

Forslag til framtidig rammefordelingsmodell (RFM)

SLUTTRAPPORT

ARBEIDSGRUPPE FOR NY RFM – 07.12.2016

Sammendrag

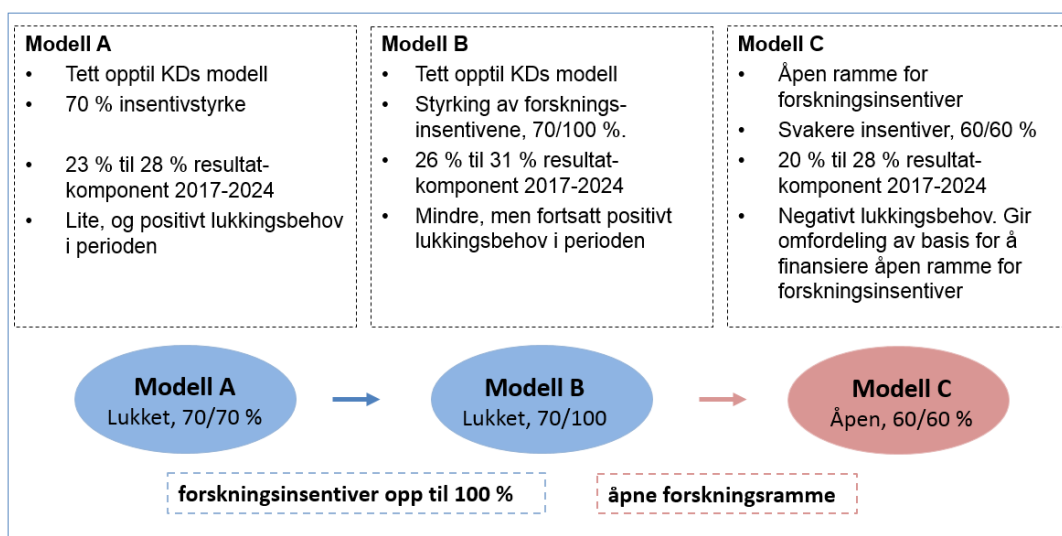
I denne sluttrapporten legger arbeidsgruppa fram sine endelig anbefalinger og forslag til ny rammefordelingsmodell (RFM) for NTNU. Her beskrives og drøftes tre alternative rammefordelingsmodeller, alle basert på metodikken i KDs reviderte finansieringsmodell for UH-sektoren. De tre modellalternativene er utviklet på bakgrunn av svarene som kom i høringsrunde 2. I alle modellalternativene er størrelsen på kandidatindikatoren redusert slik at halvparten av insentivmidlene for kandidater legges til studiepoengindikatoren.

Modell A bygger på modell 1 i høring 2, men med justert kandidat- og studiepoengindikator. Dette gir en modell som er utdanningsdrevet.

I høringsrunden kom det mange innspill som ønsket en modell som i sterkere grad også stimulerer forskning. Samtidig framhevet mange innspill at å åpne de insentivene som har lukket ramme i KDs finansieringsmodell ville skape en lite transparent og mindre forutsigbar modell. Dette er reflektert i modell B, hvor pengemengden i forskningsinsentivene økes, men rammene beholdes lukkede. Utdanningsinsentivene vektet som i modell A.

I tråd med de høringssvarene som ønsket en mer resultatdrevet og dynamisk modell, laget gruppen modell C hvor også forskningsinsentivene gis åpne rammer, men hvor satsene på alle insentiver reduseres til 60 prosent for å dempe omfordelingseffektene i basiskomponenten.

De tre forslagene er skjematisk oppsummert i figuren nedenfor:



I tråd med mandatet lanseres to modeller (B og A) som mulige forslag til RFM. En samlet arbeidsgruppa tilrår at modell B velges som NTNUs framtidige RFM. En samlet arbeidsgruppe fraråder modell C.

Arbeidsgruppa mener at fakultetene bør ha frihet til selv å utforme sine viderefordelingsmodeller. Arbeidsgruppa vil anbefale at fakultetene i sine interne fordelingsmodeller benytter den samme metodikken, med de samme komponentene, begrepene og simuleringsverktøyene, som inngår i RFM.

Alle forslagene bygger på regjeringens forslag til revidert finansieringssystem slik det ble presentert i forslaget til statsbudsjett for 2017. Stortinget skal behandle dette den 17. desember. Forslagene er robuste i forhold til de endringene som så langt er kjente fra budsjettforliket.

Innhold

Sammendrag	1
Leserveiledning.....	4
1. Utredning av ny RFM.....	4
1.1 Bakgrunn og mandat	4
1.2 Sammensetningen av arbeidsgruppa	5
1.3 Gjennomføringen av arbeidet	5
1.3.1 Høring 1	5
1.3.2 Høring 2	6
1.4 Vurdering av dagens fordelingsmodeller	6
2. Revisjon av KDs finansieringssystem	6
2.1 Resultatindikatorer med åpen ramme:.....	8
2.2 Indikatorer med lukket ramme:	9
3. Rammefordelingsmodell	10
3.1 Begreper i RFM	10
3.2 Bidrags- og oppdragsaktiviteten (BOA)	11
3.3 Rammefinansiering	12
3.4 RFM basert på metodikken i KDs finansieringsmodell.....	12
4. Strategi- og omstillingskomponenten (SO)	13
4.1 Størrelse på SO-komponenten	13
4.2 Oppbygging og forvaltning av en ny SO-komponent	13
4.3 Prosess for plan, budsjett og oppfølging (PBO) for SO-komponenten	14
4.4 Innføring av utviklingsavtaler	15
5. Utforming av enkeltinsentiver	15
5.1 Indikator for studiepoeng.....	15
5.2 Indikator for kandidater	16
5.3 Indikator for utveksling	17
5.4 Indikator for doktorgradskandidater	17
5.5 Indikatorer for inntekter fra EU, NFR/RFF og øvrig BOA.....	17
5.6 Indikator for vitenskapelig publisering.....	17
5.7 Utjevning/glatting av produksjonsresultater	18
6 Andre forutsetninger for RFM.....	18
6.1 Internhusleie	18
6.2 Kalibreringsmetode	19
6.3 Finansiering av Fellesadministrasjon og fellesarealer.....	19
6.4 Tallgrunnlaget for modellene	20

7	Forslag til framtidig RFM	20
7.1	Tre modellforslag	21
7.1.1	Tre reviderte modellforslag basert på høringsinnspillene	21
7.1.2	Forutsetninger i simuleringene	22
7.2	Modell A	24
7.3	Modell B	27
7.4	Modell C	29
7.5	Oppsummert om modellforslagene	32
7.6	Vurdering.....	34
7.6.1	NTNUs totalramme.....	34
7.6.3	Fordelingsprofil.....	35
7.6.4	Drøfting av modellene.....	36
7.6.5	Anbefaling.....	38
7.7	Viderefordeling fra nivå 2 til 3.....	38
	Ord og begreper	39
	Vedlegg.....	41
	Vedlegg 1: Modell A – Årlig rammeutvikling pr fakultet	41
	Vedlegg 2: Modell B – årlig rammeutvikling pr fakultet.....	42
	Vedlegg 3: Modell C – Årlig rammeutvikling pr fakultet	43
	Vedlegg 4: Ulike utdanninger fordelt på ulike kategoriar i finansieringssystemet	44

Leserveiledning

Arbeidsgruppa har valgt å lage en sluttrapport som samler dokumentasjonen, vurderingene og forslagene til ny rammefordelingsmodell i et dokument. Kapittel 1 oppsummerer mandatet, gjennomføringen av utredningsarbeidet og de høringene som er gjennomført underveis.

Arbeidsgruppa bygger sine forslag på at RFM skal baseres på metodikken i KDs reviderte finansieringsmodell for UH-sektoren. I kapittel 2 beskrives det reviderte finansieringssystemet og de framtidige resultatindikatorerne for UH-sektoren, slik de framgår av regjeringens forslag til statsbudsjett for 2017. I kapittel 3 definerer vi sentrale begreper i RFM og den rollen RFM har som styrets redskap for å fordele NTNUs samlede bevilgning over statsbudsjettet. RFM er et verktøy for *rammefinansiering*.

Mandatet slår fast at RFM skal ha en basiskomponent, en resultatkomponent og en komponent for strategi- og omstilling (SO). I kapittel 4 gjennomgås framtidig oppbygging og forvaltning av SO-komponenten i RFM. I kapittel 5 beskrives resultatinsentivene i RFM, og de tilpasningene som arbeidsgruppa her tilrår i forhold til KDs finansieringssystem. Kapittel 6 gjennomgår andre felles forutsetninger som forslagene til RFM bygger på.

I kapittel 7 presenteres tre forslag til rammefordelingsmodell, med tilhørende simuleringer basert på forslaget til statsbudsjett for 2017 og med noen gitte forutsetninger om vekst. For å vise effektene av modellalternativene, er det gjort simuleringer av hvilke økonomiske konsekvenser de tre modellene vil kunne få for de ulike enhetene over en 8-årsperiode, dvs. fram til 2024. I kapittel 7.5 gjøres det en oppsummering og vurdering av de tre modellene, før arbeidsgruppa i kapittel 7.6 gir sin samlede rangering og anbefaling.

All bakgrunns- og underlagsdokumentasjon fra utredningsarbeidet er lagt ut på nettsiden for prosjektet, www.ntnu.no/fusjon/budsjettmodellen. Her har vi samlet relevante dokumentasjon og utredninger som er gjort i underveis, inkl. de to høringene som arbeidsgruppen har gjennomført.

Her har vi også lagt ut detaljerte simuleringer av de tre modellene som beskrives i sluttrapporten. Vi har også gjort simuleringer og sårbarhetsanalyser med alternative vekstrater, både for NTNU samlet og for de enkelte fakulteter, som er lagt ut samme sted.

1. Utredning av ny RFM

1.1 Bakgrunn og mandat

Rektor oppnevnte 23. februar 2016 ei arbeidsgruppe som fikk i oppgave å utrede forslag til ny rammefordelingsmodell for NTNU, forkortet RFM. RFM skal benyttes som et redskap for intern viderefordeling av rammebevilgningen som NTNU mottar gjennom statsbudsjettet.

Mandatet fastslår at gruppen skal fremme forslag til minst to ulike rammefordelingsmodeller. Minst ett av forslagene skal bygge videre på metodikken i Kunnskapsdepartementets reviderte finansieringsmodell som trer i kraft fra 2017. Forslagene skal bygge på styrets vedtak om NTNUs faglige og administrative organisering gjeldende fra 01.01.2017, samt vedtak om 5+5 prosent effektivisering i perioden 2017-19, jfr. S-sak 4/2016. Mandatet understreker videre at en ny rammefordelingsmodell skal være enkel og transparent.

Alle forslag til RFM skal ha en basisdel og en resultatavhengig del (insentiver). Nivået på bevilgningen til strategi- og omstillingsmidler på institusjonsnivå skal videreføres. Mandatet sier

videre at gruppa skal vurdere resultater og effekter av dagens modeller ved institusjonene. Arbeidsgruppa skal i tillegg vurdere hvordan internhusleie kan integreres i RFM. Mandatet fastslår videre at etterslep på vedlikeholdsinvesteringer skal dekkes inn (jfr. O-sak 28/14). Endelig skal gruppa utrede hvordan informasjonen som RFM gir kan integreres i NTNUs plan- og budsjettarbeid, herunder foreslå hvordan innfasing av ny RFM bør foregå og evt. overgangsordninger i implementeringsfasen. For fullstendig mandat vises til O-sak 10/16.

Arbeidsgruppa bygger sine forslag på de føringene som NTNUs strategi og fusjonsplattformen gir.

1.2 Sammensetningen av arbeidsgruppa

Arbeidsgruppa har hatt følgende medlemmer:

- Økonomi- og eiendomsdirektør Frank Arntsen (leder)
- Dekan Anne Borg, NT
- Instituttleder Olav Bolland, Institutt for energi- og prosessteknikk, IVT
- Instituttleder Dagfinn Døhl Dybvig, Institutt for filosofi og religionsvitenskap, HR
- Prodekan Hilde Grimstad, DMF
- Førsteamanuensis Torunn Klemp, Fakultet for lærer- og tolkeutdanning
- Roger Midtstraum, Leder for forvaltningsutvalget for sivilingeniørutdanningen (FUS), IME
- Viserektor Jørn Wroldsén, NTNU i Gjøvik
- Student Ingvild Sørli
- Arbeidstakerrepresentant Øystein Risa, TEKNA / Kristian Steinnes, Forskerforbundet (vara)

Sekretariatet har bestått av Roar Tobro (leder), Morten Størseth, Lise T. Sagdahl, Andreas Slettebak Wangen og Jan Åge Øyen.

1.3 Gjennomføringen av arbeidet

I arbeidet med å lage forslag til ny RFM har arbeidsgruppa lagt opp til en bred dialog med organisasjonen. Gruppa har lagt vekt på å lage en åpen utredningsprosess, og ulike former for bakgrunns- og underlagsdokumentasjon har underveis i arbeidet blitt lagt ut på nettsiden for prosjektet (<http://www.ntnu.no/fusjon/budsjettmodellen>). Arbeidsgruppa har underveis gjennomført to høringer, inkl. en rekke diskusjonsmøter med høringsinstansene og andre.

1.3.1 Høring 1

Høringsnotat 1 - «Prinsipper, modeller og insentiver» omhandler de viktigste prinsippene som skal ligge til grunn for utformingen av en ny rammefordelingsmodell. Høringen var rettet mot de nye fakultetene, NTNU i Gjøvik, NTNU i Ålesund, Studenttinget og tjenestemannsorganisasjonene. Høring 1 ble gjennomført i perioden 21. juni til 14. september.

Høringsnotat 1, med tilhørende underlagsdokumenter mv. er lagt ut på nettsiden for prosjektet www.ntnu.no/fusjon/budsjettmodell_horing1. Høringsnotatet drøfter sentrale begreper og definisjoner, dagens budsjettfordelingsmodeller ved de fire fusjonerende institusjonene og konsekvensene av en videreføring av gamle NTNUs inntektsfordelingsmodell (IFM). Høringsnotatet diskuterer videre ulike alternativer for dimensjonering av komponentene i RFM (basiskomponent, strategisk komponent og resultatkomponent), og to prinsipielt ulike modellalternativ ble lansert: En RFM basert på metodikken i KDs finansieringssystem, og en kostnads- og aktivitetsbasert modell. Høringen inviterte også til innspill til mulige framtidige insentiver for NTNU.

Det kom inn 18 hørings svar. Hørings svarene er nærmere oppsummert i [O-sak 24/16](#).

1.3.2 Høring 2

I høringsnotat 2 la arbeidsgruppa fram fire alternative, operative forslag til ny RFM. Alle forslagene er basert på KDs reviderte finansieringsmodell for sektoren, og er illustrert med tall fra forslaget til statsbudsjett for 2017. For hvert av alternativene er det gjort simuleringer av konsekvenser for perioden 2017-2024. Videre beskriver høringsnotat 2 arbeidsgruppas forslag til utforming og forvaltning av en framtidig strategi- og omstillingskomponent, og mulige tilpasninger av de enkelte resultatinsentivene og -indikatorerne som skal inngå i RFM.

Høringsnotat 2, med tilhørende underlagsdokumenter og simuleringer, er lagt ut på nettsiden for prosjektet www.ntnu.no/fusjon/budsjettmodell_horing2. Høring 2 ble gjennomført i perioden 24. oktober til 21. november.

Det kom inn 15 hørings svar. Hørings svarene er nærmere oppsummert i [O-sak 32/2016](#).

1.4 Vurdering av dagens fordelingsmodeller

Arbeidsgruppa har gjort en kartlegging og vurdering av budsjettfordelingsmodellene for de fire fusjonspartnerne som danner det nye NTNU. Kartleggingen omfatter også viderefordelingsmodeller som har vært benyttet internt i det enkelte fakultet i tidligere NTNU. De fire fusjonerende institusjonene har hatt ulike budsjettfordelingsmodeller. De tre tidligere høgskolene har hatt varianter av modellen Kunnskapsdepartementet bruker for hele UH-sektoren. NTNU har på sin side utviklet en særegen modell. Alle de fusjonerende institusjonene har imidlertid strategisk tilpasset seg insentivene som ligger til grunn for resultatkomponenten i KDs finansieringsmodell, og har hatt god utvikling på en eller flere parametere som gir uttelling i finansieringssystemet.

Arbeidsgruppa har også vurdert konsekvensene av å videreføre dagens inntektsfordelingsmodell ved NTNU (IFM). Simuleringer som er gjort tydeliggjør forskjellene i virksomhet ved de tidligere høgskolene og gamle NTNU, spesielt mht. hvordan man har valgt å finansiere forskning. Dette henger nøye sammen med forskjellene i samfunnsoppdragene til regionale, utdanningsrettede høgskoler og et nasjonalt, forskningsrettet universitet.

Simuleringene viser at IFM ikke er tilpasset de tidligere høgskolenes samfunnsoppdrag og egenart. Det vil ikke være mulig å innarbeide det nye NTNUs virksomhet direkte inn i IFM uten at det oppstår store omfordelingseffekter mellom fakulteter og virksomhetsområder. De fire modellene har på hver sin måte vært tilpasset egenarten til den gjeldende institusjonen, men denne egenarten blir endret med fusjonen. Fusjonen innebærer relativt store endringer i NTNUs og fakultetenes egenart og dimensjonering av virksomhetsområder. Dette, i tillegg til at IFM ikke vil gi en enkel RFM slik som mandatet krever, gjør at arbeidsgruppa har konkludert med at det nye NTNU vil være best tjent med en ny RFM fremfor å gjøre tilpasninger i IFM. Dette fikk også bred tilslutning i høring 1.

