

MN-utdanning: Struktur på bachelorprogrammene

Knut Mørken, Hanne Sølna og Solveig Kristensen

13. mai 15

I arbeidet med studieprogrammene på MN har vi så langt hatt fokus på de overordnede, faglige rammene: for fakultetet som helhet og for hvert program og hvert institutt. Med dette som utgangspunkt ligger detaljering av innholdet i hvert studieprogram foran oss. Denne detaljeringen av innholdet må imidlertid innpasses i en struktur, og dette notatet er ment som en innledning til denne delen av bachelorrevisjonen.

Overordnet struktur

Et bachelorprogram har en naturlig utvikling. Kjerneutfordringen for oss som utdanningsinstitusjon er å sørge for at studentene etablerer den rette faglige dybdeforståelsen (korrekt faglig intuisjon, funksjonell kunnskap). Tabellen under er et forsøk på å oppsummere progresjonen i et bachelorprogram.

Semester 6	Avslutning – forberedelse til master	
Semester 5	Utviklingssemester	Nye perspektiver faglig og / eller kulturelt
Semester 4	Konsolidering av grunnkompetansen ved at den plasseres i en større sammenheng	
Semester 3	Programmets grunnleggende prinsipper illustrert gjennom ulike former for breddekunnskap Helhet på tvers av emner	
Semester 2		
Semester 1		Fra skole til universitet Legge grunnlag for læringsmiljøet

Det hele begynner med overgangen fra skole til universitet som for de fleste er utfordrende både faglig, studieteknisk og sosialt og som vi derfor bør fokusere spesielt på. De to-tre første semestrene bør dreie seg om å hjelpe studentene til å etablere forståelsen av programmets grunnleggende, faglige prinsipper ('first principles', god faglig intuisjon) illustrert gjennom ulike former for anvendelser. Etter hvert (normalt i fjerde semester) bør denne kunnskapen konsolideres ved at man både skuer litt tilbake med et videre perspektiv og utvides ved at grunnforståelsen utvides i nye retninger.

Tredje studieår – og særlig femte semester - peker seg ut som det mest naturlige for et utenlandsopphold. Et slikt opphold er en god mulighet for studenten til å tilegne seg kunnskap og forståelse for en annen kultur og samtidig se eget fag i et

annet perspektiv. Selv om ikke alle reiser ut vil vi likevel fastholde at alle studieprogram skal tilby et utviklingssemester der studentene bør ha en målsetting om å 'utvide horisonten': Ved å møte en annen kultur, ta et ganske annerledes fag eller på annen måte la seg utfordre personlig eller faglig, se ytterligere informasjon under. Utviklingssemesteret bør hovedsakelig legges til femte semester, men vi åpner også for annen plassering når faglige årsaker tilsier det.

Målsettingen med det sjette semesteret må være å gi en god avslutning som sørger for at bachelorgraden oppleves som en helhet, eventuelt å forberede studentene på masterstudiet.

Utviklingssemester

Vi nevnte over at femte semester er et naturlig tidspunkt for utenlandsopphold eller et litt alternativt perspektiv på studiet - selv om det i visse tilfelles kan være nødvendig å velge et annet semester til dette. Noen muligheter kan være:

- Utenlandsopphold. Hvert studieprogram vil (etter hvert) få i oppgave å utarbeide utvekslingsavtale(r) som studentene kan benytte. Det er absolutt mulig her å bygge på gode avtaler som allerede eksisterer med universiteter i ulike land innen ulike fagområder, se vedlegg 1-2.
- Opphold ved Universitetsstudiene på Svalbard, UniS. Fakultetet er tildelt kvoter ved ulike fagområder på UNIS (se vedlegg 3) og har en klar målsetning om at vi minimum fyller opp disse plassene. De aktuelle studieprogrammene vil (etter hvert) få i oppdrag å lage en plan for dette.
- Bacheloroppgave på 20-30 studiepoeng. Dette kan være et særlig aktuelt tilbud for de studentene som ikke kan eller vil gå videre til et masterprogram, men kan også danne et godt grunnlag for videre masterstudier.
- «Internship» i bedrift. Dette kan f.eks. være knyttet mot emner i innovasjon ved SFE. Kanskje kan «Real karriere» utvikles til en arena der studenter kan knytte kontakter mot bedrifter. Konseptet er ikke utredet, men fakultetet åpner for gode innspill!
- Kvalifisering for opptak til Praktisk Pedagogisk Utdanning (PPU). Mange av våre kandidater ønsker lektorkompetanse etter endt mastergrad, og må da ta PPU. Det er imidlertid konkurranse om plassene. Søkere som er kvalifisert i to fag (60 studiepoeng pr. fag) som det tilbys fagdidaktikk i går foran søkere med ett fag, og utviklingssemesteret kan være en mulighet for å bygge kompetanse.
- Emner som på et eller annet vis gir en annen bredde enn resten av bachelorstudiet. Dette kan være emner i andre realfag, filosofi, språk, i utgangspunktet hva som helst.
- Det kan finnes andre alternativer som enda ikke har kommet frem, fakultetet åpner for forslag!

