjonane arbeidar både for at studentane har god progresjon, og for at dei fullfører ein grad.»*

Satsene for studiepoengproduksjon er fra og med 2017 redusert for å kunne finansiere den nye indikatoren for kandidatproduksjon. Indikatoren for studiepoeng er delt inn i seks satser A-F (se avsnitt 2.1). Kategoriinndelingen er tenkt å gi tilnærmet lik insentivstyrke uavhengig av kostnadene ved et emne. Både eksterne kostnadskartlegginger og erfaringer internt ved NTNU tilsier at det er

<sup>6</sup> <http://www.statsbudsjettet.no/Statsbudsjettet-2017/Dokumenter1/Fagdepartementenes-proposisjoner/kunnskapsdepartementet-KUD/Prop-1-S-/Del-3-Omtale-av-sarlege-tema-/13-Endringar-i-finansieringssystemet-for-universitet--og-hogskolar-/>

kostnadsforskjeller mellom emner innenfor samme sats for studieplass. Kategoriinndelingen kan sees på som KDs betalingsvilje (insentivstyrke) heller enn kostnadsdekning. Det er opp til den enkelte institusjonen å vurdere hvorvidt en ønsker å disponere større deler av basisfinansieringen til å dekke eventuelt manglende resultatfinansiering for et emne.

Vi mener den samme logikken kan videreføres internt ved NTNU. Det vil både være transparent og forutsigbart at den relative kategoriinndelingen i KDs indikator for studiepoeng videreføres i NTNUs RFM.

Gamle NTNU har i IFM gitt uttelling for eksterntfinansierte studiepoeng (EVU) selv om disse studiepoengene ikke gir uttelling i KDs finansieringssystem. Begrunnelsen for dette har vært NTNUs behov for å styrke resultatene på dette området. Indirekte innebærer dette en omfordeling mellom egenfinansierte og eksterntfinansierte studiepoeng og kandidater.

Vi har vurdert hvorvidt eksterntfinansierte studiepoeng skal gi uttelling i NTNUs RFM og mener eksterntfinansierte studiepoeng gir et sterkt nok insentiv i seg selv gjennom den betalingen som oppnås direkte. Etter fusjonen omfatter NTNU flere EVU-tunge miljø som kan bidra til at EVU-virkomheten øker uten at det er behov for et eget insentiv i NTNUs RFM.

*Vi ber om synspunkter på forslaget om at kun egenfinansierte studiepoeng skal få uttelling i RFM.*

### 5.1.2 Indikator for utveksling

Indikatoren for utvekslingsstudenter gir en fast sats for alle inn- og utreisende studenter med en utvekslingsavtale eller et utvekslingsprogram som varer tre måneder eller mer. Fra 2017 er det innført egen sats for utreisende studenter på Erasmus+ -programmet. Denne satsen er 50 prosent høyere enn den ordinære satsen i 2017.

Styrken på utvekslingsindikatoren er relativt svak i KDs finansieringsmodell. Arbeidsgruppa har vurdert hvorvidt det skal gis ekstra premiering for utveksling til/fra enkeltland eller enkeltinstitusjoner som det er strategisk prioritert å samarbeide med. Det er også vurdert hvorvidt ansattutveksling skal innarbeides som del av insentivet. Vi mener at insentivet slik det fremkommer i dag, med to ulike satser, er komplekst sett i forhold til styrken på insentivet. Ytterligere differensiering vil medføre administrativt merarbeid.

I høringsrunden trekker flere frem at bortfallet av studiepoengproduksjon for utreisende studenter har en negativ økonomisk effekt for mange fagmiljø og at dette kan hindre studentutveksling. Samtidig gir dette i seg selv et insentiv for å fylle kullene med innreisende studenter som kan kompensere for inntektsbortfallet. Det er i midlertid mange andre forhold som påvirker denne balansen mellom inn- og utreisende studenter.

Arbeidsgruppa har vurdert om det er hensiktsmessig å innføre en normert uttelling for studiepoengproduksjon for *utreisende* studenter, men har kommet til at KDs metodikk for premiering av studentutveksling bør benyttes i RFM uten ytterligere tilpasninger. Hovedbegrunnelsen er at insentivet er relativt svakt i KDs finansieringsmodell og at ytterligere tilpasninger vil gi administrativt merarbeid.

*Vi ønsker synspunkter på vårt forslag om at KDs metodikk for premiering av studentutveksling bør benyttes i RFM uten ytterligere tilpasninger.*

### 5.1.3 Indikator for kandidater

Indikatoren for kandidater gir uttelling for personer som har gjennomført en forskriftsfestet gradsgivende utdanning jf. *Forskrift om grader og beskyttede titler*, og enkelte utvalgte videreutdanninger. Målet med denne nye indikatoren er å stimulere bedre gjennomføring av gradsstudier, noe som er en utfordring også for NTNU. Uttelling gis i henhold til seks kategorier, A-F, avhengig av studieprogrammets innplassering i satser for studiepoeng beskrevet i avsnitt 5.1.1. Lengden på utdanningene varierer innenfor hver kategori fra ett til fem-seks år. KD gir derfor dobbel sats for kandidater på integrerte femårige mastergradsprogram og andre utdanninger som har lengde på fem-seks år.

Som vi har sett, har insentiver for tverrfaglighet vært et gjennomgående tema i hørings svarene i den første høringsrunden. I det første høringsnotatet beskrev arbeidsgruppa at det viktigste knyttet til insentiver for tverrfaglighet ikke er eksplisitte insentiver i seg selv, men at RFM *ikke må legge hindringer* for tverrfaglig samarbeid. En direkte implementering av KDs kandidatinsentiv i RFM kan legge nye hindringer for tverrfaglig samarbeid. Kandidatindikatoren finansieres i KDs modell ved å redusere uttellingen for studiepoengproduksjon slik at ca. 20 prosent av pengemengden som lå i studiepoengindikatoren er lagt over i ny kandidatindikator. Dersom uttellingen for kandidatproduksjon kun tilfaller det gradsgivende fakultetet, vil de øvrige fakultetene som bidrar til produksjonen gjennom tverrfaglig samarbeid stå igjen med redusert uttelling for studiepoengproduksjonen. Med dagens organisering av utdanningen ved NTNU, er noen fakulteter betydelige leverandører av emner til studieprogrammer som eies av andre fakulteter. Flere fakulteter samarbeider tett om studieprogrammer der studentene underveis kan velge studieretning som avgjør hvilket fakultet de tar emner og masteroppgaven ved. Slikt samarbeid og slik ansvarsdeling er strategisk ønskelig og ressurseffektivt, samtidig som det gir studentene valgfrihet.

Vi har vurdert hvordan kandidatindikatoren kan deles mellom fakultetene for å hindre en utvikling der fakultetene av økonomiske hensyn selv vil ønske å levere egne emner til egne studieprogrammer fremfor å samarbeide. Deling av kandidatindikatoren er imidlertid en svært komplisert øvelse som krever gjennomgang av produksjonsdata på individnivå.

En annen tilnærming er å redusere størrelsen på premieringen av kandidatindikatoren som går til studieprogrameier, til fordel for indikatoren for studiepoengproduksjon som går til emneproduserende fakultet.

*Vi ber om innspill til utforming av en kandidatindikator som ikke skaper hindringer for tverrfaglig samarbeid. Vi ber også om innspill på styrken på kandidatindikatoren sett i forhold til studiepoengindikatoren.*

### 5.1.4 Indikator for doktorgradskandidater

Indikatoren gir uttelling for stipendiater som har fullført og disputert ved institusjonen. Uttellingen gis gjennom en fast sats. Fra og med 2017 er rammen for insentivet *åpen* slik at vekst i produksjon gir



direkte uttelling uavhengig av hvordan andre institusjoner i sektoren presterer på denne indikatoren (se tekstboks i 2.1). Insentivet utgjør kr 367 000 per kandidat. Dersom kandidaten er tilsatt ved en annen institusjon, gis denne institusjonen 20 prosent av uttellingen.

I gamle NTNUs inntektsfordelingsmodell (IFM) er det en egen mekanisme for deling av uttellingen ved tverrfakultær veiledning, der hovedveilederes fakultet gis en andel på 0,7 av uttellingen. I tilfeller der det er flere hovedveiledere i løpet av ett og samme år, deles andelen på 0,7 på antall hovedveiledere. Biveilederes fakultet gis en andel på 0,3. I tilfeller der det er flere biveiledere, deles andelen på 0,3 på antall biveiledere. Ordningen ser ut til å ha fungert godt. Vi tilrår at fordelingen av uttelling innenfor indikatoren for doktorgradskandidater gjøres etter samme metodikk som ble benyttet i IFM for tverrfakultær veiledning.

*Vi ønsker synspunkter på forslaget om fordeling av indikatoren for doktorgradskandidater ved tverrfakultært veiledningssamarbeid.*

#### 5.1.5 Indikatorer for inntekter fra EU, NFR/RFF og øvrig BOA

I KDs reviderte finansieringsmodell er det totalt tre indikatorer knyttet til eksternfinansiert virksomhet. Indikatoren for BOA (eksklusiv EU og NFR/RFF) er ny fra og med 2017 og dekker både forsknings- og utdanningsområdet. I tillegg er EU-indikatoren utvidet til å gjelde alle midler institusjonen mottar fra EU, også midler til utdanning. Det er en differensiering mellom satsene til de tre indikatorene, og uttellingen er gitt innenfor en *lukket ramme* (se tekstboks i 2.1). Dette innebærer at satsene vil variere i tråd med prestasjonene i sektoren.

Vi har vurdert hvorvidt det bør være ytterligere differensiering innenfor kategoriene i NTNUs RFM, men vi mener at KDs differensiering mellom kategoriene er dekkende, og at det vil være utfordrende å utføre ytterligere differensiering innenfor kategoriene, siden mange av underkategoriene er fagspesifikke.

*Vi ønsker synspunkter på forslaget om at KDs metodikk for indikatorer for inntekter fra EU, NFR/RFF og øvrig BOA bør benyttes i RFM uten ytterligere differensiering.*

#### 5.1.6 Indikator for vitenskapelig publisering

Publiseringspoeng gis uttelling utfra publiseringsform, kvalitetsnivå og forfatterdeler. Vekting av kvalitetsnivå og publikasjonsform er uendret i KDs reviderte finansieringsmodell. Beregningsmetoden er endret for å bidra til en mer fagnøytral publiseringsindikator og økt stimulans for samarbeid om vitenskapelig publisering nasjonalt og internasjonalt. Dette er i tråd med NTNUs innspill i revisjonen av KDs finansieringssystem.

Uttellingen er gitt innenfor en lukket ramme (se boks i avsnitt 2.1). Dette innebærer at satsen vil variere i tråd med prestasjonene i sektoren for øvrig.

Vi har vurdert hvorvidt det bør innføres ekstra premiering for:

- Publisering på nivå 2
- Internasjonal sampublisering
- Open access-publisering

Vi mener at publiseringsindikatoren som fremkommer i KDs finansieringsmodell ivaretar de viktigste hensynene tilstrekkelig, og at arbeidet for å endre publiseringsmønsteret bør skje gjennom andre virkemidler enn i RFM.

*Vi ønsker synspunkter på forslaget om at publiseringsindikatoren i KDs modell videreføres i RFM uten ytterligere justering.*

## 5.2 Åpne og lukkede rammer i RFM

Begrepene åpen ramme og lukket ramme i KDs finansieringssystem ble definert slik i tekstboksen i avsnitt 2.1:

- **Lukket ramme** benyttes ved omtale av komponenter i finansieringssystemet. Komponenter med en fast budsjettamme har en lukket ramme. Dette blir også omtalt som en budsjettstyrt ordning.
- **Åpen ramme** benyttes ved omtale av komponenter i finansieringssystemet som ikke har en fast budsjettamme, men der størrelsen på bevilgningen avgjøres av uttellingen på angjeldende indikator(er) og beregningsregelen for komponenten.

I KDs finansieringsmodell har fire insentiver åpen ramme (studiepoeng, utvekslingsstudenter, ferdigutdannede kandidater og doktorgradskandidater), og fire insentiver har lukket ramme (EU, NFR og RFF, andre bidrags- og oppdragsaktiviteter (BOA), og vitenskapelig publisering).

Åpen ramme innebærer at det ikke er noen begrensning i størrelsen på det totale insentivet i KDs finansieringsmodell. Hver produsert enhet gir en fast uttelling uavhengig av den totale produksjonen. Satsene ligger altså fast uavhengig av størrelsen på produksjonen.

Lukket ramme (pr. insentiv) innebærer at insentivet utgjør en total sum midler som skal deles ut på antallet produserte enheter. Dette innebærer at NTNU konkurrerer med andre institusjoner i sektoren om uttelling på disse insentivene. De som gjør det best tar størst andel av budsjettammen som er satt av for insentivet. Satsene per indikator vil fastsettes fra år til år beregnet som budsjettammen delt på produksjonen 2 år tidligere.

Lukket ramme i NTNUs RFM vil bety at det settes en ramme for insentivet som kan finansieres i modellen. De fakultetene som produserer mest vil da få høyest andel av den rammen som NTNU har satt av til indikatoren.

NTNU kan imidlertid velge å utvikle en RFM som bygger på KDs metodikk, men der *flere* insentiver får *åpen ramme* enn det som er tilfellet i KDs modell. Fordelen med en slik modell vil være en mer direkte kobling mellom produksjon og resultattdeling på disse indikatorene. Vi kan på denne måten forsterke noen flere av insentivene og belønne dem som lykkes enda sterkere. Utfordringen med en slik modell er at det oppstår et finansieringsbehov hvis produksjonen ved NTNU blir høyere enn det resultatfinansieringen fra KD gir rom for.

