

Skjema for årlig programevaluering 2025

Espen Murtne - Programkoordinator

Program som evalueres: Fysikk og astronomi

Tabell gjennomstrømningstall

Startår	Studieprog..		Grand T..	Semesternummer							
				1	2	3	4	5	6	7	8
2017 HØST	MNB-FAS	Aktive	104	102	98	85	80	72	70	30	26
	Fysikk og astronomi	Akkumulerte Kvalifikasjon..	62	0	0	0	5	6	43	48	62
		Frafall	-2	2	6	19	24	26	28	31	29
2018 HØST	MNB-FAS	Aktive	107	103	96	77	68	62	57	17	15
	Fysikk og astronomi	Akkumulerte Kvalifikasjon..	54	1	3	3	5	11	50	51	54
		Frafall	-2	4	10	27	36	40	39	39	40
2019 HØST	MNB-FAS	Aktive	101	99	89	81	72	64	61	22	18
	Fysikk og astronomi	Akkumulerte Kvalifikasjon..	53	1	1	2	7	7	39	44	53
		Frafall	-1	2	11	19	27	30	33	39	39
2020 HØST	MNB-FAS	Aktive	96	95	86	66	56	50	48	18	13
	Fysikk og astronomi	Akkumulerte Kvalifikasjon..	38	0	2	3	4	4	32	35	38
		Frafall	-2	1	10	27	37	42	43	46	48
2021 HØST	MNB-FAS	Aktive	82	80	75	59	56	49	47	14	11
	Fysikk og astronomi	Akkumulerte Kvalifikasjon..	34	0	0	0	0	0	30	32	34
		Frafall	0	2	7	23	26	33	35	38	39
2022 HØST	MNB-FAS	Aktive	79	78	69	54	46	40	38	12	
	Fysikk og astronomi	Akkumulerte Kvalifikasjon..	24	0	0	0	2	3	24	24	24
		Frafall	0	1	10	25	33	37	38	43	
2023 HØST	MNB-FAS	Aktive	71	71	64	52	49	45			
	Fysikk og astronomi	Akkumulerte Kvalifikasjon..	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Frafall	0	0	7	19	22	26			
2024 HØST	MNB-FAS	Aktive	63	62	58	45					
	Fysikk og astronomi	Akkumulerte Kvalifikasjon..	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Frafall	0	1	5	18					
2025 HØST	MNB-FAS	Aktive	96	96							
	Fysikk og astronomi	Akkumulerte Kvalifikasjon..	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Frafall	0	0							

Figur 1 - Antall aktive, kvalifiserte og frafalte per semester for alle kull

Aktive studenter

Fra Figur 1 kan vi se at antallet nye studenter er fallende (se på aktive studenter). Fra rundt 100 studenter i perioden 2017-2020, så faller det ned til 63 i 2024. Nukleærteknologi-programmet startet opp i 2023 og kan forklare bortfallet av 10-15 studenter, men reduksjonen er likevel større enn dette. Men vi ser at det i år startet 96 nye studenter etter årets rekrutteringskampanje.



Frafall

Når det gjelder frafall så ser vi fra Figur 2 at 20-30% faller fra i semester 3, etter ett år. Vi ser også at frafallet har gått betydelig opp setter 2019-kullet. I semester 5, etter to år, lå det tidligere mellom 25% og 37%, mens det fra 2020 ligger fra 36% til 47%.

