

UNIVERSITETET I BERGEN

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Arkivkode:

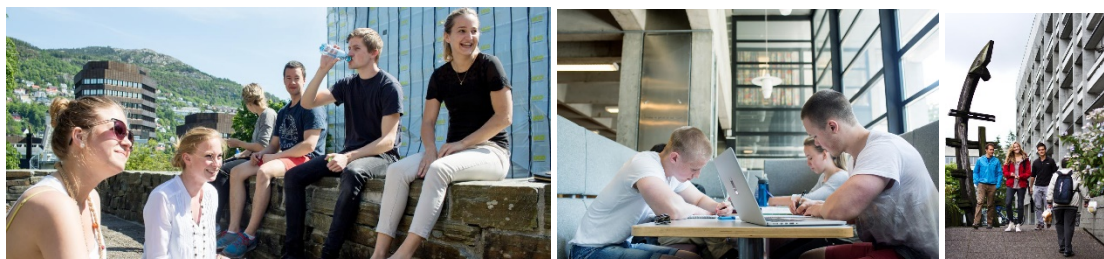
Saksnr.: 2018/6686

Orienteringssak: **a**

Møte: 12. april 2019

Resultater innen utdanningsfeltet ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet 2016- 2018

RAPPORTERT TIL DBH VÅREN 2019



Innhold

Innledning.....	3
Registrerte studenter	3
Uteksaminerte studenter (kandidater)	4
Studiepoengproduksjon	6
Studiepoengproduksjon pr institutt og program	6
Studiepoengproduksjon pr student	7
Internasjonalisering.....	7
Gjennomføring	8

Innledning

Denne rapporten gir en oversikt over oppnådde resultater innen studiefeltet på de indikatorene som har betydning for instituttens økonomi. De fleste tallene i denne oversikten er indikatorer der fakultetet har satt måltall vi bør nå.

Resultatene fra vårsemesteret 2018 ble rapportert til DBH i mars. Alle tabeller er hentet fra DBH.

Hovedfunn er:

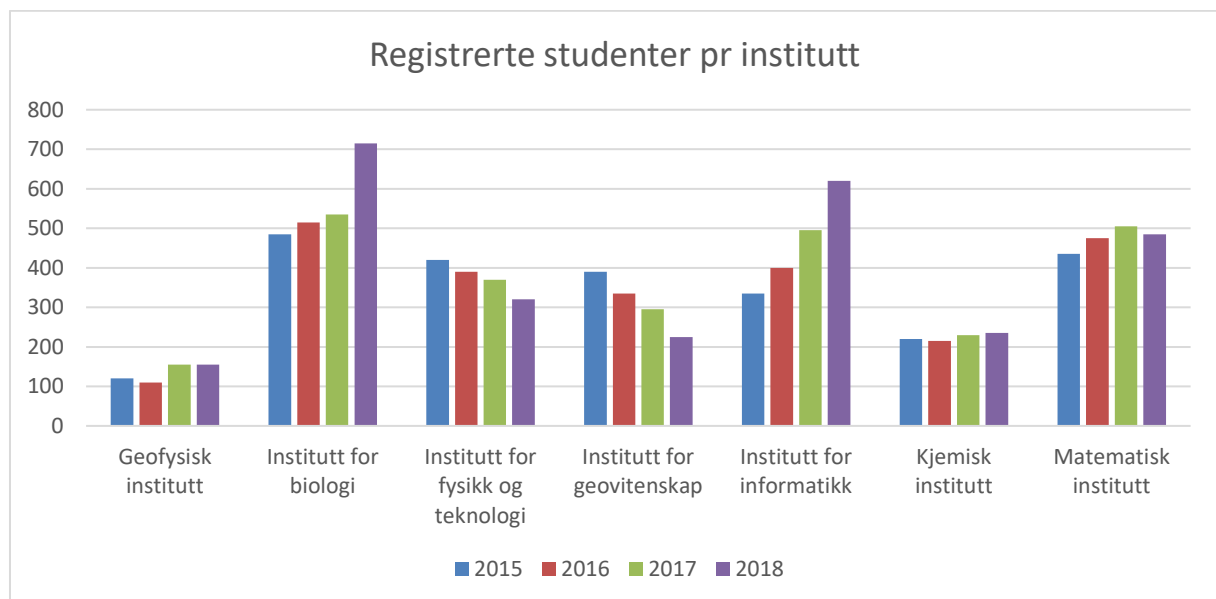
- Antall registrerte studenter går ned
- Antall kandidater går opp
- Studiepoengproduksjon pr student går opp

Registrerte studenter

Antall registrerte studenter totalt på fakultetet har gått gradvis oppover de siste årene. I 2017 hadde fakultetet registrert 3280 studenter totalt. Fra 2017 til 2018 var det en svak nedgang til 3240 studenter. Dette skyldes innføringen av R2-kravet.