2. Revisjon av KDs finansieringssystem

Universiteter og høgskoler finansieres i hovedsak av årlige rammebevilgninger fra Kunnskapsdepartementet (kap 260) og gjennom inntekter fra bidrags- og oppdragsaktiviteten (BOA¹). Andre inntekter utgjør en forholdsvis liten del av finansieringsgrunnlaget for sektoren.

¹ **Bidragsfinansiert aktivitet:** Prosjekter hvor NTNU henter støtte fra nasjonale og internasjonale finansieringskilden, uten at det foreligger krav om leveranser (møtelysninger) når avtale/kontrakt inngås.

Rammebevilgningen fra Kunnskapsdepartementet (ofte kalt grunnbevilgningen) består av en langsiktig, strategisk *basisbevilgning* og *resultatavhengige bevilgninger* innenfor utdanning og forskning. Uttellingen fra de resultatbaserte bevilgningene er avhengig av hvilke resultater institusjonene oppnår i forhold til de resultatindikatorne som er fastsatt for sektoren. I KDs finansieringssystem er basiskomponenten en videreføring av bevilgninger som har blitt tilført gjennom hele institusjonens levetid. De resultatbaserte bevilgningene fungerer som *insentiver* som skal stimulere institusjonene til å forbedre resultatene sine, og indikatorne innebærer en resultatstyring av sektoren framfor aktivitets- eller innsatsstyring. I tillegg kommer direkte *øremerkede bevilgninger* til bestemte aktiviteter eller formål.

Finansieringssystemet for UH-sektoren fordeler budsjettmidler mellom institusjoner – ikke mellom virksomhetsområder, fag eller interne organisatoriske enheter. Institusjonene i UH-sektoren er *nettobudsjetterte virksomheter* som selv har fullmakt til å disponere midlene som tildeles fra Kunnskapsdepartementet. Selv om rammen fra KD er delt i en basis- og en resultatbasert del, tildeles den som *et samlet beløp som styret ved NTNU selv har fullmakt til å disponere* til ulike formål. Denne *samlede rammen* skal finansiere NTNUs totale virksomheten innenfor kjerneområdene utdanning, forskning, formidling og nyskaping, og tilhørende felles infrastruktur, fellesarealer og fellesadministrasjon. Dette innebærer at styret gis et betydelig strategisk handlingsrom, og styret har både fullmakt til og ansvar for å forestå den videre fordelingen av rammebevilgningen internt på NTNU.

Regjeringen la i statsbudsjettet for 2017 fram det operative forslaget til revisjon av finansieringssystemet for sektoren fra 2017. Forslaget er i skrivende stund til behandling i Stortinget. Hovedtrekkene i finansieringssystemet for universiteter og høyskoler blir ført videre med en basis- og en resultatbasert del. Forholdet mellom basis og resultat foreslås også ført videre på sektornivå, der 70 prosent av grunnbevilgningen er basis. Den viktigste endringen i insentivene for utdanning er at det innføres en ny indikator for kandidater som et mål på studiegjennomføring. For forskning og innovasjon innføres det en ny indikator for bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet (BOA), EU-indikatoren endres til å gjelde alle EU-inntekter og publiseringsindikatoren endrer beregningsmetode.

Oppdragsfinansiert aktivitet: Prosjekter som NTNU mot vederlag (betaling) fra eksterne oppdragsgivere, og der det foreligger krav om leveranse (møytelse) når avtale eller kontrakt inngås.

2.1 Resultatindikatorer med åpen ramme:

Studiepoengproduksjon: Dagens resultatindikator for studiepoengproduksjon videreføres, med seks finansieringskategorier (A-F). Indikatoren har åpen budsjetttramme².

For å gi incentiv til tettere oppfølging av studentene og økt gjennomføring, innføres det en ny indikator for **ferdige kandidater**. 20 prosent av pengemengden som lå i studiepoengindikatoren er lagt over i ny kandidatindikator, og indikatoren får åpen budsjetttramme.

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. Vedlegg 4 viser innplasseringen av ulike studieprogrammer i de ulike kategoriene. KD gir dobbel sats for kandidater på integrerte femårige mastergradsprogram og andre utdanninger som har lengde på fem-seks år.

Tabellene under gir 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 av forslagene til ny RFM:

Tabell 1: KDs satser for studiepoengproduksjon og kandidatproduksjon

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

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 bachelorgradkandidat eller 2-årig mastergradkandidat og 72 000 kr for én 5- eller 6-årig mastergradkandidat.

Studentutveksling blir ført videre som indikator. Indikatoren har åpen budsjetttramme. Det er et mål at minst 20 prosent av studentene skal ha et utenlandsopphold i løpet av utdanningen, og utveksling gjennom Erasmus+ får særlig høy vekt. Incentivet for utvekslingsstudenter blir delt i to ulike satser: én for studenter som reiser på Erasmus+-avtaler, og én for annen studentutveksling.

Tabell 2: KDs satser per produsert enhet for utvekslingsstudenter og avlagte doktorgrader

Indikatorer med åpen ramme i KDs modell	Sats per enhet (tusen kr)
Utreisende Erasmus+studenter	15
Andre inn- og utreisende studenter	10

² En åpen budsjetttramme innebærer at det er knyttet faste enhetspriser til resultatindikatorerne, slik at all vekst vil belønnes med økt bevilgning.

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. Innenfor incentiver med lukket ramme vil uttellingen avhenge både av egne resultater og resultatene til andre institusjoner.

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.

Avlagte doktorgrader	367
----------------------	-----

Tabell 2 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.

Doktorgradskandidater blir ført videre som indikator. Det har vært en stor økning i antallet doktorgradskandidater de siste ti årene, men veksten har de senere årene stoppet opp. Departementet framhever at det er et potensiale for økt gjennomføring. Indikatoren får åpen budsjetteramme. Åpen ramme og fast sats vil sikre at incentivet har en kjent styrke, og det vil sikre mer forutsigbar kobling mellom resultatene NTNU oppnår og uttellingen for enhetene. Avlagte doktorgrader belønnes med en sats på 367 000 kr som vist i tabell 2.

2.2 Indikatorer med lukket ramme:

En lukket budsjetteramme for en indikator innebærer at Stortinget gir en total bevilgningsramme for sektoren nasjonalt. Det betyr at det er størrelsen på rammen og den totale produksjonen/uttellingen på sektornivå som bestemmer enhetsprisen. For å oppnå vekst fra et år til et annet innenfor en lukket ramme må en institusjon vokse mer enn sektorgjennomsnittet for den aktuelle indikatoren.

Tabell 3 viser beløpene NTNU mottar i 2017 etter 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.

Tabell 3: NTNUs tildeling i 2017 for indikatorene som har lukket ramme i KDs modell

Indikatorer med lukket ramme i KDs modell	Beløp til fordeling ved lukket ramme (tusen kr)	Satser per produsert enhet ved åpen ramme ³ (tusen kr)
Publikasjonspoeng	119 847	25,55
EU-inntekt ⁴	140 630	1,374
NFR/RFF-inntekt	84 321	0,12
BOA (ekskl. EU og NFR/RFF)	88 401	0,102

Indikatoren for **vitenskapelig publisering** har fått endret beregningsmetode. I følge departementet er den nye beregningsmetoden mer nøytral mellom fagområder og gir økt uttelling for nasjonal og internasjonal sampublisering. Indikatoren vil fortsatt ha lukket ramme. Endringene er i tråd med anbefalingene fra Det nasjonale publiseringsutvalget.

EU-indikatoren blir utvidet til å gjelde alle midler institusjonen mottar fra EU inkludert blant annet utdannings samarbeid og interregionalt samarbeid. Indikatoren vil fortsatt ha lukket budsjetteramme, men 100 millioner kroner er flyttet over fra NFR/RFF-indikatoren for å styrke EU-indikatoren.

³ Disse satsene benyttes i modellberegninger der incentivet har åpen ramme, jfr. kapittel 7.4

⁴ 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.

Inntekter fra **Norges forskningsråd og Regionale Forskningsfond (RFF)** blir ført videre uendret, men med redusert totalramme. Konkurransen om midler fra Forskningsrådet stimulerer utvikling av kvalitet i forskning og kan være et springbrett til suksess på internasjonale konkurransearenaer.

Det blir innført en ny indikator for **bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet (BOA)**. Indikatoren vil ha lukket budsjettramme. Indikatoren skal gi insentiv til mer samspill med arbeids-, samfunns- og næringsliv. 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.

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 mer detaljert beskrivelse av finansieringssystemet, og dets enkeltkomponenter, vises det til [«Orientering om Statsbudsjettet 2017 for universitet og høyskular»](#).

3. Rammefordelingsmodell

3.1 Begreper i RFM

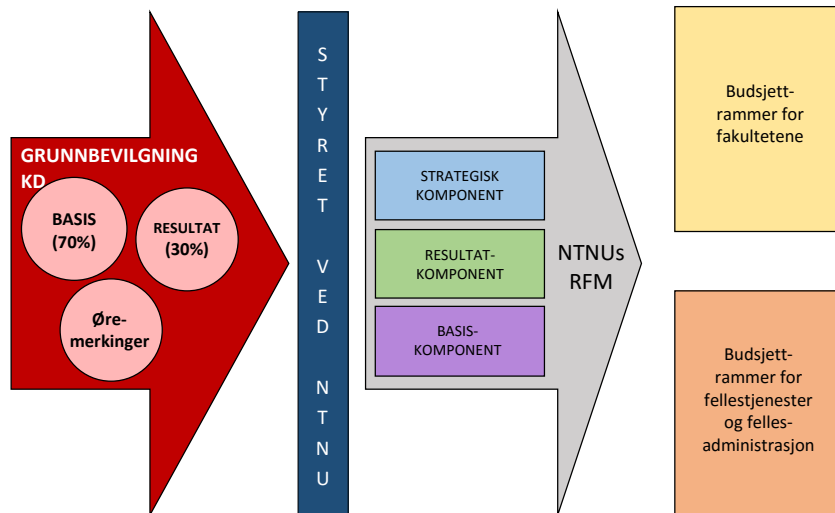
Mandatet innebærer at en framtidig RFM skal inneholde følgende tre hovedkomponenter:

Strategisk komponent (SO): Den strategiske komponenten skal finansiere/delfinansiere store strategiske satsinger, omstillingsaktiviteter eller andre fellestiltak på NTNU-nivå. I henhold til mandatet skal bevilgningen til strategi- og omstillingsmidler (inkl. stipendiatstillinger) på institusjonsnivå være 15 prosent. I dag utgjør den interne strategiske komponenten 13,5 prosent av NTNUs rammebevilgning hvorav ca. 10 prosent av rammebevilgningen er stipendiatstillinger finansiert av Kunnskapsdepartementet.

Resultatkomponent: Resultatkomponenten skal belønne fakultetene for god måloppnåelse i henhold til fastsatt insentivstruktur (basert på kvantifiserbare resultatindikatorer).

Basiskomponent: Basiskomponenten skal gi langsiktig, stabil finansiering

Figur 1 nedenfor viser sammenhengen mellom rammebevilgningen fra KD, den videre interne fordelingen i NTNU og de sentrale begrepene som benyttes.

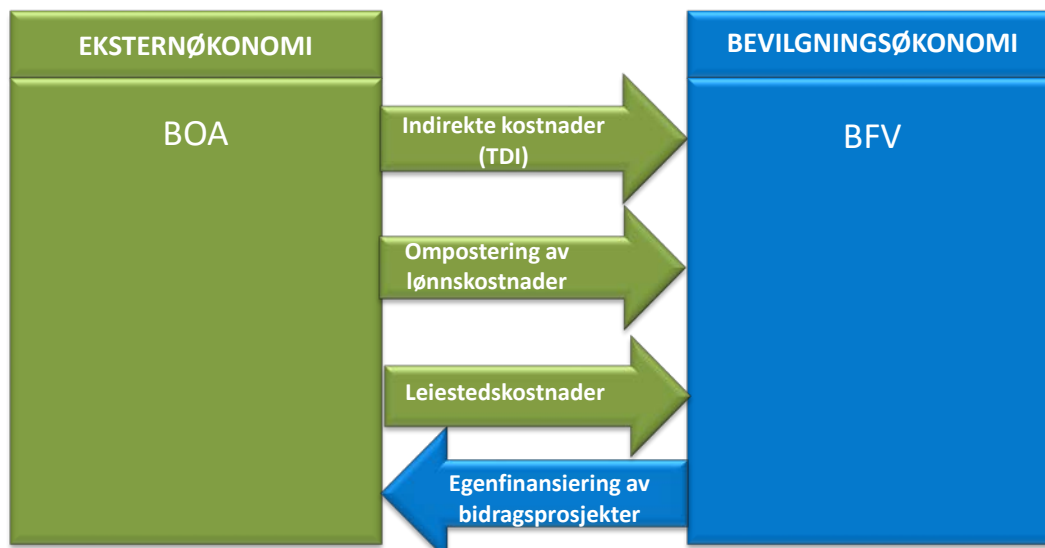


Figur 1: Begreper og sammenhenger mellom KDs finansieringssystem og RFM

3.2 Bidrags- og oppdragsaktiviteten (BOA)

Slik mandatet fastslår skal RFM brukes til fordeling av rammebevillingen fra KD. Andre inntekter som NTNU mottar inngår ikke direkte i fordelingsmodellen. Den klart største inntektskilden her er bidrags- og oppdragsaktiviteten (BOA) som i hovedsak tilfaller fakultetene der aktiviteten finner sted.

Det er flere relasjoner mellom den bevilgningsfinansierte virksomheten (BFV) og BOA. Relasjonene kan vises som i figuren under:



Figur 2: Sammenhenger mellom BOA og den bevilgningsfinansierte virksomheten

Det er store forskjeller i omfanget av BOA mellom ulike fakulteter og fagmiljø. Dette har sammenheng med forskjeller i eksterne finansieringsmuligheter i ulike sektorer, fagområder og fagmiljø, forskjeller i fagtradisjoner og kultur, men også variasjoner i forskningskvalitet.

For noen fakulteter er BOA avgjørende for det samlede økonomiske handlingsrommet. Siden merinntektene fra BOA i sin helhet tilfaller det enkelte fakultetet, innebærer dette at

fakultetene/fagmiljøene har sterke *insentiv* for å øke BOA-inntektene, samtidig som de sitter med betydelig risiko med tanke på å tilpasse kapasitet og kostnader til svingninger i aktivitet og finansieringsmuligheter.

Jo mindre andel ekstern finansiering jo viktigere blir relativt sett rammen som tildeles gjennom RFM. Selv om ekstern finansiering «binder opp» midler gjennom egenfinansiering, er det likevel slik at fakulteter med stor andel ekstern finansiering har bedre muligheter for å skaffe seg strategisk handlingsrom enn miljøer uten slik finansiering.

3.3 Rammefinansiering

RFM skal være styrets redskap for å fordele NTNUs samlede bevilgning på en *enkel og transparent* måte som del av den årlige budsjettprosessen. 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. Dette kan best oppnås gjennom selve modellvalget, ved at den rammefordelingen RFM skal forestå i den årlige budsjettprosessen «automatiseres». Styrets valg av modellalternativ, og spesielt valg av oppbygging og størrelse på resultatkomponenten i modellen, vil dermed avgjøre hvordan budsjettfordelingen til nivå 2 skal skje og hvor forutsigbar denne vil være på lengre sikt.

RFM, med de modellerings- og simuleringsverktøy som inngår, blir et viktig verktøy i NTNUs 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 hvordan den vil 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 resultatindikatorerne 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. Det er enheten selv som er ansvarlig for å prioritere innenfor sine rammer, og de ulike aktivitetene må prioriteres innenfor den *totale* rammen enheten får gjennom RFM.

3.4 RFM basert på metodikken i KDs finansieringsmodell

Arbeidsgruppa legger til grunn for sine forslag at NTNUs RFM skal bygge på metodikken i KDs reviderte finansieringsmodell. Dette er i tråd med anbefalingene i samtlige svar i høring 1.

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 blir best ivarett ved å bygge på KDs metodikk.

I begrepet «KD's metodikk» inkluderer vi også at det i RFM benyttes det samme relative forholdet mellom satsene *innenfor* indikatorerne som i KDs finansieringssystem. De seks kategoriene (A-F) for utdanning med tilhørende satser er fastsatt og begrunnet av KD og er å regne som en av NTNUs rammebetingelser.

Selv om vi benytter KDs metodikk i RFM, må NTNU sette av midler til SO-komponenten og til finansiering av fellesadministrasjonen og fellesarealer innenfor rammen fra KD. I praksis innebærer dette at vi i RFM må skalere ned satsene fra KDs finansieringssystem for å få et balansert forhold mellom resultatkomponenten og basiskomponenten.

4. Strategi- og omstillingskomponenten (SO)

4.1 Størrelse på SO-komponenten

I arbeidsgruppas mandat forutsettes det at 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. Hovedtyngden av svarene i høring 1 og 2 støtter føringen i mandatet om en SO-komponent på i størrelsesorden 15 prosent på nivå 1. Tre fakulteter påpeker at 15 prosent er for høyt, mens Vitenskapsmuseet ønsker et høyere nivå. For å dempe de budsjettmessige konsekvensene for enhetene i innføringsåret 2018 tilrås en gradvis opptrapping med en økning på 0,5 prosentpoeng per år over 4 år. I tillegg forutsettes fakultetene å sette av midler til strategi og omstilling i sine egne fordelingsmodeller.