Tabell gjennomstrømningstall

Startår	Studieprogram	Andel_frafall	Grand T..	Semesternummer									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2017 HØST	MNB-FAS Fysikk og astro..	Andel_frafall	-2,88%	1,92%	5,77%	18,27%	23,08%	25,00%	26,92%	29,81%	27,88%	31,73%	32,69%
2018 HØST	MNB-FAS Fysikk og astro..	Andel_frafall	-1,87%	3,74%	9,35%	25,23%	33,64%	37,38%	36,45%	36,45%	37,38%	42,06%	43,93%
2019 HØST	MNB-FAS Fysikk og astro..	Andel_frafall	-0,99%	1,98%	10,89%	18,81%	26,73%	29,70%	32,67%	38,61%	38,61%	41,58%	41,58%
2020 HØST	MNB-FAS Fysikk og astro..	Andel_frafall	-2,06%	2,06%	11,34%	28,87%	39,18%	44,33%	45,36%	48,45%	50,52%	51,55%	52,58%
2021 HØST	MNB-FAS Fysikk og astro..	Andel_frafall	0,00%	2,44%	8,54%	28,05%	31,71%	40,24%	42,68%	46,34%	47,56%	48,78%	
2022 HØST	MNB-FAS Fysikk og astro..	Andel_frafall	0,00%	1,27%	12,66%	31,65%	41,77%	46,84%	48,10%	54,43%			
2023 HØST	MNB-FAS Fysikk og astro..	Andel_frafall	0,00%	0,00%	9,86%	26,76%	30,99%	36,62%					
2024 HØST	MNB-FAS Fysikk og astro..	Andel_frafall	0,00%	1,59%	7,94%	28,57%							

Figur 2 – Akkumulert frafall per semester for kullene

Gjennomføring

Om vi ser videre på Figur 3 som angir andel oppnådde grader så ser vi det samme. Andelen av studentene som faktisk oppnår en grad har gått ned med omkring 10 prosentpoeng etter 2019. Det er dog stor forskjell på kullene. 2022-kullet hadde tidlig høyt frafall, mens 2023-kullet har det laveste frafallet siden 2019. Det skal her nevnes at Fysikk og astronomi-programmet ikke har hatt poenggrense siden 2019, noe som fremkommer av

Opptakstall siste fem år på MNB-FAS Fysikk og astronomi, studiestart HØST

Studieprog..	Årstall	Termin	Søkere	1.prioritet	Fått tilbud (NOM)	Svart ja	Møtt	Kvalifiserte 1.pri	Poenggrense SO i år	andel møtt av tilbud
MNB-FAS Fysikk og astronomi	2017	HØST	1 052	230	161	111	103	169	47	64%
	2018	HØST	910	174	160	117	107	142	46	67%
	2019	HØST	838	145	161	111	103	118	45	64%
	2020	HØST	841	142	160	112	99	114	0	62%
	2021	HØST	839	152	151	99	93	117	0	62%
	2022	HØST	790	152	150	101	88	120	0	59%
	2023	HØST	740	120	129	83	79	89	0	61%
	2024	HØST	641	101	115	81	70	79	0	61%
	2025	HØST	659	146	157	123	108	123	0	69%

Figur 4.

Opptakstall siste fem år på MNB-FAS Fysikk og astronomi, studiestart HØST

Studieprog..	Årstall	Termin	Søkere	1.prioritet	Fått tilbud (NOM)	Svart ja	Møtt	Kvalifiserte 1.pri	Poenggrense SO i år	andel møtt av tilbud
MNB-FAS Fysikk og astronomi	2017	HØST	1 052	230	161	111	103	169	47	64%
	2018	HØST	910	174	160	117	107	142	46	67%
	2019	HØST	838	145	161	111	103	118	45	64%
	2020	HØST	841	142	160	112	99	114	0	62%
	2021	HØST	839	152	151	99	93	117	0	62%
	2022	HØST	790	152	150	101	88	120	0	59%
	2023	HØST	740	120	129	83	79	89	0	61%
	2024	HØST	641	101	115	81	70	79	0	61%
	2025	HØST	659	146	157	123	108	123	0	69%

Figur 4

Men antallet studenter som faktisk fullfører en grad etter 8 semestre, er muligens det mest bekymringsverdige. Fra 2017-kullet til 2021-kullet er utviklingen slik: 62-54-53-38-34. Det forventes en videre nedgang i 2022, mens 2023-kullet kanskje kan snu trenden.

