



# Studiekvalitetsmeldingen 2021 for Institutt for geografi

## Oppfølging av Studiekvalitetsmeldingen 2020

- Undervisningsseminarene for undervisere har ikke vært gjennomført på vanlig måte for bachelor- og masterprogrammene grunnet covid-19 situasjonen. Dette er ønskelig å gjenoppta fra slutten av vårsemesteret 2022 for å bedre samhandlingen i undervisningsgruppene. HMS-seminaret i desember 2021 ble imidlertid gjennomført med undervisning som hovedtema, og dekket på den måten delvis inn for manglende undervisningsseminarer.
- Ordningen med to fulltidsansatte undervisningsassistenter har blitt videreført. Dette har fungert godt og har styrket særlig seminarundervisningen.
- Instituttet og fagutvalget fikk i 2020 utdanningsstrategiske midler for å styrke arbeidslivsrelevansen til geografistudiet. Arrangementene ble hovedsakelig heldigitale eller hybride i 2020, som ikke var ideelt. Dette vil følges opp i 2022 ved å bruke midlene til fysiske arrangementer med fokus på arbeidslivsrelevans, for eksempel karrierelunsjer.
- Fra studiekvalitetsmeldingen fra 2020 kom det fram at koordineringen mellom enkelte undervisningsaktiviteter og innleveringer i 3. semesteremnene på bachelorprogrammet ikke var god nok. Dette ble fulgt opp høsten 2021 ved at emneansvarlige også tok hensyn til innleveringer i undervisningsmatrisen som ble satt opp i fellesskap, i tillegg til at det ble ansatt en ekstra seminarleder for høstsemesteret.
- I 2020 tok vi i bruk Tredjepartsportalen (apps.uib.no) for å gi studenter tilgang til programvare som brukes i GIS-undervisningen. Dette var nødvendig siden datalaber gradvis har forsvunnet. Denne løsningen fungerte dårlig. Høsten 2021 ble vi lovet en forbedret løsning, men det viste seg at også denne hadde alvorlige tekniske utfordringer, spesielt knyttet til de virtuelle maskinene (som var underskalerte og manglet GPU). (se Emne- og programevaluering under). På emner der det har vært brukt mindre krevende programvare (som SPSS) har løsningen fungert.
- Heldigital mastergrad i systemdynamikk har blitt godkjent og vi er i gang med opptak. I pilotfasen tilbyr vi 5 studieplasser

## Emne- og programevaluering

I 2021 ble disse geografiemner evaluert med 3-årige emnerapporter som inkluderer studentevaluering: GEO110, GEO111, GEO124, GEO125, GEO206, GEO212, GEO292, GEO313 og GEO337.

Siden 2020 har intensjonen vært at alle systemdynamikkemner skal bli evaluert hvert år: Følgelig ble GEO-SD302, GER-SD303, GEO-SD304, GEO-SD308, GEO-SD321, GEO-SD325, GEO-SD309, GEO-SD310, GEO-SD330 evaluert i 2021.

Emnerapportene og egevalueringer blir tatt opp som sak på møter i Undervisningsutvalget i starten av høstsemesteret 2021 og vårsemesteret 2022. Tilbakemeldinger som kommer opp i møtene blir tatt videre med emneansvarlige og/eller instituttleder.

Det er meldt inn en rekke studieplanendringer etter erfaringer og evalueringer fra forrige undervisningssemester. For det meste er dette små endringer, for eksempel presiseringer i emnebeskrivelsene for å bedre speile kursinnhold, oppdatering av krav til forkunnskap og justering av obligatoriske aktiviteter og undervisningsformer. I GEO313 endres vurderingen fra bestått/ikke bestått til standard karakterskala A-F.

Flere av studentevalueringene, spesielt fra våren 2021, har veldig lav svarprosent. Det bør vurderes tiltak for å øke svarprosenten.

Kurset GEO260 (Praksisemne i geografi) ble gjennomført for første gang høsten 2021, og fikk gode tilbakemeldinger fra studentene. Små justeringer i praksisrapportens omfang vil gjøres til neste år, basert på erfaringer fra denne høsten. Dette er et ledd i instituttets satsning på å forbedre tilknytningen til arbeidslivet, som var et svakt punkt i Studiebarometer 2020.

