

---

## Møteinnkalling

---

Til: Styret ved Fakultet for naturvitenskap

---

Kopi til: Dekanetet ved NV

---

Om: Fakultetsstyremøte

---

Møtetid: Torsdag 10 sept 2020      Møtested: Teams  
kl. 0900 -1200

---

Signatur:

## Møte 5/20 Møteinnkalling med saksvedlegg

NVS – sak 10/20 – Godkjenning av protokoll fra 11.6.2020 (protokollen vedlagt)

NVS – sak 11/20 – Langtidsbudsjett og bemanningsplan (saksvedlegg)

O-sak: Statusrapport 3/20 (presenteres i møtet)

O-sak: Opptak NV 2020 (saksvedlegg)

O-sak: Drift av forsknings- og utdanningsvirksomheten ved NV under Covid19-pandemien (presenteres i møtet)

O-sak: Faglig glimt fra virksomheten (presenteres i møtet)

- Havbruksingeniør v/professor Rolf Erik Olsen

O-sak: Forslag styremøtedatoer våren 2021 (saksvedlegg)

Eventuelt

---

Postadresse	Org.nr. 974 767 880	Besøksadresse	Telefon	Saksbehandler
7491 Trondheim	postmottak@nv.ntnu.no	Høgskoleringen 5 Realfagbygget, Blokk D, 1. etg.		
Norway	www.ntnu.no/nv			

Adresser korrespondanse til saksbehandlende enhet. Husk å oppgi referanse.

**Møte 4/2020 Protokoll - Fakultetsstyremøtet ved NV-fakultetet 11.6.2020***Tid: Torsdag 11.6.2020 kl. 09:00 – 12:00**Sted: Skype*

Deltakere:

<b>Eksterne medlemmer:</b> Norunn Myklebust, NINA (styreleder) Hans Erik Vatne, Hydro Odd-Arne Lorentsen, Yara Philip Andre Reme, Rise-PFI (vara)	<b>Interne medlemmer – fast vitenskapelig ansatte:</b> Førsteamanuensis Eirik Sundby Professor Magnus Rønning Førsteamanuensis Ida Westermann
<b>Studentrepresentanter:</b> Malin Pettersen Seime Simon Geithus (vara)	<b>Internt medlem – teknisk/administrativt ansatte:</b> Studieveileder Peder Kristian Brenne
<b>Internt medlem – midlertidig vitenskapelig ansatte:</b> Stipendiat Trygve Lindahl Schanche (vara)	
<b>Fakultetsledelsen (ikke medlemmer):</b> Dekan Øyvind W. Gregersen Prodekan utdanning Karina Mathisen Prodekan nyskaping Eva Falch Prodekan utdanning Magnus Strøm Kahrs Administrativ leder Elin C. Balstad	
<b>Forfall:</b> Stipendiat Lilja Brekke Thorfinnsdottir Student Ragnhild Sødal Gjennestad Eli Aamot, SINTEF Prodekan forskning Tor Grande	

**Postadresse**

7491 Trondheim

**Org.nr. 974 767 880**E-post:  
postmottak@nt.ntnu.no<http://www.ntnu.no>**Besøksadresse**Realfagbygget D1,  
Høgskoleringen 5**Telefon****Telefaks****Saksbehandler**

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

**NVS-sak sak 7/20 – Godkjenning av protokollen fra 8.5.2020**

Vedtak:

*Protokollen ble godkjent.*

Avstemning: Enstemmig

Protokolltilførsler: Ingen

**NVS-sak sak 8/20 – Langtidsbudsjett og bemanningsplan – rammer**

Vedtak:

*Fakultetsstyret slutter seg til dekanens forslag om LTB og bemanningsplan, og ber om at fakultetet jobber videre med dette som utgangspunkt med de innspill som kom i møtet.*

Avstemning: Enstemmig

Protokolltilførsler: Ingen

**NVS – sak 9/20 – Risikovurdering av virksomheten og strategiske tiltak**

Vedtak:

*Fakultetsstyret tar til etterretning den risikovurdering som er utført ved NV og slutter seg til de foreslåtte tiltakene for å redusere risikoen med de innspill som kom i møtet. Styret mener det er viktig at studentenes sosiale behov blir prioritert, og NV bør tilstrebe å gi studentene et tilbud om fysisk studiemiljø til høsten.*

Avstemning: Enstemmig

Protokolltilførsler: Ingen

**O-sak: Statusrapport 2/2020**

*Fakultetsstyret tar presentasjonen til orientering.*

**O-sak: Faglig glimt fra virksomheten**

*Utvikling og produksjon av påvisningstest for SARS-CoV-2 ved IKP/NV i samarbeid med IKOM/MH v/instituttleder Jens-Petter Andreassen. Fakultetsstyret tar presentasjonen til orientering.*

**Eventuelt**

## Notat

---

Til: Fakultetsstyret

---

Kopi til:

---

Fra: Dekan

---

Signatur: ØWG/MM/VB

## NVS-sak 11/20 Bemanningsplan og langtidsbudsjett

---

Vedlegg: Styresak om bemanningsplan og langtidsbudsjett fra juni (NVS 8-20)

---

### Tilråding:

Fakultetsstyret slutter seg til dekanens forslag om bemanningsplan og langtidsbudsjett og vedtar scenario 1, samt ett års forskyvning i rekrutteringsstillinger og forskyvning i noen utvalgte stillinger. Dekanen gis fullmakt gjennom stillingskommisjonen til å kunne utøve fleksibilitet i de planlagte kuttene opp mot uplanlagte avganger innenfor de rammene som scenario 1 tilsier innen utgangen av 2022.

---

### Oppsummering

NV fakultetet har både på kort og lenger sikt noe høyere kostnader med dagens aktivitetsnivå enn det inntektsgrunnlaget gir rom for. I 2020 har vi fått budsjettet i balanse ved å utsette all økning i faste stillinger, betydelige kutt i driftsutgifter og betydelige kutt i investeringer. Prognosene viser dessverre bare moderat økning i inntektene framover. Instituttene har i sitt bemanningsplanarbeid jobbet med to scenarier, der scenario 1 er et kutt på 14 stillinger, og scenario 2 er et kutt på 10 stillinger sammenlignet med bemanningsplanen vedtatt av fakultetsstyret i 2019. Instituttene har gjennomført strategiske vurderinger og vist til konsekvenser av kutt i stillinger. Basert på dette arbeidet er dekanens vurdering at NV må gjøre et permanent kutt i 14 faste stillinger for å kunne ha noe handlingsrom for investeringer og driftsutgifter. I tillegg til kutt i 14 stillinger er det også foreslått ett års forskyvning på rekrutteringsstillinger, og noen forskyvninger i tid med hensyn til oppstart i stillinger. Det er pr nå større usikkerhet om både inntekter og utgifter på kort sikt og de neste årene på grunn av koronapandemien. Usikkerheten tilsier forsiktighet i langtidsplanen.

## **Bakgrunn**

Dekan har gjort beregninger og fremskrevet fakultetets inntekter og kostnader for langtidsperioden 2021 – 2024. Framskrivningen gir rammer for fakultetets aktivitet de neste årene, herunder bemanning, og er dermed viktig i arbeidet med strategisk bemanningsplan. Beregningene er basert på en del forutsetninger om bevilgningsinntekt, Bidrag og oppdragsfinansiert inntekt (BOA), andre inntekter, investeringer, lønn, drift, internhusleie og egenfinansiering av BOA (se styresak NVS 8-20, vedlegg 1 for detaljer). Etter forrige styremøte er det gjort nye beregninger av økonomisk effekt av nye studieplasser (tabell 1), og en justering i lønnskostnader etter bemanningsplanarbeidet på instituttene, som er hensyntatt i scenario 1 og 2.

Tabell 1: Nye studieplasser i revidert statsbudsjett ved fakultetet

Program	Programkode	Type	Studiets lengde	Nye plasser
Havbruksingeniør	BIHAV	Ing.	3 år	10
Industriell kjemi og bioteknologi	MTKJ	Siv. Ing.	5 år	4
Fysikk og matematikk	MTFY	Siv. Ing.	5 år	5
Materialteknologi	MTMT	Siv. Ing.	5 år	2
Industriell kjemi og bioteknologi	MIKJ	Siv. Ing.	2 år	2

Tabell nedenfor viser økonomisk framskrivning for langtidsbudsjettsperioden 2021-2024 som viser utgifter som er ca 6 mill kr/år høyere enn det er rom for når vi skal bygge opp avsetningsnivået til 30 mill/NOK. Ved å gjennomføre bemanningsplanen for 2019 (omtalt som scenario 0), vil dette føre til at fakultetet har negative avsetninger i hele langtidsperioden og at vi ved utgangen av perioden ligger 23 mill unna avsetningskravet til Rektor selv om scenarioet inneholder kutt i rekrutteringsstillinger og et nøkternt nivå for driftsutgifter og investeringer.