Tabell gjennomstrømningstall

Startår	Studieprogram		Grand T..	Semesternummer									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2017 HØST	MNB-FAS Fysikk og astro..	Andel_kvalifikasjoner	61,54%	0,00%	0,00%	0,00%	4,81%	5,77%	41,35%	46,15%	59,62%	61,54%	61,54%
2018 HØST	MNB-FAS Fysikk og astro..	Andel_kvalifikasjoner	50,47%	0,93%	2,80%	2,80%	4,67%	10,28%	46,73%	47,66%	50,47%	50,47%	50,47%
2019 HØST	MNB-FAS Fysikk og astro..	Andel_kvalifikasjoner	52,48%	0,99%	0,99%	1,98%	6,93%	6,93%	38,61%	43,56%	52,48%	52,48%	52,48%
2020 HØST	MNB-FAS Fysikk og astro..	Andel_kvalifikasjoner	43,30%	0,00%	2,06%	3,09%	4,12%	4,12%	32,99%	36,08%	39,18%	39,18%	43,30%
2021 HØST	MNB-FAS Fysikk og astro..	Andel_kvalifikasjoner	41,46%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	36,59%	39,02%	41,46%	41,46%	
2022 HØST	MNB-FAS Fysikk og astro..	Andel_kvalifikasjoner	30,38%	0,00%	0,00%	0,00%	2,53%	3,80%	30,38%	30,38%			

Figur 3 - Andel oppnådde grader per kull

Opptakstall siste fem år på MNB-FAS Fysikk og astronomi, studiestart HØST

Studieprog..	Årstall	Termin	Søkere	1.prioritet	Fått tilbud (NOM)	Svart ja	Møtt	Kvalifiserte 1.pri	Poenggrense SO i år	andel møtt av tilbud
MNB-FAS Fysikk og astronomi	2017	HØST	1 052	230	161	111	103	169	47	64%
	2018	HØST	910	174	160	117	107	142	46	67%
	2019	HØST	838	145	161	111	103	118	45	64%
	2020	HØST	841	142	160	112	99	114	0	62%
	2021	HØST	839	152	151	99	93	117	0	62%
	2022	HØST	790	152	150	101	88	120	0	59%
	2023	HØST	740	120	129	83	79	89	0	61%
	2024	HØST	641	101	115	81	70	79	0	61%
	2025	HØST	659	146	157	123	108	123	0	69%

Figur 4 - Søkertall

Søkere

Søkertallene i

Opptakstall siste fem år på MNB-FAS Fysikk og astronomi, studiestart HØST

Studieprog..	Årstall	Termin	Søkere	1.prioritet	Fått tilbud (NOM)	Svart ja	Møtt	Kvalifiserte 1.pri	Poenggrense SO i år	andel møtt av tilbud
MNB-FAS Fysikk og astronomi	2017	HØST	1 052	230	161	111	103	169	47	64%
	2018	HØST	910	174	160	117	107	142	46	67%
	2019	HØST	838	145	161	111	103	118	45	64%
	2020	HØST	841	142	160	112	99	114	0	62%
	2021	HØST	839	152	151	99	93	117	0	62%
	2022	HØST	790	152	150	101	88	120	0	59%
	2023	HØST	740	120	129	83	79	89	0	61%
	2024	HØST	641	101	115	81	70	79	0	61%
	2025	HØST	659	146	157	123	108	123	0	69%

Figur 4 gir mye informasjon. Vi ser at antallet søkere går jevnt nedover, men antallet 1. prioritetsøkere er noe mer ujevn. Det er for eksempel interessant hvordan årets rekrutteringskampanje økte antallet 1. pri-søkere, mens det totale antallet søkere er likt. Vi har altså klart å få flere til å sette FA øverst, men særlig flere har ikke oppdaget programmet. Vi ser også at andelen av 1-pri-søkerne som kvalifiserer, er omkring 80%. Og at andelen av de som får tilbud som møter er mellom 59% og 69%. Antallet som møter er nedadgående, men snudde i år. Det blir ingen ny film i 2025, men det vil kjøres en rekrutteringskampanje med fjorårets matriell.