Oppdeling i emner

Et bachelorprogram må på et eller annet vis deles opp i mindre enheter: emner, forelesninger, lab, feltkurs etc. For at vi skal kunne sette sammen disse enhetene på tvers av programmer og fag må vi ha en viss grad av felles regler og rutiner.

Emnestørrelse

Siden 2003 har vi standardisert emnestørrelsen på 10 studiepoeng, med noen få unntak. Dette gjør det lett å kombinere emner og vi ser ingen grunn til å endre denne praksisen. Avvik fra regelen om 10 studiepoeng kan bare aksepteres når emner naturlig tas sammen i en helhet som gir 30 studiepoeng per semester, og de aktuelle emnene ikke benyttes i andre studieprogram som er bygget opp med en struktur basert på 10 studiepoengs emner.

Emner i parallell eller i serie?

De fleste institutter gir tre emner i parallell hvert semester. Med andre ord starter alle emner i starten av semesteret og avsluttes i slutten av semesteret. Noen har isteden hatt en praksis der emner starter ved begynnelsen av semesteret, en tredjedel ut i semesteret og to tredjedeler ut i semesteret slik at studentene til en hver tid kan fokusere på bare ett emne. Dette siste har den fordel at ett emne ikke kan ese ut i volum på bekostning av parallelle emner. På den annen side går studentene glipp av bonusen som ligger i at parallelle emner kan belyse det samme temaet fra forskjellige perspektiver, noe som er en uttalt intensjon i programrevisjonen. I tillegg vil de gå glipp av modningstiden som er nødvendig innen en del fag. Dessuten vil en fullstendig omlegging til at alle emner skal gå i serie være en stor strukturell utfordring på toppen av mange andre utfordringer med programrevisjonen. Dette er derfor ikke noe fakultetet ønsker, og vi legger opp til at emnene legges i parallell i løpet av semesteret.

Hva er et studiepoeng?

I noen studieprogrammer har det skapt problemer at enkeltemner i perioder krever så stor innsats fra studentene at det går utover emner som går i parallell. Det er neppe mulig å forebygge dette fullstendig, men dette avslører en underliggende uklarhet omkring hvilken tidsbruk som forventes av studentene i et emne på ti studiepoeng. Det korte svaret på spørsmålet er enkelt: En fulltidsstudent skal på et semester avlegge 30 studiepoeng slik at et emne på 10 studiepoeng skal tilsvare 1/3 av arbeidsinnsatsen i ett semester.

Et litt mer komplisert svar påpeker at regnestykket ikke er fullt så enkelt:

- Studiepoeng sier noe om arbeidsmengde som ikke nødvendigvis er det samme som kunnskapsmengde. Det betyr at om et emne inneholder 3 studiepoeng lab så betyr det at 30 % av arbeidet med emnet foregår på lab. Det betyr også at i et regulært emne på 10 studiepoeng som også vektlegger «profesjonell kompetanse» så er det ikke slik at summen av faglig kompetanse og profesjonell kompetanse er 10 studiepoeng. Med andre ord er det vanskelig å dele studiepoengene i et emne presist i ulike typer kompetanse.
- Høstsemesteret er noe kortere enn vårsemesteret så emner som går på våren vil naturlig kunne utnytte at studentene har noe mer tid til rådighet.
- Arbeidsinnsatsen i et emne vil naturlig variere noe fra uke til uke.