Tabell 2: Økonomisk framskriving 2020 – 2024 pr 050520

Framskriving 2021 - 2024, pr 050520 - Scenario 0								
	R2017	R2018	R2019	B2020	B2021	B2022	B2023	B2024
Periode 13		620	2 447	1 218	6900			
Bevilgning	-479 203	-503 110	-520 733	-530 054	-528 429	-521 920	-521 281	-525 660
Overføring fra BOA	-221 238	-229 833	-240 731	-256 065	-252 001	-266 203	-273 438	-275 542
Andre inntekter	-26 074	-21 885	-27 234	-31 173	-28 056	-28 056	-28 056	-28 056
<b>Sum Inntekt</b>	<b>-726 514</b>	<b>-754 827</b>	<b>-788 331</b>	<b>817 292</b>	<b>-808 486</b>	<b>-816 179</b>	<b>-822 775</b>	<b>-829 258</b>
Investering	54 785	61 537	65 417	20 041	30 336	30 336	30 336	30 336
Lønn	366 803	382 655	429 053	445 294	440 516	431 843	434 644	435 626
Drift	94 106	112 766	129 876	130 682	130 682	130 682	130 682	130 682
Internhusleie	98 710	112 836	118 309	125 356	126 610	126 610	126 610	126 610
Egenfinansiering BOA	80 670	79 653	78 242	87 278	87 066	91 973	94 472	95 200
<b>Sum Kostnad</b>	<b>695 074</b>	<b>749 447</b>	<b>820 898</b>	<b>808 651</b>	<b>815 210</b>	<b>811 444</b>	<b>816 744</b>	<b>818 454</b>
<b>Årsresultat</b>	<b>-31 440</b>	<b>-5 380</b>	<b>32 567</b>	<b>-8 641</b>	<b>6 724</b>	<b>-4 735</b>	<b>-6 031</b>	<b>-10 804</b>
<b>Sum Avsetning</b>	<b>-21641</b>	<b>-26 401</b>	<b>8 613</b>	<b>1 190</b>	<b>14 814</b>	<b>10 079</b>	<b>4 047</b>	<b>-6 757</b>
Avsetningskrav								- 30 000
Differanse avsetning - avsetningskrav								23 243

### Prinsipper for bemanningsplanarbeid for NV

I det videre bemanningsplanarbeidet har fakultetet hensyntatt kriteriene som ble utarbeidet i 2018 for tildeling av vitenskapelige stillinger ved fakultetet. De tre hovedkriteriene er rangert etter betydning:

- Bidrag til handlingsrom via Rammefordelingsmodellen
- Strategiske forhold
- Instituttets egenart

I vurderingen av kutt i antall ansatte for å møte Rektors krav har naturlig avgang i kombinasjon med kriteriene over vært anbefalt som arbeidsmetode.

### Fordeling av kutt i stillinger i de to scenarioene

I begge scenarioene ble det tatt utgangspunkt i at forventet inntekt ikke lenger gjør det mulig å opprettholde det meste av den resterende økningen av bemanningen som ligger inne i planen fra dags dato til 2023. I noen av disse stillingene er det gitt tilbud og planlagt oppstart for nye personer. Det betyr at kutt må tas ved avgang fra andre stillinger. De fleste av de nye stillingene i den eksisterende bemanningsplanen er imidlertid ikke lyst ut. Det har vært jobbet med to scenarioer, scenario 1 med kutt i 14 stillinger, og scenario 2 med kutt i 10 stillinger som vises i tabellen under.







Tabell 6: Løsning på scenarioene fra fakultetet

Enhet	Stillingsprosent	Stillingstittel/kode	Tittel	Kutt gjennomført	S1	S2
IBT	100	Professor	Molekylær matteknologi	Erstatning 2022	X	X
IBT	100	Professor	Karbohydratkjemi/ Glycoscience	Ny stilling 2022	X	X
IKP	100	Professor/førsteam	Overflate og kolloidkjemi	Erstatning 2021	X	
IBF	100	Førsteamanuensis	EVU for bioingeniør	Ny stilling 2021	X	X
IBI	100	Avdelingsingeniør		Erstatning høst 2020	X	X
IMA	100	Professor	Grunnleggende kjemi	Erstatning 2021	X	X
IKJ	100	Førsteam	Teoretisk kjemi	Ny stilling 2020	X	X
IKJ	100	Førsteam	Undervisning KOMPIS	Erstatning, senest aug 2023	X	
IFY	100	Førsteam/prof	Universitetsdidaktikk. Webbasert læring rettet mot EVU	Nye stillinger, besatt 2022	X	X
IFY	100	Førsteam/prof	Plasmonikk/laserfysikk/kvanteoptikk	Nye stillinger, besatt 2022	X	X
IFY	100	Førsteam/prof	Computational biophysics	Nye stillinger, besatt 2022	X	
IBA	100	Førsteam	Kjemi med marint perspektiv	Ny stilling 2022	X	X
Fakadm	100	Seniorkonsulent/rådgiver	Internasjonalisering	Ny stilling 2020	X	
Fakadm	50	Forskningsrådgiver	Stilling delt med NanoLab	Ny stilling 2020	X	X
Fakadm	60	Avdelingsingeniør	Finmekanisk verksted	Erstatning 40 % i 2020, resterende 60% i 2022	X	X

### Dekanens vurdering av scenarioene

Scenario 0 (gjennomføre bemanningsplan 2019) vil føre til at fakultetet har negative avsetninger i hele langtidsperioden og at vi ved utgangen av perioden ligger 23 mill unna avsetningskravet til Rektor selv om scenarioet inneholder kutt i rekrutteringsstillinger og et nøkternt nivå for driftsutgifter og investeringer. Scenarioet vil også føre til at fakultetsnivået får ytterligere negativ avsetning fordi vi fordeler mer midler enn vi får inn. Dette scenarioet er ikke akseptabelt.

Scenario 1 (kutt på 14 stillinger sammenlignet med bemanningsplanen og dermed en økning på 1 sammenlignet med mars 2020) vil føre til at fakultetet som helhet bygger opp avsetningsnivået til 39 mill innen 2024. Dette tilfredsstiller kravet til rektor. Scenarioet gir et underskudd i 2021 på 3 mill, men overskudd de neste årene i langtidsperioden. Dekanen vurderer dette som et godt utgangspunkt, men med unntak av at noe mer kutt må tas i 2021. Dette vil gi et handlingsrom for økt ressursbruk utover i perioden. Dette handlingsrommet kan benyttes til faste stillinger, rekrutteringsstillinger, investering eller drift. Dekanen anbefaler at det ikke gjøres beslutninger om dette nå, men avventer til ny behandling av langtidsbudsjett og bemanningsplan i 2021. Dette scenarioet fører fremdeles til at fakultetsnivået ikke bygger opp sitt avsetningsnivå og at tildeling av driftsmidler og strategiske midler må justeres ned de neste årene.

Scenario 2 gir en oppbygning av avsetninger på 27 mill i langtidsperioden og tilfredsstiller nesten rektors krav, imidlertid gir det et underskudd på 6 mill i 2021. Ved valg av dette scenariet må fakultetet kjøre med et tilsvarende like stramt investeringsbudsjett i 2021 som i 2020, eller kutte ytterligere i driftskostnader. Dette scenarioet fører til at fakultetsnivået kommer til å få ytterligere negative avsetninger og eller at driftstildeling og strategiske tildelinger blir svært lave.

### **Rekrutteringsstillinger**

Videre foreslås det at PhD-stillingene som finansieres av fakultetet opprettholdes, men at alle holdes 12 mnd ledig når dagens stillingsinnehaver slutter.

Tabell 7: Tildeling av PhD årsverk gitt 12 mnd vakanse

Enhet	2021	2022	2023	2024
<b>IBI</b>	2,5	2,0	2,0	3,0
<b>IBT</b>	0,5	1,0	1,0	1,0
<b>IFY</b>	3,5	2,0	3,0	4,0
<b>IKJ</b>	3,5	1,5	3,5	4,0
<b>IKP</b>	1,5	1,0	2,0	2,0
<b>IMA</b>	3,0	2,0	3,5	4,0
<b>SUM</b>	14,5	9,5	15,0	18,0

### **Justeringer utover scenario 1 og rekrutteringsstillinger.**

Dekanen har utover arbeidet med scenario og rekrutteringsstillinger, sett på handlingsrommet i andre stillinger i bemanningsplanen. Dette omhandler administrativ leder og administrativ koordinator i fakultetsadministrasjonen, der administrativ koordinator ikke videreføres fra 2021. Videre er rekruttering i en vakant stilling i økonomiseksjonen utsatt fra 2021 til 2022, og en vitenskapelig stilling på Institutt for fysikk utsatt fra 2022 til 2023. I lønnsbudsjettet ligger det inne en forutsetning om at dekan, og seks av åtte instituttledere i ny lederperiode er interne, og at prodekanene også er det. Begrunnelsen for justeringer utover scenarioene som er gitt er gjort med bakgrunn i en helhetsvurdering av et potensielt handlingsrom.

Tabell 8: Betydning av forskyvning og bortfall

	2021	2022	2023	2024
<b>Forskyvning/bortfall</b>	- 1 560	- 1 760	- 780	- 780

### **Stillingskommisjonen**

Stillingskommisjonens rolle er å sikre budsjettmålene, samt å se etter muligheter for fleksibilitet i fakultetets bemanning. Dersom instituttene ser behov for å gjøre justeringer ihht vedtatt bemanningsplan skal dette gå gjennom stillingskommisjonen. Det vil utøves fleksibilitet rundt de stillingene som er vurdert kuttet i bemanningsplanarbeidet, dersom instituttene kommer opp med bedre løsninger knyttet til egne kutt. Vedtatte stillinger behandles ikke i stillingskommisjonen, men uplanlagte avganger og uforutsette behov behandles i stillingskommisjonen. Stillingskommisjonen har møter hver onsdag.