Nivået som 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 for 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. En SO-komponent på 15 prosent vil gi økte muligheter for målrettede tiltak for økt kvalitet innen utdanning og forskning, og vil komplettere resultatinsentivene på disse områdene.

4.2 Oppbygging og forvaltning av en ny SO-komponent

Deler av SO-komponenten går i dag til finansiering av stipendiatstillinger bevilget av Kunnskapsdepartementet. Arbeidsgruppa mener at finansieringen og fordelingen av stipendiatstillinger er strategisk viktig, og dette bør derfor inngå som en del av SO-komponenten og utgjøre om lag 10 prosent av NTNUs totale ramme. 2/3 av stipendiatstillingene viderefordes til fakultetene etter en egen fordelingsmodell⁵, mens resterende 1/3 av stillingene øremerkes strategiske satsinger som satsingsområder, sentra (SFI, SFF, ME) og satsinger på verdensledende forskningsmiljøer. Arbeidsgruppa foreslår ingen endringer i måten disse viderefordes på i forhold til i dag.

Arbeidsgruppa tilrår at de gjenværende midlene i komponenten settes av som en samlet pott til strategi- og omstillingsprosjekter. I høring 2 foreslo vi at komponenten skulle ha to adskilte programområder. Ett for strategiske satsinger og ett for omstilling. Flere av høringsinstansene har påpekt at det ikke nødvendigvis er to ulike formål. Det kan vi være enig i. Hovedpoenget er at midlene skal finansiere/delfinansiere større *strategiske satsinger, omstillingsaktiviteter eller andre fellestiltak* på NTNU-nivå. Prosjektene forutsettes å være *tidsavgrensede/temporære* og ikke ha varig karakter. Slik tidsavgrensning vil sikre rullering av prosjektporteføljen og gi rom for nye satsinger.

⁵ Modellen fordeler stipendiatstillingene mellom fakulteter på bakgrunn av fakultetenes score på fire ulike parametre: mastergradsproduksjon, antall fast vitenskapelige ansatte, doktorgradsproduksjon og publikasjonspoeng, hvor det beregnes en prosentvis fordeling av total score for hvert parameter basert på gjennomsnittsscore tre siste år, før snittet av prosentvis fordeling på hver parameter bestemmer hvert fakultets andel av totale stillinger til fordeling. Modellen ble besluttet videreført i 2017 i rektoratsmøte høsten 2016.

Prosjektene skal ha *tydelige mål og resultatkrav* som kan evalueres underveis og/eller ved prosjektets avslutning. Retningslinjene for forvaltningen fastsettes av styret. Prosjektene som SO-komponenten skal finansiere, vedtas av styret etter innstilling fra rektor som en del av den årlige budsjettprosessen.

Prosjektene kan være initiert av styret, rektoratet, fellesadministrasjonen, fakultetene, Vitenskapsmuseet og viserektorene i Gjøvik og Ålesund.

SO-komponenten kan finansiere strategiske prosjekter innen forskning, kunstnerisk virksomhet, utdanning, nyskaping, formidling og infrastruktur inkludert vitenskapelig utstyr.

SO-komponenten kan også finansiere omstillingsprosjekter i form av systemutvikling, digitalisering og effektivisering og annen nødvendig omstilling av NTNUs virksomhet, administrative systemer og prosesser. Slike omstillingsprosjekter vil kunne ha både faglige og administrative elementer, eksempelvis utvikling av nye undervisnings- og vurderingsformer, nye læringsmiljø mv.

Som hovedregel bør enhetene 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. I tråd med tilbakemeldingene i høring 2, bør ordningen med samfinansiering 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. Styret bør årlig vurdere om omfanget av hhv. strategiske prosjekter og omstillingsprosjekter er hensiktsmessig for å sikre nødvendig fornyelse og videreutvikling av NTNU.

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 skapes unødvendig byråkrati. Det vil variere fra år til år hvilket handlingsrom som vil finnes innenfor SO-midlene for nye tiltak.

Ettersom det forutsettes at prosjektene skal være tidsavgrensede, vil det årlig bli frigjort midler etterhvert som prosjekter avsluttes og dette gir rom for nye prosjekter. Dersom prosjekter som avsluttes skal videreføres i vanlig drift må disse finansieres. En plan for videre finansiering av prosjekter skal være avklart *før* prosjektene settes i gang.

I dag er rammen for strategi- og omstillingsmidler en blanding av tidsavgrensede satsinger og mer «faste poster» som av ulike grunner er finansiert innenfor SO-potten. De fleste av satsingene er relativt langsiktige. 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 tidsavgrense de. I tillegg de skal videreføres må dette dekkes innen ordinær ramme for fakultetene/fellesadministrasjonen. Slike prosjekter forutsettes faset ut av SO-komponenten i løpet av 3 år, med overføring av ansvar og finansiering til den enheten som skal ivareta oppgavene etter prosjektperioden.

4.4 Innføring av utviklingsavtaler

For en del prosjekter i SO-komponenten kan det være hensiktsmessig å inngå egne utviklingsavtaler for å formalisere prosjektene. Dette fikk bred støtte i høring 2. 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 arbeidet og eventuell innfasing av resultatet i vanlig drift etter prosjektets slutt. I slike avtaler kan det formuleres eventuelle betingelser for finansiering og eventuelle krav om evaluering underveis i prosjektet. Utforming og oppfølging av slike utviklingsavtaler kan inngå som del av den årlige styringsdialogen.

5. Utforming av enkeltinsentiver

Under fremkommer vår tilrådning om hvordan de enkelte insentivene i RFM bør utformes. Gjennomgående mener vi at insentivene i størst mulig grad bør være som i KDs modell for sektoren. I tråd med anbefalingene fra flesteparten av høringsinstansene, anbefaler vi at alle 8 insentivene i KDs finansieringssystem benyttes i RFM.

Vi ser imidlertid enkelte utfordringer som krever tilpasning i viderefordelingen til fakultetene for at det ikke skal skapes hindringer for tverrfaglig samarbeid. Vi baserer tilrådingene på en samlet vurdering av innspillene som har kommet i høring 2.

5.1 Indikator for studiepoeng

Indikatoren for studiepoeng gir uttelling per produsert studiepoengekvivalent (60 studiepoeng) der størrelsen på uttellingen avhenger av hvilken kategori (A-F) studieprogrammet er plassert i.

Vi tilrår at indikatoren for studiepoeng videreføres med samme metodikk som i KDs finansieringsmodell, nedskalert, men med det samme relative styrkeforholdet mellom kategoriene.

Vi tilrår også at det kun gis uttelling i resultatkomponenten for de studiepoengene som KD gir uttelling for, dvs. egenfinansierte studiepoeng. Dette betyr at eksterntfinansierte studiepoeng ikke inkluderes i RFM som indikator. Nivået på bevilgningen for eksterntfinansierte studiepoeng ved gamle NTNU i 2015 (ca. 28,5 mill. kr i IFM), legges imidlertid inn i fakultetenes rammebevilgning ved innføring av RFM i 2018. Høgskolene har ikke gitt uttelling for eksterntfinansierte studiepoeng i sine budsjettfordelingsmodeller.

Det er en rekke komplekse forhold rundt eksterntfinansierte studiepoeng som gjør at vi fraråder å inkludere disse som indikator i RFM. Eksterntfinansiert utdanning som er åpen for alle, kan egenfinansieres helt eller delvis av institusjonen som tilbyr utdanningen. Andelen studiepoeng som egenfinansieres på et studieprogram, gir uttelling i KDs finansieringssystem gjennom resultatkomponenten, mens andelen studiepoeng som er eksterntfinansiert, ikke gir uttelling. Utfordringen er at sektoren mangler en felles metodikk for å beregne totale kostnader knyttet til utdanningsaktivitet. Universitets- og høyskolerådet (UHR) arbeider med å utvikle en totalkostnadsmodell (TDI-modell) for etter- og videreutdanning som vil gi et grunnlag for å beregne NTNUs reelle kostnader for eksterntfinansierte studiepoeng. Innføring av en totalkostnadsmodell vil kreve en gjennomgang av kostnader og inntekter på alle eksterntfinansierte studieprogrammer for å fastsette riktig egenfinansieringsprosent. Porteføljen av tilbud vil også måtte vurderes på nytt etter fusjonen, og basert på et riktigere kostnadsbilde. Det er dermed betydelig usikkerhet knyttet til utviklingen av eksterntfinansierte studiepoeng, noe som gjør den lite egnet som indikator i en rammefordelingsmodell.

Vi konkluderer med at eksternfinansierte studiepoeng bør gi et sterkt nok insentiv i seg selv gjennom den betalingen som oppnås direkte. Egenfinansiering av aktiviteten gir i tillegg NTNU tildeling gjennom KDs resultatkomponent for den andelen av studiepoengene som egenfinansieres. Insentivmidler for å realisere strategien for etter- og videreutdanning utover de som ligger i rammebevilgningen til fakultetene, kan legges i SO-komponenten.

5.2 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 studiepoengindikatoren, jfr. vedlegg 4. Lengden på utdanningene varierer innenfor hver kategori fra ett til fem-seks år. I forslaget til statsbudsjett for 2017 gir KD derfor dobbel sats for kandidater på integrerte femårige mastergradsprogram og andre utdanninger som har lengde på fem-seks år.

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 både faglig og strategisk ønskelig og ressurseffektivt, samtidig som det gir studentene valgfrihet. Både arbeidsgruppa og høringsinstansene ser utfordringer ved innføringen av kandidatindikatoren ved at den kan skape nye hindringer for tverrfaglig samarbeid.

Den største utfordringen er ikke innføringen av kandidatindikatoren i seg selv, men at indikatoren finansieres ved å redusere størrelsen på studiepoengindikatoren med 20 prosent. Dersom uttellingen for kandidatproduksjon kun tilfaller fakultetet som eier studieprogrammet, vil fakultetene som kun leverer enkeltemner til studieprogrammet få redusert uttelling.

Vi har vurdert hvilke tilpasninger som kan gjøres for å sikre at kandidatindikatoren ikke skaper nye hindringer for tverrfaglig samarbeid. Høringsinstansene kommer med flere ulike innspill, der de fleste mener at kandidatindikatoren bør vektes ned til fordel for studiepoengindikatoren, samtidig med at de gjenværende delene av kandidatinsentivet bør tilfalle fakultetet som er eier av studieprogrammet.

Målet med innføring av kandidatindikatoren er å stimulere til bedre gjennomføring. Prinsipielt mener vi dette best kan oppnås ved at inntektene fra kandidatindikatoren tilfaller fakultetet *someier* studieprogrammet, fordi:

- Eier av studieprogrammet er ansvarlig for rekruttering og opptak av studentene, og inntakskvaliteten har betydning for frafall og gjennomføring.
- Eier av studieprogrammet har ansvaret for å følge opp studentene gjennom løpet, og kan drive aktiv veiledning/tilpasning for å hjelpe studentene underveis i studieprogrammet.
- En fordeling av insentivet som kandidatindikatoren til eierne av enkeltemner vil gjøre det vanskeligere å skille effektene av indikatoren fra effektene av studiepoengindikatoren, og gjøre at de oppleves som parallelle insentiver.

I forhold til KDs forslag til modell tilrår vi å vekte ned kandidatindikatoren fra 20 til 10 prosent av pengesummen i studiepoengindikatoren, og øke størrelsen på studiepoengindikatoren tilsvarende. På denne måten balanserer vi eventuelle dis-insentiver som kandidatinkatoren vil kunne ha på tverrfaglig samarbeid, samtidig med at vi opprettholder tilstrekkelig insentiveffekt for

kandidatindikatoren til å stimulere til bedre gjennomføring. Vi vil samtidig understreke at det er betydelig usikkerhet om effektene som den nye kandidatindikatoren vil ha i forhold til tverrfaglig samarbeid, og at dette må overvåkes over tid. Kunnskap om effektene vil være viktig både for å justere styrken på insentivet og om det er behov for å iverksette andre tiltak.

For øvrig videreføres indikatoren som i KDs finansieringsmodell med samme relative forhold mellom kategoriene, og dobbel sats for lange integrerte utdanninger.

5.3 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.

Vi mener at indikatoren for utveksling bør videreføres som i KDs finansieringssystem. De fleste hørings svarene er enige i dette.

5.4 Indikator for doktorgradskandidater

Indikatoren for doktorgradskandidater 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. Dersom kandidaten er tilsatt ved en annen institusjon, gis denne institusjonen 20 prosent av uttellingen.

I situasjoner der flere fakulteter samarbeider om veiledning av kandidaten tilrår vi at uttellingen fordeles etter samme metodikk som ble benyttet i IFM. Dette innebærer at hovedveileders 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. Biveileders fakultet gis en andel på 0,3. I tilfeller der det er flere biveiledere, deles andelen på 0,3 på antall biveiledere.

Alle høringsinstansene som har kommentert spørsmålet støtter denne tilnærmingen.

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

I KDs reviderte finansieringsmodell er det totalt tre indikatorer knyttet til eksternt finansiert 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* for hver indikator. Dette innebærer at satsene vil variere i tråd med prestasjonene i sektoren for øvrig.

Vi mener at alle indikatorene bør inngå i RFM, og at den relative vektningen mellom indikatorene bør videreføres som i KDs modell. I kapittel 7 presenterer vi tre ulike modellforslag med hhv. åpne og lukkede rammer for disse indikatorene, siden dette er et av virkemidlene som kan benyttes for å endre forholdet mellom forsknings- og utdanningsindikatorene over tid.

5.6 Indikator for vitenskapelig publisering

Publiseringspoeng gis uttelling ut fra 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. Dette innebærer at satsen vil variere i tråd med prestasjonene i sektoren forøvrig.

Vi mener at publiseringsindikatoren som fremkommer i KDs finansieringsmodell, ivaretar de hensynene NTNU har vektlagt, og at indikatoren bør videreføres som i KDs finansieringsmodell. De høringsinstansene som har uttalt seg støtter denne konklusjonen.

5.7 Utjevning/glatting av produksjonsresultater

KDs finansieringssystem innebærer at budsjettuttellingen for ulike resultatindikatorer er basert på produksjonsresultatene som ble oppnådd to år tidligere. Dette betyr at NTNUs uttelling på resultatinsentivene i 2018 vil være basert på produksjonsresultatene i 2016. I utgangspunktet kan dette gjøre at budsjetttrammene svinger fra år til år, uavhengig av om dette skyldes tilfeldige fluktuasjoner eller mere grunnleggende trendendringer. Historisk er det særlig indikatorene for EU og NFR/RFF som det har vært størst svingninger i tildelingene fra år til år i KDs finansieringsmodell. Dette skyldes at KD har lagt mottatte inntekter til grunn i beregning av uttellingen. I det reviderte finansieringssystemet bygger indikatorene for EU, NFR/RFF og øvrig BOA på *periodiserte* inntekter. Dette vil dempe svingningene fra år til år. De øvrige indikatorene, bortsett fra indikatoren for doktorgradskandidater, er relativt stabile fra år til år.

Arbeidsgruppa har vurdert om datagrunnlaget for beregning av resultatindikatorene i RFM bør gattes over en 3-årsperiode for å utjevne slike svingninger. En slik mekanisme gjør at fagmiljø som opplever produksjonssvikt vil få bedre tid til å omstille seg. Fagmiljø i kraftig vekst vil imidlertid oppleve at det tar 5 år før dette har full rammeeffekt. Økning i produksjon henger ofte tett sammen med økte kostnader, og hvis finansieringen lar vente på seg, vil dette begrense evnen til å satse.

Vi vil påpeke 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 konkluderer med at produksjonsresultatene bør gis budsjettvirkning på samme måte som i KDs finansieringssystem. Dette støttes også av flesteparten av hørings svarene. Ved kalibrering av modellen, jfr. kapittel 6.2, tilrår vi imidlertid at resultatindikatorene gattes over 3 år der datakvaliteten gjør dette mulig.

6 Andre forutsetninger for RFM

6.1 Internhusleie

Bevilgningen (inntektssiden) i internhusleiemodellen er integrert i rammen i alle modellforslag ved å fryse bevilgningen på dagens nivå og legge den inn som en del av en basisbevilgning i RFM. Bevilgningen for enheter fra høgskolene vil i utgangspunktet tilsvare arealkostnader som var fullfinansiert på fusjonstidspunktet. Dette betyr at det kan mangle finansiering til nye arealer med allerede inngåtte forpliktelser som følger enhetene inn i fusjonen. Siden høgskolene ikke har hatt en internhusleiemodell, har vi for enkelthets skyld lagt de totale husleiekostnadene for enhetene til grunn i den foreløpige fordelingen av rammene i denne rapporten.

I løpet av 2017 vil KD ha ferdig forslag til ny internhusleiemodell for sektoren. NTNU vil deretter gjøre nødvendige tilpasninger og inkludere alle arealer i internhusleiemodellen. Arbeidsgruppa tilrådte i høring 1 at internhusleie for det fusjonerte NTNU beregnes likt for alle enheter og alle campuser. Dette ble støttet av alle i hørings svarene som kommenterte dette.

Bevilgningen for å dekke husleie for fellesarealer må følge de enhetene i fellesadministrasjonen som får arealkostnadene for disse.

Behov for nye arealer, ved vekst i virksomheten, finansieres hovedsakelig gjennom en resultatkomponent i RFM eller gjennom økte eksterne inntekter. Enhetene må da prioritere mellom å bruke midlene til mer areal eller til å styrke kjernevirksomheten. Tildeling av nye studieplasser fra KD innebærer også økt basisbevilgning som bl.a. skal dekke økte arealkostnader.