Opprettelse av to nye EVU-kurs: GEO660 - Samfunnsplanlegging og rolleforståelse i komplekse plansituasjoner og GEO-SD662 System Dynamics Modelling and Analysis.

Det foreslås å videreføre prosjektet med GIS-orakel for studentene i GEO110/215 i høstsemesteret. GIS-orakel bør bli en fast post på instituttbudsjettet på lik linje med undervisningsassistenter. Det er et veldig nyttig og godt brukt tilbud for studentene. Her er det også lagt til ett obligatorisk seminar i GEO110 for å bedre den digitale kompetansen til nye geografistudentene.

For GIS-ennene var det også høsten 2021 problemer med tredjepartsportalen. De virtuelle maskinene krasjet når det var mange samtidige brukere som kjørte GIS-oppgaver. En ny løsning (oppskalerte maskiner og med GPU) kom omsider på plass på slutten av semesteret, men først etter GEO215 var ferdig. Den nye løsningen er enda ikke stress-testet. Undervisningsutvalget har diskutert hvem sitt ansvar det er å stress-teste systemet, og mener IT-avdelingen bør ta ansvar for at løsningen fungerer med mange samtidige brukere. For relativt ferske studenter kan slike tekniske problemer med programvare virke demotiverende og i verste fall føre til økt frafall. Emneansvarlige opplevde at henvendelser om alvorlige problemer ikke ble tatt på alvor av IT-avdelingen. I slutten av semesteret ble det opprettet et eget skjema for innmelding av problemer, men vi har liten erfaring med hvordan det fungerer i praksis.

Det ble høsten 2021 satt opp en komplett undervisningsmatrise for 3. semester på bachelor for å unngå kollisjoner mellom undervisningsaktiviteter og innleveringer i de ulike kursene. Dette ser ut til å ha fungert bra med tanke på at arbeidsfordelingen for både studenter og seminarlederne har blitt jevnere fordelt. Studentevalueringen av GEO125 viser imidlertid at det fortsatt er utfordringer knyttet til hvordan disse kursene er lagt opp. Det vil bli gjort en ny vurdering av tidsplanen for kursene for høsten 2022, og en mer konsistent blokkundervisning kan være aktuelt.

Det foreligger foreløpig ingen programsensorrappport for 2021, men kommentarer fra tidligere rapporter har blitt videre fulgt opp, blant annet med tanke på innhold i læringsutbyttetekster.

## Gjennomføringstall

Studiepoengproduksjonen per student ved instituttet har generelt hatt en stigende trend de siste årene, men gikk for de fleste programmene ned fra 2020 til 2021 (Tabell 1). Unntakene er årsstudium i geografi og Master's Programme in Physical Geography. Sistnevnte økte kraftig siden en stor del av studentene på programmet tok flere studiepoeng enn normert for høstsemesteret. Den største reduksjonen fra 2020 til 2021 ser vi på masterprogrammet i geografi, men dette skyldes nok i stor grad at 2020 var et sterkt positivt avvikende år, uvisst av hvilken grunn.

**Tabell 1** Studiepoeng per student på studieprogram ved Institutt for geografi (DBH)

Studieprogram	2018	2019	2020	2021
Bachelorprogram i geografi	49.17	51.12	54.63	53.70
Masterprogram i geografi	38.43	46.74	57.18	50.51
Masterprogram i systemdynamikk	42.41	47.50	48.81	46.93
Master's Programme in Geographies of Sustainable Development	54.29	46.67	48.57	41.54
Master's Programme in Physical Geography		52.00	47.50	65.00
Årsstudium i geografi	32.22	43.12	41.88	49.39

