

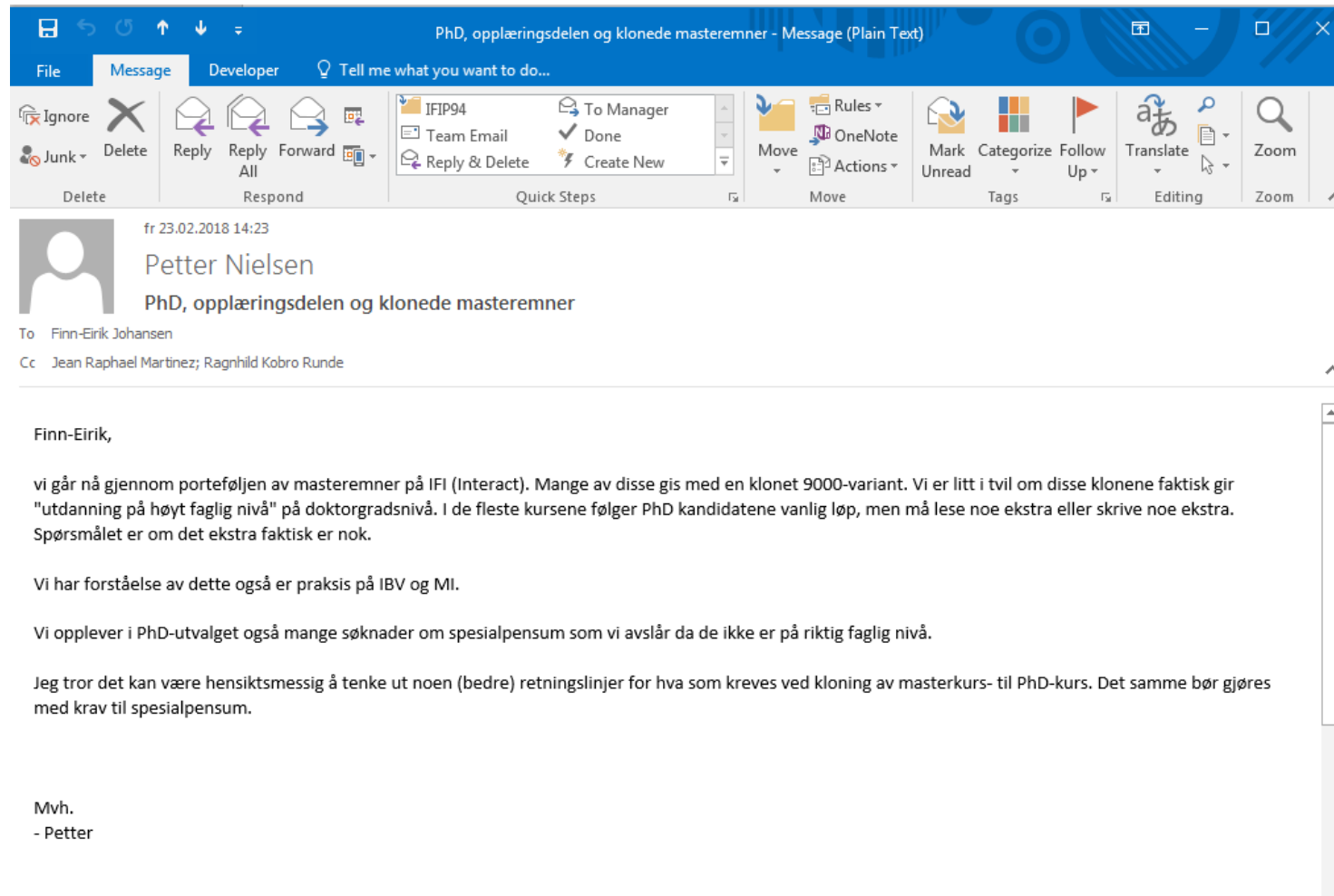
UiO : **Department of Informatics**
University of Oslo

Kloner og heisemner

Petter Nielsen, PhD-leder IFI, 26.04.2019



Utgangspunktet



The screenshot shows an Outlook window titled "PhD, opplæringsdelen og klonede masteremner - Message (Plain Text)". The interface includes a ribbon with "File", "Message", and "Developer" tabs. The "Message" tab is active, showing a ribbon with various actions like Ignore, Delete, Reply, Reply All, Forward, and Quick Steps. The email content is as follows:

fr 23.02.2018 14:23

Petter Nielsen
PhD, opplæringsdelen og klonede masteremner

To Finn-Eirik Johansen
Cc Jean Raphael Martinez; Ragnhild Kobro Runde

Finn-Eirik,

vi går nå gjennom porteføljen av masteremner på IFI (Interact). Mange av disse gis med en klonet 9000-variant. Vi er litt i tvil om disse klonene faktisk gir "utdanning på høyt faglig nivå" på doktorgradsnivå. I de fleste kursene følger PhD kandidatene vanlig løp, men må lese noe ekstra eller skrive noe ekstra. Spørsmålet er om det ekstra faktisk er nok.