I tillegg til studenter registrert på diverse studieprogram, er det 490 studenter registrert på fakultetsnivå. Disse er primært gjestestudenter, internasjonale studenter og de som er registrert på årsstudiene.

Tabell 1: Registrerte studenter pr institutt



Når vi ser på instituttene, ser vi at det har vært en stor øking i antall registrerte studenter ved Institutt for biologi og Institutt for informatikk. Matematisk institutt, Geofysisk institutt og Kjemisk institutt har vært relativt stabile i perioden. Det har vært en nedgang ved Institutt for fysikk og teknologi og Institutt for geovitenskap. Lektorprogrammet er lagt til Matematisk institutt og medfører at dette instituttet ligger høyt på denne oversikten.

Uteksaminerte studenter (kandidater)



Foto: Tor Brødreskift, masterseremonien 2018

Videre presenteres kandidatproduksjonen til det enkelte program. Kandidatproduksjon inngår nå som et parameter i undervisningskomponenten i finansieringssystemet for høyere utdanning. Årsstudiene gir ikke oppnådde grader, så her vil vi se på bachelor- og masterprogrammene.

Totalt har vi en gledelig økning i antall kandidater på fakultetet fra 275 i 2016 til 315 i 2018.

Tabell 2 Kandidatproduksjon bachelor

	2016	2017	2018
BA i geovitenskap	55	65	60
BA i biologi	40	35	45
BA i informatikk	25	40	35
BA i petroleum- og prosess teknologi	35	20	30
BA i fysikk	20	15	25
BA i molekylærbiologi	20	30	25
BA i kjemi	10	20	20
BA i nanoteknologi	15	10	15
BA i bærekraftig havbruk	0	10	10
BA i klima, atmosfære- og havfysikk¹	10	15	10
BA i matematikk for industri og teknologi	0	0	10
BA i miljø- og ressursfag	10	15	10
BA i matematikk²	10	10	5
BA i statistikk	0	0	5
BA i informatikk-matematikk-økonomi	5	0	0
Sum	275	310	315

¹ For en enklere oversikt har vi regnet BA i meteorologi og oseanografi sammen med Bachelor i klima, atmosfære og havfysikk

² Bachelorprogram i matematiske fag ble slått sammen med bachelorprogram i matematikk.

Tabell 3 kandidatproduksjon master

	2016	2017	2018
Master i geovitenskap	60	50	45
Master i biologi	35	30	35
Master i programutvikling	15	20	25
Master i energi / Sivilingeniør		5	20
Master i fysikk	5	20	20
Master i anvendt og beregningsorientert matematikk	10	5	15
Master i informatikk	10	15	15
Master i prosess teknologi	10	15	15
Master i fiskehelse	10	15	10
Master i fysikk / Sivilingeniør	5	10	10
Master i kjemi	15	15	10
Master i meteorologi og oseanografi	15	5	10
Master i molekylærbiologi	20	10	10
Master i petroleumsteknologi	10	25	10
Master i statistikk	5	5	10
Master i energi	15	5	5
Master i matematikk		5	5
Master i nanovitenskap	5	5	5
Master i undervisning med fordypning i matematikk	10	10	5
Sum	255	270	280

Når det gjelder kandidatproduksjon i masterprogrammene, har vi hatt en svak økning fra 2017 til 2018 fra 270 til 280 kandidater. Det programmet som produserer klart flest masterkandidater er master i geovitenskap, selv om det her har vært en svak nedgang de senere årene.

Tabell 4 Kandidatproduksjon ph.d.

	2016	2017	2018
Det humanistiske fakultet	24	23	20
Det juridiske fakultet	6	5	2
Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	59	72	80
Det medisinske fakultet	97	82	85
Det psykologiske fakultet	22	19	17
Det samfunnsvitenskapelige fakultet	19	21	21
Fakultet for Kunst, Musikk og Design			1
Sum	227	222	226

Når det gjelder kandidatproduksjon på ph.d.-nivå har fakultetet hatt en jevnt økende produksjon de siste årene. Her har vi også tatt med en oversikt over produksjonen til de andre fakultetene for å vise det store omfanget vårt fakultet har.