Vi får altså et *lukkingsbehov* i modellen som vil være forskjellen mellom tildelingene RFM gir og rammebevilgningen fra KD<sup>7</sup>. Hvis RFM fører til et negativt lukningsbehov (dvs. et finansieringsbehov), kan dette dekkes på ulike måter i modellen. Vi kan velge å redusere basiskomponenten andelsmessig, eller redusere styrken på ett eller flere insentiver i resultatkomponenten, eller redusere rammene for andre insentiver som har lukket ramme i modellen, eller kombinasjoner av disse. Siden RFM skal fordele 100 prosent av rammebevilgningen fra KD, vil det i alle tilfeller være behov for en *lukkingsmekanisme* i modellen slik at fordelingen i RFM samsvarer med rammebevilgningen fra KD. Dette drøftes nærmere i kapittel 7 der vi viser alternativer med lukket og åpen ramme og varierende styrker på insentivene. Vi viser også konsekvensene dette har for lukningsbehovet i modellen.

### 5.3 Resultatindikatorenes virkningsfart

Mye av kritikken knyttet til det resultatbaserte finansieringssystemet handler om tilfeldige svingninger i bevilgningene fra år til år. En finansieringsmodell som gir uttelling basert på produksjonen i ett enkelt år vil ikke ta hensyn til om en produksjonsendring skyldes reelle trender eller tilfeldige fluktasjoner. Argumentene mot dette er gjerne at institusjonene kjenner resultatene ett år før de gir budsjettmessig uttelling, samt at virksomheten kan holde igjen deler av bevilgningene fra år til år for å dempe effektene.

I faser med stor vekst vil virksomheten ofte være opptatt av at effektene av produksjonsendringene for budsjetttrammene skjer så raskt som mulig. Økning i produksjon henger ofte tett sammen med økte kostnader, og hvis finansieringen lar vente på seg, vil dette begrense evnen til å satse.

Motsatt, i nedgangstider, vil virksomheten ofte være opptatt av at effektene av produksjonsendringene skal komme så sent som mulig. Da får virksomheten tid til å omstille seg, og kan sikre nytt inntektsgrunnlag eller tilpasse virksomheten til strammere rammer.

Vi har vurdert hvorvidt budsjettuttellingen skal gis to år etter produksjonsåret, eller hvorvidt all produksjon skal «glattes» i form av treårige gjennomsnitt. Under redegjør vi for konsekvensene knyttet til de to alternativene.

#### **Videreføre KDs modell med uttelling budsjettåret to år etter produksjonsåret**

En slik mekanisme sikrer at fagmiljø i vekst mottar økt uttelling så raskt som mulig. Samtidig gis fagmiljøene ett år til omstilling fra produksjonen er kjent til produksjonsendringene gir utslag i budsjettet. Velger vi denne måten å gjøre det på er det ingen mellomfinansieringsrisiko for NTNU i og med at den interne viderefordelingen følger tildelingene fra KD.

#### **Glatting av all produksjon i form av treårig gjennomsnitt**

En slik mekanisme sikrer at fagmiljø i nedgangstider gis bedre tid til å omstille seg. Bevilgningene vil i mindre grad være påvirket av tilfeldige fluktasjoner. Fagmiljø i kraftig vekst vil oppleve at det tar lengre tid å skaffe finansiering til nye tiltak og vekst. Det er moderat risiko knyttet til finansiering av ordningen i og med at all produksjon glattes. I tilfeller der NTNU er i kraftig vekst samlet sett vil det oppstå et positivt handlingsrom i NTNUs budsjetter. I tilfeller der NTNU opplever en stor nedgang i rammen fra KD, vil det oppstå et finansieringsbehov i RFM som må håndteres gjennom lukningsmekanismen (reduserer basiskomponenten).

Det er indikatorene for EU og NFR/RFF som det historisk har vært størst endringer i tildelingene fra år til år i KDs finansieringsmodell. Dette skyldes at KD har lagt mottatte inntekter til grunn i beregning

---

<sup>7</sup> Lukningsbehov kan også komme som følge av styrken på indikatorene og av størrelsen på rammene som settes for indikatorer med lukket ramme.

av uttellingen. I det revidere finansieringssystemet bygger indikatorene for EU, NFR/RFF og øvrig BOA på *periodiserte* inntekter. Dette demper svingningene fra år til år totalt sett. De øvrige indikatorene, bortsett fra indikatoren for doktorgradskandidater, er relativt stabile fra år til år.

Vi mener at glatting av resultatindikatorene vil gi en mindre transparent RFM og at glatting vil føre til at dette nødvendig finansiering vil komme for sent i perioder med vekst. Vi vil derfor fraråde glatting av resultatindikatorene, og tilrår at produksjonsresultatene gir budsjettvirkning på samme måte som i KDs finansieringssystem. Unntaket er ved kalibrering av modellen jfr. kapittel 3.3.

*Vi ber om begrunnede synspunkter på resultatindikatorenes virkningsfart.*

## 6 Nærmere om basiskomponenten

Som beskrevet i høringsnotat 1, mener vi at egenarten og fagprofilen til fusjonspartnerne er ivarett ved dagens basisbevilgning, og at denne bør danne grunnlag for en ny basis i RFM. Basisbevilgningen utgjør den langsiktige delen av bevilgningen som skal sikre stabilitet. Denne egenarten kan f.eks. være forskningstid, historiske bevilgninger til spesielle tiltak, bevilgning til undervisnings- og forskningsinfrastruktur tilpasset behovene i ulike studieprogram og forskningsaktiviteter, mv.

I KDs reviderte finansieringssystem er forholdet mellom basis- og resultatkomponenten omtrent 70 og 30 prosent på sektornivå, samtidig varsler regjeringen at resultatkomponenten vil øke over tid, noe som betyr at basiskomponentens andel av total bevilgning kan gå ned.

### 6.1 Endring av basisbevilgningen

I KDs modell vil NTNUs basisbevilgning endres hvis vi mottar nye studieplasser, nye rekrutteringsstillinger og andre øremerkede satsinger eller trekk. Vi foreslår at dette videreføres som prinsipp for endring av fakultetenes basisbevilgning, med unntak av midlene til rekrutteringsstillinger som fordeles ved en egen metode og gis som SO-bevilgning. Det vil si at fakultetenes basisbevilgning endres hvis vi mottar nye studieplasser fra Kunnskapsdepartementet. Endringen i basisbevilgning bestemmes av hvor mange nye studieplasser vi mottar og hvilken finansieringskategori<sup>8</sup> de ligger i. Vi anbefaler videre at 70 prosent av endringene tilføres fakultetenes basisbevilgning som i gamle NTNUs IFM. Endringen i basisbevilgning skal dekke økning i fellestjenester samt arealkostnader for fellesrom som følger av flere studieplasser.

I de siste tre budsjettårene (inkl. 2017) har NTNU mottatt årlige kutt i basisbevilgningen for å imøtekomme regjeringens avbyråkratisering- og effektiviseringsreform for offentlig sektor. Arbeidsgruppen har ikke grunnlag for å si hvordan framtidige kutt skal fordeles mellom enhetene, men foreslår at kuttene bør tas fra basisbevilgningen, slik at foreslåtte resultatindikatorer og SO-bevilgning kan videreføres med samme styrke framover i tid. Slik kan NTNU holde fokus på gode resultater, iverksette strategiske satsinger og drive omstilling.

### 6.2 Beregning av fakultetenes årlige basisbevilgning

I det årlige arbeidet med fastsetting av enhetenes bevilgningsrammer, mener vi dette kan gjøres ved at SO-bevilgningen, bevilgning til fellesadministrasjonen (FA), basisbevilgning til Vitenskapsmuseet (VM) og den totale resultatbevilgningen settes av og beregnes først. SO-bevilgningen skal ligge på 15

<sup>8</sup> Finansieringskategoriene er fastsatt av Kunnskapsdepartementet og går fra A til F, hvor A er høyest.

prosent av total bevilgning, og det er derfor naturlig å sette av dette beløpet for videre fordeling. Bevilgningen til fellesadministrasjonen tilrås å ligge fast fra år til år, kun justert for pris- og lønnsstigning, andel av effektiviseringskutt og eventuelle strategiske endringer. Vi tilrår i utgangspunktet at basisbevilgningen til Vitenskapsmuseet holdes fast pga. at denne enheten, som følge av sitt myndighetsoppdrag og sin egenart, har begrensede muligheter til å endre sin ramme gjennom resultatkomponenten.

Total resultatbevilgning skal også beregnes før basis fordeles, slik at insentivsatsene kan ha full effekt innenfor den samlede rammen til NTNU. Summen av disse bevilgningskomponentene trekkes deretter fra den totale bevilgningen fra KD. Differansen vi står igjen med er fakultetenes basisbevilgning og eventuelle øremerkede endringer. Dette kan skrives:

$$\text{Basis}_{\text{fakultetene}} = \text{Tot. KD bevilgning} - (\text{SO} + \text{FA} + \text{VM}_{\text{basis}} + \text{tot. resultat} + \text{Ø. merk. endr.})$$

Vi foreslår videre at summen av basisbevilgningen til fakultetene fordeles relativt etter fjorårets fordeling av basis mellom fakultetene, korrigert for eventuelle øremerkede endringer i basisbevilgningen, enten som følge av opptrapping av nye studieplasser eller andre strategiske økninger eller trekk. Mekanismen for fordeling av basisbevilgning til fakultetene i år  $t$  kan skrives som:

$$\text{Basis fakultet } A_t = \frac{\text{Basis fakultet } A_{t-1}}{\text{Tot. basis fakultetene}_{t-1}} (\text{Basis fakultetene}_t) + \text{Ø. merk. endr.}_t$$

Tabellene under er et eksempel på hvordan basisbevilgningen til fakultetene beregnes. Tallene må ses på som eksempler da flere forhold, og spesielt valg av insentiver i resultatkomponenten og styrken på disse, vil påvirke beregningene.

<b>Tot bevilgning KD 2018</b>	<b>6 187 308</b>
SO-bevilgning (13,5 %)	-835 287
Fellesadm og fellesfunksjoner	-1 331 961
VM basis	-76 170
Tot resultatbev 2018	-1 548 128
<b>Basis fakultetene 2018</b>	<b>2 395 762</b>

Tabell 1: Fastsetting av størrelsen på basis til fakultetene i 2018

Basisbevilgningen som skal fordeles i 2018 er på nesten 2,4 mrd. kr. Fordelingsnøkkelen er i dette tilfellet fakultetenes basisbevilgning i 2017 (i 2020 vil basis i 2019 være fordelingsnøkkel):

Enheter	Basisbevilgning 2017	Relativ fordeling 2017	Basisbevilgning 2018
HF	206 620	9 %	207 775
AD	86 992	4 %	87 479
IE	403 044	17 %	405 298
IV	411 250	17 %	413 549
MH	379 968	16 %	382 093
NV	323 496	14 %	325 305
SU	443 110	19 %	445 588
ØK	127 959	5 %	128 674
<b>Sum fakultetene</b>	<b>2 382 440</b>	<b>100 %</b>	<b>2 395 762</b>

VM	76 170		76 170
Fellesadm og fellesfunksjoner	1 331 961		1 331 961
<b>Sum basis</b>	<b>3 790 571</b>		<b>3 803 893</b>

Tabell 2: Fordeling av basisbevilgning mellom fakultetene i 2018

I dette eksempelet er det ingen nye studieplasser eller andre øremerkinger som er fordelt, det ville i så fall ha kommet som et tillegg til kolonnen *Basisbevilgning 2018* på enheten det gjelder.

Effekten av å fordele basisbevilgningen på denne måten er at fakultetene med en historisk høy basisbevilgning fortsatt vil få en høy andel av basisbevilgningen. Samtidig sikrer denne mekanismen at RFM ikke fordeler et beløp som går utover det vi får tildelt fra Kunnskapsdepartementet. Vi vil i det kommende kapittelet vise effekten av denne måten å beregne basis, sett i lys av ulike modellvalg for RFM.

*Vi ber om kommentarer/korrektiver/motforestillinger på tilrådingene vedrørende utforming av basiskomponenten slik de framgår foran.*

## 7 Fire alternative modeller

I dette kapitlet presenterer vi fire alternative forslag til ny RFM. De ulike alternativene representerer forskjellige måter å bygge opp resultatkomponenten i RFM på. Med bakgrunn i drøftingen som gjøres i kapitlene foran gjenstår det tre ulike elementer å spille på ved utformingen av resultatkomponenten:

- Styrken på insentivene.
- Om insentivene har lukket eller åpen ramme.
- Hvor mange og hvilke insentiver som inngår.

Vi presenterer fire ulike alternativer for å belyse forskjellige måter å kombinere disse elementene på. For hvert av alternativene er det gjort simuleringer som viser hvordan totalbevilgningen utvikler seg for ulike fakulteter i perioden 2017-2024, hvordan bevilgningen vil være sammensatt og hvor stor andel av basis som er benyttet for å lukke modellen slik at størrelsen på rammen som modellen fordeler tilsvarer bevilgningsrammen fra KD.

Resultatene oppsummeres og drøftes i kapittel 7.5.

I arbeidet med å utvikle disse fire alternativene har vi også gjort simuleringer av en del andre mulige utforminger av modellen. Bakerst i høringsnotatet er det en oversikt over alle modellalternativene som er simulert. Disse simuleringene er lagt ut som en del av underlagsmaterialet til høringsnotat 2. Der det refereres til disse, er det lagt inn lenker i teksten nedenfor.