- Med god undervisning tilegner studentene seg mer kunnskap per studiepoeng.

Antall timer en student er forventet å bruke på studiene for et studieår på 60 studiepoeng, er tatt inn i studietilsynsforskriften (2011): «Studiets arbeidsomfang skal være mellom 1500 og 1800 timer per år for heltidsstudier, i tråd med ECTS». I Forskrift om studier og eksamen ved UiO §4.1 er semesterets lengde definert som 19 uker for høsten og 21 uker for våren altså totalt 40 uker for ett studieår. Innen disse tidsrom skal undervisning og ordinær eksamen avholdes. Under utvikling av studieprogrammene har programkomiteene ansvar for å påse at det legges opp til en rimelig arbeidsinnsats fra studentenes side. Fakultetet vil ikke angi et maksimalt antall timer som kan avsettes til undervisning, men det kan være rimelig å beregne ca. halvparten av tiden til undervisning og avsette ca. halvparten av tiden til egne studier og oppgaveløsning inkl. obligatoriske oppgaver. Det er imidlertid spesielt viktig å se parallelle emner i sammenheng, slik at total arbeidsbelastning ikke blir for stor eller skjevfordelt over tid. Det er videre fakultetets oppfatning at et stramt undervisningsopplegg de to første semestrene for så å gi studentene større frihet kan dempe overgangen fra videregående skole.

Studieprogrammene velger selv om de ønsker midttermineksamen eller ikke. Dette må ses i sammenheng med helheten av det enkelte studieløp og andre former for tilbakemelding som gis til studentene underveis i semesteret, for eksempel via obligatoriske innleveringer, lab/felt-journaler etc.

Emnekoder

Det er et spørsmål om vi kan videreføre dagens emnekoder eller om vi trenger nye. Dette er knyttet til to ulike spørsmål:

- Blir det så mange nye emner at det blir vanskelig å finne emnekoder når vi ikke gjenbruker gamle koder? Dette har sammenheng med hvilket forhold vi har til koder som ender på noe annet enn '0'.
- Enkelte steder, for eksempel på Matematisk institutt, har man brukt flere ulike forstavelser i emnekodene. Er det ønskelig å justere dette nå for å antyde større grad av sammenheng mellom ulike fagområder?

Dette må avklares i det videre arbeidet med utvikling av studieprogrammene. Det er uansett viktig at emnekodene fortsatt gjenspeiler både fagområde(r) og faglig nivå (1000-9000).

Vedlegg 1

Alle utvekslingsavtaler ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Uttekslingsavtaler på både bachelor, master og PhD nivå, per land. For andre oversikter se <http://www.uio.no/studier/utveksling/avtaler/avtaleeiere/mn/>

I tillegg finnes avtaler på universitetsnivå, se

<http://www.uio.no/studier/utveksling/avtaler/avtaleeiere/uio/>

Uttekslingsavtale mellom	Land	Nivå
James Cook University og Institutt for biovitenskap	Australia	Bachelor
Katholieke Universiteit Leuven og Institutt for biovitenskap	Belgia	Bachelor og Master
Université de Liège og Farmasøytisk institutt	Belgia	Bachelor og Master
Universiteit Gent og Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	Belgia	Bachelor, Master og Ph.d.
Vrije Universiteit Brussel og Farmasøytisk institutt	Belgia	Master
Carleton University og Institutt for geofag	Canada	Bachelor
Université Laval og Institutt for biovitenskap	Canada	Bachelor og Master
University of Calgary og Fysisk institutt	Canada	Bachelor og Master
University of Ottawa og Institutt for geofag	Canada	Bachelor, Master og Ph.d.
University of Saskatchewan og Fysisk institutt	Canada	Bachelor og Master
Københavns Universitet og Farmasøytisk institutt	Danmark	Bachelor og Master
Aarhus Universitet og Institutt for geofag	Danmark	Bachelor og Master
University of Eastern Finland og Farmasøytisk institutt	Finland	Master
University of Helsinki og Farmasøytisk institutt	Finland	Master og Ph.d.
University of Kuopio og Farmasøytisk institutt	Finland	Master
ECE Paris École d'Ingénieurs og Institutt for informatikk	Frankrike	Bachelor og Master