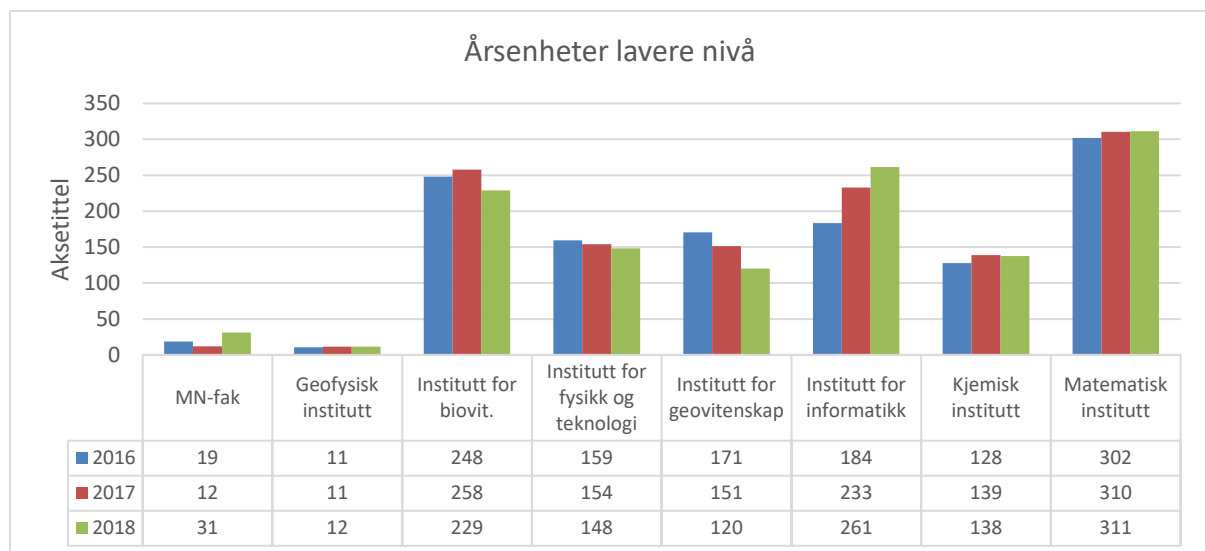
Studiepoengproduksjon

Denne delen av rapporten ser på studiepoengproduksjonen fordelt på institutt og studiepoengproduksjon pr student. Det er en økning i fakultetets produksjon sammenlagt i perioden. Når departementet tildeler midler for studiepoengproduksjon til institusjonene, gjøres dette basert på hvor mange årsheter som produseres.

Studiepoengproduksjon pr institutt og program

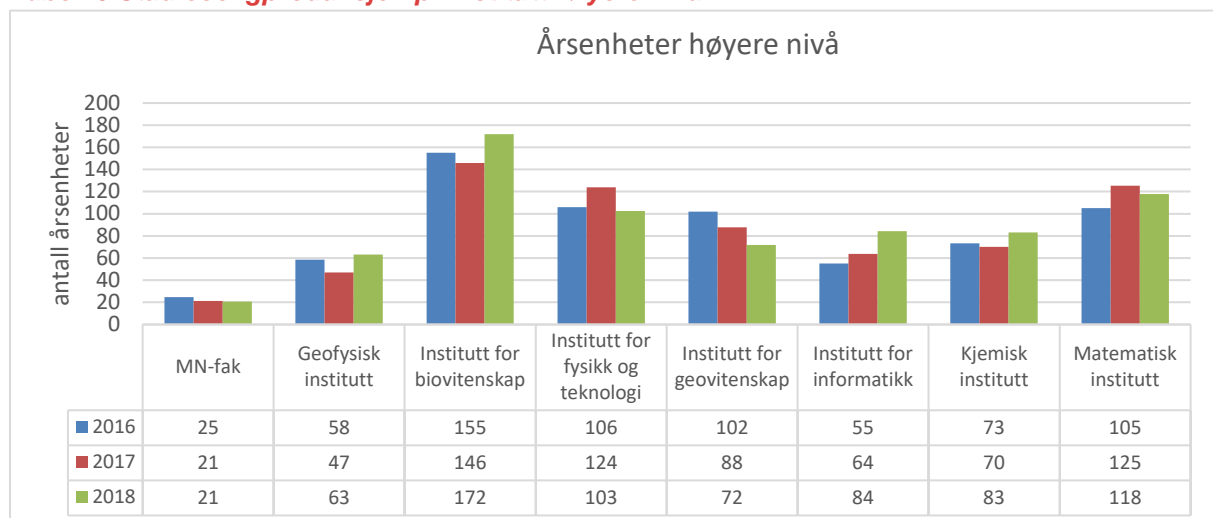
Tabellen under viser antall årsheter (60 studiepoengsenheter) hvert institutt produserte på lavere nivå og høyere nivå i perioden 2016 til 2018. Totalt har fakultetet hatt en liten nedgang i antall årsheter på lavere nivå fra 1269 i 2017 til 1250 i 2018. Denne nedgangen skyldes en nedgang i registrerte studenter på bachelornivå.