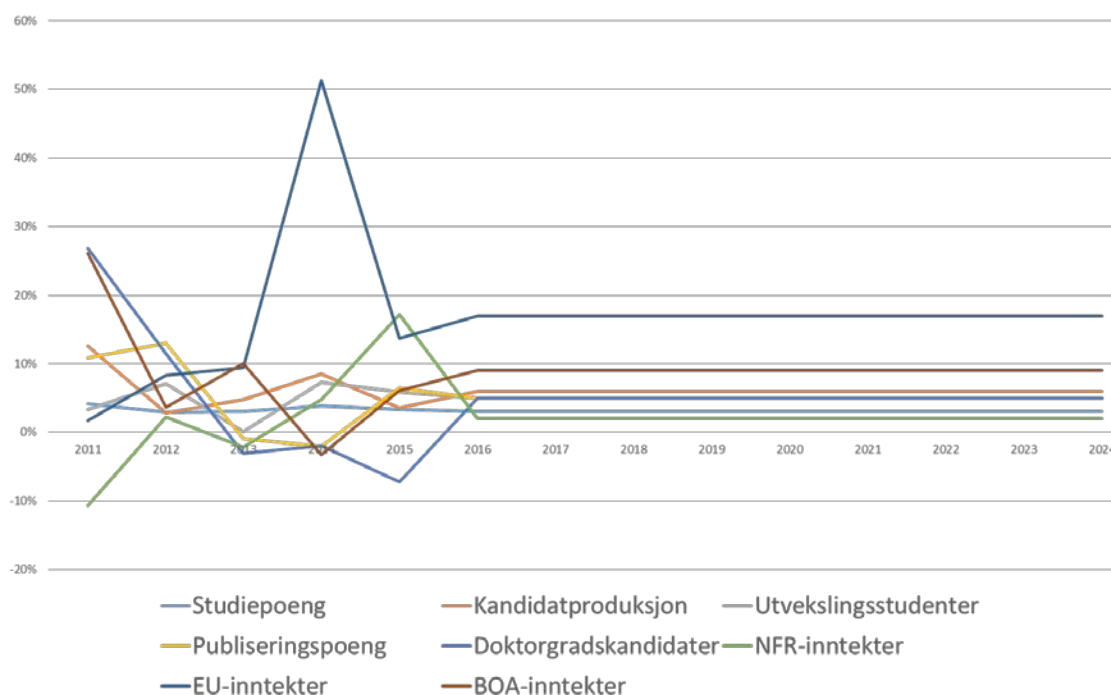
Oppbyggingen av simuleringsverktøyet arbeidsgruppen benytter er nærmere beskrevet i [underlagsnotat 2](#). For å tydeliggjøre effektene av modellforslagene framskriver vi produksjonen for alle fakultet med samme årlige vekst for produksjonsårene 2016 til 2022. De årlige vekstratene per indikator er funnet ved å ta gjennomsnittet av årlig produksjonsvekst for NTNU i årene 2011 til 2015.

Alle simuleringene bygger på et sett med vekstrater for hver av indikatorene som inngår i resultatkomponenten. Hver av vekstratene er satt som gjennomsnitt for NTNU som helhet, og i baseline differensieres ikke vekstratene mellom fakulteter. Det benyttes samme vekstrate for hele perioden 2017-2024. Hovedformålet med vekstratene er å illustrere og belyse dynamikken som er innebygd i de ulike modellalternativene, og vise effektene dette har over tid.

Baseline bygger på historiske vekstrater beregnet som et gjennomsnitt for de tre siste årene, korrigert for KD sine overordnede vurderinger for forventet utvikling i sektoren. Vekstratene som inngår i baseline og som er benyttet i alle de fire modellalternativene er:

- Studiepoengproduksjon: 3%
- Kandidater: 6%
- Utveksling: 5%
- Publikasjonspoeng: 5%
- Avlagte doktorgrader: 5%
- NFR-inntekter: 2%
- EU-inntekter: 17%
- BOA-inntekter: 9%

Som vi ser av figuren under, representerer baseline en kraftig forenkling i forhold til svingningene som har vært historisk. Simuleringene som er gjort viser likevel at baseline fungerer formålstjenlig, og resultatene av simuleringene vurderes å være realistiske i forhold til forutsetningene.



I [underlagsdokumentasjonen til høringsnotat 2](#) viser vi konsekvensene for hver av de fire alternativene av å *endre* på de vekstratene som ligger til grunn for baseline.

I alle modellalternativene som presenteres er fakultetenes utgangsposisjon for total bevilgning i 2017 den samme, men det relative forholdet mellom komponentene basis, resultat og SO-bevilgning vil utvikle seg forskjellig mellom alternativene.

I alle alternativene trappes SO-bevilgningen gradvis opp til 15 prosent av NTNUs totale bevilgning over årene 2018 til 2021. I simuleringene er all SO-bevilgning fordelt til fakultetene, og denne fordelingen er gjort på bakgrunn av det relative forholdet mellom fakultetenes SO-bevilgning i 2015. Dette er valgt som beregningsteknisk forutsetning i simuleringene, men faktisk fordeling av SO-midler kan selvsagt endres betydelig fremover i tid (se kapittel 4).

Videre er satsene for indikatorene i resultatkomponenten prosentvis avledet fra KDs satser, slik disse er presentert i forslag til statsbudsjett 2017. Det relative forholdet mellom satsene innenfor indikatorene er beholdt uendret. I KDs modell har indikatorene studiepoeng, kandidater, studentutveksling og avlagte doktorgrader en åpen ramme. Indikatorene for publikasjonspoeng, NFR/RFF-inntekter, EU-inntekter og andre BOA-inntekter har en lukket ramme. I noen av modellalternativene for RFM åpner vi de lukkede rammene. Dette gjøres ved å bruke KDs satser per indikator for 2017. I tilfeller hvor vi åpner de lukkede rammene holdes satsene konstante i hele simuleringsperioden, noe som gjør at indikatorene belønner all vekst uavhengig av hvordan fakultetene gjør det sammenliknet med hverandre. Alle tall er i 2017-kr i hele simuleringsperioden 2017 til 2024.

Tabellene under er en oversikt over KDs satser i tusen kr i 2017 for de åtte indikatorene som inngår i KDs finansieringsmodell og som er utgangspunkt for simuleringene:

Kategori	Studiepoeng, tusen kr	Kandidater, tusen kr	Kandidater 5- og 6 årig, tusen kr
A	126	95	190
B	96	72	144
C	64	48	96
D	47	36	72
E	38	29	58
F	32	24	48

Tabell 3: KDs satser for studiepoengproduksjon og kandidatproduksjon

Tabell 3 viser hvordan studiepoengproduksjon og kandidater gis uttelling i KDs finansieringsmodell. Satsene er i tusen kr, og ligger fast for alle institusjoner. Eksempelvis vil studiepoeng og kandidater avlagt innenfor finansieringskategori D (f.eks. sivilingeniør) gi henholdsvis 47 000 kr for én produsert 60-studiepoengsenhet, 36 000 kr for én 3-årig bachelorgradskandidat eller 2-årig mastergradskandidat og 72 000 kr for én 5- eller 6-årig mastergradskandidat.

Indikatorer med åpen ramme	Sats per produsert enhet, tusen kr
Utreisende Erasmus+studenter	15
Andre inn- og utreisende studenter	10
Avlagte doktorgrader	367

Tabell 4: KDs satser per produsert enhet for utvekslingsstudenter og avlagte doktorgrader

Tabell 4 over viser satsen for utvekslingsstudenter. Det gis 15 000 kr for en utreisende student på Erasmus+programmet. For andre inn- og utreisende studenter på varige formaliserte utvekslingsavtaler, med minimum varighet på 3 måneder, gis det en sats på 10 000 kr per student.



Studenter med individbaserte utvekslingsavtaler gis det ikke belønning for. Avlagte doktorgrader belønnes med en sats på 367 000 kr.

Indikatorer med lukket ramme	Ramme til fordeling, tusen kr
Publikasjonspoeng	119 847
EU-inntekt <sup>9</sup>	140 630
NFR/RFF-inntekt	84 321
BOA (ekskl. EU og NFR/RFF)	88 401

Tabell 5: NTNUs tildeling i 2017 for indikatorene som har lukket ramme i KDs modell

Tabell 5 viser beløpene NTNU mottar i 2017 etter en konkurranse med resten av UH-sektoren. Siden rammene for disse indikatorene er lukket, vil rammen per indikator NTNU mottar variere fra år til år avhengig av hvor godt vi gjør det i konkurranse med andre i UH-sektoren. For publikasjonspoeng mottar NTNU i 2017 nesten 120 mill. kr, 140 mill. kr for EU-inntekter, 84 mill. kr for NFR/RFF-inntekter og 88 mill. kr for andre BOA-inntekter.

Som beskrevet i kapittel 3.1, må NTNU sette av midler til SO-komponenten og til finansiering av fellesadministrasjonen innenfor rammen fra KD. Vi mener at dette i praksis innebærer at vi i RFM må nedskalere satsene i KDs finansieringssystem for å få et akseptabelt balansert forhold mellom resultatkomponenten og basiskomponenten. I modellalternativene har vi valgt ulike prosentsetninger ved nedskalering av ulike indikatorer, men det relative forholdet mellom KDs satser for en gitt indikator, fastholdes i alle simuleringer.

Hvis RFM beregner en total bevilgning som er forskjellig fra den bevilgningen NTNU får fra KD oppstår det et avvik som modellen må ha mekanismer for å lukke (se kapittel 5.2). Dette avviket kan være positivt eller negativt, men i de 4 modellene som vi viser her, er vekstforutsetningene og styrken på insentivene satt slik at lukningsbehovet blir negativt. Lukningsmekanismen som brukes er å hente midler fra fakultetenes basisbevilgning. For å redusere avviket som oppstår, kan insentivstyrken på de ulike indikatorene differensieres. Dette er gjort i modell 4.

## 7.1 Modell 1 - «KD-modellen»

### Forutsetninger og karakteristika:

Vi kaller [Modell 1 «KD-modellen»](#) fordi resultatkomponenten i dette alternativet er bygget opp med de samme elementene og på samme måte som KDs finansieringsmodell: Alle resultatindikatorer fra KDs modell inngår. Det relative styrkeforholdet mellom ulike insentiver er det samme som i KDs modell. Dette gjelder også det relative styrkeforholdet mellom kategoriene A-F innenfor insentivene for studiepoengs- og kandidatproduksjon. Insentivene gis åpne og lukkede rammer som i KDs modell.

Dermed gjenspeiler dette alternativet KDs hovedmål og langsiktige prioriteringer slik de gjelder for alle institusjonene i UH-sektoren. De samme prioriteringene som KD gjør i sitt budsjett gjøres gjeldende i den interne rammefordelingen i NTNU. Modellen er utdanningsdrevet, ved at det i første rekke er resultatene på utdannings siden som avgjør rammeutviklingen for fakultetene. To faktorer gjør at fakultetene har forskjellig rammevekst (både i kroner og prosent);

<sup>9</sup> Inntektene er periodiserte, som vil si at inntektene til EU-, NFR/RFF- og andre BOA-prosjekt føres ut på bakgrunn av hvor stor aktivitet som er gjennomført det aktuelle året.

- Produksjonsvolumet på ulike indikatorer i 2017. Ulik størrelse på produksjonsvolumet gjør at veksten i ramme målt i kroner blir forskjellig selv om vekstratene er de samme.
- Fordelingen av studiepoeng- og kandidatproduksjon innenfor satsene A-F. Fakulteter som har tyngdepunktet av sin studiepoengproduksjon i innenfor A-C (høye satser) vil ha sterkere vekst i rammer enn fakulteter som har tyngdepunkt innenfor D-F (lave satser).

Insentivstyrken vil påvirke uttellingen i KDs modell og dermed størrelsen på totalrammen for NTNU. Tilleggsberegninger som arbeidsgruppa har gjort viser at bruk av KDs satser 100 prosent i RFM ville ha store konsekvenser for fakultetenes basisbevilgning (175 mill. kroner), jfr. [modell 5](#) i underlagsdokumentasjonen til høringen. En rekke av høringsinnspillene understreker betydningen av at fakultetene opprettholder en forholdsvis stor basiskomponent for ivareta egenart, gi rom for egne prioriteringer mv. Alle indikatorene i modell 1 er derfor nedskalert til 70 prosent, noe som demper veksten i den resultatutsatte andelen av rammebevilgningen.

Tabell 6 nedenfor oppsummerer forutsetningene som «KD-modellen» bygger på.