Tabell gjennomstrømningstall

Startår	Studieprogram	Grand T..	Semesternummer								
			1	2	3	4	5	6	7	8	
2017 HØST	MNB-FAS Fysikk og astronomi	Studiepoeng	13 576	2 395	2 190	1 941	2 233	1 765	1 980	570	502
		studiepoeng per student	130,54	23,48	22,35	22,84	27,91	24,51	28,29	19,00	19,31
2018 HØST	MNB-FAS Fysikk og astronomi	Studiepoeng	11 539	2 136	2 015	1 720	1 893	1 700	1 540	240	295
		studiepoeng per student	107,84	20,74	20,99	22,34	27,84	27,42	27,02	14,12	19,67
2019 HØST	MNB-FAS Fysikk og astronomi	Studiepoeng	12 197	2 261	2 450	1 832	1 910	1 520	1 512	430	282
		studiepoeng per student	120,76	22,84	27,53	22,62	26,53	23,75	24,79	19,55	15,67
2020 HØST	MNB-FAS Fysikk og astronomi	Studiepoeng	9 977	2 176	2 180	1 265	1 375	1 222	1 145	364	250
		studiepoeng per student	103,93	22,91	25,35	19,17	24,55	24,44	23,85	20,22	19,23
2021 HØST	MNB-FAS Fysikk og astronomi	Studiepoeng	9 175	1 806	1 650	1 239	1 350	1 330	1 320	240	240
		studiepoeng per student	111,89	22,58	22,00	21,00	24,11	27,14	28,09	17,14	21,82
2022 HØST	MNB-FAS Fysikk og astronomi	Studiepoeng	7 077	1 389	1 360	1 107	1 237	957	1 027	0	
		studiepoeng per student	89,58	17,81	19,71	20,50	26,89	23,93	27,03	0,00	
2023 HØST	MNB-FAS Fysikk og astronomi	Studiepoeng	5 299	1 363	1 367	1 117	1 452	0			
		studiepoeng per student	74,63	19,20	21,36	21,48	29,63	0,00			
2024 HØST	MNB-FAS Fysikk og astronomi	Studiepoeng	2 695	1 300	1 395	0					
		studiepoeng per student	42,78	20,97	24,05	0,00					