Utvekslingsavtale mellom	Land	Nivå
Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne og Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	Frankrike	Master
Ecole Nationale Supérieure des Telecommunications de Bretagne og Institutt for informatikk	Frankrike	Bachelor og Master
École Normale Supérieure de Lyon og Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	Frankrike	Master og Ph.d.
Montpellier SupAgro og Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	Frankrike	Master
Université de Franche-Comté og Matematisk institutt	Frankrike	Bachelor, Master og Ph.d.
Université de Lorraine og Institutt for biovitenskap	Frankrike	Bachelor, Master og Ph.d.
Université de Nice Sophia Antipolis og Matematisk institutt	Frankrike	Bachelor og Master
Université de Strasbourg og Institutt for geofag	Frankrike	Bachelor og Master
Université de Strasbourg og Matematisk institutt	Frankrike	Bachelor og Master
Université de Technologie de Troyes og Fysisk institutt	Frankrike	Master
Université Paris Est Créteil Val de Marne og Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	Frankrike	Bachelor og Master
Université Paris VI Pierre et Marie Curie og Institutt for informatikk	Frankrike	Bachelor og Master
Université Paris VI Pierre et Marie Curie og Matematisk institutt	Frankrike	Bachelor og Master
Université Paris XI Sud - Orsay og Institutt for biovitenskap	Frankrike	Bachelor
Aristotle University of Thessaloniki og Institutt for teoretisk astrofysikk	Hellas	Bachelor og Master
University of Crete og Institutt for biovitenskap	Hellas	Bachelor, Master og

Utvekslingsavtale mellom	Land	Nivå
		Ph.d.
Háskóli Íslands og Farmasøytisk institutt	Island	Master
Politecnico di Milano og Kjemisk institutt	Italia	Bachelor, Master og Ph.d.
Università degli Studi di Catania og Farmasøytisk institutt	Italia	Bachelor og Master
Università degli Studi di Milano og Institutt for biovitenskap	Italia	Bachelor og Master
Università degli Studi di Milano og Kjemisk institutt	Italia	Bachelor og Master
Università degli Studi di Parma og Farmasøytisk institutt	Italia	Master
Università degli Studi di Pavia og Farmasøytisk institutt	Italia	Master
Università degli Studi di Roma 'La Sapienza' og Institutt for informatikk	Italia	Bachelor og Master
Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" og Matematisk institutt	Italia	Master
Università degli Studi di Sassari og Farmasøytisk institutt	Italia	Master
Università degli Studi di Trento og Fysisk institutt	Italia	Bachelor, Master og Ph.d.
Università degli Studi di Verona og Institutt for informatikk	Italia	Bachelor og Master
Università di Bologna og Farmasøytisk institutt	Italia	Master
University of Malta og Farmasøytisk institutt	Malta	Master
Hanzehogeschool Groningen og Institutt for biovitenskap	Nederland	Bachelor
Universiteit Leiden og Kjemisk institutt	Nederland	Bachelor og Master

Uttekslingsavtale mellom	Land	Nivå
Universiteit Utrecht og Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	Nederland	Bachelor, Master og Ph.d.
Vrije Universiteit Amsterdam og Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	Nederland	Bachelor og Master
Wageningen Universiteit og Institutt for geofag	Nederland	Bachelor
AGH University of Science and Technology og Matematisk institutt	Polen	Bachelor og Master
Akademia Medyczna w Lublinie og Farmasøytisk institutt	Polen	Master
Politechnika Śląska w Gliwicach og Institutt for informatikk	Polen	Master
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu og Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	Polen	Bachelor, Master og Ph.d.
Uniwersytet Warszawski og Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	Polen	Master og Ph.d.
Universidade de Coimbra og Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	Portugal	Bachelor og Master
Universidade do Porto og Institutt for biovitenskap	Portugal	Bachelor, Master og Ph.d.
National University of Singapore og Senter for entreprenørskap	Singapore	Master
Univerza v Ljubljani og Institutt for biovitenskap	Slovenia	Bachelor
Universidad Complutense de Madrid og Matematisk institutt	Spania	Bachelor og Master
Universidad de Córdoba og Institutt for biovitenskap	Spania	Bachelor
Universidad de Oviedo og Institutt for informatikk	Spania	Bachelor, Master og Ph.d.
Universidad de Oviedo og Kjemisk institutt	Spania	Bachelor
Universidad de Valencia og Institutt for	Spania	Bachelor