Rammebevilgningen for enhetene vil kunne justeres for å finansiere fellesrom i nye bygg og for å delfinansiere strategiske tiltak som for eksempel ny forskningsinfrastruktur i forbindelse med campusutvikling. Slike prosjekter vedtas av styret med tilhørende justering av bevilgning.

6.2 Kalibreringsmetode

Vi tilrår at RFM kalibreres i 2017 ved å sette basiskomponenten som residualen mellom budsjettramme i 2017 fra gammel modell⁶ og resultatkomponenten beregnet etter ny modell. Dette sikrer at fakultetenes budsjettrammer blir uendrede i kalibreringsåret. Vi mener at fakultetenes egenart best kan ivaretas gjennom å holde budsjettrammene på samme nivå som tidligere. På samme måte mener vi at metodikken ivaretar historiske beslutninger som har ført til endringer i budsjettrammene gjennom tidene.

Vi mener det er hensiktsmessig at kalibreringen foretas i 2017 selv om selve tildelingen ikke kommer gjennom RFM dette året. Modellen kan da gis full resultateffekt fra 2017 til 2018, og NTNU slipper flere år med mellomløsninger. Budsjettrammene i 2017 tar hensyn til de organisatoriske endringene som er gjennomført i forbindelse med fusjonen.

Når vi benytter basiskomponenten som residual, og kalibrerer modellen mot 2017-rammene, får vi følgende metodikk for kalibrering:

$$\text{Basis}_{2017} = \text{Ramme}_{2017} - \text{Resultat}_{2017}$$

KD har ved kalibreringen og innføringen av det reviderte finansieringssystemet brukt treårige gjennomsnitt for resultatindikatorene så langt dette har vært mulig. Når basis settes som residual er det hensiktsmessig å benytte treårige gjennomsnitt for resultatindikatorene ved kalibrering. Dette for å unngå at utgangsposisjonen til basiskomponenten settes utfra produksjonen ett enkelt år. Vi vet imidlertid at dette kan være vanskelig å gjennomføre internt ved NTNU siden fakultetene er reorganiserte i perioden, og særlig utfordrende der institutter splittes og der fagmiljø overføres fra tidligere høyskoler.

Vi tilrår derfor at treårig gjennomsnitt for resultatindikatorene bør benyttes ved kalibrering av RFM der datakvaliteten gjør dette mulig.

6.3 Finansiering av Fellesadministrasjon og fellesarealer

Vi støtter oss til svarene til høring 1 og 2 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

⁶ Dekanmøtet ved NTNU 09.02.2016 fastsatte metodikken for NTNUs budsjettfordeling i 2017. Metodikken innebærer at det beregnes budsjettrammer for 2017 etter det de fire institusjonene ville ha blitt tildelt fra KD. Disse rammene neddeles internt som om de gamle institusjonene bestod i henhold til deres historiske budsjettfordelingsmodeller. Deretter bygges de nye fakultetenes budsjettrammer opp fra nederste nivå og opp i henhold til ny organisering gjeldende fra 01.01.2017. Jfr. side 11 i S-sak 49/2016.

effektiviseringsbehov eller behov for finansiering av ny aktivitet og nye fellesarealer. Bevilgningen skal også dekke vedlikeholdsetterslep som ikke dekkes gjennom internhusleie.

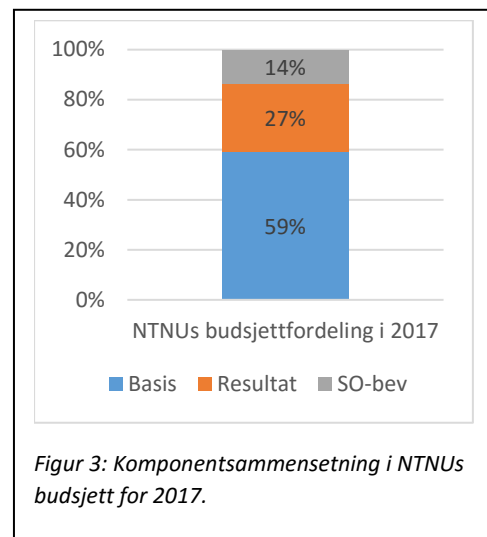
Fellesadministrasjonen har de siste årene måtte bære en del av effektiviseringskuttene som Stortinget i sine budsjettvedtak har pålagt offentlig sektor å gjennomføre. Vi forutsetter at dette også gjelder for fremtiden, og at slike kutt må ses i sammenheng med NTNUs arbeid med standardisering og digitalisering.

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

6.4 Tallgrunnlaget for modellene

Tallgrunnlaget som er lagt til grunn for utvikling og modellering av forslagene til ny RFM er utviklet for å gi et *godt nok* grunnlag for å vurdere ulike modellalternativer og effektene av disse. Siden utredningsarbeidet er gjort parallelt med at organisasjonen er i endring og restrukturering har det imidlertid vært nødvendig å gjøre en del forenklinger og anslagsvise tilnærminger for å få frem nødvendig tallgrunnlag for selve modelleringsarbeidet. Vi har så langt det har latt seg gjøre brukt reelle budsjettall for 2017 som utgangspunkt for simuleringene. Fakultetenes budsjettoppbygging for 2017 ble beskrevet i [S-sak 49/16](#).

Når modellvalget er foretatt og Stortinget har gjort endelige beslutninger om finansieringssystemet, vil dette tallgrunnlaget bli revidert og kvalitetssikret slik at tallgrunnlaget blir riktig når modellen skal implementeres.



7 Forslag til framtidig RFM

En ny budsjettfordelingsmodell må gjenspeile egenarten til det nye, fusjonerte NTNU og samtidig gi rom for den videre strategiske utviklingen av universitetet. Fusjonen skal ikke bare være summen av fire institusjoner som slår seg sammen. Den skal føre til utvikling og kvalitetsheving, jf. fusjonsplattformen. Hovedspørsmålet er hvilken budsjettmodell vi tror best kan understøtte den ønskede utviklingen av det nye NTNU. Dette handler om avveininger langs flere dimensjoner, bl.a:

- Langsiktighet, forutsigbarhet, planleggingsmuligheter.
- Mulighet til å prioritere, evne til å gripe nye muligheter.
- Omstillingsevne og omstillingsvilje.
- Belønning for å ta ut effektiviseringsgevinster.
- Belønning for oppnådde resultater.
- Strategisk handlingsrom på ulike nivåer i organisasjonen og mulighet til å bygge opp aktivitet, fagmiljøer og infrastruktur.

I høringsrunde 2 presenterte arbeidsgruppa fire konkrete modellalternativer som vi ønsket tilbakemelding på. Hensikten med disse alternativene var å få fram at ulike modeller har styrker og svakheter i forhold til disse dimensjonene. Tilbakemeldingene fra høringsinstansene viser at de vektlegger disse dimensjonene ulikt. Åtte av høringsvarene rangerer modell 1 («KD-modellen») øverst (IE, ØK, AD, NTNU Gjøvik, FHS, Studenttinget, Tekna og Forskerforbundet). To hørings svar (IV

og HF) rangerer modell 2 («Åpen resultatmodell») øverst og to høringssvar (NV og Vitenskapsmuseet) rangerer modell 4 («Åpen resultatmodell – skjermet basis») øverst. Ingen setter modell 3 («Åpen resultatmodell – felles kjerneinsentiver») øverst. Tre av høringsinstansene (SU, MH og NTNU Ålesund) rangerer eget modellforslag øverst, alle med lukket ramme. SU og ØK ønsker en annen lukkingsmekanisme i modellen slik at basis holdes fast i modellen.

Høringssvarene gir gode innspill og vurderinger av hvordan komponentsammensetningen i en framtidig RFM bør balanseres. Flertallet av høringssvarene tilrår et størrelsesforhold mellom basis- og resultatkomponenten tilsvarende KDs tildeling til NTNU. IV og HF argumenterer for en mer resultatdrevet modell. Mange av høringssvarene ønsker videre en modell som gir en basiskomponent som er forutsigbar og stabil over tid. Når det gjelder forholdet mellom utdanningsinsentiver og forskningsinsentiver, er høringssvarene delte. Fire høringssvar (IV, MH, HF og Vitenskapsmuseet) ønsker sterkere forskningsinsentiver, mens de som anbefaler modell 1, ønsker samme størrelsesforhold som i KDs finansieringssystem, dvs. en modell som i sterkere grad er utdanningsdrevet. NV tilrår at utdannings- og forskningsinsentivene bør være like store, men da inkludert også det som fordeles gjennom SO-komponenten.

Noen er opptatt av forutsigbarhet og god planleggingshorisont, mens andre er mer opptatt av sterke insentiver for endring og forbedring. Valg av modell handler i stor grad om størrelsen på og innretningen av resultatkomponenten som igjen avgjør hvor resultatutsatt rammebevilgningen skal være.

7.1 Tre modellforslag

7.1.1 Tre reviderte modellforslag basert på høringsinnspillene

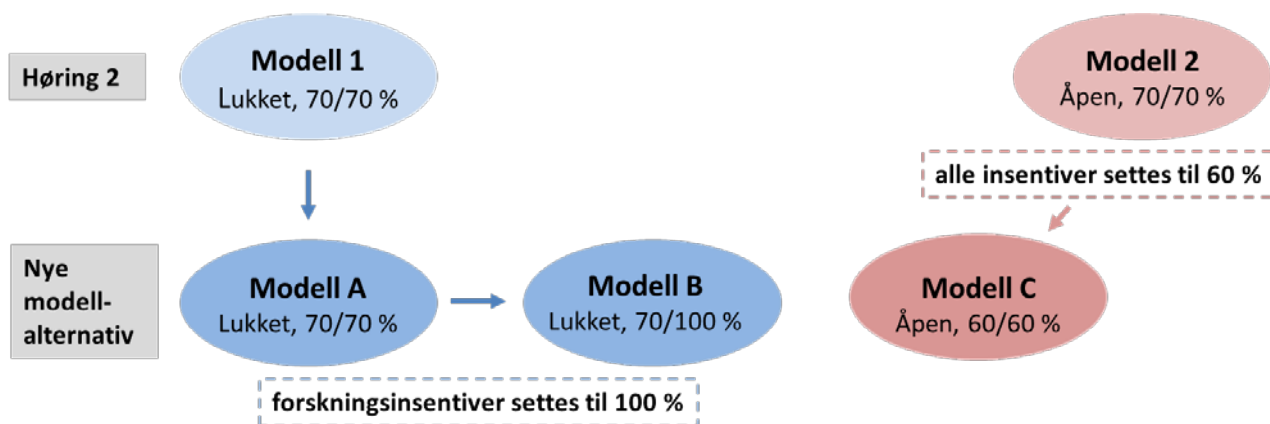
Basert på innspillene i høringrunde 2 har vi justert utformingen og styrken på resultatindikatorerne og laget tre nye modellalternativer som vi kaller modell A, B og C. I alle modellalternativene er størrelsen på kandidatindikatoren redusert slik at halvparten av insentivmidlene for kandidater legges til studiepoengindikatoren (jf. kapittel 5.2).

Modell A bygger på modell 1 i høring 2, og den eneste justeringen som er foretatt er endringene i kandidat- og studiepoengindikatoren for å dempe de negative effektene på tverrfaglig samarbeid. Dette gir en modell som er utdanningsdrevet.

I høringrundene kom det mange innspill som ønsket en modell som i sterkere grad også stimulerer forskning. Samtidig framhevet mange innspill at å åpne de lukkede rammene ville skape en lite transparent og mindre forutsigbar modell. Derfor har vi utarbeidet modell B, hvor pengemengden i forskningsinsentivene økes, men rammene beholdes lukkede som i KDs finansieringsmodell. Utdanningsinsentivene vektet som i modell A.

I tråd med de høringssvarene som ønsket en mer resultatdrevet og dynamisk modell, har vi utarbeidet modellforslag C hvor også forskningsinsentivene gis åpne rammer, men hvor satsene på alle insentiver reduseres til 60 prosent for å dempe omfordelingseffektene i basiskomponenten.

Figuren nedenfor viser sammenhengene mellom modellforslag 1 og 2 fra høringsnotat 2 og modellforslag A, B og C:



Figur 4: Skjematisk framstilling av modellforslagene

I kapittel 7.2 – 7.4 gjennomgås resultatene av simuleringene som er gjort for modell A, B og C. Alle tall er i 2017 tusen kr i hele simuleringsperioden 2017 til 2024. Selve modellkjøringene er lagt ut på www.ntnu.no/fusjon/budsjettmodellen.

7.1.2 Forutsetninger i simuleringene

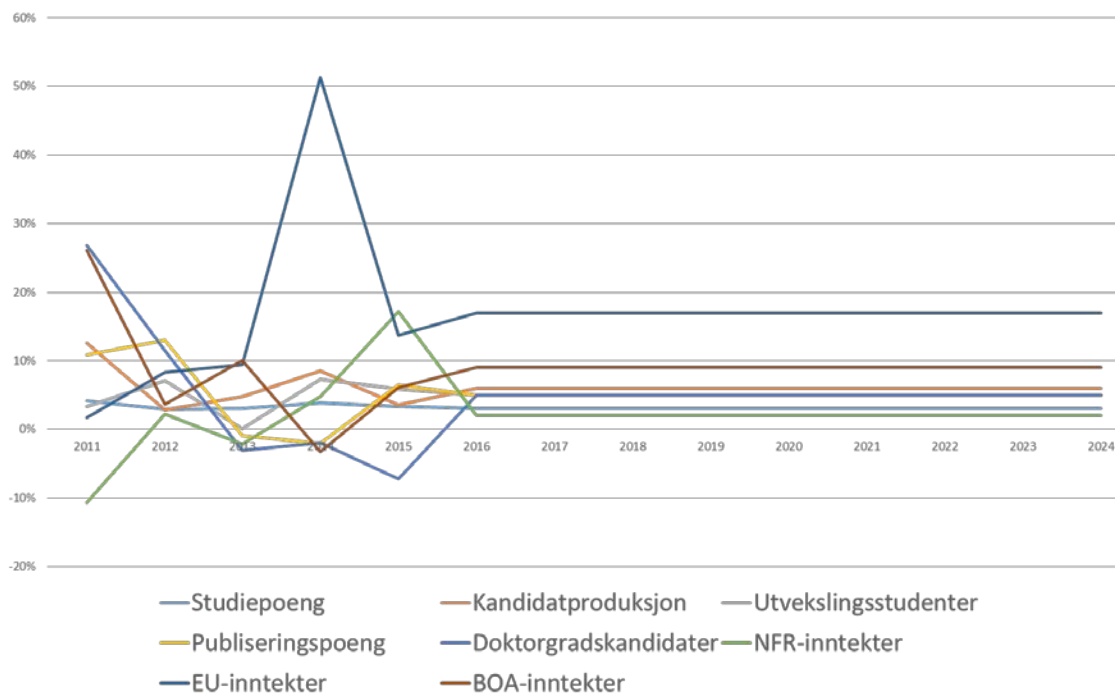
Modell A, B og C representerer forskjellige måter å bygge opp resultatkomponenten i RFM på. Modellforslagene har noen felles forutsetninger. For å tydeliggjøre effektene av modellforslagene framskriver vi produksjonen for alle fakulteter med *samme* årlige vekst for produksjonsårene 2016 til 2022. De 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 indikatorene som inngår i resultatkomponenten. Hver av vekstratene er satt som gjennomsnitt for NTNU som helhet, og i simuleringene 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. For incentiver som har lukket ramme forutsettes det i alle modellalternativer at NTNUs uttelling ikke endres i forhold til andre institusjoner.

Simuleringene gjøres med vekstrater beregnet som et gjennomsnitt for de siste årene. Vekstratene som er benyttet i alle 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 dette en kraftig forenkling i forhold til svingningene som har vært historisk.



For å vurdere robustheten av modellen er det gjort ulike simuleringer som viser konsekvensene av å *endre* på disse vekstratene, jfr. www.ntnu.no/fusjon/budsjettmodellen. Resultatene viser at modellen oppfører seg som forventet.

I alle modellalternativene som presenteres er fakultetenes utgangsposisjon i form av 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 modellalternativene trappes SO-bevilgningen gradvis opp til 15 prosent av NTNUs totale bevilgning over årene 2018 til 2021. I simuleringene er all SO-bevilgning fordelt ut 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 fremover i tid.

Videre er satsene for indikatorene i resultatkomponenten prosentvis avledet fra KDs satser, slik disse er presentert i forslaget 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 Modell A og B følger vi KDs modell med åpne og lukkede rammer for de ulike indikatorene. I modell C åpner vi de lukkede rammene slik at alle de 8 indikatorene har åpen ramme. Dette gjøres ved å bruke KDs satser per indikator for 2017 (se kapittel 2). Satsene holdes konstante i hele simuleringperioden, noe som gjør at indikatorene belønner all vekst uavhengig av hvordan fakultetene gjør det sammenliknet med hverandre.

Når vi i modell C åpner rammene for insentivene som er lukket i KDs modell, bruker vi satsen per produserte enhet som framkommer i tabell 3 i kapittel 2 foran.