## Notat

---

Til: Fakultetsstyret

---

Kopi til:

---

Fra: Dekan

---

Signatur: ØWG/MM/VB

## NVS-sak 8/20 Langtidsbudsjett og bemanningsplan - rammer

---

Vedlegg:

---

### Tilråding:

Fakultetsstyret slutter seg til dekanens forslag om LTB og bemanningsplan, og ber om at fakultetet jobber videre med dette som utgangspunkt.

---

### Oppsummering

NV fakultetet har både på kort og lenger sikt noe høyere kostnader med dagens aktivitetsnivå enn det inntektsgrunnet gir rom for. I 2020 har vi fått budsjettet i balanse ved å utsette all økning i faste stillinger, betydelige kutt i driftsutgifter og betydelige kutt i investeringer. Prognosene viser dessverre bare moderat økning i inntektene framover. Samtidig har vi nå en situasjon der overføringene fra fakultetsnivået til instituttnivået er ca 6 mill høyere enn inntektene til fakultetsnivået pr år. Dekanens vurdering er derfor at NV må gjøre et permanent kutt i faste lønnskostnader på minst 6 millioner kroner. Et større kutt vil gi noe mer rom for investeringer og driftsutgifter.

### Bakgrunn

Dekan har gjort beregninger og fremskrevet fakultetets inntekter og kostnader for langtidsperioden 2021 – 2024. Framskrivningen gir rammer for fakultetets aktivitet de neste årene, herunder bemanning, og er dermed viktig for forestående arbeid med strategisk bemanningsplan. Beregningene er basert på ulike forutsetninger, som følger.

### Bevilgningsinntekter

Bevilgningsinntektene er beregnet med grunnlag i simulering av fakultetets fremtidige produksjon utført i mars 2020. Disse er sammenholdt med øvrige fakulteters tilsvarende simulering for å kunne beregne fremtidig inntekt. Inntekten har en to-årig forskyvning ift produksjonsåret. Inntekt i 2021

baserer seg derfor på faktisk produksjon i 2019. I beregningen er nye studieplasser tilført i mai ikke hensyntatt. Dette vil bli forsøkt gjort til neste styremøte.

År	R2019	B2020	B2021	B2022
Studieproduksjon	2334	2392	2408	2462
Studentutveksling	357	210	323	455
Kandidatproduksjon	696	697	748	777
Avlagte doktorgrader	61	82	86	80
Vitenskapelige publiseringspoeng	972	952	982	1 008
Inntekter fra EU	57 676	43 724	46 703	55 935
Inntekter fra NFR og RFF	287 438	310 651	315 042	330 807
Inntekter fra annen BOA	64 962	75 644	76 102	75 780

I tillegg er omfordelte bevilgningsinntekter inkludert. Disse er holdt på samme nivå som i budsjett 2020 (B20).

#### Overføring fra bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet (BOA)

Disse inntektene inneholder både *Lønnsoverføring fra BOA*, *Leiestedsinntekter fra BOA* og *Dekning indirekte kostnad fra BOA*. I det totale BOA-samspillet inngår også *Egenfinansiering BOA* (kostnad). I beregningen er det for disse benyttet samme metode, hvor både inntektene og kostnaden er beregnet som en andel av fakultetets simulerte fremtidige BOA-omsetning (eksklusive gjennomstrømningsmidler). For å beregne denne andelen, er gjennomsnittet av 2017-2019 (regnskap) benyttet.

BOA-aktivitet								
Tall uten gjennomstrømningsmidler	R2017	R2018	R2019	B2020	B2021	B2022	B2023	B2024
Inntekter fra EU	45 073	46 002	57 676	43 724	46 703	55 935	63 855	68 205
Inntekter fra NFR og RFF	253 414	311 676	287 438	310 651	315 042	330 807	334 343	337 393
Inntekter fra annen BOA	71 343	66 848	64 962	75 644	76 102	75 780	76 894	73 151
<b>SUM BOA</b>	<b>369 831</b>	<b>424 527</b>	<b>410 076</b>	<b>430 019</b>	<b>437 847</b>	<b>462 522</b>	<b>475 092</b>	<b>478 749</b>
	R2017	R2018	R2019	B2020	B2021	B2022	B2023	B2024
Lønnsoverføring fra BOA	-31 089	-20 902	-25 847	-28 888				
Leiestedsinntekt fra BOA	-58 871	-65 891	-69 019	-76 008				
Dekning indirekte kostnad fra BOA	-131 278	-143 040	-145 865	-151 170	- 252 001	- 266 203	- 273 438	- 275 542
Egenfinansiering BOA fra RD	80 670	79 653	78 242	87 278	87 066	91 973	94 472	95 200
<b>Netto overføring fra BOA</b>	<b>- 140 568</b>	<b>- 150 180</b>	<b>- 162 489</b>	<b>- 168 787</b>	<b>- 164 935</b>	<b>- 174 230</b>	<b>- 178 965</b>	<b>- 180 343</b>
					Gjennomsnitt av R2017-R2019			
<b>Overføring fra BOA som andel av BOA</b>	<b>60 %</b>	<b>54 %</b>	<b>59 %</b>	<b>60 %</b>	<b>58 %</b>	<b>58 %</b>	<b>58 %</b>	<b>58 %</b>
<b>Egenfinansiering BOA som andel av BOA</b>	<b>22 %</b>	<b>19 %</b>	<b>19 %</b>	<b>20 %</b>	<b>20 %</b>	<b>20 %</b>	<b>20 %</b>	<b>20 %</b>
<b>Netto overføring som andel av BOA</b>	<b>38 %</b>	<b>35 %</b>	<b>40 %</b>	<b>39 %</b>	<b>38 %</b>	<b>38 %</b>	<b>38 %</b>	<b>38 %</b>

#### Andre inntekter

Andre inntekter er inntekter knyttet til salg av varer og tjenester. Her inngår blant annet inntekter knyttet til leiesteder benyttet av eksterne brukere. I tillegg inngår IBAs inntekter knyttet til laksekonsesjonen. Da inntektene i B20 er vesentlig høyere enn tidligere års regnskaper, er fremtidige inntekter beregnet som 90% av B20-inntekten. Dette er likevel høyere enn alle tidligere tre års regnskaper.

### Investeringer

Investeringene de siste årene har utgjort ca 13% av bevilgningsinntekten. Dette er svært høyt ift sammenlignbare fakulteter. I salderingen av B20, ble instituttens opprinnelige budsjettutkast redusert med ca 10 mill kroner. I beregningen er denne reduksjonen reversert og utgjør for alle år ca 6% av bevilgningsinntekten, noe som er på nivå med sammenlignbare fakulteter.

### Lønn

Lønn består av *Lønn til faste ansatte*, *Lønn til midlertidig ansatte* og *Refusjoner*. Lønn til faste ansatte består hovedsakelig av lønn til ansatte hvor det også beregnes bevilgningsinntekt fra fakultet til institutt. Det er forutsatt at de resterende planlagte stillingene i bemanningsplanen fra 2019 tilsettes (40 stillinger) og at alle avganger i faste stillinger erstattes i tråd med gjeldende praksis. Videre forutsettes det at ingen av de ramme/drifts-finansierte rekrutteringsstillingene som instituttene selv har finansiert videreføres etter at nåværende stillingsperiode løper ut. RD-finansierte stipendiatstillinger fra fakultetet videreføres etter 12 mnd pause i tråd med grunnlaget for budsjett for 2020. Refusjoner er beregnet som et gjennomsnitt av siste tre års regnskap.

### Drift

I salderingen av B20, ble instituttens opprinnelige budsjettutkast redusert med ca 14,3 mill kroner. Driftskostnadene har de siste tre årene økt vesentlig (35 mill kroner). B20 er nå tilnærmet likt regnskap for 2019. B20-nivået er benyttet i beregningene for alle år.

### Internhusleie

Internhusleie betales for faktisk bruk av areal, mens det mottas tildeling tilsvarende normert areal i 2013 gjennom basisdelen av bevilgningsinntektene. Arealprisen har de siste årene økt mer enn økningen i bevilgningsinntekt. I beregningen er derfor internhusleien økt med 1% ift B20-nivået for alle år.

### Egenfinansiering BOA

Se *Overføring fra BOA*.

### Andre forhold:

Avsetninger i periode 13: NTNU har besluttet å endre praksis for avsetninger knyttet til *Ikke utbetalt timelønn*, *Ikke utbetalte reiseregninger*, *Ikke avviklet ferie*, samt *Ikke avviklet mertid*. De første to forholdene ble implementert fra periode 13/2019 (1,218 mill kroner), mens *Ikke avviklet ferie* vil bli implementert fra periode 13/2020. Erfaringsfall fra 2019 er benyttet i beregningen (6,9 mill kroner). *Ikke avviklet mertid* vil sannsynligvis bli implementert fra periode 13/2021. Eventuell avsetninger til dette er ikke inkludert i beregningen.

Forskuttering av strategi- og omstillingsmidler (RSO) -stillinger: Fakultetet forskutterte 14 ekstra stipendiatstillinger ifm budsjett 2018. Denne forskutteringen må etter hvert helt- eller delvis finansieres av RD – sannsynligvis med oppstart fra 2023. I beregningen er dette ikke hensyntatt.

Avsetningsnivå: Rektors krav om avsetninger på 30 mill kroner ved utgangen av langtidsperioden ligger fast.

Tabell 1: Økonomisk framskriving 2021-2024 som viser utgifter som er ca 6 mill kr/år høyere enn det er rom for når vi skal bygge opp avsetningsnivået til 30 mill/NOK.