Uttevkslingsavtale mellom	Land	Nivå
<u>biovitenskap</u>		
<u>Universidad Politécnica de Valencia og Institutt for informatikk</u>	Spania	Bachelor og Master
<u>Universidad Pontificia de Salamanca og Institutt for informatikk</u>	Spania	Bachelor og Master
<u>Universidade da Coruña og Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet</u>	Spania	Bachelor, Master og Ph.d.
<u>Universitat de Barcelona og Institutt for biovitenskap</u>	Spania	Ph.d.
<u>University of Birmingham og Institutt for geofag</u>	Storbritannia	Bachelor
<u>University of Bristol og Institutt for geofag</u>	Storbritannia	Bachelor og Master
<u>University of Cambridge og Kjemisk institutt</u>	Storbritannia	Bachelor
<u>École Polytechnique Fédérale de Lausanne og Matematisk institutt</u>	Sveits	Bachelor og Master
<u>Université de Fribourg og Institutt for geofag</u>	Sveits	Bachelor og Master
<u>Göteborgs universitet og Farmasøytisk institutt</u>	Sverige	Master
<u>Uppsala universitet og Farmasøytisk institutt</u>	Sverige	Master
<u>University of Cape Town og Senter for entreprenørskap</u>	Sør-Afrika	Master
<u>Brno University of Technology og Institutt for informatikk</u>	Tsjekkia	Master og Ph.d.
<u>Univerzita Karlova og Kjemisk institutt</u>	Tsjekkia	Bachelor
<u>Czech Technical University in Prague og Fysisk institutt</u>	Tsjekkia	Bachelor, Master og Ph.d.
<u>Masaryk University og Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet</u>	Tsjekkia	Bachelor, Master og Ph.d.
<u>University of South Bohemia (USB) in České Budějovice og Fysisk institutt</u>	Tsjekkia	Master og Ph.d.

Utvexlingsavtale mellom	Land	Nivå
Univerzita Karlova og Institutt for biovitenskap	Tsjekkia	Bachelor og Master
Acibadem University og Institutt for biovitenskap	Tyrkia	Bachelor, Master og Ph.d.
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau og Institutt for geofag	Tyskland	Bachelor
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel og Institutt for geofag	Tyskland	Bachelor
Eberhard Karls Universität Tübingen og Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	Tyskland	Bachelor og Master
Freie Universität Berlin og Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	Tyskland	Bachelor, Master og Ph.d.
Friedrich-Schiller-Universität Jena og Institutt for biovitenskap	Tyskland	Bachelor, Master og Ph.d.
Georg-August-Universität Göttingen og Matematisk institutt	Tyskland	Bachelor og Master
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf og Institutt for biovitenskap	Tyskland	Bachelor, Master og Ph.d.
Hochschule Bremen og Institutt for informatikk	Tyskland	Bachelor og Master
Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin og Institutt for informatikk	Tyskland	Bachelor og Master
Julius-Maximilians-Universität Würzburg og Institutt for biovitenskap	Tyskland	Bachelor, Master og Ph.d.
KIT - Karlsruher Institut für Technologie og Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	Tyskland	Bachelor, Master og Ph.d.
Ludwig-Maximilians-Universität München og Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	Tyskland	Bachelor, Master og Ph.d.
Otto-Friedrich-Universität Bamberg og Institutt for informatikk	Tyskland	Bachelor og Master
Technische Universität Darmstadt og Matematisk institutt	Tyskland	Bachelor og Master