NTNU må sette av midler til SO-komponenten og til finansiering av fellesadministrasjonen innenfor rammen fra KD. I praksis innebærer det at vi i RFM må nedskalere satsene for alle eller noen av insentivene i KDs finansieringssystem for å få et akseptabelt balansert forhold mellom resultatkomponenten og basiskomponenten. I modellalternativene har vi valgt ulike presentsatser ved nedskalering av ulike indikatorer, men det relative forholdet mellom KDs satser for en gitt indikator holdes fast 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. Dette avviket kan være positivt eller negativt. Lukkingsmekanismen som brukes er å legge til/hente midler fra fakultetenes kalkulerede basisbevilgning. Dette fordeles mellom fakultetene etter den relative fordelingen av basisbevilgningen i *forrige* budsjettår.

Vi har også vurdert om modellen alternativt kan lukkes mot resultatkomponenten, slik to av svarene til høring 2 har tilrådd. Dette vil gjøre at satsene for de enkelte resultatinsentivene vil kunne svinge fra år til år. Vi mener at det vil gi en mindre forutsigbar og mer kompleks RFM, og at en slik løsning vil gå utover mulighetene for å bruke RFM til langsiktig planlegging og budsjettering. Arbeidsgruppa fraråder derfor en slik lukningsmetode.

7.2 Modell A

Modell A legger seg tett opp mot KDs modell ved at det er de samme insentivene som holdes åpne eller lukket. Insentivstyrken er derimot noe forskjellig. Alle insentivene er i utgangspunktet satt til 70 prosent, med unntak av studiepoengproduksjonen og kandidatproduksjonen. Kandidatindikatoren er redusert slik at halvparten av insentivmidlene for kandidater legges til studiepoengindikatoren (jf. kapittel 5.2). Ved å sette studiepoengproduksjonen til 80 prosent og kandidatindikatoren til 35

prosent gir dette i sum samme beløp til fordeling som om studiepoenginsentivet og kandidatinsentivet begge var satt til 70 prosent.

Tabell 4 under gir en oppsummering av valgene som er gjort:

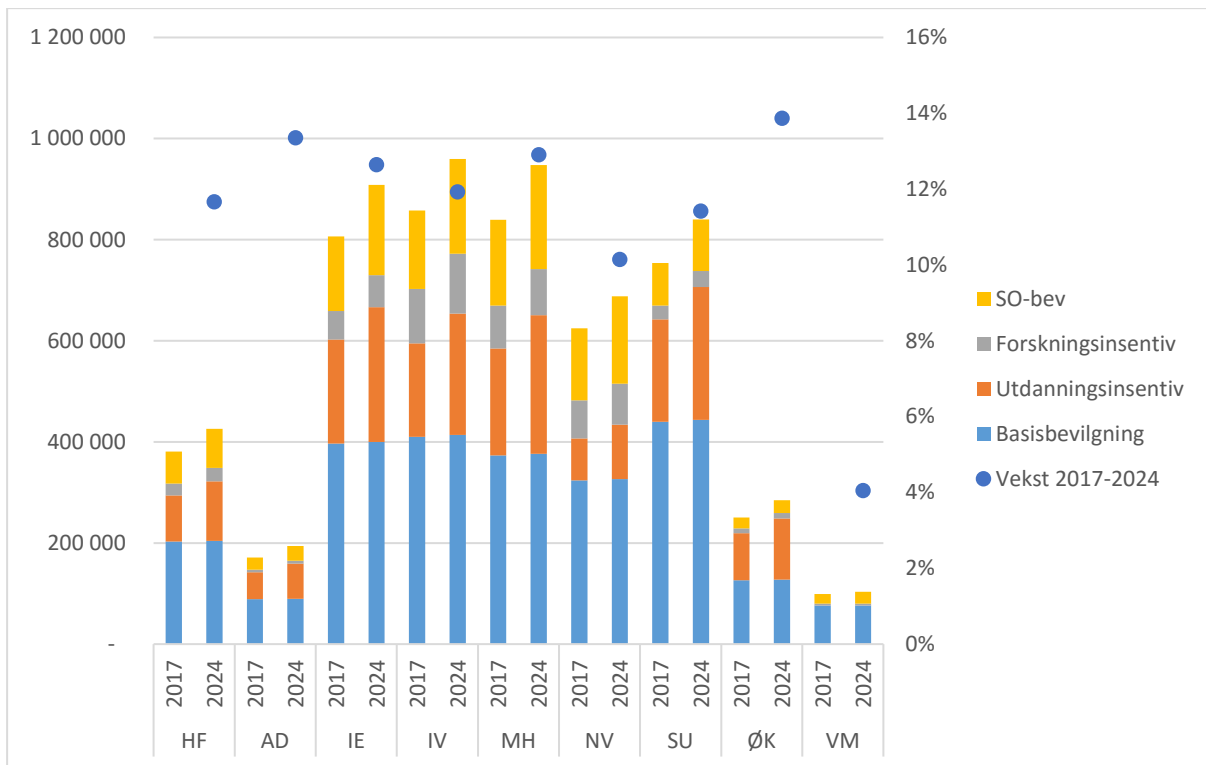
Indikator:	På/av	Åpen/lukket ramme	% av KD
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	80 %
Studentutveksling	På	Åpen	70 %
Kandidatproduksjon	På	Åpen	35 %
Avlagte doktorgrader	På	Åpen	70 %
Inntekter fra EU	På	Lukket	70 %
Vitenskapelig publiseringspoeng	På	Lukket	70 %
Inntekter fra NFR og RFF	På	Lukket	70 %
Inntekter fra annen BOA (dvs. all BOA ekskl. EU, NFR og RFF)	På	Lukket	70 %
SO-midler (andel av NTNUs totale ramme):	13,5 %	I 2017, økes med 0,5 %-poeng fram til 15 % i 2021, deretter konstant	

Tabell 4: Spesifikasjon Modell A

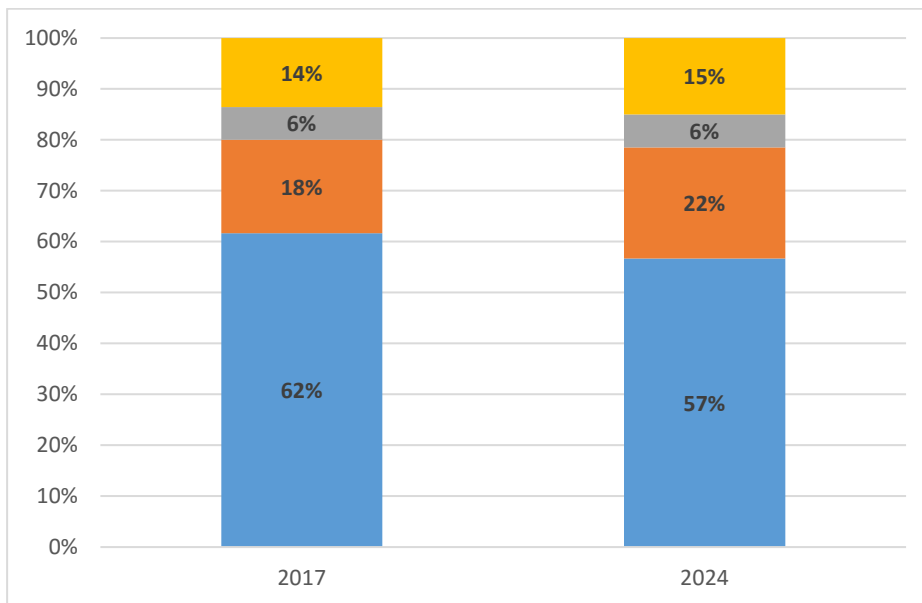
Hovedresultater:

Figur 5 viser resultatet av modell A 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 vekstratene som er satt for 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 NTNUs totale 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.

Fakultetenes vekst i bevilgningsramme fra 2017 til 2024 er mellom 10,1 prosent (NV) og 13,9 prosent (ØK), jfr. figur 5.



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

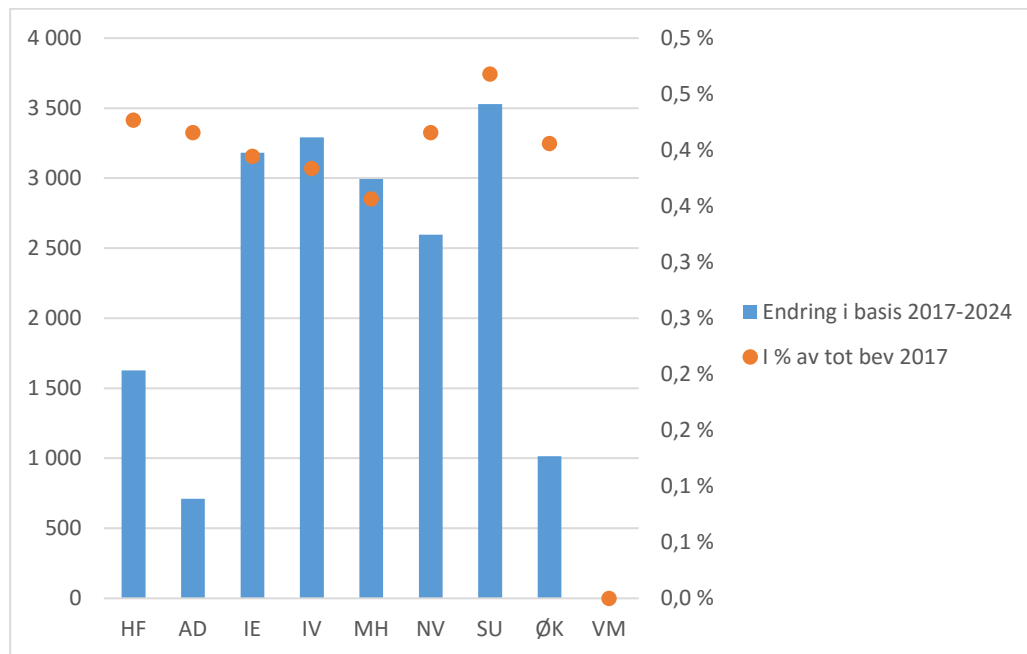


Figur 6 Modell A: Endring i fordelingen av NTNUs totale bevilgning fordelt per komponent som inngår i RFM

Figur 6 viser at med de vekstratene og insentivsatsene vi har satt vil utdanningsinsentivene⁷ 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.

⁷ For enkelthets skyld bruker vi benevnelse «utdanningsinsentiv» og «forskningsinsentiv» for å gruppere de ulike enkeltinsentivene. I utdanningsinsentivet inngår insentivene for studiepoengproduksjon, utvekslingsstudenter og kandidatproduksjon. I forskningsinsentivet inngår insentivene for ph.d.-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

Siden vi har satt insentivsatserne lavere enn KDs satser, oppstår det et avvik mellom KDs bevilgning og rammen som RFM fordeler i perioden på nesten 19 mill. kr. I dette tilfellet betyr det at RFM fordeler *mindre* midler enn vi får fra KD. Slik lukningsmekanismen i modellen fungerer så legges disse midlene til fakultetenes basisbevilgning, siden resultatbevilgningen og SO-bevilgningen beregnes før basisbevilgningen fordeles.



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

7.3 Modell B

Forutsetninger og karakteristika:

Modell B legger seg også tett opp mot KDs modell ved at det er de samme insentivene som holdes åpne eller lukket. Insentivstyrken for forskningsinsentivene er imidlertid økt til 100 prosent av KDs satser mens utdanningsinsentivene er satt som i modell -A.

Tabellen under gir en oppsummering av valgene som er gjort:

Indikator:	På/av	Åpen/lukket ramme	% av KD
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	80 %
Studentutveksling	På	Åpen	70 %
Kandidatproduksjon	På	Åpen	35 %
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 (dvs. all BOA ekskl. EU, NFR og RFF)	På	Lukket	100 %
SO-midler (andel av NTNUs totale ramme):	13,5 %	I 2017, økes med 0,5 %-poeng fram	

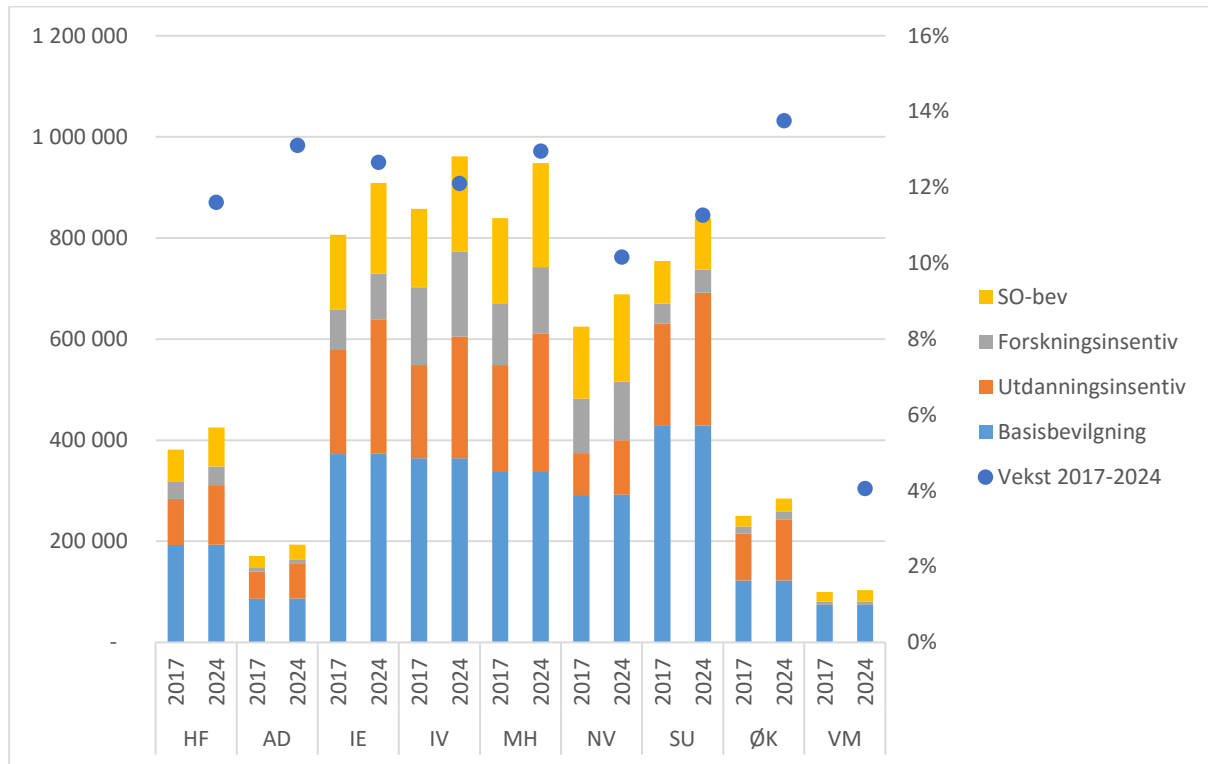
virksomhetsområdene, og at skillet mellom områdene *ikke er entydig*. Samtidig er tyngdepunktet i utdanningsinsentivet dannet av resultater fra utdanningsområdet, og tilsvarende er for forskningsinsentivet.

til 15 % i 2021, deretter konstant

Tabell 5: Spesifikasjon Modell B

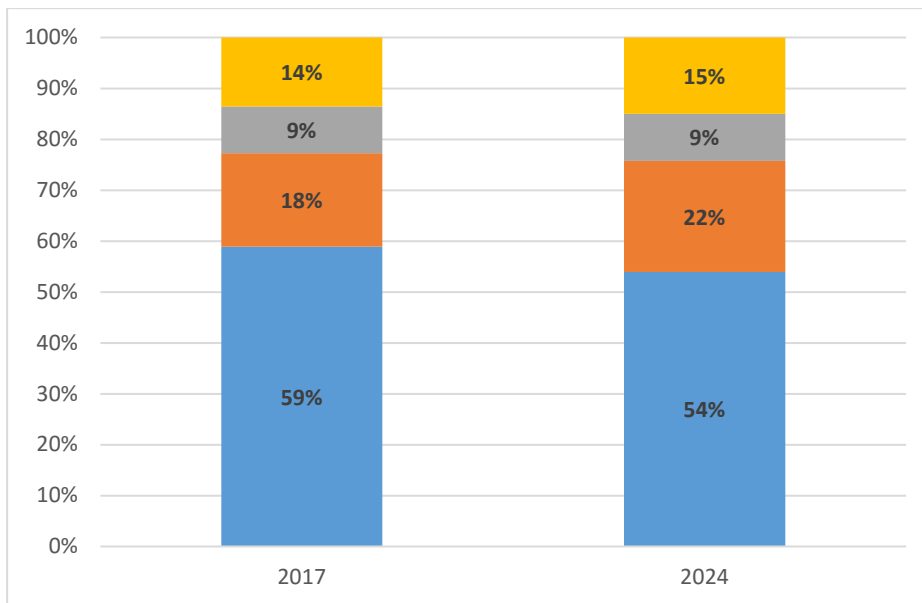
Hovedresultater:

Figur 8 viser resultatet av modell B i 2017 og 2024 per fakultet. Fakultetenes beregnede bevilgningsvekst fra 2017 til 2024 ligger fra 10,2 prosent for NV til 13-13,8 prosent for MH, AD, ØK.