Figur 5 – Studiepoengproduksjon

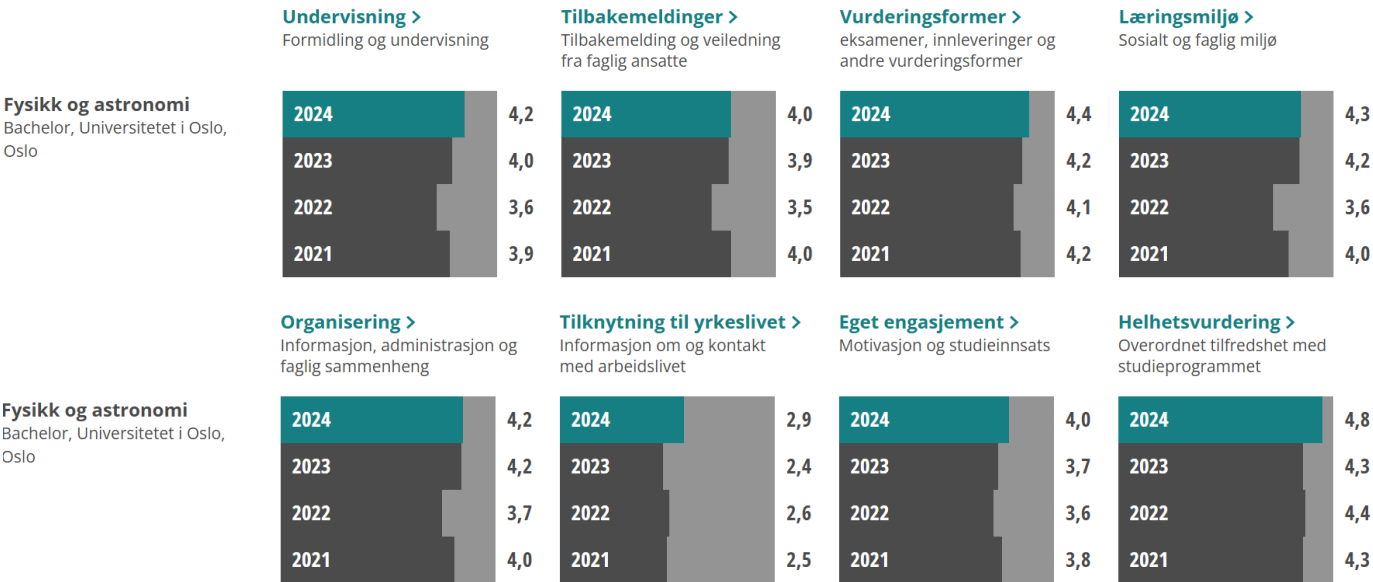
Studiepoengproduksjon

I Figur 5 ser vi studieproduksjonen til de forskjellige kullene. Både totalt antall studiepoeng, og studiepoeng per student. Vi ser at poeng per student øker utover i studiet, ettersom de som ikke tar studiepoeng faller fra. Jeg har merket korona-året med rødt, da produksjonen ble unormalt høy på grunn av hjemmeeksamener. Produksjonen per student de første to semestre har gått ned mott 2022-kullet, for så å ta seg opp de siste to år.

Tabell 1 viser andelen kvinner som starter for hvert kull. Her kan det se ut til å være en lovende trend de siste årene.

Tabell 1 - Kvinneandel per kull ved oppstart

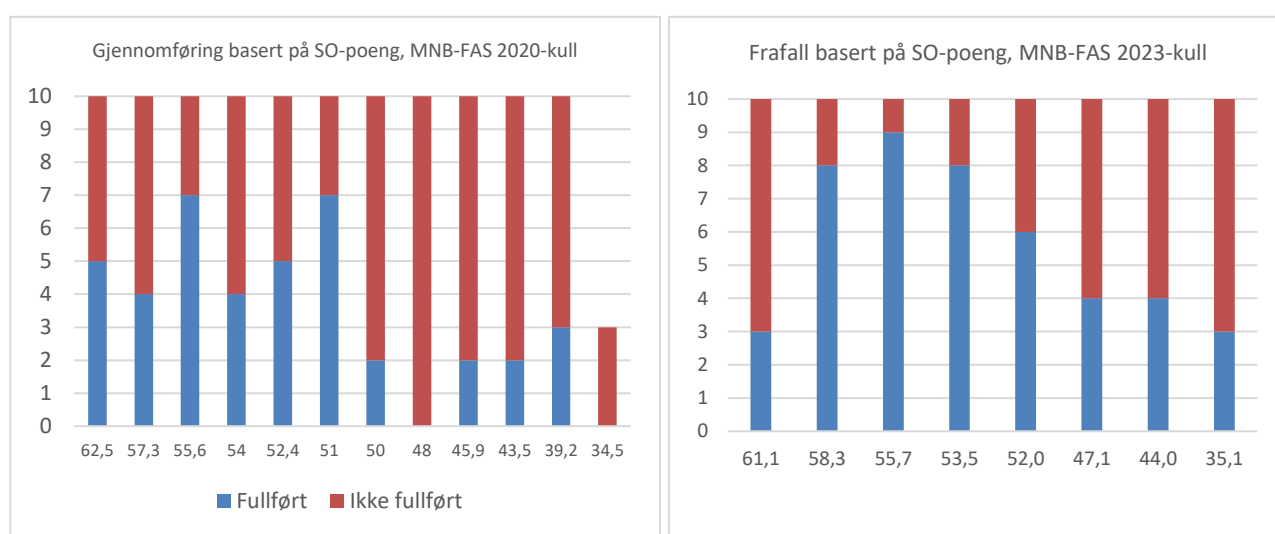
År	Menn	Kvinner	Total	Andel kvinner
2017	75	28	103	27 %
2018	75	32	107	30 %
2019	76	27	103	26 %
2020	75	24	99	24 %
2021	75	18	93	19 %
2022	63	25	88	28 %
2023	56	23	79	29 %
2024	49	21	70	30 %
2025	75	33	108	31 %



Læringsmiljø

I Figur 6 ser vi resultater fra Studiebarometeret de siste fire år. Svarene fra 2024, som kommer fra 2023-kullet, er de beste svarene noensinne. Særlig positivt er det at man har klart å gjøre noe med tilknytningen til arbeidslivet, samt den veldig høye helhetsvurderingen fra studentene. Sammenliknet også med andre fysikkstudier i landet, gjør FA-programmet det svært godt.