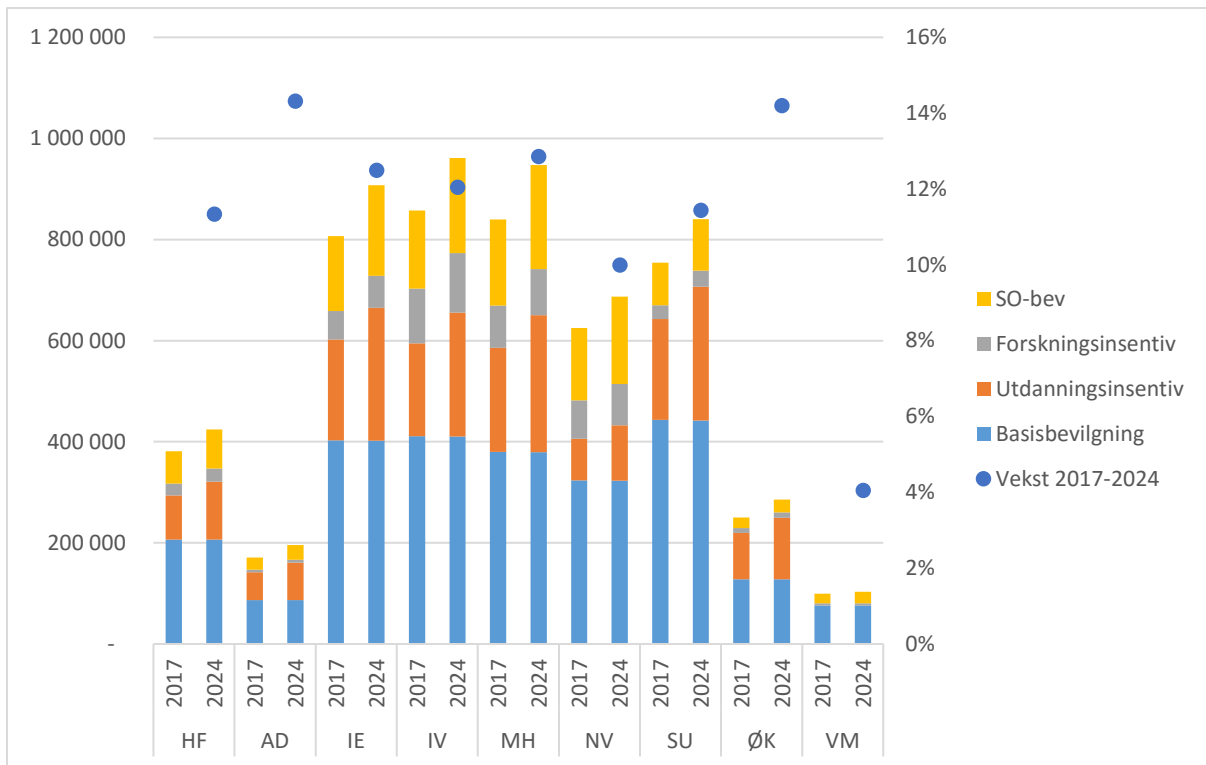
Indikator:	På/av	Åpen/lukket ramme	% av KDs sats
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	70 %
Studentutveksling	På	Åpen	70 %
Kandidatproduksjon	På	Åpen	70 %
Avlagte doktorgrader	På	Åpen	70 %
Inntekter fra EU	På	Lukket	70 %
Vitenskapelig publiseringspoeng	På	Lukket	70 %
Inntekter fra NFR og RFF	På	Lukket	70 %
Inntekter fra annen BOA	På	Lukket	70 %
(dvs. all BOA ekskl. EU, NFR og RFF)			
SO-midler (andel av NTNUs totale ramme):	13,5 %	I 2017, økes med 0,5 %-poeng fram til 15 % i 2021, deretter konstant	

Tabell 6: Spesifikasjon Modell 1 – «KD-modellen»

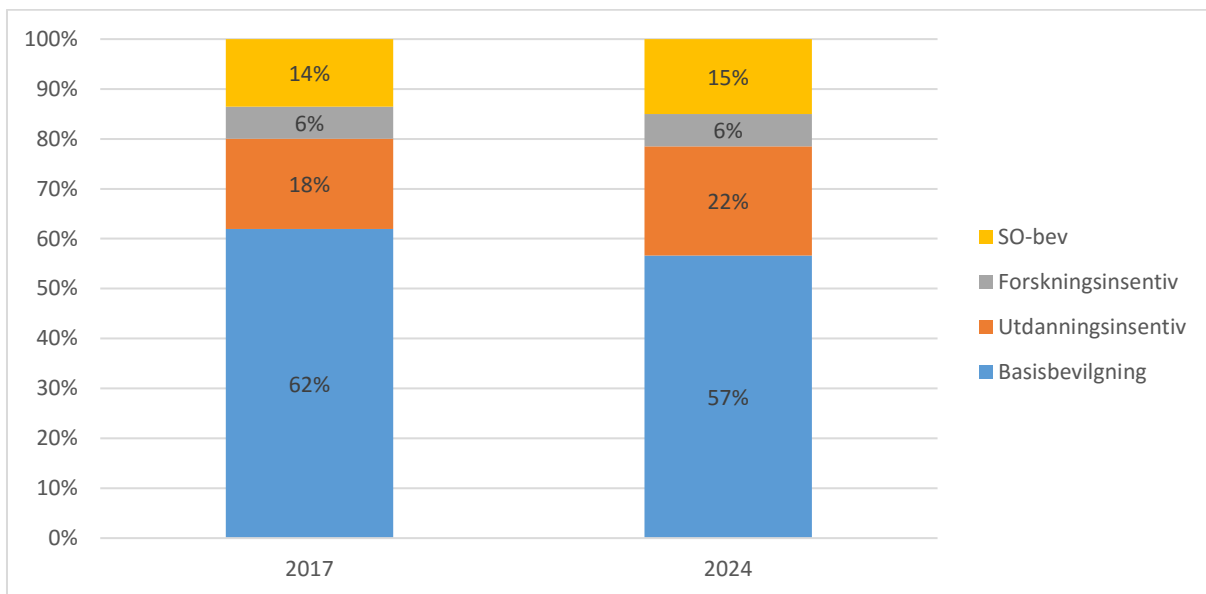
### Hovedresultater:

Figur 2 viser resultatet av modellvalget i 2017 og 2024 per fakultet. Søylen er oppdelt etter hvor stor del av bevilgningen de ulike komponentene utgjør. Veksten i total bevilgning i samme periode måles i prosent mot høyre y-akse. Endringen i bevilgning på bakgrunn av utdannings- og forskningsinsentivene (oransje og grå) er en følge av insentivstyrken som er satt og de prosentvise anslagene på den underliggende produksjonen. Det er forutsatt de samme årlige vekstratene i produksjon for alle fakulteter. SO-bevilgningen (gul) har også en vekst i perioden pga. at denne trappes opp til 15 prosent fra 13,5 prosent i perioden 2017 til 2021, og holdes deretter stabil på 15 prosent av bevilgningsrammen. I kroner vil SO-komponenten vokse i takt med veksten i bevilgningsramme. Dette modellalternativet fører til at den totale bevilgningen utvikler seg i takt med bevilgningen fra KD, ettersom vi bruker de samme satsene, men nedskalert til 70 prosent.

Fakultetenes vekst i bevilgningsramme fra 2017 til 2024 er mellom 10,0 prosent (NV) og 14,3 prosent (AD), jfr. figur 2.



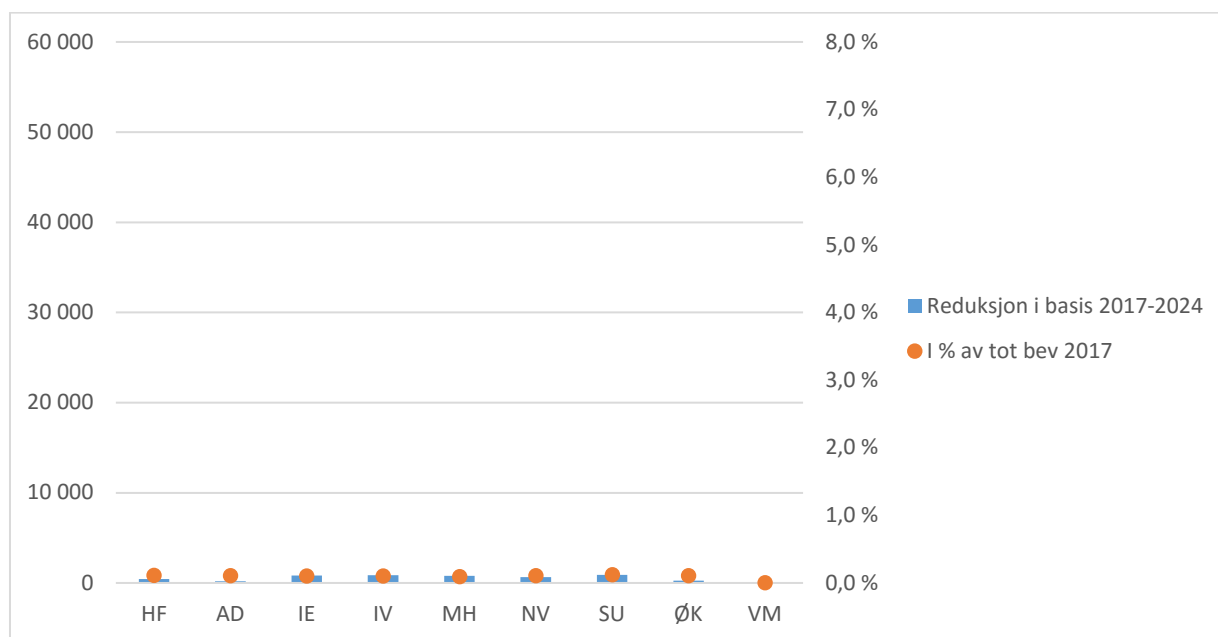
Figur 2 Modell 1: Beregnet total bevilgning i 2017 og 2024 (i 1000 kroner), prosentvis vekst i bevilgning i samme periode (høyre y-akse)



Figur 3 Modell 1: Endring i fordelingen av NTNUs totale bevilgning fordelt per komponent som inngår i RFM

Figur 3 viser at med de vekstratene og insentivsatsene vi har satt vil utdanningsinsentivene<sup>10</sup> øke sin andel fra 18 til 22 prosent i perioden, mens forskningsinsentivene (der fire av fem insentiver har lukket ramme) holder seg stabil på 6 prosent. SO-bevilgningen øker fra 13,5 til 15 prosent.

Selv om vi har satt insentivsatsene til 70 prosent av KDs satser oppstår det et avvik mellom KDs bevilgning og rammen som RFM fordeler i perioden på nesten 5 mill. kr. Det betyr at RFM fordeler mer midler enn vi får fra KD. Dette er et resultat av at vi trapper opp SO-bevilgningen til 15 prosent i løpet av perioden. Slik lukkingsmekanismen i modellen fungerer så hentes midler fra fakultetenes basisbevilgning, siden resultatbevilgningen og SO-bevilgningen beregnes før basisbevilgningen fordeles.



Figur 4 Modell 1: Fakultetenes reduksjon i basis i perioden 2017 til 2024 som følge av lukkingsmekanismen i modellen (i 1000 kroner)

Figur 4 viser hvordan fakultetenes basisbevilgning blir brukt for å dekke lukkingsbehovet som oppstår i perioden i modellen. Den oransje prikken viser hvor stor andel trekket i basisbevilgning utgjør av fakultetenes totale bevilgningsramme i 2017. Siden dette modellalternativet ligger tett opp mot KDs modell, vil trekket i basisbevilgning være helt marginalt over åtteårsperioden med de vekstratene som er forutsatt i simuleringen. Dette innebærer at en relativt stor andel av rammebevilgningen til fakultetene vil komme som basisbevilgning, og denne andelen vil opprettholdes på et høyt nivå i hele perioden.

## 7.2 Modell 2 - «Åpen resultatmodell»

### Forutsetninger og karakteristika:

<sup>10</sup> For enkelthets skyld bruker vi benevnelsene «utdanningsinsentiv» og «forskningsinsentiv» for å gruppere de ulike enkeltinsentivene. I utdanningsinsentivet inngår insentivene for studiepoengproduksjon, utvekslingsstudenter og kandidatproduksjon. I forskningsinsentivet inngår insentivene for PhD-kandidater, inntekter fra EU, inntekter fra NFR/RFF, inntekter fra BOA- og publisering. Vi vil samtidig minne om at flere av insentivene fanger opp resultater fra begge virksomhetsområdene, og at skillet mellom områdene ikke er entydig. Samtidig er tyngdepunktet i utdanningsinsentivet dannet av resultater fra utdanningsområdet, og tilsvarende er for forskningsinsentivet.

I [modell 2](#) inngår alle indikatorene fra KDs modell, men alle indikatorene gis **åpne** rammer i denne modellen. Modell 2 representerer en sterkt resultatdrevet RFM. Incentivene innen forskning får full effekt i og med at rammen er åpen. Modellen kan begrunnes med NTNUs strategi og potensial som forskingsuniversitet, og at det må gis incentiver og muligheter for ekspansjon for fakulteter som leverer gode resultater også innenfor forskning.

Modellalternativet inneholder de samme resultatinsentivene som i modell 1. Hovedpoenget er at det ikke lenger settes tak for enkeltinsentivene. Dette innebærer at det også her brukes gjennomgående incentiver som gjenspeiler hovedmålene for sektoren, men ved å åpne rammene får alle insentivene likeverdig effekt for fakultetenes rammeutvikling. Totalrammen for NTNU vil ikke øke tilsvarende. Det oppstår dermed et avvik mot KD-rammen som modellen lukker med midler fra fakultetenes basisbevilgning.