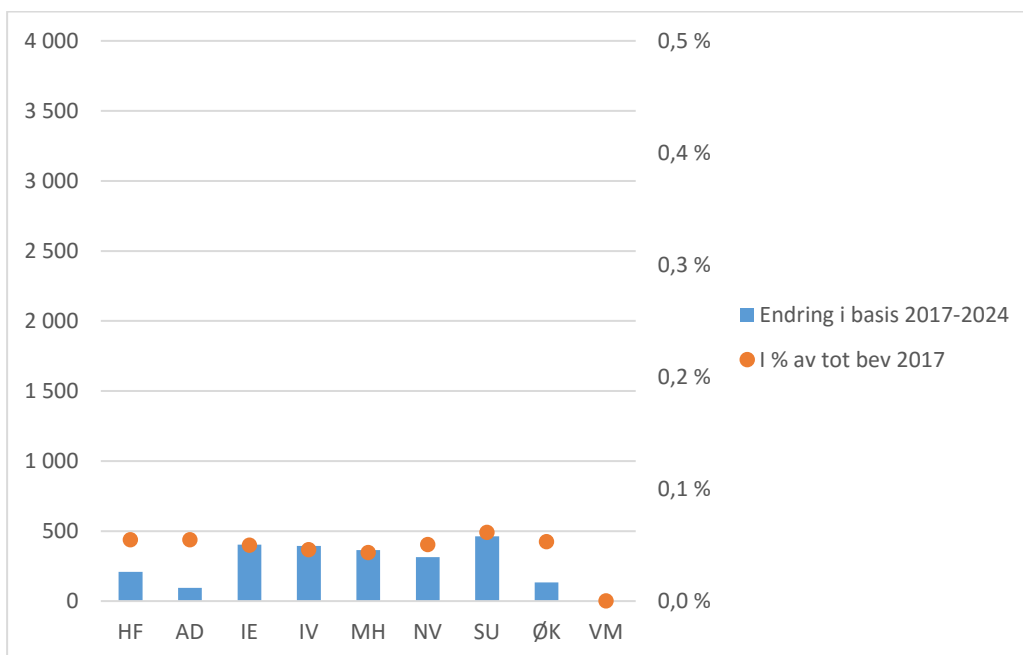
Figur 8 Modell B: Beregnet total bevilgning i 2017 og 2024 (i 1000 kroner), prosentvis vekst i bevilgning i samme periode (høyre y-akse)

Siden forskningsinsentivenes styrke er økt fra 70 prosent til 100 prosent, øker andelen forskningsinsentiver sammenlignet med modell A. Utdanningsinsentivene og SO-komponenten oppfører seg som i modell A.



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

I modell B har vi et positivt lukkingsbehov på rundt 2 mill. kr, som øker fakultetenes basisbevilgning.



Figur 10 Modell B: Fakultetenes økning i basis i perioden 2017 til 2024 som følge av lukkingsmekanismen i modellen (i 1000 kroner)

7.4 Modell C

Forutsetninger og karakteristika:

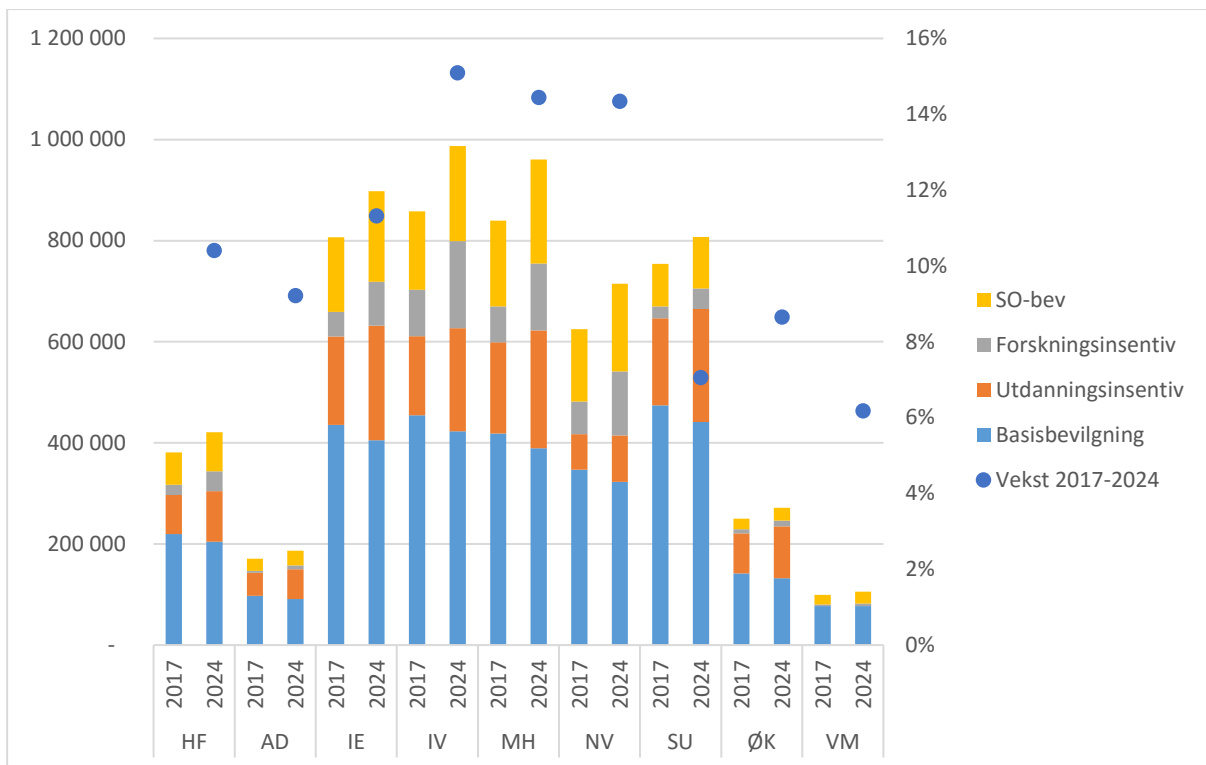
Modell C skiller seg fra KDs modell ved at *alle insentiver holdes åpne*. For å skjerme fakultetenes basisbevilgning noe, settes insentivstyrken til 60 prosent for både forsknings- og utdanningsinsentivene. For studiepoeng- og kandidatinsentivene tilsvarer det å sette disse til 68 og 30 prosent når vi gjør samme justering av kandidatinsentivet som i modell A og B.

Indikator:	På/av	Åpen/lukket ramme	% av KD
Studiepoengproduksjon	På	Åpen	68 %
Studentutveksling	På	Åpen	60 %
Kandidatproduksjon	På	Åpen	30 %
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):	13,5 %	I 2017, økes med 0,5 %-poeng fram til 15 % i 2021, deretter konstant	

Tabell 6: Spesifikasjon Modell C

Hovedresultater:

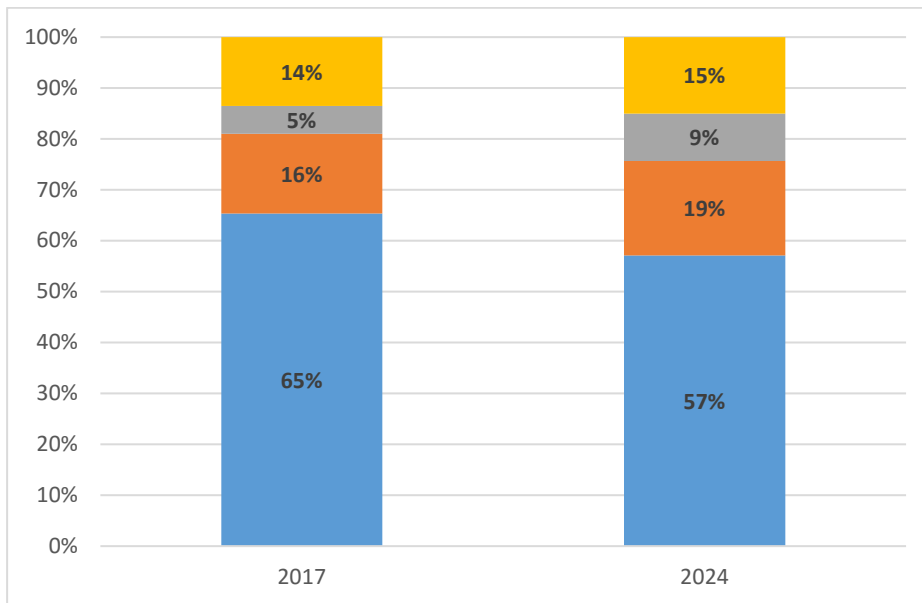
Figur 11 viser resultatet av modell C i 2017 og 2024 per fakultet. Fakultetenes beregnede bevilgningsvekst fra 2017 til 2024 ligger fra 7,1 prosent for SU til 14,3-15,1 prosent for NV, MH, IV. Naturlig nok vil de fakultetene som har mest forskningsaktivitet, ha den sterkeste veksten siden forskningsinsentivene har åpne rammer.



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

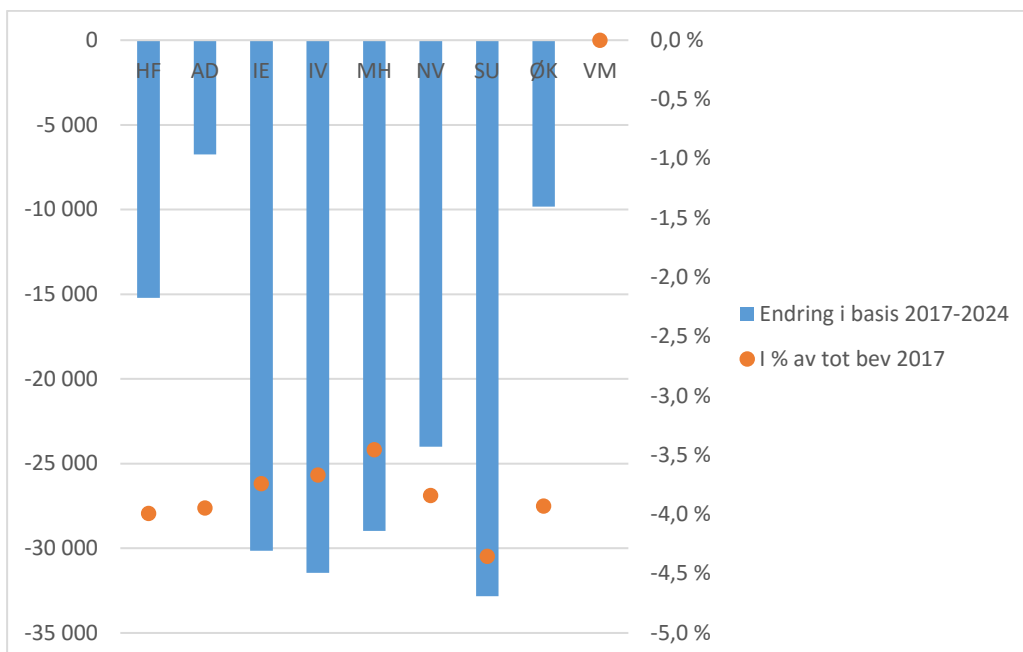
Siden forskningsinsentivene er gitt en åpen ramme, resulterer dette i en vekst innenfor denne komponenten. Utdanningsinsentivene og SO-komponenten vokser også, men de utgjør en mindre

andel av den totale bevilgningen sammenliknet med modell A og B siden styrken på utdanningsinsentivene er skrudd ned.



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

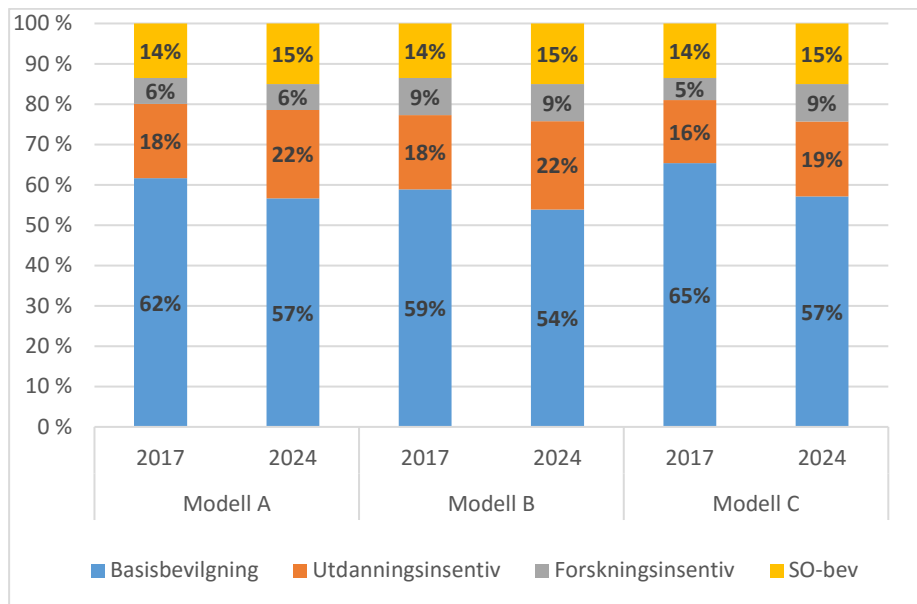
Siden modell C har åpne rammer, fører det til et negativt lukkingsbehov på 179 mill. kr i perioden 2017 til 2024. Dette lukkes ved å hente midler fra basisbevilgningen.



Figur 13 Modell C: Fakultetenes reduksjon i basis i perioden 2017 til 2024 som følge av lukkingsmekanismen i modellen (i 1000 kroner). Merk at aksestørrelsen er endret sammenliknet med samme figur under modell A og B.

7.5 Oppsummert om modellforslagene

Figur 14 viser modell A, B og C på et overordnet nivå.



Figur 14 Modell A-C: Oppsummerende figur om endring i fordelingen av NTNUs totale bevilgning fordelt per komponent som inngår i RFM

Modell B vil i startåret ha samme komponentsammensetning som det NTNU har i budsjettet som er vedtatt for 2017, med en resultatandel på 27%. Både modell A og modell C starter med en lavere andel resultatbevilgning, og tilsvarende høyere basisandel.

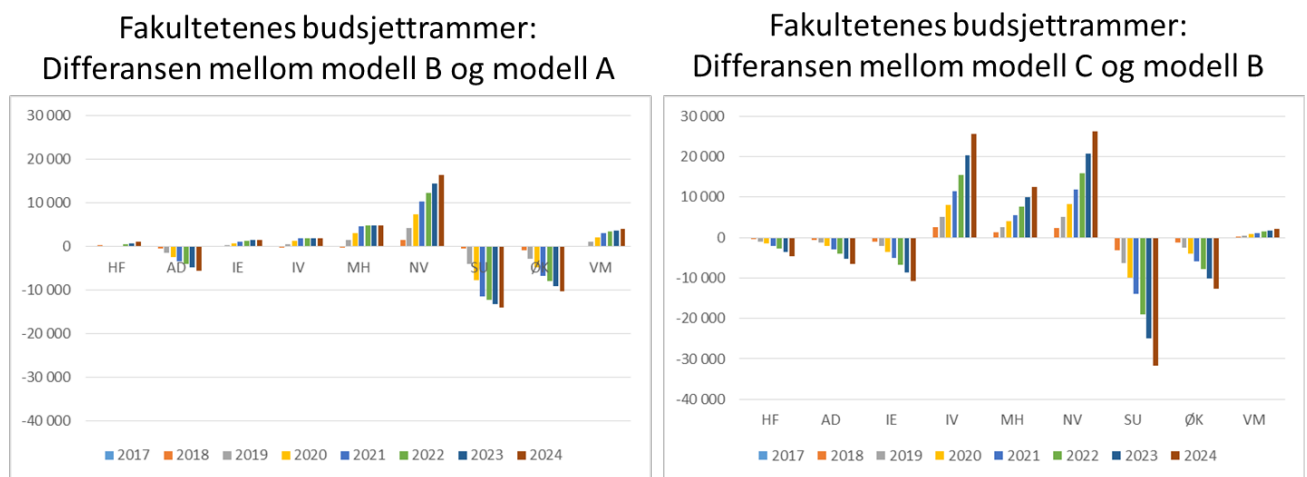
Modell A og B ligger tett opp til KDs modell, og er begge utdanningsdrevne siden utdanningsinsentivene er åpne mens rammene for forskningsinsentivene er lukkede. Utdanningsinsentivet har samme vekst i de tre modellene, men modell C har gjennomgående en lavere andel utdanningsinsentiver siden satsen er nedskalert fra 70 til 60 prosent av KDs satser.

Det er både i modell A og B en økning i pengemengden innenfor utdanningsinsentivene i perioden, mens pengemengden i forskningsinsentivene er forutsatt å være konstant jfr. kapittel 7.1.2. Det er kun i modell C at forskningsinsentivenes relative andel av rammen øker i perioden, og dette skyldes at forskningsinsentivene er gitt åpne rammer i dette modellalternativet. Forskningsinsentivene i modell C starter imidlertid fra et lavt nivå i 2017 i forhold til de to andre modellene, men i 2024 er forskningsinsentivenes andel av rammen den samme i modell C som i modell B.

Selv om modell C har åpne rammer innenfor forskning, og dermed fremstår som mer forskningsdrevet, er det viktig å merke seg at modell B i 2024 vil ha fordelt en større andel av rammen gjennom forskningsinsentivene enn modell C.

Alle de tre modellene vil ha en negativ utvikling i basiskomponenten i perioden 2018-2021, og dette skyldes opptrappingen av SO-komponenten og utdanningsinsentivene. Modell C vil ha nedgang i basiskomponenten også videre i perioden, mens modellene A og B vil gi en økning i basiskomponenten videre i perioden. I modell C kalibreres rammene utfra et forskningsinsentiv med liten pengemengde, og tilsvarende større basis enn i modell A og B. Veksten i forskningsinsentivene i perioden finansieres ved å hente midler fra basiskomponenten. Dette skaper omfordelingseffekter mellom fakultetene, jfr. figur 15 nedenfor.