Fremskrivning 2021 - 2024, pr 050520								
	R2017	R2018	R2019	B2020	B2021	B2022	B2023	B2024
Periode 13		620	2 447	1 218	6900			
Bevilgning	-479 203	-503 110	-520 733	-530 054	-528 429	-521 920	-521 281	-525 660
Overføring fra BOA	-221 238	-229 833	-240 731	-256 065	-252 001	-266 203	-273 438	-275 542
Andre inntekter	-26 074	-21 885	-27 234	-31 173	-28 056	-28 056	-28 056	-28 056
<b>Sum Inntekt</b>	<b>-726 514</b>	<b>-754 827</b>	<b>-788 331</b>	<b>817 292</b>	<b>-808 486</b>	<b>-816 179</b>	<b>-822 775</b>	<b>-829 258</b>
Investering	54 785	61 537	65 417	20 041	30 336	30 336	30 336	30 336
Lønn	366 803	382 655	429 053	445 294	440 516	431 843	434 644	435 626
Drift	94 106	112 766	129 876	130 682	130 682	130 682	130 682	130 682
Internhusleie	98 710	112 836	118 309	125 356	126 610	126 610	126 610	126 610
Egenfinansiering BOA	80 670	79 653	78 242	87 278	87 066	91 973	94 472	95 200
<b>Sum Kostnad</b>	<b>695 074</b>	<b>749 447</b>	<b>820 898</b>	<b>808 651</b>	<b>815 210</b>	<b>811 444</b>	<b>816 744</b>	<b>818 454</b>
<b>Årsresultat</b>	<b>-31 440</b>	<b>-5 380</b>	<b>32 567</b>	<b>-8 641</b>	<b>6 724</b>	<b>-4 735</b>	<b>-6 031</b>	<b>-10 804</b>
<b>Sum Avsetning</b>	<b>-21641</b>	<b>-26 401</b>	<b>8 613</b>	<b>1 190</b>	<b>14 814</b>	<b>10 079</b>	<b>4 047</b>	<b>-6 757</b>
Avsetningskrav								- 30 000
Differanse avsetning - avsetningskrav								23 243

### Prinsipper for bemanningsplanarbeid for NV

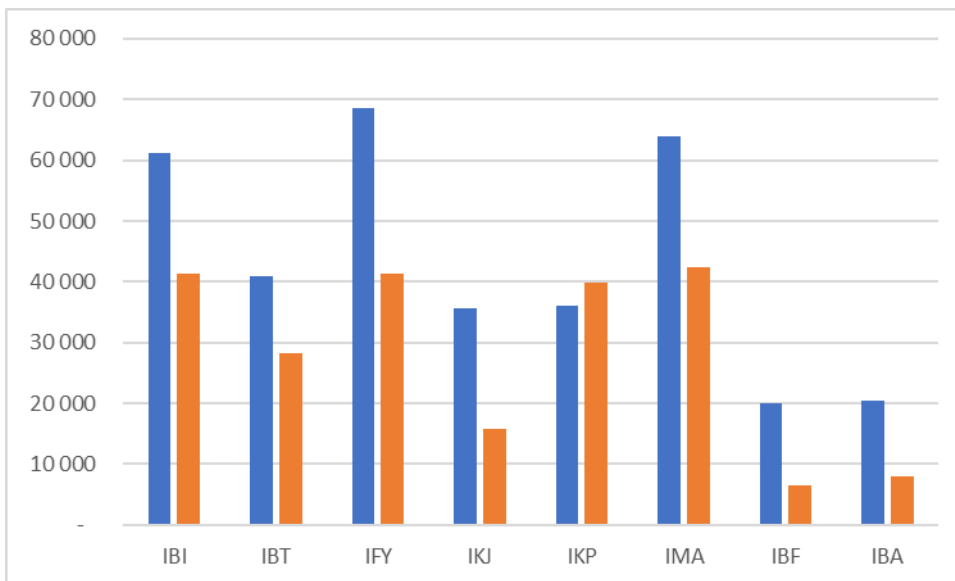
NV utarbeidet i 2018 kriterier for tildeling av vitenskapelige stillinger ved fakultetet. De tre hovedkriteriene er rangert etter betydning:

- Bidrag til handlingsrom via Rammefordelingsmodellen
- Strategiske forhold
- Instituttets egenart

Ved behov for reduksjon i antall ansatte ble naturlig avgang i kombinasjon med kriteriene over anbefalt som arbeidsmetode. Dekan vil i fortsettelsen gi en redegjørelse for hvordan de ulike instituttene svarer for disse kriteriene. Avslutningsvis angis det forslag til to ulike kuttscenarier, og hvordan kuttene fordeles på de ulike instituttene.

### **Bidrag til handlingsrom via rammefordelingsmodellen (RFM)**

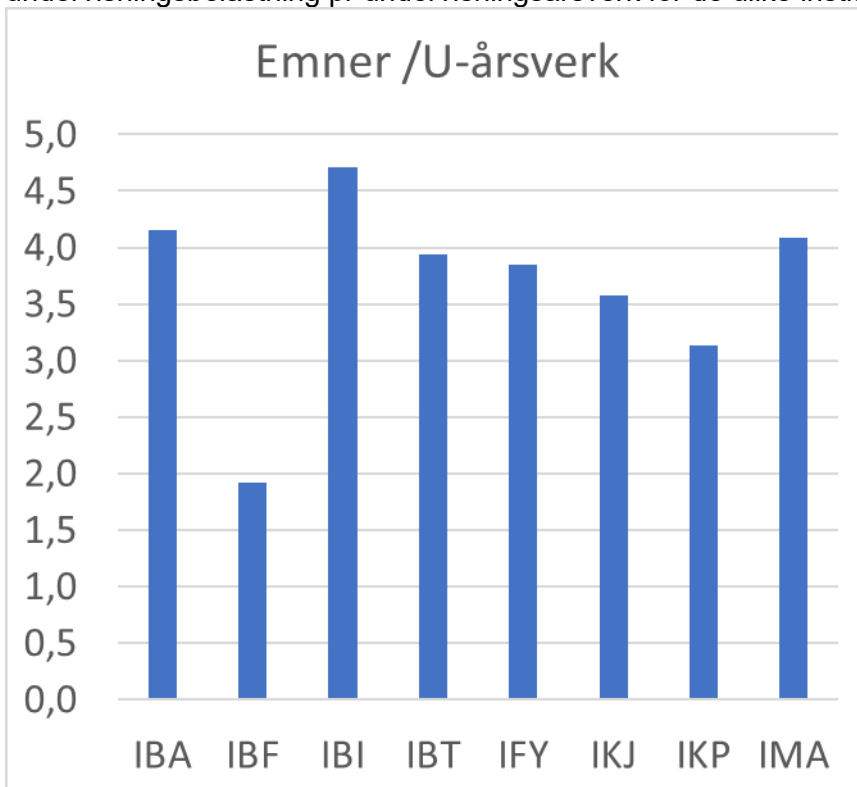
Instituttene bidrar til den resultatbaserte finansieringen via studiepoengproduksjon, kandidatproduksjon, uteksaminerte phd, publisering og ekstern forskningsfinansiering (særlig EU-finansiering veier tungt). Figur 1 viser hvert institutts bidrag til resultat (orange) og hvor mye NV overfører til hvert institutt via RD (blått) i 2019. Tallene vil fluktuere noe fra år til år, særlig pga EU-prosjekt. Kandidatproduksjonen (total 10 mill er holdt utenom, men utgjør mellom 0,5 og 2 mill pr institutt). I tillegg til resultatfinansiering får NV en basisfinansiering som er ca like stor som insentivfinansieringen. IKP utmerker seg med høy inntjening i forhold til tildeling. IBA, IBF og IKJ har svakest inntjening i forhold til tildeling.



Figur 1: Incentivbaserte inntekter i kkr uten kandidatproduksjon (orange) som hver enhet bidro med i 2019 sammenlignet med total overføring fra fakultet til enheten (blå).

### Strategiske forhold

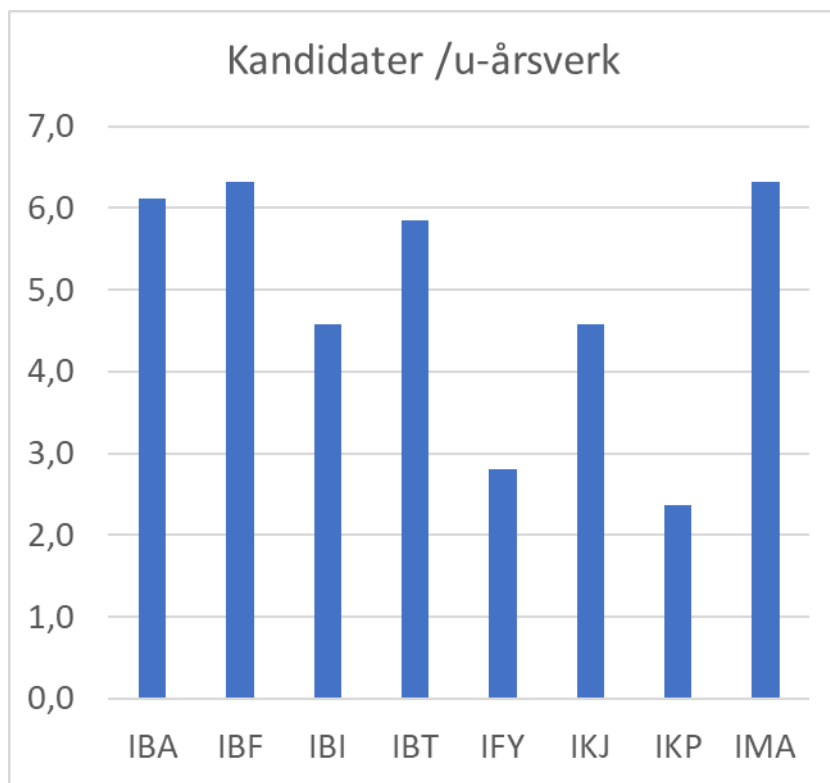
For NV er ivaretagelsen av undervisningsoppgaver med høy kvalitet svært viktig samtidig som at det også er avgjørende at vi utfører undervisning på en kostnadseffektiv måte. Figur 2 viser undervisningsbelastning pr undervisningsårsverk for de ulike instituttene i 2020.