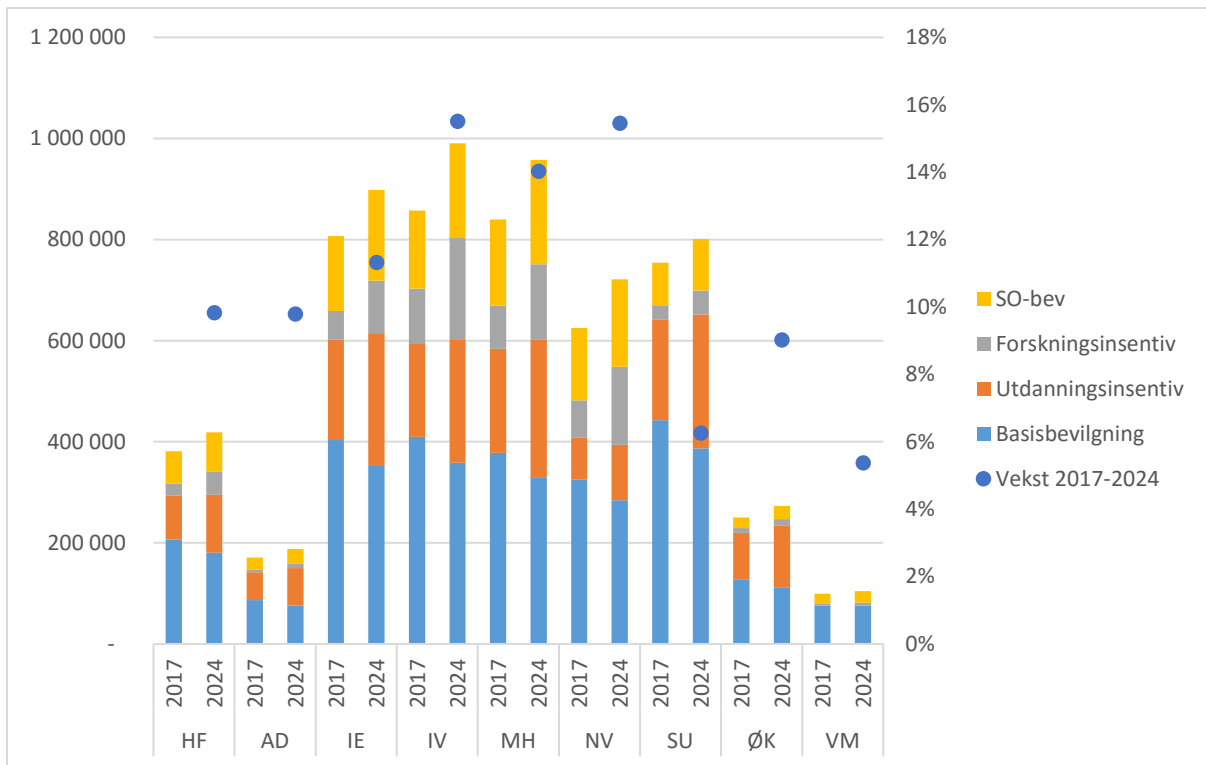
Andre beregninger vi har gjort viser at 100 prosent bruk av KDs satser ville ha svært store konsekvenser for basisbevilgningen, jfr. [modellalternativ 7](#). For å balansere forholdet mellom resultat- og basiskomponenten er derfor alle indikatorene også i dette alternativet nedskalert til 70 prosent. Dette reduserer den resultatutsatte andelen av rammebevilgningen, men på en slik måte at alle insentiver får samme resultateffekt. Lukkingsbehovet som oppstår er hentet fra fakultetenes basisbevilgning. Tabellen nedenfor oppsummerer forutsetningene for modellalternativet.

Indikator:	På/av	Åpen/lukket ramme	% av KDs sats
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	70 %
Studentutveksling	På	Åpen	70 %
Kandidatproduksjon	På	Åpen	70 %
Avlagte doktorgrader	På	Åpen	70 %
Inntekter fra EU	På	Åpen	70 %
Vitenskapelig publiseringspoeng	På	Åpen	70 %
Inntekter fra NFR og RFF	På	Åpen	70 %
Inntekter fra annen BOA	På	Åpen	70 %
(dvs. all BOA ekskl. EU, NFR og RFF)			
SO-midler (andel av NTNUs totale ramme):	13,5 %	I 2017, økes med 0,5 %-poeng fram til 15 % i 2021, deretter konstant	

Tabell 7: Spesifikasjon Modell 2 – «Resultatmodellen»

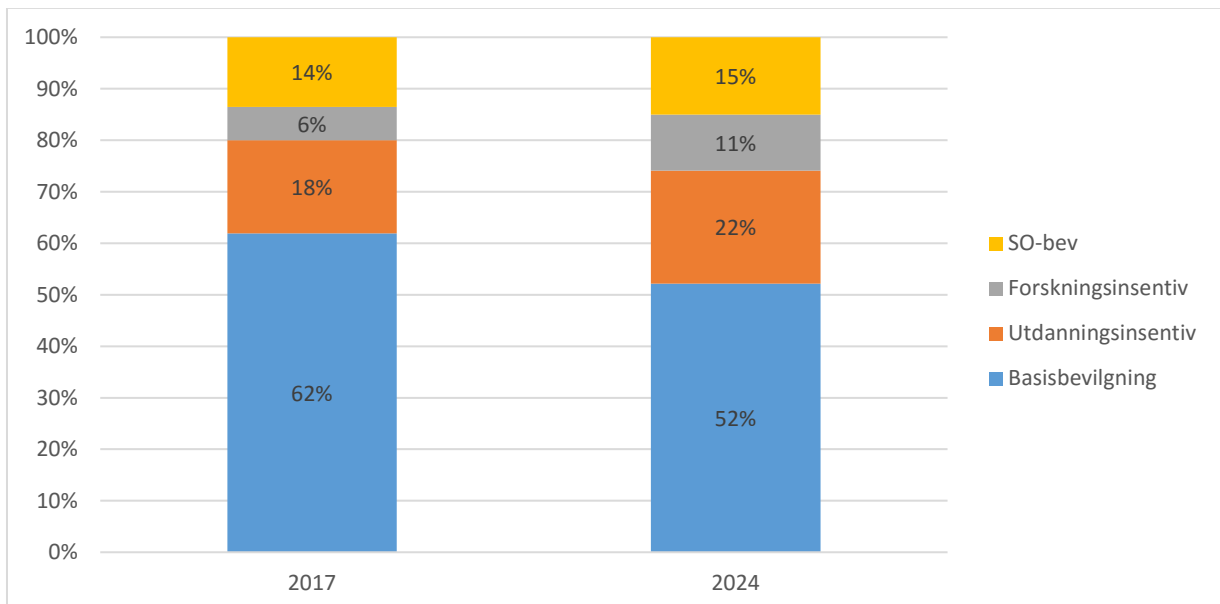
#### Hovedresultater:

Figur 5 viser resultatet av modellvalget i 2017 og 2024 per fakultet. Fakultetenes beregnede bevilgningsvekst fra 2017 til 2024 ligger fra 6,3 prosent for SU til 14-15,5 prosent for IV, MH, NT. Naturlig nok vil de FOU-tunge fakultetene ha den sterkeste veksten med de vekstratene som er forutsatt i simuleringen.



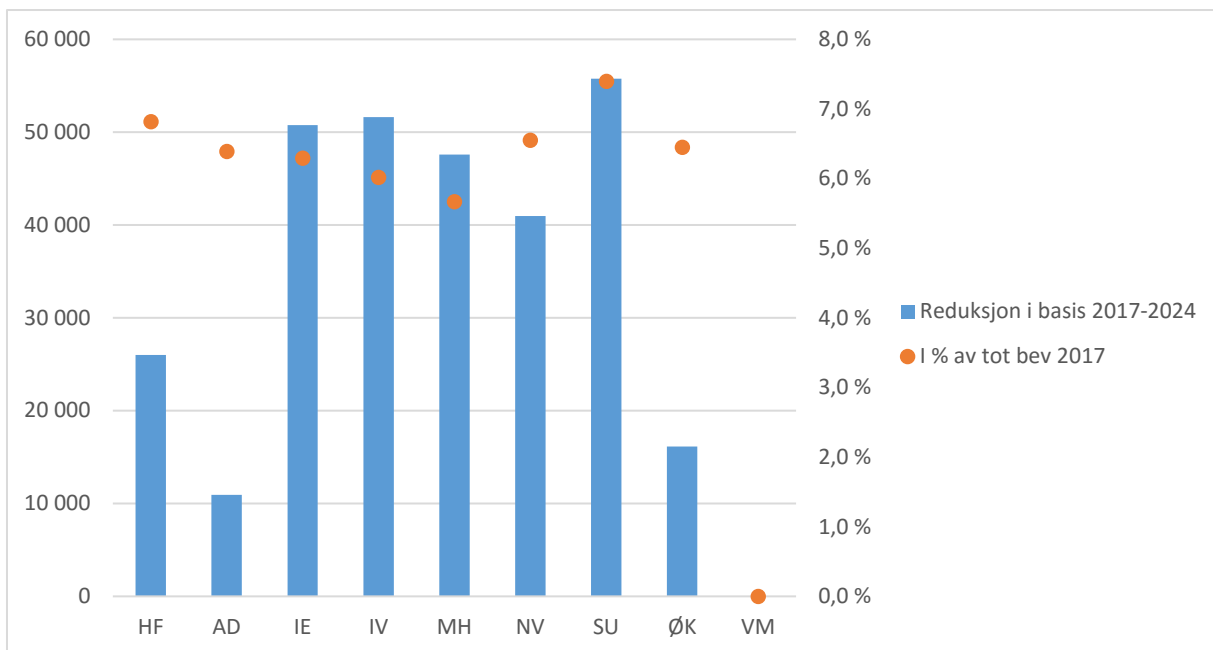
Figur 5 Modell 2: Beregnet total bevilgning i 2017 og 2024 (i 1000 kroner), prosentvis vekst i bevilgning i samme periode (høyre y-akse)

I dette modellalternativet er forskningsinsentivene gitt en åpen ramme, som resulterer i en vekst innenfor denne komponenten. Utdanningsinsentivene og SO-komponenten oppfører seg som i modell 1.



Figur 6 Modell 2: Endring i fordelingen av NTNUs totale bevilgning fordelt per komponent som inngår i RFM

Effekten av å åpne rammene for forskningsinsentivene i NTNUs modell er, under de valgte forutsetningene om produktionsvekst, at disse vil øke sin andel av total bevilgning i RFM fra 6 til 11 prosent i løpet av perioden. Figuren over viser at dette øker resultatandelen, og at andelen basis går fra 62 til 52 prosent av total bevilgning over 8-årsperioden.



Figur 7 Modell 2: Fakultetenes reduksjon i basis i perioden 2017 til 2024 som følge av lukningsmekanismen i modellen (i 1000 kroner)

Avviket mellom KDs bevilgningsramme og det RFM fordeler i modell 2 er på 300 mill. kr i perioden 2017 til 2024, og modellen lukkes ved å hente midler fra basisbevilgningen slik at avviket dekkes relativt etter hvor stor basisbevilgning fakultetene har.

### 7.3 Modell 3 - «Åpen resultatmodell - felles kjerneinsentiver»

#### Forutsetninger og karakteristika:

**Modell 3** er begrunnet med et ønske om å styrke fakultetenes handlingsrom. Samtidig gjøres dette på en måte som sikrer at resultatinsentiver som har stor betydning for utviklingen i NTNUs totalrammer, ikke svekkes. Dette kan gjøres ved å ta vekk enkelte av resultatindikatorene som inngår i KDs modell, og benytte de midlene som frigjøres til å styrke fakultetenes basis. Det defineres seks kjerneinsentiver som skal være gjennomgående i organisasjonen. Derfor betegnes modellen som «Felles kjerneinsentiver – åpen ramme».

I modell 3 inngår seks av åtte indikatorer fra KDs modell, og disse får **åpne** rammer. De gjenværende seks indikatorer er nedskalert til 70 prosent. Vi «skruv av» indikatorer for studentutveksling og annen BOA-inntekt (settes lik null). Dette fører til at det frigjøres resultatmidler som legges til fakultetenes basisbevilgning. Dette gir fakultetene rom for å utvikle egne resultatinsentiver på områder som er viktige for fakultetets egenart eller der fakultet ønsker å forsterke noen av de gjenværende indikatorer med ekstra finansiering.

En slik modell gir NTNU risiko for lavere uttelling på insentivene i KDs modell, men simuleringene viser at denne modellen ikke gir vesentlige forskjeller fra modell 1 «KD-modellen».

Negativt handlingsrom er saldert mot fakultetenes basisbevilgning.

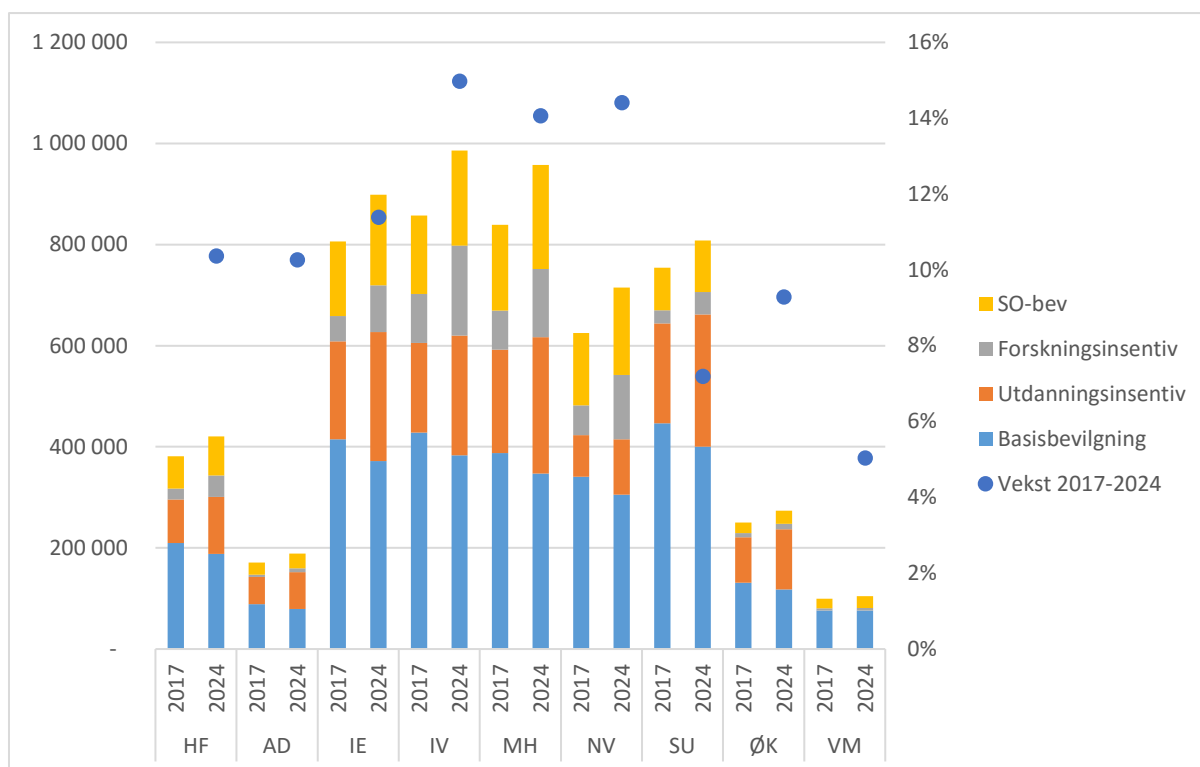
Indikator:	På/av	Åpen/lukket ramme	% av KDs sats
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	70 %
Studentutveksling	Av	-	0 %