Tabell 5 Studiepoengproduksjon pr institutt lavere nivå



Tabellen viser at det er matematisk institutt som har høyest produksjon av årsheter på lavere nivå (bachelor) i 2018, fulgt av institutt for informatikk, som også har størst økning i antall årsheter.

Tabell 6 Studiepoengproduksjon pr institutt høyere nivå



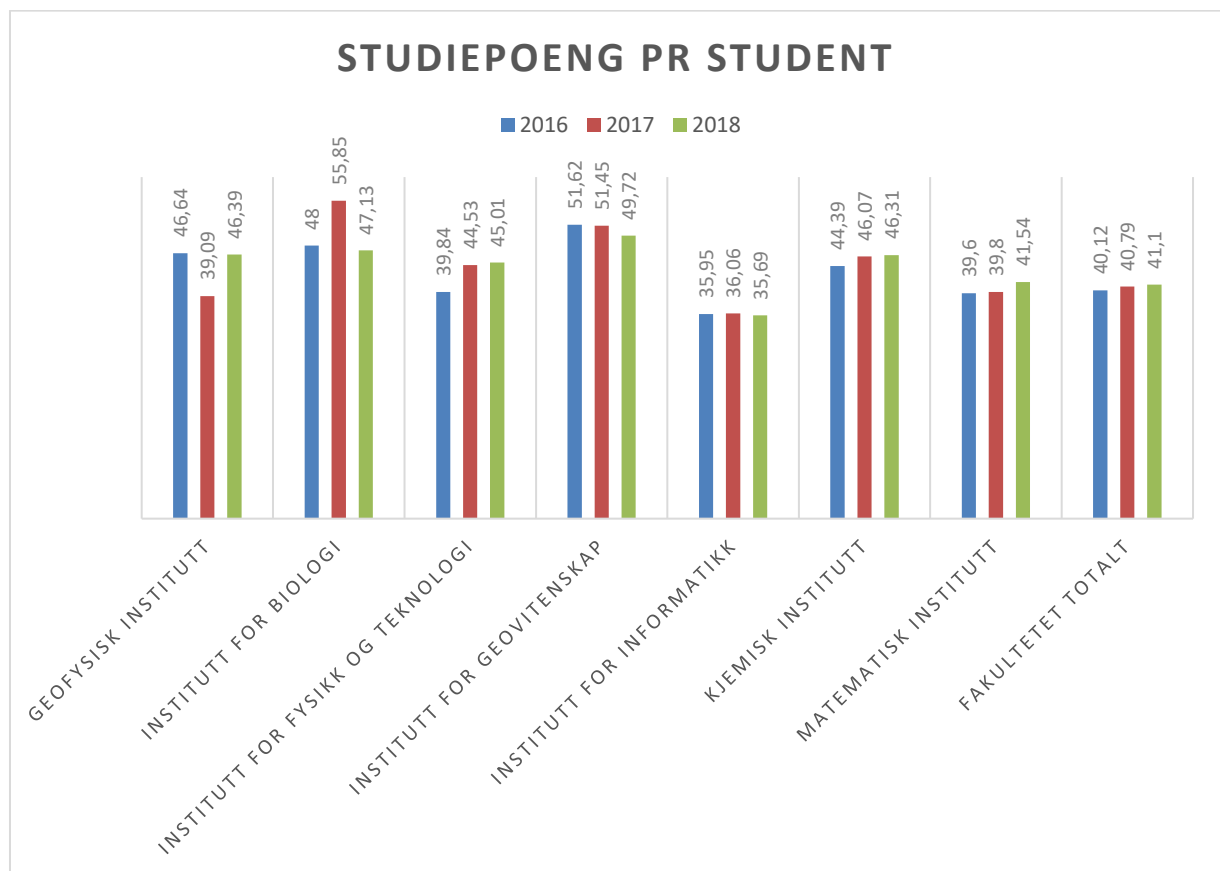
Tabellen viser at det er institutt for biovitenskap som har størst produksjon av årsheter på msternivå.