Den totale kandidatproduksjonen på bachelor i geografi er i stor grad uendret fra 2020 til 2021 (Tabell 2), til tross for en stigning i inntakstallene fra 27 til 34 registrerte studenter mellom 2017 og 2018. Inntaket i 2019 viser en kraftig økning til 49 registrerte studenter, og det er derfor grunn til å tro at kandidatproduksjonen vil stige i 2022. Generelt ligger produksjonen på bachelor i geografi noe lavt i forhold til antall studieplasser. Når det gjelder masterprogrammene i geografi er det viktig å understreke at Geographies of Sustainable Development og Physical Geography i realiteten er felles med masterprogram i geografi, men disse ble opprettet for å muliggjøre søknader fra internasjonale studenter. Totalproduksjonen på disse tre programmene var i 2021 lavere enn året før og 2017, mens det er høyere enn for årene 2018 og 2019. Noe av nedgangen fra 2020 kan forklares med at kandidater har fått utsatt innlevering med et helt år grunnet utfordringer knyttet til reise og datainnsamling under covid-19 pandemien. Kandidatproduksjonen for Geographies of Sustainable development ligger fram til 2021 lavt i forhold til antall studieplasser, men for 2020 og 2021 ble inntaket doblet. Det betyr at studieplassene ble fylt for disse årene og vi forventer dermed en økning i produksjonen for dette programmet i løpet av 2022.

**Tabell 2** Kandidatproduksjon på studieprogram ved Institutt for geografi

Studieprogram	2017	2018	2019	2020	2021
Bachelorprogram i geografi	31	19	25	23	24
Masterprogram i geografi	19	14	17	18	14
Masterprogram i systemdynamikk	18	12	10	14	18
Master's Programme in Geographies of Sustainable Development	4	1	1	3	2
Master's Programme in Physical Geography				2	3

(Tableu: [https://rapport-dv.uhad.no/#!/site/UiB/views/Ferdigekandidaterogmtall\\_0/FerdigekandidaterDBH?.iid=1](https://rapport-dv.uhad.no/#!/site/UiB/views/Ferdigekandidaterogmtall_0/FerdigekandidaterDBH?.iid=1))

## Studieportefølje

### Planer for nedlegging, oppretting eller endring av studieprogram

Etter diskusjoner om inndelingen i studieretninger på masterprogrammet i geografi, ble det foreløpig bestemt å beholde tre hovedretninger: Samfunnsgeografi, naturgeografi og miljø- og landskapsgeografi. Kurset GEO282 (Det rurale i endring) har vært en del av studieløpet for studenter som retter seg inn mot en master i miljø- og landskapsgeografi, men ble satt på pause våren 2021 grunnet reduksjoner i faggruppen. I løpet av 2021 ble det bestemt å legge ned GEO282 og erstatte det med det nye kurset GEO283 (Geografiske tilnærminger til klimatilpassing og -forebygging). Dette er et teorkurs under retningen miljø- og landskapsgeografi, og gir en endring i studieløpet på bachelorprogrammet for studenter som velger denne retningen. Det gjenstår fortsatt noe diskusjon om den endelige formen til miljø- og landskapsretningen, blant annet om landskapsdelen er godt nok ivare tatt til å fortsatt ha det som en del av tittelen.

### Dimensjonering av studietilbudet

Det er generelt et stort press på undervisningsressursene ved instituttet innenfor alle studieretninger, og de fast ansatte bruker mye av tiden sin på undervisning. Per i dag er flere kurs helt avhengig av bidrag fra stipendiater med pliktarbeid for å fungere, inkludert enkelte kurs der stipendiater har emneansvar. Nyansettelse av en førsteamanuensis innenfor GIS og en ny stipendiat i naturgeografi i løpet av våren 2022 er ventet å kunne avhjelpe undervisningssituasjonen en del. Generelt vil vi likevel si at instituttet er i en noe sårbar situasjon når det kommer til undervisningsressurser, som ikke er fullt ut kartlagt for fremtiden når det kommer til eventuelt sykefravær, forskerterminer og tilgjengelig antall stipendiatstillinger med pliktarbeid.

Gruppen for systemdynamikk har kun tre faste vitenskapelige ansatte, mens det undervises 9 kurs hvert år og uteksamineres et betydelig antall studenter. I tillegg er leder for programmet i programstyret for Masterprogram i bærekraft ved UiB. Gruppen har følgelig for få ressurser til å gjennomføre undervisningen.