Kandidatproduksjon	På	Åpen	70 %
Avlagte doktorgrader	På	Åpen	70 %
Inntekter fra EU	På	Åpen	70 %
Vitenskapelig publiseringspoeng	På	Åpen	70 %
Inntekter fra NFR og RFF	På	Åpen	70 %
Inntekter fra annen BOA	Av	-	0 %
(dvs. all BOA ekskl. EU, NFR og RFF)			
SO-midler (andel av NTNUs totale ramme):	13,5 %	I 2017, økes med 0,5 %-poeng fram til 15 % i 2021, deretter konstant	

Tabell 8: Spesifikasjon modell 3 – «Felles kjerneinsentiver – åpen ramme»

### Hovedresultater:

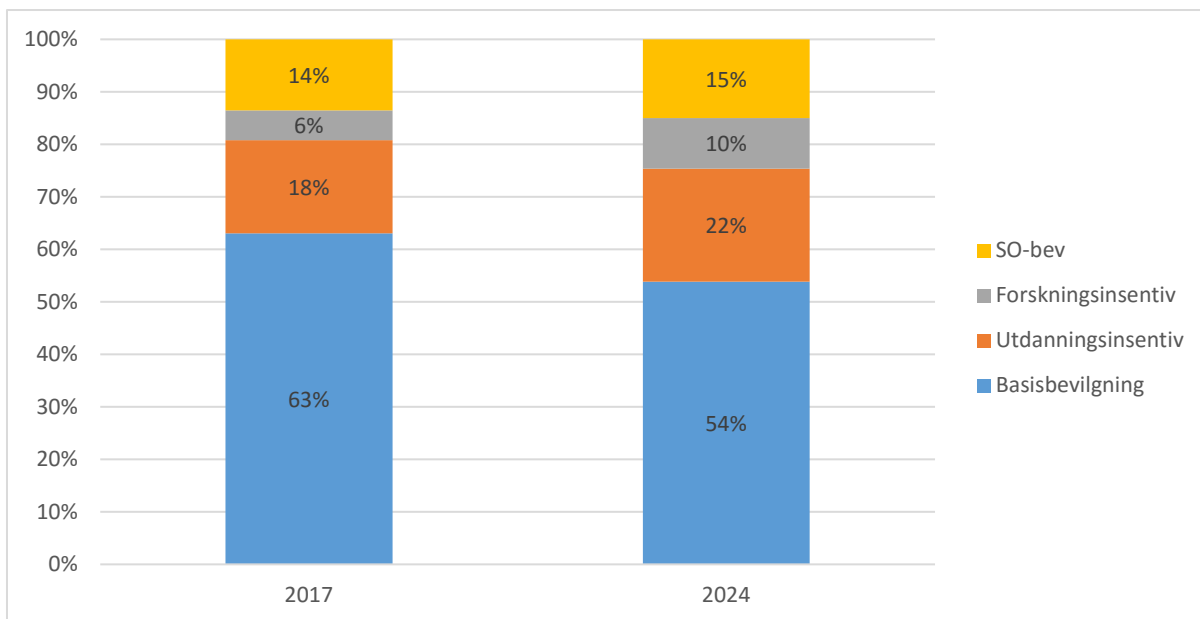
Figur 8 viser resultatet av modellvalget i 2017 og 2024 per fakultet. Veksten i fakultetenes beregnede bevilgningsrammer fra 2017 til 2024 er mellom 6,7 prosent (SU) og 10,9 prosent (MH).



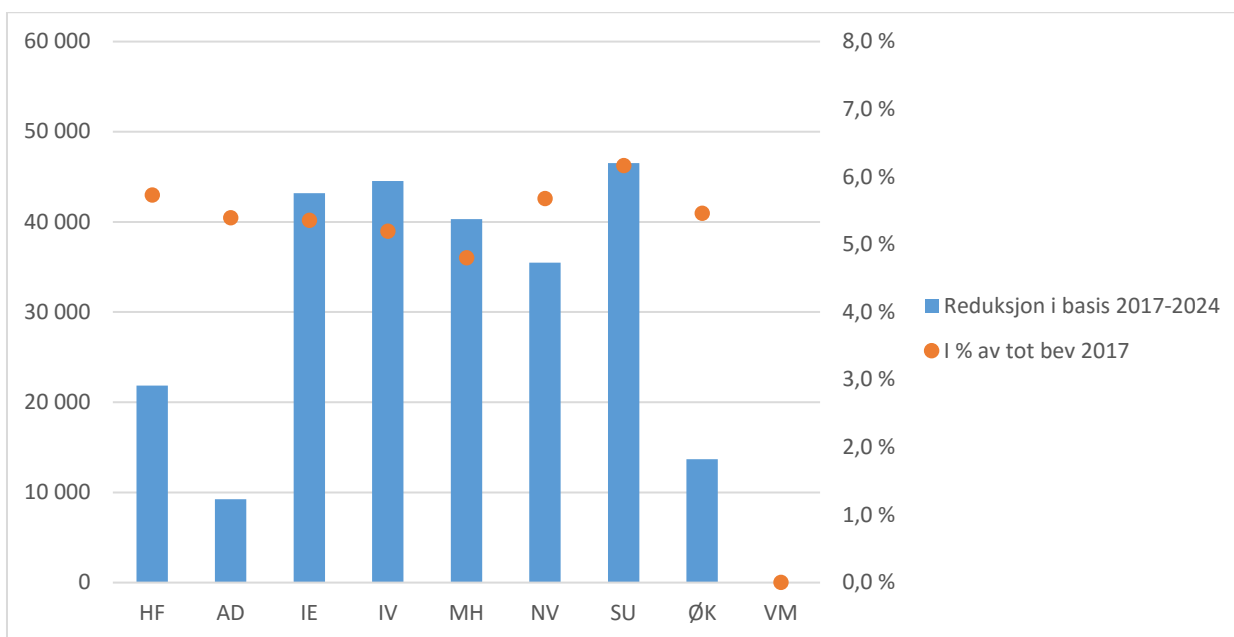
Figur 8 Modell 3: Beregnet total bevilgning i 2017 og 2024 (i 1000 kroner), prosentvis vekst i bevilgning i samme periode (høyre y-akse)

Modell 3 ligner på modell 2 i den forstand at alle insentiver holdes åpne, men her skrur vi av insentivene for utvekslingsstudenter og annen BOA-inntekt. Effekten er at man demper litt av resultatuttellingen og skjærer på den måten noe mer av basisbevilgningen enn i modell 2. Som i modell 2 er det en betydelig økning i forskningsinsentivene med de valgte vekstforutsetningene.





Figur 9: Endring i fordelingen av NTNUs totale bevilgning fordelt per komponent som inngår i RFM



Figur 10 Modell 3: Fakultetenes reduksjon i basis i perioden 2017 til 2024 som følge av lukningsmekanismen i modellen (i 1000 kroner)

Avviket mellom KDs bevilgningsramme og rammen som RFM fordeler er i denne modell på 255 mill. kr, og modellen lukkes ved å hente midler fra fakultetenes basisbevilgning.

#### 7.4 Modell 4 – «Åpen resultatmodell - skjermet basis»

##### Forutsetninger og karakteristika:

I [modell 4](#) inngår alle indikatorene fra KDs modell, og gjenspeiler således hovedmålene for sektoren, men der vektingen er forskjellig fra KDs. Alle indikatorene får åpne rammer, men med ulik vekting mellom utdannings- og forskningsinsentivene for å skjerme basis til fakultetene. Dette alternativet reflekterer en modell som er mer forskningsdrevet. Vi holder fast på at SO-bevilgningen skal opp til 15 prosent.

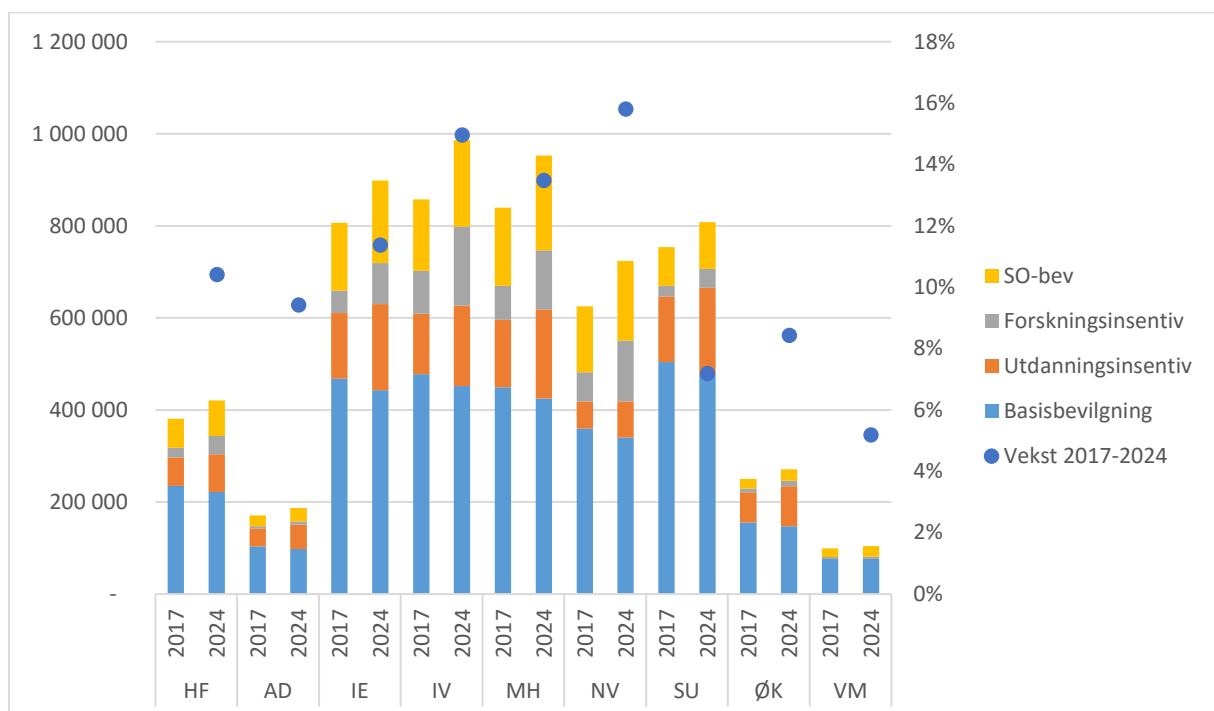
For å redusere lukningsbehovet i modellen som følger av åpne ramme for alle indikatorene, har vi skalert ned satsene for utdanningsinsentivene<sup>11</sup> til 50 prosent, mens forskningsinsentivene nedskaleres til 60 prosent. Tabellen nedenfor oppsummerer forutsetningene:

Indikator:	På/av	Åpen/lukket ramme	% av KD
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	50 %
Studentutveksling	På	Åpen	50 %
Kandidatproduksjon	På	Åpen	50 %
Avlagte doktorgrader	På	Åpen	60 %
Inntekter fra EU	På	Åpen	60 %
Vitenskapelig publiseringspoeng	På	Åpen	60 %
Inntekter fra NFR og RFF	På	Åpen	60 %
Inntekter fra annen BOA	På	Åpen	60 %
(dvs. all BOA ekskl. EU, NFR og RFF)			
SO-midler (andel av NTNUs totale ramme):	13,5 %	Fra år 1 modell	

Tabell 9: Spesifikasjon modell 4 – «Åpen resultatmodell – skjermet basis»

#### Hovedresultater:

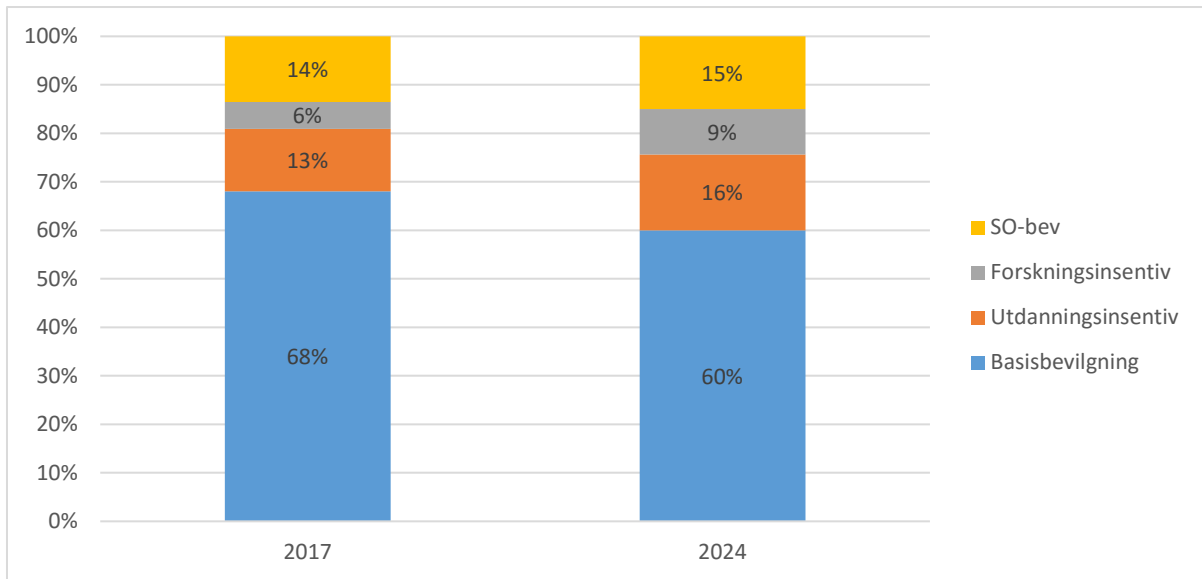
Figur 11 viser resultatet av modellvalget i 2017 og 2024 per fakultet. Fakultetenes beregnede bevilgningsvekst fra 2017 til 2024 er mellom 7,2 prosent (SU) og 15,8 prosent (NV)