Studiepoengproduksjon pr student

Studiepoengproduksjonen pr student har gått opp ved fakultetet fra 40,12 i 2016 til 41,1 i 2018. Denne oversikten viser alle studenter som er registrert på et program ved det enkelte institutt, både lavere og høyere grad.

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet har en del studieretter som er registrert direkte på fakultetsnivå, blant annet gjestestudenter, naturfag i skolen og årsstudium som produserer lavere enn de regulære programmene. Disse trekker ned snittet til fakultetet. Det er relativt stor forskjell mellom de ulike instituttene på studiepoeng pr student. Dersom man får opp tallet på avlagte studiepoeng pr student, vil det gi store økonomiske gevinster.

Tabell 7 Studiepoengproduksjon pr student pr institutt



Tabellen viser at det er institutt for geovitenskap som har høyest produksjon pr student, selv om det går svakt ned fra 2017 til 2018. Det er relativt stor variasjon instituttene imellom. Her kan det ligge store variasjoner mellom bachelor og master. De instituttene som har stor andel av stryk og dårlige karakterer, vil ofte se en lav studiepoengproduksjon pr student, både fordi styrk gir 0 i uttelling, men også fordi studentene bruker mye til på å ta opp igjen eksamen.

Internasjonalisering

Antall utvekslingsstudenter er også et parameter i finansieringsmodellen. Det er en prioritet for universitetsledelsen at Universitetet i bergen skal være et internasjonalt fakultet. I følge handlingsplan for internasjonalisering, skal minst 40 prosent av studentene som avlegger en grad ved

UiB ha hatt et utvekslingsopphold i utlandet som del av gradsutdanningen. Vårt fakultet er ikke i nærheten av det målet. Spesielt har vi utfordringer med å få studenter til å reise ut. Dette skyldes flere faktorer, men få avtaler og lite plass til utveksling i studieprogrammene kan bidra til forklaringen.

Tabell 8 Internasjonalisering

	2016	2017	2018
Utreisende	85	80	100
Innreisende	230	230	220
Totalt	315	315	320

Fakultetet har totalt 320 ut- og innreisende studenter i 2018. Det er 5 flere en i 2017.

Gjennomføring

Verktøyet for utdanningsstøtte, Tableau, gir et bilde av hvordan ett årskull gjennomfører. I snitt på de startårene som er listet i tabellen under, er prosentandelen frafall på rundt 50. De to siste kullene har en del aktive studenter igjen.

Tabell 9 Gjennomføring og frafall bachelor

Startår	antall startede	antall kvalifikasjoner 1.april 2019	antall frafall 1.april 2019	prosentandel frafall	prosentandel aktive vår 19
2012	535	252	279	52,15	0,75
2013	601	303	292	48,59	1 %
2014	610	265	324	53,11	3,44
2015	614	262	286	46,58	10,91

Når det gjelder master ser tallene mye bedre ut. Av de som startet høsten 2014, er det en gjennomføringsprosent på hele 81,25 prosent på fakultetsnivå.

Tabell 10 Gjennomføring og frafall master

Startår	antall startede	antall kvalifikasjoner 1.april 2019	antall frafall 1.april 2019	prosentandel frafall	prosentandel aktive vår 19
2013	237	195	39	16,46	1 %
2014	224	185	35	15,63	2,23
2015	225	194	29	12,89	1,33
2016	233	173	40	17,17	9,87

Tableau gir denne typen oversikter helt ned på programnivå. I forbindelse med det nye kvalitetssikringssystemet som skal innføres ved UiB, vil det lages et årshjul for når de ulike rapportene i Tableau skal sendes ut til fagmiljøene.