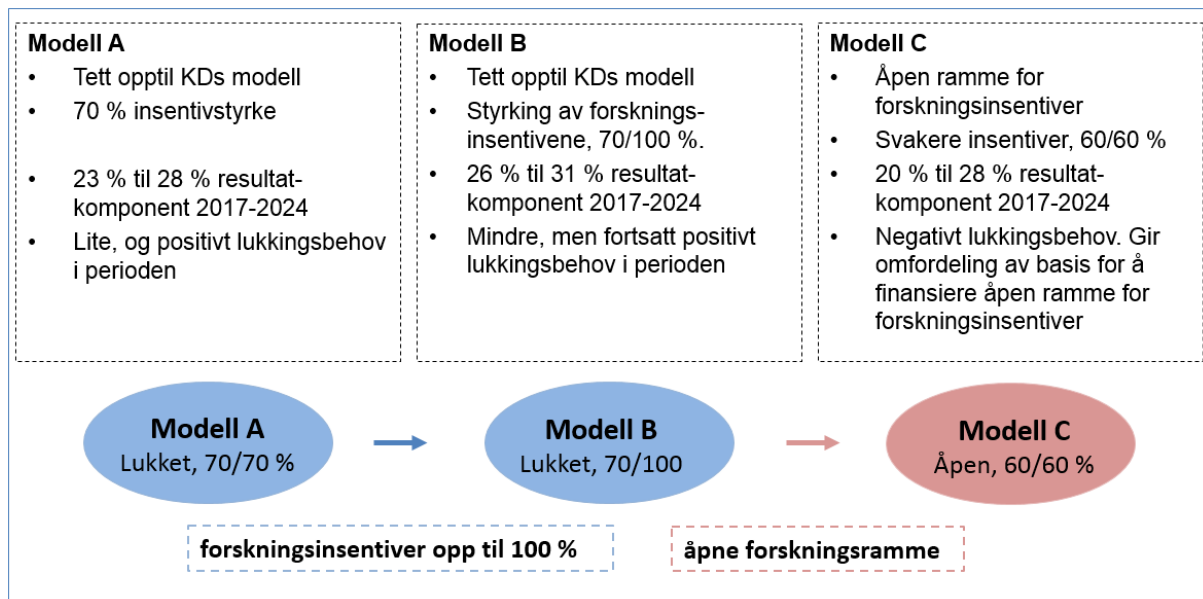
Framskrivningene av de ulike modellene på fakultetsnivå er, som tidligere beskrevet, basert på forutsetninger om lik prosentvis vekst på produksjonsindikatorene. Dette er ikke en realistisk, men nødvendig forutsetning for å vise effekten av modellvalgene. Forskjellene i fakultetenes bevilgningsvekst er dermed et direkte uttrykk for at fakultetene har forskjellige produksjonsvolum innenfor de ulike indikatorene, og at utdanningsinsentivene har differensierte satser mellom studieprogram/fagområder. Hvor tyngdepunktet av fakultetenes studieprogrammer er plassert, har her innvirkning. F.eks. vil studiepoenginsentivet i gjennomsnitt på fakultetsnivå være sterkest for AD og MH, deretter ligger IE, IV, NV og SU relativt tett, mens det er svakest for HF og ØK. Dette er faktorer som uavhengig av modellvalg er med på å forklare hvorfor samme prosentvise produksjonsvekst innenfor ulike indikatorer vil gi forskjellig vekst i den totale bevilgningen. Disse forutsetningene, kombinert med ulik vektning av insentivene og forskjellene i lukningsbehov, fører til at modellene gir ulike omfordelingseffekter. Figur 15 under viser dette nærmere for ulike modellalternativer.



Figur 15: Endringer i fakultetenes budsjetttrammer (i tusen kroner) 2017-24

Den lodrette akse viser differansen i totalramme i tusen kroner. Søylene er gruppert per fakultet, og de ulike fargene viser ulike årstall.

Forskjellene mellom modell B og A skyldes at satsen for forskningsinsentivene er økt fra 70 til 100 prosent i modell B, og at dette gir et lavere positivt lukningsbehov i modell B enn i modell A. Merk at modell A fordeler mer til fakulteter med høy basisandel siden modellens positive lukningsbehov (avvik mellom KDs modell og RFM) er høyere enn det er i modell B. Differansen mellom modell B og A er derfor størst for fakulteter med høyest andel basis. Forskjellene mellom modell C og modell B er langt større som følge av at rammene for forskningsinsentivene er åpne. Dette gir et stort negativt lukningsbehov som salderes mot basiskomponenten. Fakultetene med stor andel forskningsinsentiver får en sterk positiv utvikling i budsjetttrammene, mens utviklingen i rammene til fakulteter med høy basisandel påvirkes av det store negative lukningsbehovet som salderes mot basiskomponenten. Figur 16 nedenfor oppsummerer forutsetningene og egenskapene til de tre modellene.



Figur 16 Modell A-C: Oppsummerende beskrivelse av modellene

7.6 Vurdering

Høring 1 stilte et overordnet spørsmål om balansen mellom de tre komponentene i modellen (Strategi og omstilling, resultat- og basiskomponenten). Det ble understreket at de ulike komponentene og størrelsesforholdene mellom dem, handler om avveininger langs flere dimensjoner. Dette er dimensjoner som langsiktighet, forutsigbarhet og planleggingsmuligheter, strategisk handlingsrom på ulike nivåer i organisasjonen, evne til å gripe nye muligheter og belønning for oppnådde resultater. Mandatet understreker også at modellen skal stimulere til samarbeid på tvers av fagmiljø, og at den skal være enkel og transparent. Under har vi vurdert de tre modellene langs disse dimensjonene.

7.6.1 NTNUs totalramme

I tillegg til den eksternfinansierte virksomheten, er det størrelsen på rammen som avgjør det økonomiske handlingsrommet til enhetene, jf. kapittel 3.3 om rammebevilgning. Når NTNU velger modell, må det være med bevissthet om hva det er som gir økonomisk uttelling i modellen for sektoren, balansert med hva som best støtter opp under NTNUs egenart og strategi.

NTNU kan først og fremst øke bevilgningene ved å skåre godt på insentivene i modellen for sektoren. KDs modell har både forsknings- og utdanningsinsentiver, men modellen for sektoren er som vi har sett utdanningsdrevet. Jo bedre NTNU skårer på utdanningsinsentivene, jo større økonomisk ramme får NTNU. For forskningsinsentivene er rammene lukket (utenom doktogradskandidater), og NTNU konkurrerer med andre institusjoner i sektoren.

En større ramme til NTNU gir også en større ramme til fakultetene, og dette gir i utgangspunktet størst økonomisk og strategisk handlingsrom og evne til omstilling. I utgangspunktet vil det være slik at jo større den økonomiske rammen er, jo større evne har fakultetene til å finansiere utdannings- og forskningsvirksomhet av høy kvalitet.

Dersom NTNU velger en annen innretning på insentivene enn KDs modell for sektoren, vil det være et balansepunkt mellom hvor stor gevinst, eventuelt tap, man kan få av å svekke og styrke insentiver for henholdsvis forskning og utdanning i forhold til KDs modell. Jo mer NTNU avviker fra KDs

finansieringsinsentiver, jo større risiko kan dette representere for den samlede rammen fra KD. De undersøkelser som er gjort i sektoren om effekten av styrken på insentiver, gir oss derimot ikke et klart svar på hvor stor denne risikoen vil være.

7.6.2 Hovedprofil

Styrkeforholdet mellom insentivene i KDs modell for sektoren passer ikke nødvendigvis så godt for et universitet med stor aktivitet og høye ambisjoner innen forskning, og det kan være gode grunner for at et forskningsuniversitet som NTNU ønsker sterkere insentiver for forskning. Dersom NTNU i sterk grad organiserer sin virksomhet for på kort sikt skåre godt på insentivene i den utdanningstunge modellen for sektoren, kan NTNU miste sin egenart som forskningsuniversitet og svekke sine muligheter og sin kapasitet for å hente inn eksterne forskningsmidler fra EU, NFR og andre former for BOA-inntekter. Dette kan også på lang sikt bidra til å underminere NTNU som utdanningsinstitusjon.

Høyere utdanning og forskning er langsiktig virksomhet. Det tar lang tid å bygge opp gode fagmiljøer som kan drive forskning og utdanning av høy kvalitet. Det bør derfor være høy grad av langsiktighet i finansieringen av virksomheten. Dette taler for at resultatkomponenten i RFM ikke bør være for stor. Sett fra fakultetenes side vil en mindre resultatkomponent gi mest stabilitet, forutsigbarhet og gode planleggingsmuligheter. Dette kan sikre gode beslutnings- og investeringsprosesser.

På den annen side er universiteter og høyskoler preget av høy grad av konservatisme og liten endringsvilje. Dersom «markeder» faller bort i form av sviktende rekruttering av studenter eller tilgang på prosjektmidler, må institusjonen gjøre nødvendige endringer. Dersom en enhet har omprioritert og/eller har evnet å gripe nye muligheter, oppnådd effektiviseringsgevinster eller forbedrede resultater, vil en sterkere resultatkomponent medføre at enheten faktisk får uttelling for innsatsen. Dette er selvsagt logikken med en resultatbasert modell – den som oppnår resultater, skal også få belønningen. Da må belønningen være verdt innsatsen.

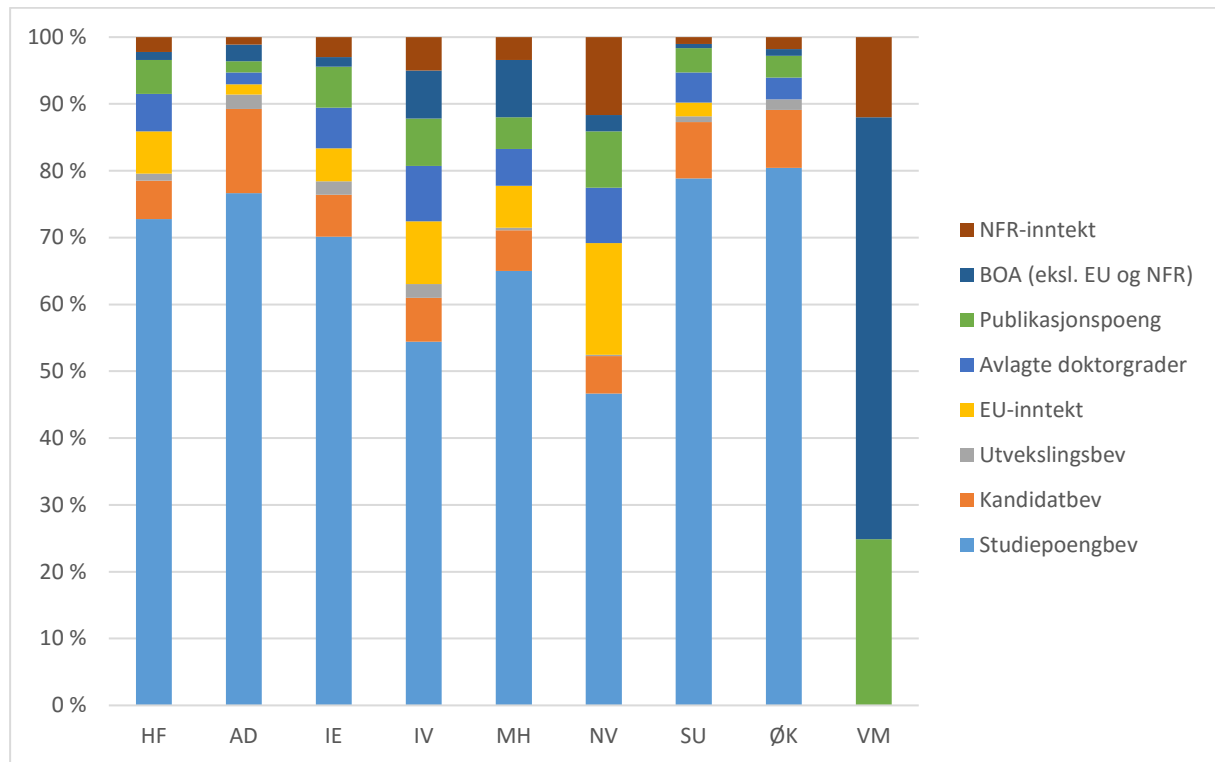
7.6.3 Fordelingsprofil

Fakultetene har som nevnt forskjellige profiler og egenart som påvirker bevilgningen gjennom resultatkomponenten. Figur 16 viser fakultetenes resultatkomponent i modell A i 2017, relativt fordelt per insentiv. Vi har valgt å vise modell A siden den best reflekterer fordelingen i KDs finansieringssystem.⁸ Målt på denne måten er AD, SU og ØK de mest utdanningstunge fakultetene der utdanningsinsentivene utgjør rundt 90 prosent av resultatkomponenten. For HF, IE og MH utgjør utdanningsinsentivene mellom 70 og 80 prosent, mens det for IV og NV utgjør mellom 50 og litt over 60 prosent. Det forteller også at det er IV og NV som er de mest forskningstunge fakultetene målt etter insentivenes betydning for resultatkomponenten. Samtidig viser det at fakulteter som AD, SU og ØK har et stort potensial for å øke sin bevilgning gjennom forskningsinsentivene.

Dette er forhold som det er verdt å merke seg når man skal vurdere effektene av modellvalgene. For eksempel vil de forskningstunge fakultetene ha størst utbytte av å øke styrken på forskningsinsentivene i startåret, men det er ikke sikkert det er her potensialet for vekst er størst på lengre sikt. På sikt kan det argumenteres for at fakultetene som i dag er mindre forskningstunge, har størst effekt av å ha forutsigbare og sterke nok insentiv til å øke sin forskningsproduksjon. Samtidig er det viktig å si at tilgangen på eksterne forskningsmidler varierer mye mellom fagmiljøene. Oppbygging av flere sterke forskergrupper som kan vinne frem i nasjonale og internasjonale konkurranser, vil ta tid og kreve ressurser. En rammefordelingsmodell kan i beste fall stimulere til

⁸ Tilsvarende figurer for modell B ville vise større andel forskningsinsentiver fordi insentivstyrken er 100 % i B mot 70 % i A. Modell C gir tilnærmet samme fordeling som modell A, men med litt annen fordeling innenfor forskningsinsentivene.

ønsket adferd, mens god ledelse og prioriteringer på fakultets- og instituttnivå vil være avgjørende for å realisere NTNUs strategi og ambisjonene i fusjonsplattformen.



Figur 17 Modell A i 2017: Resultatkomponentens relative fordeling mellom insentivene

7.6.4 Drøfting av modellene

Arbeidsgruppa har vurdert alle de tre modellene i lys av NTNUs strategi og fusjonsplattform, samt mandatet og høringsinnspillene.

Fordelene med modell A er at den er relativt enkel og transparent ved at den ligger tett opp til KDs modell for sektoren. Modell A innebærer liten grad av risiko og stor grad av forutsigbarhet både for institusjonen og for fakultetene. Som KDs modell for sektoren, er modellen «utdanningsdrevet».

Modell B er som modell A, preget av liten grad av risiko og stor grad av forutsigbarhet både for institusjonen og for fakultetene. Modell B er også relativt enkel og transparent. I høringsrunden var flere av høringsinstansene opptatt av at det er gode grunner for at et forskningsuniversitet som NTNU ønsker sterkere insentiver for forskning enn KDs modell for sektoren. Arbeidsgruppa mener at modell B er et godt svar på dette. Modell B er fortsatt utdanningsdrevet med samme styrke på utdanningsinsentivene som i modell A, men forskningsinsentivene er gitt høyere styrke enn utdanningsinsentivene. Til sammen underbygger dette NTNUs hovedprofil, samtidig som det ivaretar rollen som breddeuniversitet med ansvar for å levere utdanninger innenfor en rekke viktige samfunnsområder.

Modell B gir en større resultatkomponent enn modell A. Siden forskningsinsentivene har en lukket ramme i KDs finansieringssystem, konkurrerer NTNU med resten av sektoren om forskningsmidlene. Man kan argumentere for at det er viktig at NTNU har sterke insentiver for forskning i sin RFM, både for å få størst mulig uttelling i KDs finansieringssystem og for å stimulere til økt bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet (BOA) av hensyn til NTNUs samfunnsoppdrag og –rolle. Dette krever langsiktighet, og modell B balanserer behovet for forutsigbare rammer og vektlegging av forskningsinsentivene.

Modell B vil gi fakultetene en forutsigbar ramme som over tid vil kunne øke for fakultetene som skaper bedre resultater slik de måles innenfor de insentivutsatte områdene. Fagmiljø med lite forskningsaktivitet vil ha insentiver for å øke aktiviteten, samtidig som de fagmiljøene som har stor forskningsaktivitet vil måtte strekkes seg mer for å beholde samme ramme i konkurranse med andre fakultet. I tillegg til uttelling på forskningsinsentivene i RFM, kommer gevinstene av eksterne inntekter gjennom BOA. Dette er midler som i stor grad tilfaller fagmiljøene som generer inntektene. NTNU er helt avhengig av et høyt nivå på eksterne inntekter for blant annet å finansiere drift av kostbar laboratorieinfrastruktur. Aktive forskningsgrupper og godt samarbeid med eksterne partnere, er viktige forutsetninger for å gi utdanning av høy kvalitet og å svare på samfunnets behov. Modell B vil stimulere til ønsket adferd samtidig som fakultetene vil ha strategisk handlingsrom innenfor relativt forutsigbare rammer. Lukkingsbehovet i modellen er positivt og gir dermed ingen utilsiktet omfordeling mellom fakultetene over tid.