Utvexlingsavtale mellom	Land	Nivå
Technische Universität Kaiserslautern og Matematisk institutt	Tyskland	Bachelor og Master
Technische Universität München og Matematisk institutt	Tyskland	Bachelor og Master
Universität des Saarlandes og Institutt for informatikk	Tyskland	Bachelor og Master
Universität Hamburg og Institutt for biovitenskap	Tyskland	Bachelor
Universität Hamburg og Kjemisk institutt	Tyskland	Bachelor
Universität Lübeck og Institutt for informatikk	Tyskland	Bachelor og Master
Universität Mannheim og Matematisk institutt	Tyskland	Bachelor og Master
Universität Paderborn og Institutt for informatikk	Tyskland	Bachelor og Master
Universität Stuttgart og Institutt for informatikk	Tyskland	Bachelor og Master
Universität Trier og Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	Tyskland	Bachelor og Master
Szent-István University og Institutt for biovitenskap	Ungarn	Bachelor og Master
Boston University og Senter for entreprenørskap	USA	Master
Rice University og Senter for entreprenørskap	USA	Master
San José State University og Institutt for informatikk	USA	Bachelor
University of California Berkeley og Senter for entreprenørskap	USA	Master
Fachhochschule Campus Wien og Institutt for biovitenskap	Østerrike	Bachelor
Technische Universität Graz og Institutt for informatikk	Østerrike	Master
Universität Innsbruck og Institutt for informatikk	Østerrike	Bachelor og Master
Universität Wien og Institutt for informatikk	Østerrike	Bachelor og Master

Vedlegg 2

Alle utvekslingsavtaler direkte med Universitetet i Oslo

Uttekslingsavtaler på både bachelor, master og PhD nivå, per land. For andre oversikter se

<http://www.uio.no/studier/utveksling/avtaler/avtaleeiere/uio/>

I tillegg finnes avtaler på fakultets- og instituttssnivå, se

<http://www.uio.no/studier/utveksling/avtaler/avtaleeiere/mn/>

Uttekslingsavtale mellom	Land	Nivå
Australian National University og Universitetet i Oslo	Australia	Bachelor og Master
Bond University og Universitetet i Oslo	Australia	Bachelor og Master
Griffith University og Universitetet i Oslo	Australia	Bachelor og Master
La Trobe University og Universitetet i Oslo	Australia	Bachelor og Master
Macquarie University og Universitetet i Oslo	Australia	Bachelor og Master
University of Adelaide og Universitetet i Oslo	Australia	Bachelor
University of Melbourne og Universitetet i Oslo	Australia	Bachelor og Master
University of New South Wales og Universitetet i Oslo	Australia	Bachelor og Master
University of Newcastle og Universitetet i Oslo	Australia	Bachelor og Master
University of Queensland og Universitetet i Oslo	Australia	Bachelor og Master
University of Sydney og Universitetet i Oslo	Australia	Bachelor og Master
University of Western Australia og Universitetet i Oslo	Australia	Bachelor og Master
University of Wollongong og Universitetet i Oslo	Australia	Bachelor og Master
Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro og Universitetet i Oslo	Brasil	Bachelor og Master
Universidade de São Paulo og Universitetet i Oslo	Brasil	Bachelor og Master
Universidade Federal de Santa Catarina og Universitetet i Oslo	Brasil	Bachelor

Utvexlingsavtale mellom	Land	Nivå
McGill University og Universitetet i Oslo	Canada	Bachelor og Master
Queen's University og Universitetet i Oslo	Canada	Bachelor
Simon Fraser University og Universitetet i Oslo	Canada	Bachelor
Université de Montréal og Universitetet i Oslo	Canada	Bachelor og Master
University of Alberta og Universitetet i Oslo	Canada	Bachelor og Master
University of British Columbia og Universitetet i Oslo	Canada	Bachelor og Master
University of Calgary og Universitetet i Oslo	Canada	Bachelor og Master
University of Toronto og Universitetet i Oslo	Canada	Bachelor og Master
Universidad Andrés Bello og Universitetet i Oslo	Chile	Bachelor
Universidad de Chile og Universitetet i Oslo	Chile	Bachelor og Master
Puntarenas USAC Center og Universitetet i Oslo	Costa Rica	Bachelor
Universidad de Costa Rica og Universitetet i Oslo	Costa Rica	Bachelor
Universidad de Costa Rica og Universitetet i Oslo	Costa Rica	Bachelor og Master
Universidad Nacional og Universitetet i Oslo	Costa Rica	Bachelor
Universidad de la Habana og Universitetet i Oslo	Cuba	Bachelor
Københavns Universitet og Universitetet i Oslo	Danmark	Bachelor og Master
Roskilde Universitet og Universitetet i Oslo	Danmark	Bachelor og Master
Syddansk Universitet og Universitetet i Oslo	Danmark	Bachelor og Master
Aalborg Universitet og Universitetet i Oslo	Danmark	Bachelor og Master
Aarhus Universitet og Universitetet i Oslo	Danmark	Bachelor og Master
University of Eastern Finland og Universitetet i Oslo	Finland	Bachelor og Master
University of Helsinki og Universitetet i Oslo	Finland	Bachelor og Master