## Rektoratets tema

### Forskningsbasert utdanning

Mye av undervisningen ved instituttet har feltarbeid knyttet til seg, som i sin natur gjerne er forskningsorientert. Det er ellers en naturlig progresjon i hvor mye forskning studentene eksponeres for gjennom studieløpet, med en økning på mastergradskursene der pensum i større grad er basert på forskningsartikler. I punktene under gis det noen utvalgte eksempler på bruk av forskningsbasert undervisning innenfor de ulike faggruppene ved instituttet:

Allerede på bachelornivå blir studentene introdusert for samfunnsgeografisk forskning som gjøres ved instituttet gjennom kurset GEO124. Her brukes faglærernes egen forskning på hytter og hytteutvikling til å illustrere prosesser rundt steds- og regional utvikling, mens kursinnholdet også kobles opp mot egen og ekstern forskning på vann- og vindkraft. På masternivå brukes en casestudie innenfor planstrategier fra emneansvarliges egen forskning i kurset GEO328.

Innenfor naturgeografien er flere av feltkursene forskningsrettede, og mot slutten av bachelorgraden (GEO212 og GEO291) fokuseres det på kvartærgeologisk kartlegging i

områder der de emneansvarlige har bedrevet egen forskning. Mastergradskurset GEO313 er spesielt rettet inn mot forskningsbasert undervisning. Her benyttes utelukkende forskningsartikler som pensum, mange fra faglærernes egen forskning, og studentene er i praksis deltagere i et forskningsprosjekt gjennom hele kursløpet. Det er et mål at resultater hentet inn av studenter på dette kurset skal være av en kvalitet som kan bli publisert i vitenskapelige tidsskrifter, noe som også har blitt gjort med data fra tidligere år. Undervisningsopplegget på GEO313 har i tillegg blitt revidert for høsten 2022, med mål om enda mer studentaktiv læring og direkte deltagelse fra studentene i utformingen av forskningsprosjektet.

Flere tema fra faglærernes egen forskning i miljø- og landskapsgeografi flettes inn gjennom studieløpet til studentene, og spenner fra mikronæringsstoffer/ernæring, til vern og forvisning i Afrika og plantediversitet i norske fjellområder. En ny pensumbok i kurset GEO281 tar for seg temaer som er nært knyttet til forskningstemaene ved instituttet, og det er forventet at den nyansatte førsteamanuensis vil kunne bidra med ytterligere tema til forskningsbasert undervisning fra våren 2022.

I systemdynamikk blir studentene introdusert for systemdynamisk forskning gjennom de fleste kurs. Faglærernes egen forskning brukes til å illustrere hvordan metoden kan brukes i ulike kontekster. Særlig i GEO-SD302, GEO-SD309 og GEO-SD325 er studentene deltagere i forskningsprosjekter.

### **Digital grunnkompetanse**

Institutt for geografi ser på utviklingen av en digital grunnpakke som et potensielt verdifullt komplement til vårt utdanningstilbud. Spesielt undervisningen innen Geografiske Informasjonssystemer (GIS) vil kunne dra nytte av at studentmassen har en mer solid digital grunnkompetanse.

Spesifikke kurs i DIGI-emnepakken som kan være spesielt relevante for våre studenter er:

- *DIG111 – Algoritmer og programmering.* Programmeringsspråket Python blir generelt mer utbredt, og brukes blant annet til å lage script i flere typer GIS-programvare.
- *DIG113 – DGPR og personvern.* Dette er spesielt relevant for studenter som skal gjøre undersøkelser i samfunnsgeografi der man må behandle persondata på en god måte.

### **Lektorutdanningen (hvis relevant)**

SV-fakultetet har fått en ny lektorutdanning i sosiologi fra høsten 2021. Studentene som tar denne utdanningen, kvalifiserer både til å undervise i ungdomsskolen og i den videregående skole. I samfunnsfaget på ungdomstrinnet skal historie, samfunnskunnskap og geografi vektet likt. Vi ser det derfor som viktig at disse studentene også får en kort innføring i geografi / geografididaktikk på lik linje med de to øvrige fagretningene.