Figur 2: Emner pr undervisningsårsverk



IBI, IBA og IMA hadde høyest undervisningsbelastning pr undervisningsårsverk. IBF og IKP har lavest. Instituttene har også ulik mengde veiledningsoppgaver, se figur 3.



Figur 3: Kandidater (MSc og BSc) pr undervisningsårsverk

Her ligger IBA, IBF og IMA høyt, mens IFY og IKP ligger lavest.

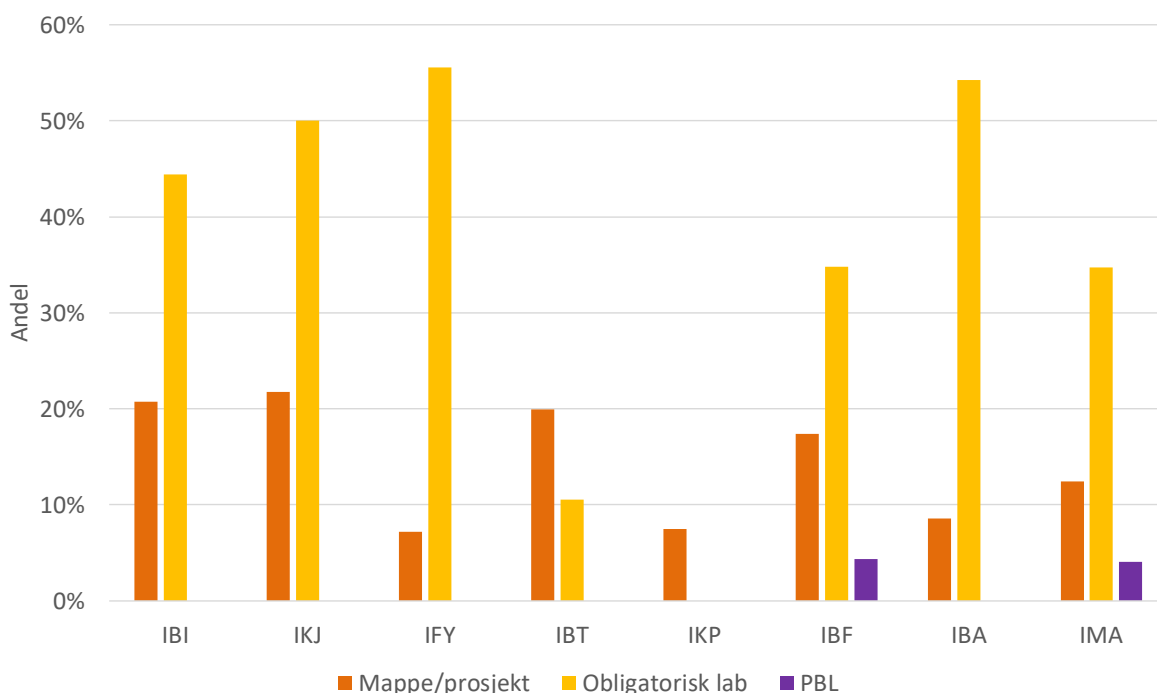
### Andre strategiske hensyn

Høsten 2020 starter NV opp et havbruksingeniørstudium. Programmet vil ta opp mellom 25 og 35 studenter i første kull. IBI har fått tilført to gaveprofessorater (det siste fra DNV-GL i 2019), slik at den vitenskapelige kapasiteten og undervisningskapasiteten er tilfredsstillende, men studentene vil også ha behov for ingeniørstøtte til laboratorieundervisning.

Det er også nødvendig med noe økonomisk handlingsrom både på fakultets og instituttnivå for å kunne drive prosjekt som bidrar til fakultetets mål om å bidra til et bærekraftig samfunn, høy kvalitet i forskning og utdanning og økt aktivitet innen havromsrelatert forskning og utdanning i tråd med NVs Marine strategi.

### Instituttenes egenart

Den viktigste parameteren som skiller instituttene mht egenart er hvor laboratorieintensiv instituttets undervisning er. Her ligger IBI, IFY, IKJ og IBA over 40% (2018-tall) i andel av emnene med laboratorieundervisning i laveregradsemner.



Figur 4: Andel emner med obligatorisk lab (gul) ved de ulike instituttene (2018).

Tabell 2: Status Bemanning 2020

Enhet	IBI	IBT	IFY	IKJ	IKP	IMA	IBF	IBA	Fak.
RD bemanning	75	51	71	35	47	70	20	21	45
Nye stillinger i plan 2020-2023	1	3	4	1	1	2	1	2	2

Inkludert er faste og midlertidige RD finansierte årsverk, men ikke RD finansierte rekrutteringsstillinger. Nye stillinger i plan 2020-2023 inkluderer både stillinger som er i prosess og stillinger som ennå ikke er lyst ut.

Tabell 3: Forventet avgang på grunn av alder

Personer	IBI	IBT	IFY	IKJ	IKP	IMA	IBF	IBA	Fak.
Over 65	11	4	5	6	4	4	6	3	3
Over 67	5	0	3	5	3	2	3	1	1

Avganger representerer et handlingsrom til å justere bemanning og til å gi instituttet ønsket kompetanse for fremtiden.

### **Forslag til kutt i stillinger.**

Kort begrunnelse for fordeling:

- I begge scenariene er det tatt utgangspunkt i at forventet inntekt ikke lenger gjør det mulig å opprettholde den mesteparten av den resterende økningen av bemanningen som ligger inne i planen fra dags dato til 2023. I en del av disse stillingene er det gitt tilbud og nye personer vil starte. Det betyr at kutt må tas ved avgang fra andre stillinger. De fleste av de nye stillingene i den eksisterende bemanningsplanen er imidlertid ikke lyst ut. I tillegg til størrelsen på planlagt økning av bemanning, er bidrag til handlingsrom via Rammefordelingsmodellen, strategiske forhold og instituttets egenart vektlagt. Disse forholdene trekker i noe ulik retning for hvert institutt.

### **Scenario 1**

- Elementer i forslaget: Samlet reduksjon med 14 stillinger sammenlignet med summen av dagens stillinger pluss det som ligger i eksisterende bemanningsplan. Samlet representerer dette at samlet bemanning i perioden 2020-2023 øker med 1 stilling. Dette scenarioet gjør at budsjett til drift og investeringer kan økes med ca 5-6 mill NOK sammenlignet med tabell på side 1 når kuttet får full effekt. Kuttene er fordelt ut fra en vurdering av bidrag til handlingsrom via Rammefordelingsmodellen, strategiske forhold og instituttets egenart. Det er også tatt hensyn til hvilken økning av staben som ligger inne i eksisterende bemanningsplan. Kuttet må være gjennomført innen utgangen av 2022. Hvert institutt utarbeider en revidert bemanningsplan innenfor gitt ramme for best mulig å oppnå de målene som ligger i instituttets strategiplan.

Tabell 4: Distribusjon av kutt i Scenario 1

Enhet	IBI	IBT	IFY	IKJ	IKP	IMA	IBF	IBA	Fak.
RD bemanning + planlagt vekst	76	54	75	36	48	72	21	23	47
Kutt	1	2	3	2	1	1	1	1	2

### **Scenario 2**

- Elementer i forslaget: Samlet reduksjon med 10 stillinger sammenlignet med summen av dagens stillinger pluss det som ligger i eksisterende bemanningsplan. Samlet representerer dette at samlet bemanning i perioden 2020-2023 øker med 5 stillinger. Dette scenarioet gjør at budsjett for drift og investeringer kan økes noe utover i perioden sammenlignet med beregningen i tabell 1 og gjør at vi møter kravet om oppbygging av avsetninger til 30 mill NOK. Kuttene er fordelt ut fra en vurdering av bidrag til handlingsrom via

Rammefordelingsmodellen, strategiske forhold og instituttets egenart. Det er også tatt hensyn til hvilken økning av staben som ligger inne i eksisterende bemanningsplan. Kuttet må være gjennomført innen utgangen av 2022. Hvert institutt utarbeider en revidert bemanningsplan innenfor gitt ramme for best mulig å oppnå de målene som ligger i instituttets strategiplan.