Utvexlingsavtale mellom	Land	Nivå
University of Jyväskylä og Universitetet i Oslo	Finland	Bachelor og Master
University of Lapland og Universitetet i Oslo	Finland	Bachelor og Master
University of Oulu og Universitetet i Oslo	Finland	Bachelor og Master
University of Tampere og Universitetet i Oslo	Finland	Bachelor og Master
University of Turku og Universitetet i Oslo	Finland	Bachelor og Master
University of Vaasa og Universitetet i Oslo	Finland	Bachelor og Master
Åbo Akademi og Universitetet i Oslo	Finland	Bachelor og Master
University of the Faroe Islands og Universitetet i Oslo	Færøyene	Bachelor og Master
University of Ghana og Universitetet i Oslo	Ghana	Bachelor
City University Hong Kong og Universitetet i Oslo	Hong Kong	Bachelor
University of Hong Kong og Universitetet i Oslo	Hong Kong	Bachelor
Christ University og Universitetet i Oslo	India	Bachelor
Nordic Centre in India og Universitetet i Oslo	India	Bachelor og Master
University of Hyderabad og Universitetet i Oslo	India	Bachelor og Master
Háskóli Íslands og Universitetet i Oslo	Island	Bachelor og Master
Háskólinn á Akureyri og Universitetet i Oslo	Island	Bachelor og Master
Nagasaki University of Foreign Studies og Universitetet i Oslo	Japan	Bachelor
Nordic Centre Fudan University og Universitetet i Oslo	Kina	Bachelor og Master
Nordic Centre Fudan University og Universitetet i Oslo	Kina	Bachelor og Master
Shanghai University og Universitetet i Oslo	Kina	Bachelor
Southwest University for Nationalities og	Kina	Bachelor

Utvexlingsavtale mellom	Land	Nivå
<u>Universitetet i Oslo</u>		
<u>Universidad Veracruzana og Universitetet i Oslo</u>	Mexico	Bachelor og Master
<u>University of Auckland og Universitetet i Oslo</u>	New Zealand	Bachelor og Master
<u>Higher School of Economics og Universitetet i Oslo</u>	Russland	Bachelor og Master
<u>Lomonosov Moscow State University og Universitetet i Oslo</u>	Russland	Bachelor og Master
<u>Saint-Petersburg State University og Universitetet i Oslo</u>	Russland	Bachelor og Master
<u>National University of Singapore og Universitetet i Oslo</u>	Singapore	Bachelor
<u>Newcastle University og Universitetet i Oslo</u>	Storbritannia	Bachelor
<u>School of Oriental and African Studies og Universitetet i Oslo</u>	Storbritannia	Bachelor og Master
<u>University of Westminster og Universitetet i Oslo</u>	Storbritannia	Bachelor og Master
<u>Göteborgs universitet og Universitetet i Oslo</u>	Sverige	Bachelor og Master
<u>Karlstads universitet og Universitetet i Oslo</u>	Sverige	Bachelor og Master
<u>Linköpings universitet og Universitetet i Oslo</u>	Sverige	Bachelor og Master
<u>Linnéuniversitetet og Universitetet i Oslo</u>	Sverige	Bachelor og Master
<u>Luleå tekniska universitet og Universitetet i Oslo</u>	Sverige	Bachelor og Master
<u>Lunds universitet og Universitetet i Oslo</u>	Sverige	Bachelor og Master
<u>Stockholms universitet og Universitetet i Oslo</u>	Sverige	Bachelor og Master
<u>Umeå universitet og Universitetet i Oslo</u>	Sverige	Bachelor og Master
<u>Uppsala universitet og Universitetet i Oslo</u>	Sverige	Bachelor og Master
<u>Örebro universitet og Universitetet i Oslo</u>	Sverige	Bachelor og Master