Figur 11 Modell 4: Beregnet total bevilgning i 2017 og 2024 (i 1000 kroner), prosentvis vekst i bevilgning i samme periode (høyre y-akse)

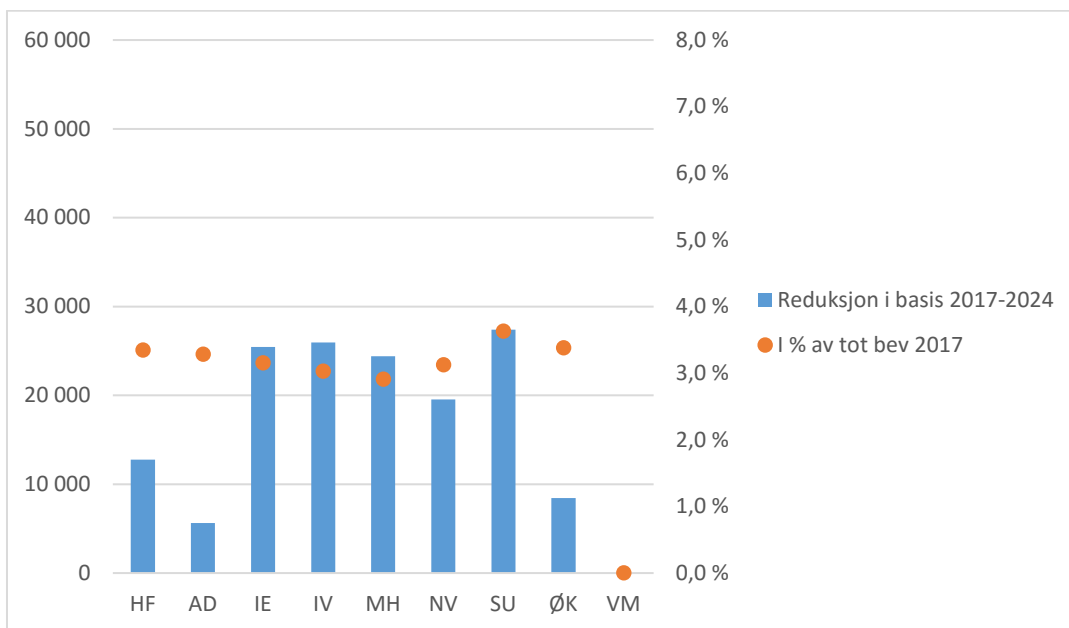
<sup>11</sup> Se fotnote 10.

I modell 4 holder vi alle incentiver **åpne**, samtidig som vi ønsker å skape en forskningsdrevet modell.



Figur 12 Modell 4: Endring i fordelingen av NTNUs totale bevilgning fordelt per komponent som inngår i RFM

Figuren over viser at basisbevilgningen blir liggende høyere gjennom perioden enn i de andre alternativene. Samtidig er utdanningsincentivene lave sammenliknet mot de andre modellalternativene hvor de lå på mellom 18 og 22 prosent.

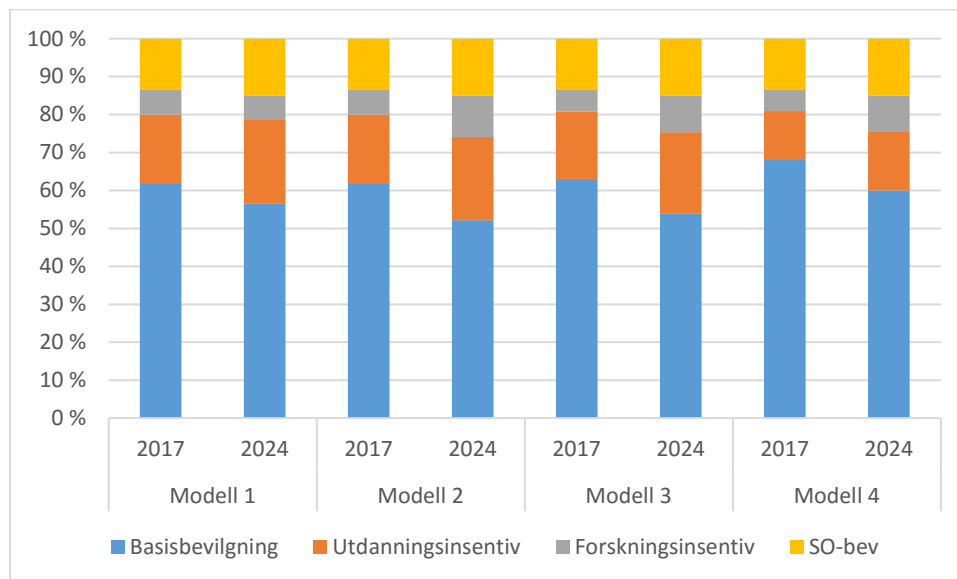


Figur 13 Modell 4: Fakultetenes reduksjon i basis i perioden 2017 til 2024 følge av lukningsmekanismen i modellen (i 1000 kroner)

Lukkingsbehovet som hentes fra basisbevilgningen er 150 mill. kr.

## 7.5 Oppsummert om modellalternativer

Figuren under oppsummerer den relative fordelingen mellom komponentene i 2017 og 2024 for de fire modellalternativene:



Figur 2 Modell 1-4 i 2017 og 2024

Vi ser at modell 2, 3 og 4, som har åpen ramme for indikatorene, har vesentlig større vekst i forskningsinsentivene enn modell 1. Å åpne en budsjettramme som er lukket fra KD, gir vekst i indikatorene over tid (gitt positiv utvikling i produksjon) og dette går på bekostning av basiskomponenten.

Som vi ser er størrelsen på utdanningsinsentivene tilnærmet lik i modell 1, 2 og 3. Styrken på de tre utdanningsindikatorene er satt til 70 prosent av KDs satser i modellene, med unntak av indikatoren for studentutveksling som satt til null i modell 3. Utvekslingsinsentivet er relativt svakt i KDs modell og påvirker i liten grad størrelsesforholdene på NTNU-nivå. I modell 4 er styrken på utdanningsindikatorene satt til 50 prosent av KDs satser samtidig som satsene for forskningsindikatorene er satt til 60 prosent av KDs satser. Dette valget gjør at størrelsen på utdanningsinsentivene er vesentlig mindre i modell 4 enn i modell 1, 2 og 3.

Vekst i utdanning belønnes sterkest i modell 1 der forskningsinsentivene har lukket ramme. Modell 2, 3 og 4 belønner alle forskningsvekst i sterkere grad enn modell 1. Omfordelingseffektene over tid som følger av styrken på indikatorene og lukningsbehovet som igjen fører til reduksjon i basisbevilgning, er størst i modell 2 og 3.

Vi ser at modell 4 totalt sett har den svakeste resultatkomponenten av alle de fire alternativene og derfor en stabilt høy basiskomponent. Dette henger sammen med styrken vi har valgt på insentivene, nettopp for å redusere lukningsbehovet. Det er selvsagt mulig å justere ned styrken på insentivene i modell 1 og oppnå en tilsvarende styrking av basiskomponenten ved at lukningsbehovet i modellen blir positivt. Merk at slike endringer vil ramme fakultetene ulikt. Noen fakulteter har stor andel av studiepoengproduksjon innenfor emner med lav sats i KDs finansieringsmodell, mens andre har en høyere andel med høy sats. Andelen basisbevilgning for det enkelte fakultet vil også påvirke hvor stor effekten av lukningsmekanismen blir for det enkelte fakultet.

Merk at en effekt av å åpne rammer i RFM for indikatorer som har lukket ramme i KDs modell, er at de fakultetene som får nedgang i resultattildelingen i tillegg risikerer kutt i basisbevilgningen som

følge av lukningsmekanismen i modellen. Styrken på indikatorene er imidlertid avgjørende for hvor stor denne risikoen vil være. Problemstillingen belyses i simuleringene hvor vi benyttet ulike vekstrater med differensiering mellom fakultetene. Vi oppfordrer høringsinstansene til å sette inn vekstscenarier som ikke er dekket av arbeidsgruppens arbeid for å se på de langsiktige effektene av modellen.

Siden indikatoren for kandidatproduksjon er ny og blir finansiert ved å hente penger fra indikatoren for studiepoengproduksjon i KDs budsjettforslag, har vi sett litt nærmere på noen varianter av modell 1 med differensierte vektorer på disse to indikatorene (se hhv. [modell 12](#) og [modell 13](#) i oversikten over simulerte modellalternativer). I det ene eksempelet har vi satt kandidatindikatoren til null og lagt pengene over i studiepoengindikatoren som skrus opp fra 70 prosent til 87 prosent. I det andre eksempelet har vi justert kandidatindikatoren til 20 prosent og av det følger at studiepoengindikatoren settes til 82 prosent. Begge eksemplene viser at IE, NV og HF som leverer emner til flere utdanninger utenfor fakultetene, får en svak økning i veksten som følge av slike justeringer. AB og ØK får størst prosentvis nedgang, IV får en svak nedgang, mens MH og SU nesten ikke får noen endring.

I fakultetenes viderefordelingsmodeller vil egne insentiver eller endret styrke på insentivene, være mulige verktøy for å sikre instituttene egenart. Arbeidsgruppen mener at NTNUs faglige bredde og størrelse tilsier at RFM må være overordnet. Alle modellene vil gi fakultetene mulighet til og rom for å utforme egne insentiver for å ivareta sin egenart. Samtidig er det viktig at hele organisasjonen har oppmerksomhet på de indikatorene som KD belønner. Fremtidig vekst innenfor bevilgningsfinansiert virksomhet, vil måtte finansieres av økt resultatbevilgning fra KD.

Som vi diskuterte i høring 1, og som det fremkommer av oppsummeringen over, koker diskusjonen av modellalternativene ned til en diskusjon om komponentsammensetning og retning for NTNU. Skal langsiktighet og stabilitet prioriteres fremfor belønning av vekst i oppgangstider og omstillingsbehov i nedgangstider? Skal forskningsinsentivene gis en større vekt for å underbygge NTNUs strategi og hvordan skal ulike hensyn balanseres i modellen? Vi mener at modellforslagene gir grunnlag for konkrete innspill. Regnemodellen gir mulighet til å modellere egne prefererte alternativer. Det er mulig å komme med forslag om differensiert styrke på flere insentiver enn det som er tilfelle i modell 1-4, men det relative forholdet mellom KDs satser for emner (A-F) skal holdes fast.

I vår tilråding til rektor skal vi legge fram forslag til to modeller basert på vurderingene og momentene som kommer frem i denne høringen.

- *Vi ber høringsinstansene rangere de 4 modellene sammen med eventuelle egne forslag til alternative modeller.*
- *Vi ber om begrunnelse for rangeringen med spesiell vekt på det alternativet som dere vurderer som det beste valget for NTNU.*
- *Forslag om alternative modeller må begrunnes og oppbyggingen må være beskrevet konkret slik at forslagene kan modelleres og simuleres.*