Tabell 5: Forslag til distribusjon av kutt i Scenario 2

Enhet	IBI	IBT	IFY	IKJ	IKP	IMA	IBF	IBA	Fak.
RD bemanning + planlagt vekst	76	54	75	36	48	72	21	23	47
Kutt	1	2	2	1	0	1	1	1	1

## Notat

---

Til: Fakultetsstyret

---

Kopi til:

---

Fra: Dekan

---

Signatur: ØWG/KM

---

## Orienteringssak – Opptak 2020 og Rammer 2021 ved NV

---

Vedlegg:

1. Opptak 2020 og Rammer 2021 ved NV
- 

### Bakgrunn:

Til opptaket 2020 fikk NV ekstra tildelinger fra KD som et tiltak i å øke andelen studiesøkende ungdom som gjennomfører høyere utdanning. Ekstra fullfinansierte studieplasser ble tildelt sivilingeniørprogrammene Fysikk og Matematikk, Industriell kjemi og bioteknologi og Materialteknologi (5 og 2-årig) samt til nyopprettede Havbruksingeniør. Disse programmene ble valgt ut fra en totalvurdering av samfunnsnyten, instituttets kapasitet og søkertall.

Resultatet av årets opptak viser at NV har veldig gode studenter, da poenggrenser ligger veldig høyt for neste alle program. Det er særlig økning i poenggrenser for kjemiprogrammene og bioingeniør i begge byer. Samtidig ser vi en svak nedgang poenggrenser for matteknologi og materialteknologi (både Siv. Ing. og ingeniør). Basert på søkertallene utarbeides det nå en plan for målretta rekrutteringskampanjer for våren 2021 hvor disse studiene vil bli prioritert.

Det kan være vanskelig å treffe rammen til et program i løpet av opptaksprosessen og opptaket 2020 bød på ekstra usikkerhet på grunn av Korona. Tilbudstall i opptaket settes basert på tidligere års erfaringer, og sammenlignet med 2019 takket flere ja til studieplass, men færre møtte opp til studiestart. Totalt sett fyller NV 99% av plassene for 3- og 5-årige program (inkl årsstudium) som er en klar forbedring fra 2019 (90%). For 2-årige masterprogram er fyllingsgraden rekordstor (102%), men 4/10 er internasjonale studenter i utlandet, og det er knyttet stor usikkerhet til hvor mange som møter opp i januar 2021.

Årets søkertall er også del av vurderingen for fastsettelse av neste års rammer og basert på disse foreslås ingen endringer i rammene fra 2020. Andelen ufordelte plasser (10 % for FUI og FUS program og 11 % for resterende program) beholdes som før, og fordeles når søkertallene foreligger i mai.



# Opptak 2020 og Rammer 21/22

Prodekan Karina Mathisen

1



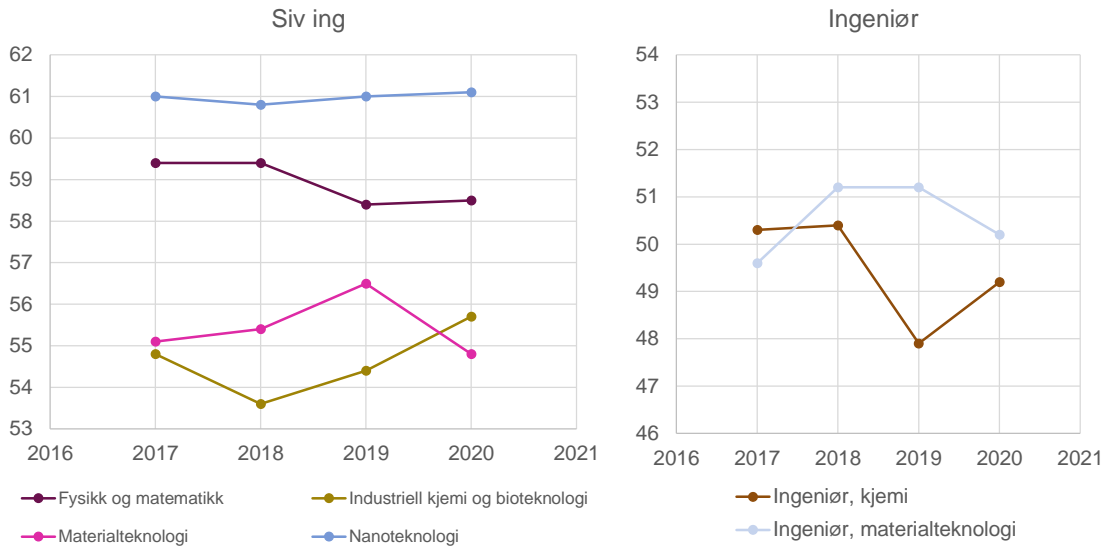
## Seks NV program på topp 20 liste NTNU!

	Navn Program	Type	Poenggrense Førsteg.kvote
1	Medisin	Profesjonsstudium	62
2	Nanoteknologi	Master	61,1
3	Industriell økonomi og teknologiledelse	Master	60,7
4	Kybernetikk og robotikk	Master	60
5	Datateknologi	Master	59
6	Fysikk og matematikk	Master	58,5
7	Elektronisk systemdesign og innovasjon	Master	57,8
8	Psykologi	Profesjonsstudium	57,7
9	Bioteknologi	Master	57,6
10	Industriell design	Master	56,9
11	Bioteknologi og kjemiingeniørfag	Årsstudium	56,8
12	Kommunikasjonsteknologi	Master	56,5
13	Ingeniørvitenskap og IKT	Master	56,4
14	Industriell kjemi og bioteknologi	Master	55,7
15	Ingeniør, data	Bachelor	55,5
16	Materialteknologi	Master	54,8
17	Arkitektur	Master	54,8
18	Marin teknikk	Master	54,7
19	Energi og miljø	Master	54,5
20	Biologi og kjemi, realfag	Årsstudium	54