### **Oppfylging av bachelorplasser**

Generelt har overbookingen fungert slik at vi har endt opp med et studentantall som ligger nært antall studieplasser i andre semester på bachelor i geografi. Frafallet er imidlertid som regel stort også i tredje semester, noe som gjør at kandidatproduksjonen på bachelor jevnt over ligger godt under antall studieplasser (Tabell 2). For oss er det også ønskelig å holde poenggrensen på et rimelig nivå, og dette må veies mot ønsket om å fylle studieplassene.

I utgangspunktet fungerer dagens praksis med overbooking godt med tanke på balansen mellom antall studenter og poenggrense, gitt den søkermassen vi har. Det er imidlertid flere av kursene på 100-nivå som ligger helt på grensen av hva som er bærekraftig med dagens undervisningsressurser (se Dimensjonering av studietilbudet). Dermed kan små endringer i antall studenter fra år til år gi store utslag i hva som kreves av undervisere og undervisningsrom. Dette gjelder eksempelvis for kurs som GEO110, som har en spesielt ressurskrevende seminarundervisning, og GEO111 som har en øvre grense for hvor mange studenter som kan tas opp før feltkursundervisningen må deles opp i to grupper (som vil doble ressursbruken på feltundervisningen). Høsten 2021 var det helt nødvendig å ansette to ekstra seminarledere utover de planlagte stillingene for at undervisningsbyrden på de fulltidsansatte seminarlederne ikke skulle bli for høy. Dette var mulig å få til innenfor budsjettet grunnet lavere forbruk knyttet til feltkurs i 2020 og 2021. Den optimale løsningen for vårt institutt vil derfor være å opprettholde dagens praksis med overbooking, og samtidig gjøre en fast økning i budsjettet for undervisningsassistenter. Det vil gjøre at vi er bedre rustet til å håndtere svingninger i antall studenter fra år til år.

### **Økning av andelen masterstudenter**

Det var svært få søknader fra egne bachelorstudenter til masteropptaket for geografiprogrammene høsten 2021, men disse lave søkertallene ble til dels oppveid av internasjonale søknader og søknader fra andre utdanningsinstitusjoner i Norge. Per i dag er 23 studenter fra dette kullet aktive, ikke medregnet 1 permisjon. Dette er noe under ønskelig nivå, med til sammen 30 studieplasser på disse programmene. Vi har ikke sikre data på dette, men det kan være rimelig å anta at covid-pandemien har spilt en rolle også her. Det at mange feltkurs ble avlyst i 2020 og 2021 gjorde at en essensiell del av geografistudiet ble forringet, og det vil være naturlig om dette gir seg utslag i lavere motivasjon hos studentene for å fortsette på master. Det samme gjelder mangelen på sosial/faglig kontakt og fysiske undervisningsformer gjennom covid-pandemien. Hovedtiltaket vårt for å øke andelen av våre egne bachelorstudenter som søker master vil derfor være å sørge for en tilbakeføring av fysiske undervisningsformer og feltundervisning av høy kvalitet gjennom hele bachelorprogrammet.

Andre aktuelle tiltak for å øke masteropptaket kan være:

- Arrangering av infomøter i forkant av søknadsfristene for de ulike programmene
- Presentasjon av pågående masteroppgaver på nettsidene
- Bedre oversikten over karrieremuligheter, for eksempel gjennom karrierelunsjer og presentasjoner fra alumni
- Fortløpende kartlegging og vurdering av programmer ved andre universiteter som kvalifiserer til opptak på våre masterprogrammer

Det er ikke ønskelig fra vår side å erstatte noen av kvalifikasjonskravene til masterprogrammene med obligatoriske emner i starten av graden. Vi ønsker at studentene som søker skal være kvalifiserte for graden før de starter, og starten av masterprogrammene i geografi består allerede av et fullt semester med obligatoriske kurs.