Modell C vil over tid (etter 2024) gi sterkere insentiver til forskning enn de andre modellene ved at rammen er åpen. Modellen gir imidlertid en omfordeling av basis for å finansiere åpen ramme for forskningsinsentiver. Dette betyr at de fakultetene som lykkes med vekst i forskning, vil få økte rammer så fremt økningen gjennom resultatkomponenten er større enn reduksjonen i basis. De som taper i denne konkurransen vil kunne tape både på resultatkomponenten og gjennom redusert basis. Dette er forhold som svekker forutsigbarheten i modell C. Selv om modell C gir sterkere insentiver innenfor forskning, med større omfordeling, tildeler modell B en større pengemengde gjennom forskningsinsentivene i perioden 2018-2024 gjennom et stabilt og høyere nivå allerede fra første år, jfr. figur 14.

Modell C vil gi sterkest drivkraft til å fokusere på alle resultatindikatorer, både utdanning og forskning, fremfor å velge de indikatorene som det er enklest å lykkes på. Modell C er samtidig preget av større grad av risiko og dermed også mindre forutsigbarhet enn de andre modellene. For å dempe effektene av lukkingsmekanismen i modellen, har modell C lavere styrke i insentivene enn modellene med åpen ramme på alle indikatorer som ble presentert i høring 2. Modell C gir likevel betydelige omfordelingseffekter over tid. Dette vil oppleves som positivt for de som lykkes, men vil være krevende å håndtere for de som ikke har samme forutsetninger for å lykkes, enten på grunn av lav tilgang på prosjekter og stipendiater, eller på grunn av manglende forskningskapasitet eller -kompetanse i fagmiljøet. Fakulteter som får kutt både i resultat og basis, vil kunne oppleve en negativ spiral der manglende resultat også tar bort handlingsrommet som er nødvendig for å bygge opp kompetanse, kvalitet og kapasitet både i forskning og utdanning.

Vi anbefaler *ikke* modell C. Risikoen for utilsiktede negative effekter er etter vår mening for stor vurdert opp mot de positive effektene. Sett fra et forvaltningsmessig perspektiv, vil modell C være mer krevende enn de to andre. Når rammebevilgningen til et fakultet er sterkt knyttet til *andre* fakulteters prestasjoner, blir langsiktig planlegging og investeringer vanskeligere å håndtere. Modellen vil dermed lett føre til at avsetningene øker, for at fakultetene skal ha tilstrekkelige reserver til å møte uforutsette svingninger i bevilgningsrammer. Effektene vil også påvirke viderefordelingen til, og adferden på, nivå 3. Behovet for overvåking og evaluering av modellens effekter, vil være større ved valg av modell C enn ved valg av de mer stabile modellene (A og B). I et langsiktig perspektiv, vil valg av en relativt stabil modell lede til mer effektiv forvaltning, mindre støy og diskusjoner om budsjettfordelingen.

7.6.5 Anbefaling

Arbeidsgruppa skal i henhold til mandatet legge fram to forslag til RFM, og vi anbefaler modell B og modell A.

Arbeidsgruppas prefererte modell er modell B. Denne modellen legger et godt grunnlag for å realisere målene i NTNUs strategi og fusjonsplattform. Modell B imøtekommer føringene i mandatet ved å være enkel og transparent, samtidig som de innspillene som har kommet fra organisasjonen bl.a. i forhold til forutsigbarhet blir ivaretatt. Modellen følger KDs metodikk og innebærer lav risiko. Modellen er utdanningsdrevet, men samtidig vektet styrken på forskningsinsentivene høyere enn styrken på utdanningsinsentivene for å underbygge NTNUs ambisjoner også som forskningsuniversitet. Vi mener at Modell B vil stimulere til fortsatt vekst i eksterne inntekter, og samtidig sikre at NTNU oppnår gode resultater i forhold til KDs finansieringssystem.

7.7 Viderefordeling fra nivå 2 til 3

Høringene som er gjennomført viser at det tilsynelatende er ulike syn på i hvor stor grad RFM bør være gjennomgående, og herigjennom være en standard også for den videre rammefordelingen internt i fakultetene til instituttnivået.

Vi mener at fakultetene bør ha frihet til selv å utforme sine viderefordelingsmodeller. RFM vil gi fakultetene en samlet bevilgningsramme, som også vil være sammensatt av en basiskomponent og insentiver. Arbeidsgruppa vil anbefale at fakultetene i sine interne fordelingsmodeller benytter den samme metodikken, med de samme komponentene, begrepene og simuleringsverktøyene, som inngår i RFM. En slik felles grunnstruktur vil sikre en rammefordelingsmodell som er enkel og transparent, og som er lett å kommunisere i organisasjonen. Felles metodikk (regnemodell) og begrepsbruk vil bidra til at NTNUs virksomhetsstyring, budsjettoppfølging og øvrig rapportering kan effektiviseres, digitaliseres og samordnes bedre enn det dagens mange viderefordelingsmodeller gir muligheter for.

Vi anbefaler at fakultetene i sine viderefordelingsmodeller tar utgangspunkt i de samme insentivene som inngår i RFM. Fakultetene må samtidig ha handlingsrom til å gjøre egne prioriteringer når det gjelder størrelsesforholdet mellom ulike komponenter, og mulighet til å tilpasse styrken på og mellom ulike insentiver. For enkelte fakulteter kan det også, ut fra faglig sammensetning og prioriteringer, være behov for å legge inn egne resultatinsentiver i tillegg til de som inngår i KDs modell. Handlingsrom til å gjøre slike tilpasninger vil være viktig for at fakultetene skal kunne ivareta egenart og egne strategiske prioriteringer. Dette vil også være nødvendig for å håndtere forskjellene i intern organisering og tilhørende økonomimodeller som i dag er mellom fakulteter.

Ord og begreper

Ord og begreper	
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: https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/rundskriv-f-07-13-reglement-om-statlige-/id734714/
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. https://innsida.ntnu.no/wiki/-/wiki/norsk/internhusleie 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 budsjetttrammer blir uendret i kalibreringsåret. Det vil si at basiskomponenten er differansen mellom budsjetttrammen 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 incentiver 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 budsjett-tildeling.
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 budsjetttramme, men der størrelsen på bevilgningen avgjøres av uttellingen på angjeldende indikator(er) og beregningsregelen for komponenten.

Vedlegg

Vedlegg 1: Modell A – Årlig rammeutvikling pr fakultet

Modell A																	
Total bevilgning	2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		Endring 2017-2024 i prosent
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Endring 2017-2024	i prosent							
HF	381 160	386 836	392 472	398 364	404 524	411 253	418 283	425 631	44 471	11,7 %							
AD	171 159	174 122	176 941	179 894	182 986	186 499	190 172	194 014	22 856	13,4 %							
IE	806 538	819 124	832 614	846 697	861 402	876 417	892 107	908 504	101 967	12,6 %							
IV	857 677	870 208	883 761	897 926	912 731	927 766	943 496	959 956	102 279	11,9 %							
MH	839 429	852 309	867 317	882 960	899 269	914 737	930 897	947 782	108 353	12,9 %							
NV	624 866	632 226	641 102	650 370	660 050	669 011	678 398	688 232	63 366	10,1 %							
SU	754 108	766 028	775 691	785 841	796 500	810 440	825 014	840 251	86 143	11,4 %							
ØK	250 214	254 951	258 964	263 168	267 573	273 103	278 876	284 905	34 691	13,9 %							
VM	99 360	99 542	100 490	101 466	102 472	102 763	103 067	103 385	4 026	4,1 %							
Fellesadm og fellestjenester	1 331 961	1 331 961	1 331 961	1 331 961	1 331 961	1 331 961	1 331 961	1 331 961	-	0,0 %							
Totalsum	6 116 472	6 187 308	6 261 315	6 338 648	6 419 469	6 503 951	6 592 272	6 684 623	568 151	9,3 %							

Modell A																	
Endring i basis	2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		Endring 2017-2024 i prosent av tot bev 2017
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Endring 2017-2024	i prosent							
HF		1 352	-1 407	-1 400	-1 393	1 407	1 490	1 578	1 627								0,4 %
AD		591	-616	-612	-609	615	652	690	712								0,4 %
IE		2 644	-2 752	-2 738	-2 724	2 752	2 914	3 086	3 182								0,4 %
IV		2 735	-2 847	-2 832	-2 817	2 846	3 014	3 192	3 292								0,4 %
MH		2 487	-2 589	-2 576	-2 562	2 589	2 741	2 903	2 993								0,4 %
NV		2 158	-2 246	-2 235	-2 223	2 246	2 378	2 519	2 597								0,4 %
SU		2 932	-3 052	-3 036	-3 020	3 051	3 231	3 422	3 528								0,5 %
ØK		844	-878	-874	-869	878	930	985	1 015								0,4 %
VM		-	-	-	-	-	-	-	-								0,0 %
Fellesadm og fellestjenester		-	-	-	-	-	-	-	-								0,0 %
Totalsum		15 743	-16 387	-16 302	-16 218	16 385	17 351	18 375	18 947								0,3 %

Vedlegg 2: Modell B – årlig rammeutvikling pr fakultet

Modell B

Total bevilgning	2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		Endring 2017-2024	I prosent av tot Bev 2017
HF	381 160	386 832	392 400	398 222	404 310	411 029	418 049	425 386	44 226	11,6%								
AD	171 159	174 094	176 823	179 682	182 678	186 151	189 784	193 584	22 425	13,1%								
IE	806 538	819 164	832 638	846 706	861 397	876 455	892 190	908 636	102 098	12,7%								
IV	857 677	870 288	884 183	898 701	913 870	929 025	944 881	961 472	103 795	12,1%								
MH	839 429	852 294	867 436	883 214	899 661	915 125	931 279	948 158	108 728	13,0%								
NV	624 866	632 183	641 153	650 516	660 294	669 214	678 557	688 345	63 479	10,2%								
SU	754 108	766 002	775 346	785 169	795 492	809 375	823 888	839 063	84 955	11,3%								
ØK	250 214	254 948	258 884	263 009	267 333	272 852	278 615	284 633	34 418	13,8%								
VM	99 360	99 542	100 490	101 466	102 472	102 763	103 067	103 385	4 026	4,1%								
Fellesadm og fellestjenester	1 331 961	1 331 961	1 331 961	1 331 961	1 331 961	1 331 961	1 331 961	1 331 961	-	0,0%								
Totalsum	6 116 472	6 187 308	6 261 315	6 338 648	6 419 469	6 503 951	6 592 272	6 684 623	568 151	9,3%								

Endring i basis	2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		Endring 2017-2024	I prosent av tot Bev 2017
HF	1 205	1 205	-1 626	-1 629	-1 631	1 222	1 295	1 373	208	0,1%								
AD	541	541	-730	-731	-733	549	582	617	94	0,1%								
IE	2 328	2 328	-3 142	-3 146	-3 152	2 360	2 502	2 653	402	0,0%								
IV	2 276	2 276	-3 071	-3 075	-3 080	2 307	2 445	2 593	393	0,0%								
MH	2 106	2 106	-2 842	-2 846	-2 851	2 135	2 263	2 399	364	0,0%								
NV	1 822	1 822	-2 459	-2 463	-2 467	1 847	1 958	2 076	315	0,1%								
SU	2 676	2 676	-3 612	-3 617	-3 623	2 713	2 876	3 049	462	0,1%								
ØK	766	766	-1 033	-1 035	-1 037	776	823	872	132	0,1%								
VM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0%								
Fellesadm og fellestjenester	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0%								
Totalsum	13 720	13 720	-18 516	-18 541	-18 574	13 907	14 743	15 632	2 371	0,0%								

Vedlegg 3: Modell C – Årlig rammeutvikling pr fakultet

Modell C												
Total bevilgning												
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Endring 2017-2024	I prosent		
HF	381 160	386 331	391 443	396 752	402 262	408 232	414 419	420 824	39 664		10,4 %	
AD	171 159	173 449	175 507	177 598	179 714	182 121	184 536	186 944	15 786		9,2 %	
IE	806 538	818 105	830 436	843 212	856 440	869 793	883 596	897 848	91 310		11,3 %	
IV	857 677	872 816	889 253	906 687	925 204	944 518	965 117	987 126	129 449		15,1 %	
MH	839 429	853 647	870 023	887 203	905 240	922 773	941 244	960 718	121 289		14,4 %	
NV	624 866	634 578	646 250	658 711	672 050	685 109	699 223	714 521	89 655		14,3 %	
SU	754 108	762 899	769 116	775 343	781 529	790 260	798 887	807 326	53 218		7,1 %	
ØK	250 214	253 741	256 339	258 941	261 526	265 026	268 481	271 856	21 641		8,6 %	
VM	99 360	99 781	100 986	102 240	103 544	104 157	104 807	105 498	6 138		6,2 %	
Fellesadm og fellestjenester	1 331 961	1 331 961	1 331 961	1 331 961	1 331 961	1 331 961	1 331 961	1 331 961	-		0,0 %	
Totalsum	6 116 472	6 187 308	6 261 315	6 338 648	6 419 469	6 503 951	6 592 272	6 684 623	568 151		9,3 %	
Endring i basis												
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Endring 2017-2024	I prosent av tot bev 2017		
HF		-115	-3 082	-3 355	-3 672	-1 283	-1 640	-2 063	-15 209		-4,0 %	
AD		-51	-1 368	-1 489	-1 630	-570	-728	-916	-6 753		-3,9 %	
IE		-227	-6 110	-6 650	-7 280	-2 543	-3 251	-4 090	-30 151		-3,7 %	
IV		-237	-6 374	-6 937	-7 594	-2 653	-3 391	-4 267	-31 454		-3,7 %	
MH		-218	-5 874	-6 393	-6 998	-2 444	-3 125	-3 932	-28 983		-3,5 %	
NV		-181	-4 863	-5 293	-5 794	-2 024	-2 587	-3 255	-23 998		-3,8 %	
SU		-247	-6 652	-7 240	-7 925	-2 768	-3 539	-4 453	-32 824		-4,4 %	
ØK		-74	-1 993	-2 169	-2 374	-829	-1 060	-1 334	-9 833		-3,9 %	
VM		-	-	-	-	-	-	-	-		0,0 %	
Fellesadm og fellestjenester		-	-	-	-	-	-	-	-		0,0 %	
Totalsum	-1 350	-36 316	-39 526	-43 269	-15 114	-19 320	-24 310	-179 205			-2,9 %	

Vedlegg 4: Ulike utdanningar fordelte på ulike kategoriar i finansieringssystemet

Kategori	Utdanning
Kategori A	Profesjonsutdanningane i medisin og odontologi, veterinærutdanning, kunstakademiet (NTNU), film- og fjernsynsutdanning (HiL) og scenografi og skodespel (HiØ).
Kategori B	Femårige masterprogram i arkitektur og industridesign, utøvande kunst- og musikk-utdanningar på lågare og høgare grads nivå, grunnutdanning i produktdesign, grunnutdanning i animasjon, profesjonsutdanning i psykologi og farmasi, grunnutdanning i ortopediingeniør.
Kategori C	Realfag, teknologi, fiskerifag og kunst på høgare grads nivå, faglærerutdanning i musikk, dans og drama.
Kategori D	Humanistiske, samfunns- og idrettsvitenskaplege fag på høgare grads nivå, femårige masterprogram i teknologi, bibliotek, økonomi og administrasjon på høgare grads nivå. Grunnutdanning i fysioterapi, mensendieck, bioingeniør, ergoterapi, radiografi, audiografi, døvetolk, reseptar, tannteknikk, tannpleie, fotojournalist, jordmor, stråle-terapi, ABIOK-utdanningar (vidareutdanning i anestesi-, barne-, intensiv-, operasjons- og kreftsjukepleie). Visuell kommunikasjon, tekniske mediefag (film og fjernsyn- produksjon, grunnskolelærerutdanning, faglærerutdanning i kunst- og handverksfag, allmennlærerutdanning med fordjuping i musikk, femårig integrert lærerutdanning, års- studium i praktisk-pedagogisk utdanning.
Kategori E	Sjukepleiar-, vernepleiar-, barnevernspedagog-, barnehagelærer-, yrkesfaglærer, journalist-, ingeniør- og dyrepleiarutdanning. Profesjonsstudiet i juss, faglærerutdanning i praktisk-estetiske fag og faglærerutdanning i kroppsøving. Teknologisk og maritim utdanning, realfag, idrettsfag, friluftsfag, kunstfag, landbruksfag, skogfag, husdyrfag og fiskerifag på lågare grads nivå. Vidareutdanning i helsesøster, psykisk helse og teiknspråk.
Kategori F	Humanistiske og samfunnsvitenskaplege fag på lågare grads nivå, økonomi og administrasjon på lågare grads nivå, revisor-, sosionom- og bibliotekarutdanning, reiseliv og ex. phil.

Innplassering av utdanningar i ein høgare kategori skal vere budsjettneøytral for institusjonen i endringsåret dersom ikkje Stortinget har vedtatt anna. Det inneber at ved kategoriheving og auka resultatutteljing som følge av dette, justerer departementet basismidlane tilsvarende ned i endringsåret. For komande år vil auke i studiepoeng og i kandidatar gi auka utteljing med den nye, høgare satsen, medan reduksjon i studiepoeng og i kandidatar vil gi redusert utteljing berekna med høgare sats.

Kilde: Orientering om forslag til statsbudsjett 2017 for universitet og høgskolar. Kunnskapsdepartementet 2017