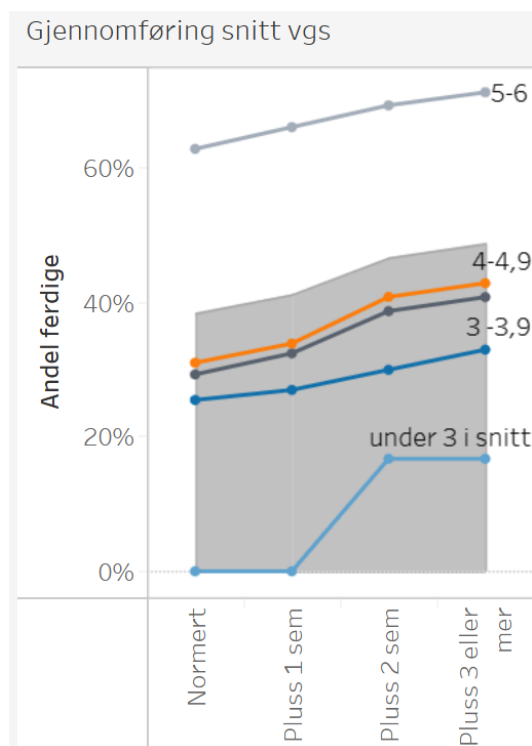
Dog er det også noen skyer på denne himmelen. Det har de siste to årene vært noen saker knyttet til det som oppleves som dårlig oppførsel blant studenter, og vi tror dette er noe som må jobbes med fremover.



Figur 7 - Frafall i kullene 2020 og 2023. Søylen viser fra venstre grupper på ti og ti studenter, sortert etter hvor mye poeng de har i opptaket, og frafallet i hver gruppe. For 2023-kullet ser vi aktive studenter (blå) og frafalte studenter (rød). Man ser at frafallet er høyere til høyre.

Frafall

Figur 7 viser frafall for to kull, 2020 og 2023. Figurene viser at sannsynligheten for å gjennomføre studiet øker når studentene har flere konkurransepoeng, altså høyere snitt fra VGS. Som vi ser fra Figur 8 så øker sannsynligheten for å fullføre betraktelig for de med høye snitt fra VGS.



Figur 8 - Gjennomføring ved forskjellige snittkarakterer fra VGS. 33% med 3-3,9 i snitt har fullført, 43% med snitt 4-4,9, mens 71% av de med snitt 5-6 har fullført.

Tiltak og endringer

STK-FYS1110 har ikke fungert etter hensikten og studentene har opplevd det som et rotete emne, med mye stress mot slutten, fordi lab'er er plassert etter fellesundervisningen med STK1100. Det er gjort store grep før våren 2026, så man håper dette vil fungere bedre fra og med årets kull.

Kvanteteknologi ble en egen retning fra 2024, og så langt har omkring 25 studenter valgt denne retningen. Fluidmekanikk ble en egen retning i 2022, men bare 1 eller to studenter har valgt denne retningen per kull. I år er det derimot 7 studenter, så vi håper at dette vil fortsette fremover.

AST2000 har blitt oppfattet som veldig arbeidskrevende av mange studenter, men ITA har gjort grep for å endre på dette.

Kvanteteknologi vurderes opprettet som et eget program, og dette vil få konsekvenser for Fysikk og astronomi-programmet.

Som nevnt i rapporten fra 2023, jobbes det med et opplegg for bachelorstudenter, som skal støtte studentene videre etter programseminaret og studiestart. Det vil være snakk om ressurser knyttet til studieteknikk i bred forstand, og seminarer som kan bedre læringsmiljøet og gi mer informasjon om videre studiemuligheter og jobbmuligheter.