## Ord og begreper

<b>Ord og begreper</b>	
Basiskomponent	Basiskomponenten er en fast del av bevilgningen som skal sikre langsiktig og stabil finansiering..
Bidrags og oppdragsfinansiert aktivitet (BOA)	Aktivitet finansiert med eksterne midler. Se rundskriv F-07-13 for definisjoner: <a href="https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/rundskriv-f-07-13-reglement-om-statlige-/id734714/">https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/rundskriv-f-07-13-reglement-om-statlige-/id734714/</a>
Budsjettfordelingsmodell	Modeller for å viderefordre bevilgningen internt mellom enheter i institusjonen.
Glatting	Glatting innenfor en indikator innebærer at det benyttes treårige gjennomsnitt for produksjonen som gir uttelling.
Grunnbevilgning	Se rammebevilgning
Indikator	Et observerbart fenomen som viser tilstanden vedrørende et annet, ikke direkte observerbart, fenomen.
Inntektsfordelingsmodellen (IFM)	Budsjettfordelingsmodell utviklet for NTNU i 2005 og revidert i 2013. Modellen er en hybridmodell som delvis baseres på (normerte) kostnader til ulike aktiviteter og dels på insentiver.
Insentiv	Et insentiv er noe som motiverer noen til å gjøre en bestemt handling.
Internhusleie	Internhusleie er leie av arealer ved NTNU for interne brukere. <a href="https://innsida.ntnu.no/wiki/-/wiki/norsk/internhusleie">https://innsida.ntnu.no/wiki/-/wiki/norsk/internhusleie</a> Internhusleie med tilhørende regelverk er foreløpig ikke innført for tidligere HiG, HiÅ og HiST.
Kunnskapsdepartementets/ KDs finansieringssystem	Alle statlige finansieringskanaler for universiteter og høyskoler, både den direkte grunnbevilgningen fra Kunnskapsdepartementet, og nasjonale konkurransearenaer. Kunnskapsdepartementet innfører en revidert finansieringsmodell i 2017
Komponenter (i modellen)	Rammefordelingsmodellen skal ha tre komponenter: basiskomponent, resultatkomponent, strategisk komponent
Lukket ramme	Lukket ramme benyttes ved omtale av komponenter i finansieringssystemet. Komponenter med en fast budsjettamme har en lukket ramme. Dette blir også omtalt som en budsjettstyrt ordning.
Lukkingsbehov	Lukkingsbehovet er forskjellen mellom tildelingene RFM gir og rammebevilgningen fra KD før <i>lukkingsmekanismen</i> iverksettes.
Lukkingsmekanisme	RFM skal fordele 100 prosent av rammebevilgningen fra KD. Når satsene i RFM tilsier en fordeling gjennom RFM som ikke samsvarer med rammebevilgningen, vil lukkingsmekanismen sikre at fordelingen i RFM samsvarer med rammebevilgningen fra KD. Lukkingsmekanismen gjør dette ved å endre fakultetenes basiskomponent andelsmessig.
Nettobudsjettert virksomhet	Forvaltningsorganer med særskilte fullmakter til bruttoføring av inntekter og utgifter utenfor statsbudsjettet
PBO(-prosessen)	PBO står for plan, budsjett og oppfølging.
Rammebevilgning	Institusjonens samlede bevilgning over statsbudsjettet bestående av en basiskomponent (ca. 70 prosent av tildelingen), en

	resultatkomponent (ca. 30 prosent av tildelingen) og eventuelle øremerkede midler fra departementet. Begrepet brukes synonymt med grunnbevilgning.
Rammefordelingsmodell (RFM)	RFM skal benyttes som et redskap for intern viderefordeling av rammebevilgningen som NTNU mottar gjennom statsbudsjettet.
(Basis som) residual	Metode for kalibrering der basiskomponenten settes for å sikre at fakultetenes totale budsjettammer blir uendret i kalibreringsåret. Det vil si at basiskomponenten er differansen mellom budsjettammen i 2017 og resultatkomponenten i 2017.
Resultatbasert omfordeling (RBO)	Begrep i KDs finansieringssystem til og med 2016. KDs finansieringsmodell har ingen eksplisitt basisbevilgning til forskning, kun et resultatelement kjent som resultatbasert omfordeling (RBO) med lukket ramme. Uttellingen for den enkelte institusjon vil avhenge av institusjonens egne resultater sammenlignet med de andre institusjonenes resultater.
Resultatkomponent	Mange fordelingsmodeller inneholder insentiver der måloppnåelsen innenfor kvantifiserbare parameter gir budsjettuttelling for produserende enhet. Størrelsen og innholdet i de resultatbaserte komponentene i RFM vil være avhengig av hvordan ny RFM utformes.
Strategisk komponent	Den strategiske komponenten skal finansiere/delfinansiere store strategiske satsinger, omstillingsaktiviteter eller andre fellestiltak på NTNU-nivå.
Transparent	I vår sammenheng defineres transparent som at det er enkelt å forstå sammenhengen mellom oppnådde resultater og budsjettildeling.
Øremerkede bevilgninger	I KDs finansieringsmodell er dette bevilgninger som er øremerket til bestemte aktiviteter eller formål.
Åpen ramme	Åpen ramme benyttes ved omtale av komponenter i finansieringssystemet som ikke har en fast budsjettamme, men der størrelsen på bevilgningen avgjøres av uttellingen på angjeldende indikator(er) og beregningsregelen for komponenten.

## Oversikt over modellsimuleringer som er gjennomført:

### Modell 1: KD-modellen (benyttet i høringsnotatet)

Indikator:	På/av	Åpen/lukket ramme	% av KDs sats
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	70 %
Studentutveksling	På	Åpen	70 %
Kandidatproduksjon	På	Åpen	70 %
Avlagte doktorgrader	På	Åpen	70 %
Inntekter fra EU	På	Lukket	70 %
Vitenskapelig publiseringspoeng	På	Lukket	70 %
Inntekter fra NFR og RFF	På	Lukket	70 %
Inntekter fra annen BOA	På	Lukket	70 %
SO-midler (andel av NTNUs totale ramme):	2017: 13,5 %	Økes til 15 % i 2021, deretter konstant	
Lukkingsmekanisme:		Saldert mot basis	

### Modell 2: Resultatmodellen (benyttet i høringsnotatet)

Indikator:	På/av	Åpen/lukket ramme	% av KDs sats
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	70 %
Studentutveksling	På	Åpen	70 %
Kandidatproduksjon	På	Åpen	70 %
Avlagte doktorgrader	På	Åpen	70 %
Inntekter fra EU	På	Åpen	70 %
Vitenskapelig publiseringspoeng	På	Åpen	70 %
Inntekter fra NFR og RFF	På	Åpen	70 %
Inntekter fra annen BOA	På	Åpen	70 %
SO-midler (andel av NTNUs totale ramme):	2017: 13,5 %	Økes til 15 % i 2021, deretter konstant	
Lukkingsmekanisme:		Saldert mot basis	

### Modell 3: Felles kjerneinsentiver – åpen ramme (benyttet i høringsnotatet)

Indikator:	På/av	Åpen/lukket ramme	% av KDs sats
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	70 %
Studentutveksling	Av	Åpen	0 %
Kandidatproduksjon	På	Åpen	70 %
Avlagte doktorgrader	På	Åpen	70 %
Inntekter fra EU	På	Åpen	70 %
Vitenskapelig publiseringspoeng	På	Åpen	70 %
Inntekter fra NFR og RFF	På	Åpen	70 %
Inntekter fra annen BOA	Av	Åpen	0 %
SO-midler (andel av NTNUs totale ramme):	2017: 13,5 %	Økes til 15 % i 2021, deretter konstant	
Lukkingsmekanisme:		Saldert mot basis	



**Modell 4: Felles kjerneincentiver – skjermet basis (benyttet i høringsnotatet)**

<b>Indikator:</b>	<b>På/av</b>	<b>Åpen/lukket ramme</b>	<b>% av KD</b>
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	50 %
Studentutveksling	På	Åpen	50 %
Kandidatproduksjon	På	Åpen	50 %
Avlagte doktorgrader	På	Åpen	60 %
Inntekter fra EU	På	Åpen	60 %
Vitenskapelig publiseringspoeng	På	Åpen	60 %
Inntekter fra NFR og RFF	På	Åpen	60 %
Inntekter fra annen BOA (dvs. all BOA ekskl. EU, NFR og RFF)	På	Åpen	60 %
SO-midler (andel av NTNUs totale ramme):	2017: 13,5 %	Økes til 15 % i 2021, deretter konstant	
Lukkingsmekanisme:		Saldert mot basis	

**Modell 5: KD-modellen – 100% satser**

<b>Indikator:</b>	<b>På/av</b>	<b>Åpen/lukket ramme</b>	<b>% av KDs sats</b>
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	100 %
Studentutveksling	På	Åpen	100 %
Kandidatproduksjon	På	Åpen	100 %
Avlagte doktorgrader	På	Åpen	100 %
Inntekter fra EU	På	Lukket	100 %
Vitenskapelig publiseringspoeng	På	Lukket	100 %
Inntekter fra NFR og RFF	På	Lukket	100 %
Inntekter fra annen BOA	På	Lukket	100 %
SO-midler (andel av NTNUs totale ramme):	2017: 13,5 %	Økes til 15 % i 2021, deretter konstant	
Lukkingsmekanisme:		Saldert mot basis	

**Modell 6: KD-modellen – Differensierte satser**

<b>Indikator:</b>	<b>På/av</b>	<b>Åpen/lukket ramme</b>	<b>% av KDs sats</b>
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	100 %
Studentutveksling	På	Åpen	100 %
Kandidatproduksjon	På	Åpen	100 %
Avlagte doktorgrader	På	Åpen	100 %
Inntekter fra EU	På	Lukket	70 %
Vitenskapelig publiseringspoeng	På	Lukket	70 %
Inntekter fra NFR og RFF	På	Lukket	70 %
Inntekter fra annen BOA	På	Lukket	70 %
SO-midler (andel av NTNUs totale ramme):	2017: 13,5 %	Økes til 15 % i 2021, deretter konstant	
Lukkingsmekanisme:		Saldert mot basis	

**Modell 7: Resultatmodellen – 100% satser**

Indikator:	På/av	Åpen/lukket ramme	% av KDs sats
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	100 %
Studentutveksling	På	Åpen	100 %
Kandidatproduksjon	På	Åpen	100 %
Avlagte doktorgrader	På	Åpen	100 %
Inntekter fra EU	På	Åpen	100 %
Vitenskapelig publiseringspoeng	På	Åpen	100 %
Inntekter fra NFR og RFF	På	Åpen	100 %
Inntekter fra annen BOA	På	Åpen	100 %
SO-midler (andel av NTNUs totale ramme):	2017: 13,5 %	Økes til 15 % i 2021, deretter konstant	
Lukkingsmekanisme:		Saldert mot basis	

**Modell 8: Resultatmodellen – differensierte satser**

Indikator:	På/av	Åpen/lukket ramme	% av KDs sats
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	70 %
Studentutveksling	På	Åpen	70 %
Kandidatproduksjon	På	Åpen	70 %
Avlagte doktorgrader	På	Åpen	70 %
Inntekter fra EU	På	Åpen	100 %
Vitenskapelig publiseringspoeng	På	Åpen	100 %
Inntekter fra NFR og RFF	På	Åpen	100 %
Inntekter fra annen BOA	På	Åpen	100 %
SO-midler (andel av NTNUs totale ramme):	2017: 13,5 %	Økes til 15 % i 2021, deretter konstant	
Lukkingsmekanisme:		Saldert mot basis	

**Modell 9: Felles kjerneinsentiver - Lukket ramme – 100% satser**

Indikator:	På/av	Åpen/lukket ramme	% av KD
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	100 %
Studentutveksling	Av	-	0 %
Kandidatproduksjon	På	Åpen	100 %
Avlagte doktorgrader	På	Åpen	100 %
Inntekter fra EU	På	Lukket	100 %
Vitenskapelig publiseringspoeng	På	Lukket	100 %
Inntekter fra NFR og RFF	På	Lukket	100 %
Inntekter fra annen BOA	Av	-	0 %
(dvs. all BOA ekskl. EU, NFR og RFF)			
SO-midler (andel av NTNUs totale ramme):	13,5 %	Økes til 15 % i 2021, deretter konstant	
Lukkingsmekanisme:		Saldert mot basis	

**Modell 10: Felles kjerneinsentiver - Lukket ramme – 70% satser**

Indikator:	På/av	Åpen/lukket ramme	% av KD
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	70 %
Studentutveksling	Av	-	0 %
Kandidatproduksjon	På	Åpen	70 %
Avlagte doktorgrader	På	Åpen	70 %
Inntekter fra EU	På	Lukket	70 %
Vitenskapelig publiseringspoeng	På	Lukket	70 %
Inntekter fra NFR og RFF	På	Lukket	70 %
Inntekter fra annen BOA	Av	-	0 %
(dvs. all BOA ekskl. EU, NFR og RFF)			
SO-midler (andel av NTNUs totale ramme):	13,5 %	Økes til 15 % i 2021, deretter konstant	
Lukkingsmekanisme:		Saldert mot basis	

**Modell 11: Felles kjerneinsentiver – Åpen ramme – 100% satser**

Indikator:	På/av	Åpen/lukket ramme	% av KD
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	100 %
Studentutveksling	Av	-	0 %
Kandidatproduksjon	På	Åpen	100 %
Avlagte doktorgrader	På	Åpen	100 %
Inntekter fra EU	På	Åpen	100 %
Vitenskapelig publiseringspoeng	På	Åpen	100 %
Inntekter fra NFR og RFF	På	Åpen	100 %
Inntekter fra annen BOA	Av	-	0 %
(dvs. all BOA ekskl. EU, NFR og RFF)			
SO-midler (andel av NTNUs totale ramme):	13,5 %	Økes til 15 % i 2021, deretter konstant	
Lukkingsmekanisme:		Saldert mot basis	

**Modell 12: KD-modellen hvor vi skruer av kandidater og legger bevilgningen til studiepoeng**

Indikator:	På/av	Åpen/lukket ramme	% av KDs sats
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	87 %
Studentutveksling	På	Åpen	70 %
Kandidatproduksjon	Av	Åpen	0 %
Avlagte doktorgrader	På	Åpen	70 %
Inntekter fra EU	På	Lukket	70 %
Vitenskapelig publiseringspoeng	På	Lukket	70 %
Inntekter fra NFR og RFF	På	Lukket	70 %
Inntekter fra annen BOA	På	Lukket	70 %
(dvs. all BOA ekskl. EU, NFR og RFF)			
SO-midler (andel av NTNUs totale ramme):	13,5 %	Økes til 15 % i 2021, deretter konstant	
Lukkingsmekanisme:		Saldert mot basis	

**Modell 13: KD-modellen med ulik vektning på studiepoeng og kandidater**

<b>Indikator:</b>	<b>På/av</b>	<b>Åpen/lukket ramme</b>	<b>% av KDs sats</b>
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	82 %
Studentutveksling	På	Åpen	70 %
Kandidatproduksjon	På	Åpen	20 %
Avlagte doktorgrader	På	Åpen	70 %
Inntekter fra EU	På	Lukket	70 %
Vitenskapelig publiseringspoeng	På	Lukket	70 %
Inntekter fra NFR og RFF	På	Lukket	70 %
Inntekter fra annen BOA (dvs. all BOA ekskl. EU, NFR og RFF)			
SO-midler (andel av NTNUs totale ramme):	13,5 %	Økes til 15 % i 2021, deretter konstant	
Lukkingsmekanisme:		Saldert mot basis	