2



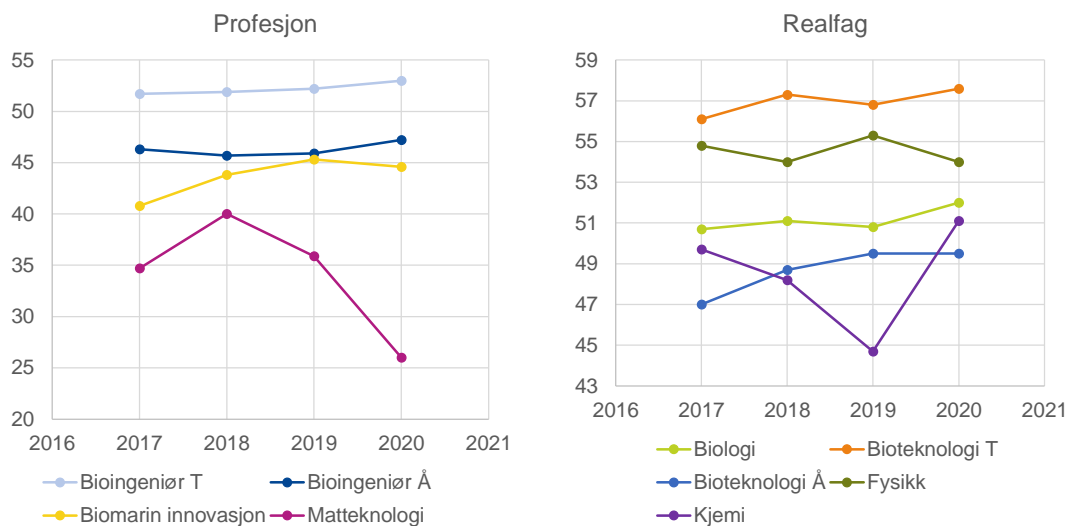
## Trender poenggrense førstegangskvote



3



## Trender poenggrense førstegangskvote



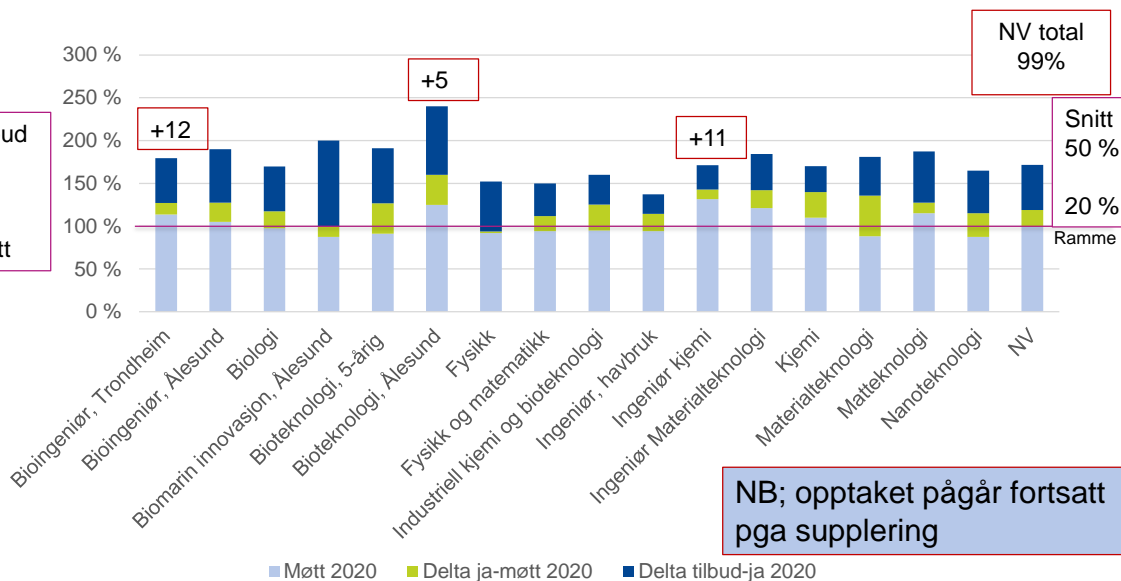
4





## Opptaksprosess 2020, 3- og 5-årige program

Tilbud  
↓  
Ja  
↓  
Møtt



5

5



## Opptak NVs 3- og 5-årige program 2020 i tall

Navn	Type	Poeng- grense Ordinær kvot	Poeng- grense Førsteg- kvot	Studie- plasser	Total- ramme	Tilbud	Antall Ja- svar hoved	Møtt	Delta ramme - møtt	Tilbud %	Ja-svar %	Møtt %
Nanoteknologi	MSc	62,2	61,1	36	40	66	46	35	-5	165 %	115 %	88 %
Fysikk og matematikk	MSc	58,6	58,5	104	120	180	134	113	-7	150 %	112 %	94 %
Bioteknologi T	MSc	60,7	57,6	35	45	86	57	41	-4	191 %	127 %	91 %
Bioteknologi og kjemiingeniørfag	Årsst.	56,6	56,8	10	20	40	30	27	7	200 %	150 %	135 %
Industriell kjemi og bioteknologi	MSc	54,5	55,7	100	115	184	144	109	-6	160 %	125 %	95 %
Materialteknologi	MSc	55,5	54,8	36	42	76	57	37	-5	181 %	136 %	88 %
Biologi og kjemi, realfag	Årsst.	56,5	54	25	25	50	33	26	1	200 %	132 %	104 %
Fysikk	BSc	53,2	54	50	50	76	47	46	-4	152 %	94 %	92 %
Bioingeniør Trondheim	BSc	54,8	53	80	88	158	112	100	12	180 %	127 %	114 %
Biologi	BSc	52,4	52	75	86	146	101	84	-2	170 %	117 %	98 %
Medisinske og biologiske fag	Årsst.	52	51,4	20	20	40	18	19	-1	200 %	90 %	95 %
Ingeniør, materialteknologi	BSc	51,6	51,1	34	38	70	54	46	8	184 %	142 %	121 %
Ingeniør, kjemi	BSc	51	50,2	32	35	60	50	46	11	171 %	143 %	131 %
Bioteknologi Å	BSc	48,5	49,5	20	20	48	32	25	5	240 %	160 %	125 %
Ingeniør, havbruk	BSc	56,4	49,2	18	35	48	40	33	-2	137 %	114 %	94 %
Kjemi	BSc	45,1	48,5	40	40	68	56	44	4	170 %	140 %	110 %
Bioingeniør Ålesund	BSc	50,3	47,2	35	40	76	51	42	2	190 %	128 %	105 %
Biomarin innovasjon	BSc	48,3	44,6	35	40	80	40	35	-5	200 %	100 %	88 %
Matteknologi	BSc	37,5	26	40	40	75	51	46	6	188 %	128 %	115 %

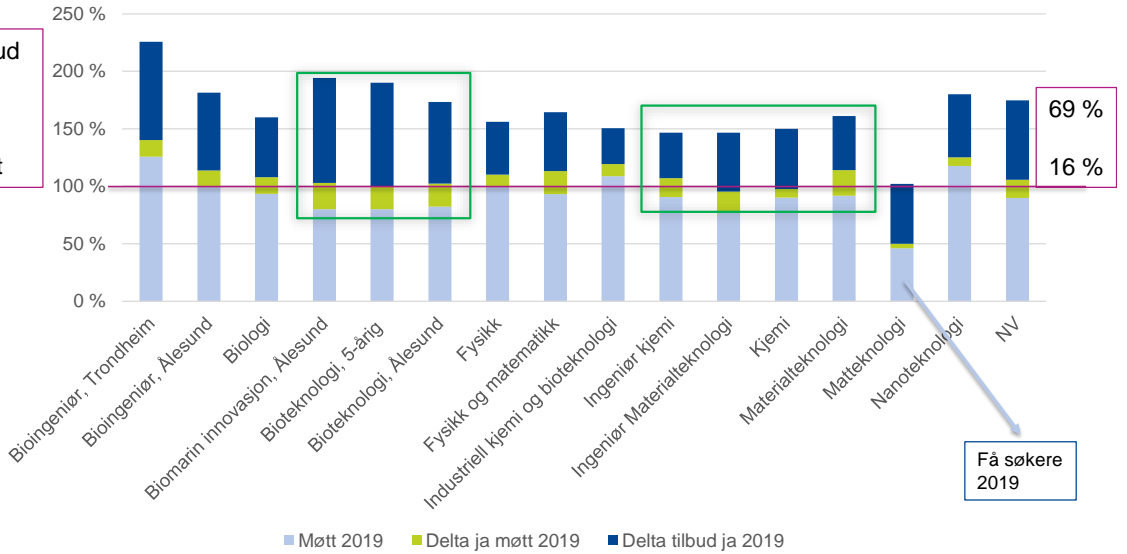
6



# Opptaksprosess 2019

Tilbud økt 2020 fordi andel ja-svar under 100% 2019

Tilbud  
Ja  
Møtt



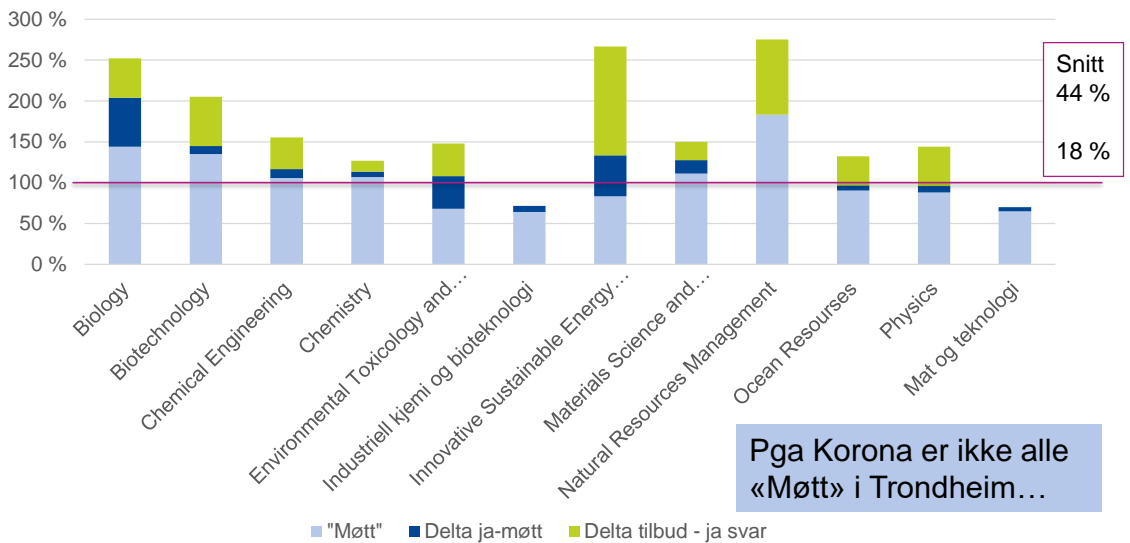
7

7



# Opptak masterprogram 2020

Fyllingsgrad:  
NV total 102%  
(79% i 2019)



Pga Corona er ikke alle «Møtt» i Trondheim...