Uttekslingsavtale mellom	Land	Nivå
Stellenbosch University og Universitetet i Oslo	Sør-Afrika	Bachelor og Master
University of Cape Town og Universitetet i Oslo	Sør-Afrika	Bachelor og Master
Kyung Hee University og Universitetet i Oslo	Sør-Korea	Bachelor og Master
Yonsei University og Universitetet i Oslo	Sør-Korea	Bachelor og Master
Chiang Mai University og Universitetet i Oslo	Thailand	Bachelor
Barnard College og Universitetet i Oslo	USA	Bachelor
Grand Valley State University og Universitetet i Oslo	USA	Bachelor og Master
Michigan State University og Universitetet i Oslo	USA	Bachelor og Master
Stony Brook University og Universitetet i Oslo	USA	Bachelor
University of California Berkeley og Universitetet i Oslo	USA	Master og Ph.d.
University of California Davis og Universitetet i Oslo	USA	Bachelor
University of California San Diego og Universitetet i Oslo	USA	Bachelor
University of Illinois at Urbana-Champaign og Universitetet i Oslo	USA	Bachelor
University of Minnesota Twin Cities og Universitetet i Oslo	USA	Bachelor
University of North Carolina at Chapel Hill og Universitetet i Oslo	USA	Bachelor og Master
University of Oregon og Universitetet i Oslo	USA	Bachelor
University of Washington og Universitetet i Oslo	USA	Bachelor og Master

Vedlegg 3

UNIS-kvoter for MN-studenter ved UiO

<i>UNIS emner som har kvoter for UiO studenter</i>		<i>Andre emner finnes på http://www.unis.no/10_STUDIES/1020_Courses/studies_intro.htm</i>				
Emner tilknyttet avdeling for arktisk biologi						
Emnekode	Emnetittel	Antall ECTS	Semester	Hvor ofte	Max antal	UiO kvoteplasser tildelt
AB-201	Terrestrial Arctic Biology	15	A15	Yearly	18	3
AB-202	Marine Arctic Biology	15	S15	Yearly	18	3
AB-203	Arctic Environmental Management	15	S15	Yearly	18	3
AB-204	Arctic Ecology and Population Biology	15	A15	Yearly	18	3
AB-206	Introduction to Svalbard's Terrestrial Flora and Fauna	15	A16	Yearly	18	3
Emner tilknyttet avdeling for arktisk geologi						
AG-204	The Physical Geography of Svalbard	15	S15	Yearly	20	2
AG-209	The Tectonic and Sedimentary History of Svalbard	15	S15	Yearly	20	2
AG-322/822	Fold and Thrust Belts and Foreland Basin Systems	10	S15	Yearly	20	1
AG-325/825	Glaciology	10	S15	Yearly	20	2
AG-330-830	Permafrost and Periglacial Environments	10	S15	Yearly	20	4
AG-334/834	Arctic Basins and Petroleum Provinces	10	A16	Every second	25	1
AG-335/835	Arctic Seismic Exploration	10	S15	Yearly	20	1
AG-338/838	Sedimentology Field course - from Depositional Systems	10	A15	Yearly	20	1
AG-340	Arctic Glaciers and Landscapes	10	A15	Yearly	20	1
Emner tilknyttet avdelingen for arktisk geofysikk						
AGF-211	Air-Ice-Sea Interaction I	15	S15	Yearly	20	1
AGF-212	Snow and Ice Processes	15	S15	Yearly	20	1
AGF-213	Polar Meteorology and Climate	15	A15	Yearly	16	4
AGF-214	Polar Ocean Climate	15	A15	Yearly	16	4
Emner som er obligatoriske eller kun kan søkes på av studenter som allerede er på UNIS, ingen kvote						
AS-101	Arctic Survival and Safety Course	3	S15	Yearly		
SH-201	The History of Svalbard	6	S15	Yearly		
AGF-216	The Stormy Sun and the Northern Lights	5	S15	Yearly		
AB-337/837	Seminars in Arctic Ecology and Evolution	2	S15/A15	every semester		