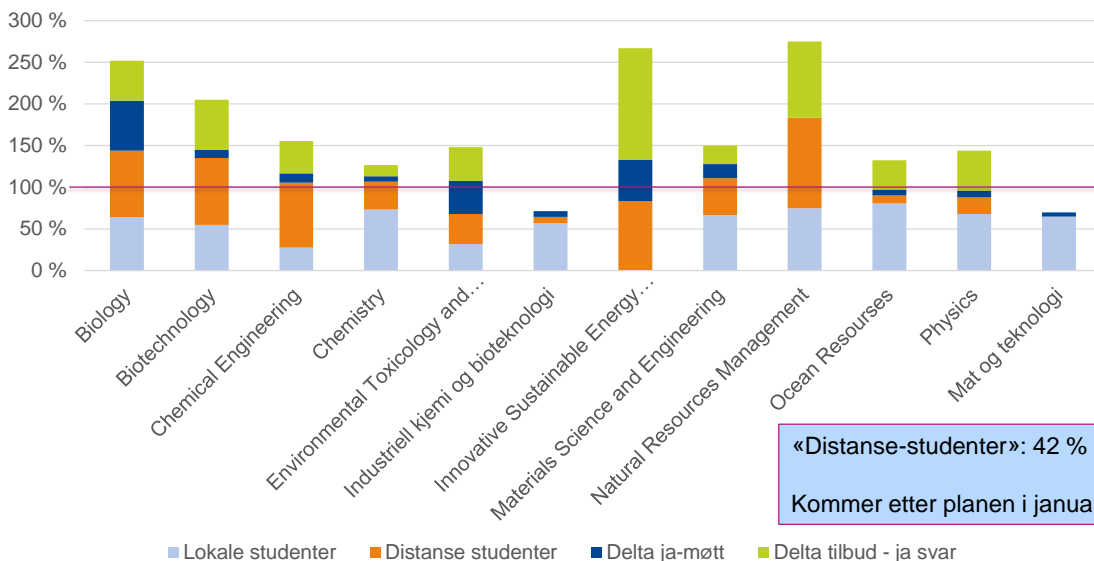
8

8



# Opptak masterprogram 2020

NV total  
102%



9

9



## Opptak Masterprogram i tall

Fyllingsgrad total 102 %  
Fyllingsgrad lokal 58 %  
Fyllingsgrad distanse 42 %

Program	Ramme	Tilbud	antall ja-svar	Aktive studieretter pr 21.08	"Møtt" til studiest art	«Distanse» studenter	Lokale	Tilbud	Ja-svar	"Møtt"
Biology	25	63	51	46	36	20	16	252 %	204 %	144 %
Biotechnology	20	41	29	29	27	16	11	205 %	145 %	135 %
Chemical Engineering	18	28	21	21	19	14	5	156 %	117 %	106 %
Chemistry	15	19	17	16	16	5	11	127 %	113 %	107 %
Environmental Toxicology and Chemistry	25	37	27	26	17	9	8	148 %	108 %	68 %
Industriell kjemi og bioteknologi	14	10	10	9	9	1	8	71 %	71 %	64 %
Innovative Sustainable Energy Engineering	6	16	8	5	5	5	0	267 %	133 %	83 %
Materials Science and Engineering	18	27	23	25	20	8	12	150 %	128 %	111 %
Natural Resources Management	12	33	22	26	22	13	9	275 %	183 %	183 %
Ocean Resources	31	41	30	30	28	3	25	132 %	97 %	90 %
Physics	25	36	24	23	22	5	17	144 %	96 %	88 %
Mat og teknologi	20	14	14	13	13	0	13	70 %	70 %	65 %
NV	229				234	99	135	166 %	122 %	104 %

10

10



# Opptak NV 2020

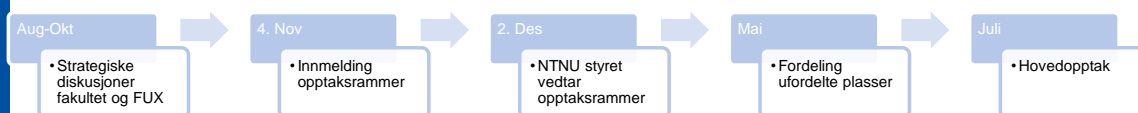
- **Veldig mange av NVs 3 – og 5-årige program har høye opptaksgrenser – veldig gode studenter**
- Vi opplever økning i poenggrenser for
  - Kjemiprogram
  - Bioingeniør begge byer
- Ser en svak nedgang poenggrenser for
  - Materialteknologi (både Siv. Ing. og ingeniør)
  - Mateteknologi
- **Program med lave søkertall følges opp med målretta rekrutteringskampanjer for våren 2021**
- NTNU og NV har i 2020 benyttet tilbudstall basert på tidligere års erfaringer – ingen Korona hensyn
- I snitt forsvinner 50-70% fra tilbud til ja-svar, og 15-20% fra ja-svar til møtt-tall
- Målet er at møtt-tallet skal treffe ramma
  - Store variasjoner, vanskelig å forutsi, ekstra usikkert i 2020
- **For NV som helhet treffer vi 99% i 2020 for 3- og 5-årige program (inkl årsstudium)**
- God fyllingsgrad 2-årige masterprogram, MEN stor usikkerhet angående hvor stor andel internasjonale studenter som vil komme i januar 2021
  - Lokal andel 58% ved NV

11

11



# Prosess opptaksrammer



- **Strategiske vurderinger**
  - Samfunnsbehov
  - Kapasitet institutt
  - Søkertall
- Rammer for 21/22 Foreslås uendret i forhold til 2020 rammer
- Inkluderer nye studie plasser i 2020 fra KD for sivilingeniørprogrammene
  - Fysikk og matematikk
  - Industriell kjemi og bioteknologi (5 og 2-årig)
  - Materialteknologi
- Inkluderer 15 nye studie plasser i 2020 fra KD til nyopprettede Havbruksingeniør (totalt 35 plasser)
  - Vil sendes ny søknad om fullfinansierte studie plasser til KD (maks kapasitet 50)
- Ufordelt ramme fordeles når man ser søkertallene i mai/juni
  - FUS og FUI setter av 10% fra hvert program
  - NV har 49 ufordelte plasser til resterende program utenfor FUS/FUI (11% av studie plasser)

12

12



## Prosess og resultat rammer 2020

Navn	Type	Ramme 20/21 innmeldt	Endring ramme 19 vs 20	Ramme 20/21: -10% FUX	Grønt skifte	Ufordelt 20/21 FUX	Ufordelt 20/21 NV	KD/ Korona	Ramme 20/21 total
Bioingeniør T	BSc	80		80			8		88
Bioingeniør Å	BSc	35		35			5		40
Biologi	BSc	75		75			11		86
Kjemi	BSc	40		40					40
Fysikk	BSc	50		50					50
Bioteknologi T	MSc	35		35			10		45
Bioteknologi Å	BSc	20		20					20
Matteknologi	BSc	40	-10	40					40
Biomarin innovasjon Å	BSc	35		35			5		40
Biologi og kjemi, realfag	Årsst	25		25					25
Medisinske og biologiske fag Å	Årsst	20		20					20
Bioteknologi og kjemiingeniørfag	Årsst	10		10			10		20
Ingeniør, kjemi	BSc	35	-8	32		3			35
Ingeniør, materialteknologi	BSc	38	-5	34		3			37
Ingeniør Havbruk	BSc	20	20	18	5	2		10	35
Fysikk og matematikk	MSc	115		104		11		5	120
Industriell kjemi og bioteknologi	MSc	111	-4	100		11		4	115
Materialteknologi	MSc	36	4	32		4		2	38
Nanoteknologi	MSc	40		36		4			40
<b>Totalt NV 2020</b>		<b>860</b>		<b>821</b>	<b>5</b>	<b>38</b>	<b>49</b>	<b>21</b>	<b>934</b>

13



## Forslag rammer 21/22

\* +49 plasser ufordelt ramme

Navn	Type	Maks	1.pri søker per plass 2019	Studie-plasser 20/21 total	1.pri søker per plass 2020	Forslag ramme 21/22*	Endring 21-22 NV
Bioingeniør T	BSc	80	3,0	80	2,8	80	0
Bioingeniør Å	BSc	35	2,0	35	1,5	35	0
Biologi	BSc	90	2,4	75	2,1	75	0
Kjemi	BSc	50	0,8	40	1,2	40	0
Fysikk	BSc	65	1,9	50	1,7	50	0
Bioteknologi T	MSc	45	5,3	35	4,5	35	0
Bioteknologi Å	BSc	20	1,7	20	1,5	20	0
Ingeniør, kjemi	BSc	35	0,8	35	1,1	35	0
Ingeniør, materialteknologi	BSc	35	0,9	38	0,8	38	0
Ingeniør Havbruk	BSc	50	0,0	35	3,0	35	0
Matteknologi	BSc	50	0,7	40	0,9	40	0
Biomarin innovasjon Å	BSc	35	4,1	35	2,6	35	0
Fysikk og matematikk	MSc	120	2,3	120	1,9	120	0
Industriell kjemi og bioteknologi	MSc	140	1,2	115	1,4	115	0
Materialteknologi	MSc	55	1,7	42	1,4	42	0
Nanoteknologi	MSc	40	5,0	40	3,6	40	0
Biologi og kjemi, realfag	Årsst	25	1,7	25	1,4	25	0
Medisinske og biologiske fag Å	Årsst	20	1,9	20	1,2	20	0
Bioteknologi og kjemiingeniørfag	Årsst	25	1,7	10	3,0	10	0
<b>Totalt NV</b>			<b>2,1</b>	<b>890</b>	<b>2,0</b>	<b>890</b>	

14

14



# Forslag rammer 2-årig master

Studieprogram- kode	Studieprogramnavn	Ramme 2020/21	KD 20/21	Utenfor EU	Innenfor EU	Norsk/no rdisk	Maks. kapasitet 2019/20	Forslag ramme 2021/22	Endring
MSBIO	Biology	25		5	5		25	25	0
MSBIOTECH	Biotechnology	20		Ca 5	Ca 5	Ca 10	20	20	0
MSCHEM	Chemistry	15		2	3	10	19	15	0
MSENVITOX	Environmental Toxicology and Chemistry	25		4	8	13	30	25	0
MSOCEAN	Ocean Resources	31		7	7	17	35	31	0
MSPHYS	Physics	25		4	5	2/3	35	25	0
MSNARM	Natural Resources Management	12		6	2	4	37	12	0
FTMAMAT	Mat og teknologi	20					20	20	0
MIKJ	Industriell kjemi og bioteknologi	14	2				20	0	-14
MSMT	Materials Science and Engineering	18		3	3	12	30	18	0
MTSCHEBI	Sustainable Chemical and Biochemical Engineering	0						32	32
MSCHEMENG	Chemical Engineering	18		10	4	4	35	0	-18
MSISEE	Innovative Sustainable Energy Engineering	6		1	3	2	20	6	0
MSPOLYTECH	Polymer Technology	6		1	4	1	15	6	0
Sum NV		235						235	0

## Notat

---

Til: Fakultetsstyret

---

Kopi til: Dekanat

---

Fra: Dekan

---

Signatur:

## Orienteringssak - oversikt over møtedatoer neste år

Forslag møtedatoer våren 2021:

- Torsdag 4. mars 2021 kl. 09-12
- Torsdag 10. juni 2021 kl. 09-12

Forslag møtedatoer for høsten 2021:

- Torsdag 7. oktober 2021 kl. 09-12
  - Torsdag 2. desember 2021 kl. 09-12
-