Vi har forståelse av dette også er praksis på IBV og MI.

Vi opplever i PhD-utvalget også mange søknader om spesialpensum som vi avslår da de ikke er på riktig faglig nivå.

Jeg tror det kan være hensiktsmessig å tenke ut noen (bedre) retningslinjer for hva som kreves ved kloning av masterkurs- til PhD-kurs. Det samme bør gjøres med krav til spesialpensum.

Mvh.
- Petter

Hva inneholder opplæringsdelen for PhD?

- PhD-utvalget vurderer opplæringsdelen ved søknad om opptak
- Men hva med kvaliteten?
 - Hva er god sammensetning av emner?
 - Hva er kvaliteten (faglig dybde/bredde) på 9000-emner?
 - 9000-emner vs. 5000-emner vs. forskerkurs vs. spesialpensum?
 - Vurderer vi faktisk om læringsmålene oppfylles?

UiO :

The educational component:
The educational component must contain no fewer than 30 and no more than 40 credits (in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS)). The content must be of such a nature that it will in combination with the thesis impart academic breadth and depth. Up to 10 credits may be used on Master's level courses with a pass grade of either A or B in the Norwegian educational system. At least 5 credits must be used on a course on research ethics, academic theories and methods. The educational component must generally include a minimum of 20 credits of academic/scientific courses. Courses and other scholarly activity completed more than 2 years prior to admission are not eligible for inclusion in the educational component.

Course code	Course title	Institution giving the course	Semester and year of examination	Number of credits
MNSES9100	Science, Ethics and Society	UiO		
IN9330	Health Management Information Systems	UiO		5
INF9380	High Performance Computing in Bioinformatics	UiO		10
IN-BIOS9000	Genome Sequencing Technologies, Assembly, Variant Calling and Statistical Genomics	UiO		5
IN9495	Advanced Topics in Artificial Intelligence for Intelligent Systems	UiO		10
				5

Klonede emner på IFI

- **52** 9000-emner
- Men vi har bare ett «ekte» 9000-emne



UiO : Universitetet i Oslo

For ansatte English website Søk

Forsiden Forskning Studier Livet rundt studiene Tjenester og verktøy Om UiO Personer

Studier

Emner

Matematikk og naturvitenskap

Biovitenskap

Entreprenørskap

Farmasi

Fysikk

Geologi, geografi og

Emner innen informatikk

☐ Alle nivå ☒ Alle semestre ☒ Alle språk

☐ Bachelor ☐ Våren 2019 ☐ Norsk

☐ Master ☐ Høsten 2019 ☐ Engelsk

☒ Ph.d.

Viser 1–52 av 52 emner

Emne	Studiepoeng
IN-BIOS9000 – Genome Sequencing Technologies, Assembly, Variant Calling and Statistical Genomics	10
IN-STK9000 – Adaptive metoder for data-baserte beslutninger	10
IN0010 – Design, Technology and Society	10

Det «ekte» PhD-emnet

- [INF9200 - Selected Theoretical Topics in Information Systems Development](#)
- Bare for PhD-kandidater
- Undervises over 2 uker, en ved UiO og en ved UiA
- Åpent nasjonalt og internasjonalt

International PhD course on Theories of Information Systems

The University of Oslo (UiO) and the University of Agder (UiA) jointly offers a 2 week intensive course on Theories of Information Systems. The course is open for national and international PhD-candidates.

The course has its foundation in contemporary theories of Information Systems research, and focuses on the relationship between key theoretical approaches and research methodology, ontology, and epistemology; the appropriateness and usability of these approaches; the relationship and impact of Information System theories in relation to the topics of the candidates; comparing, appraising and critiquing theoretical/conceptual frameworks and the relationship between information technology (IT) and organization; and the various traditions of information systems research.

Application deadline, schedule and venues:

Registration deadline:	17.06.2019	
Week 1	16.09.2019 – 20.09.2019	Department of Informatics at UiO, Oslo, Norway https://goo.gl/maps/dw3BJED8962
Week 2	23.09.2019 – 27.09.2019	Department of Information Systems at UiA, Kristiansand, Norway https://goo.gl/maps/z26G6dZMiFQ2

Registration:

Students not registered at UiA and UiO must register as guest student either at UiO or UiA. For more information, please contact one of the administrative responsible. Participants must arrange their own travel and accommodation. The course is approved as a 10 ECTS at UiO and UiA. There are no tuition fees.

Contact information:

Academic responsible UiO	Sundeep Sahay	sundeeps@ifi.uio.no
Academic responsible UiA	Devinder Thapa	devinder.thapa@uia.no
Administrative responsible UiO	Mozdeh Harat	mharat@ifi.uio.no
Administrative responsible UiA	Cecile Rygh Mawdsley	cecile.mawdsley@uia.no



Hva sier regler og retningslinjer om opplæringsdelen? NOKUT nivå 8: Ph.d. (3. syklus)

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha følgende totale læringsutbytte definert i kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse:

Kandidaten (kunnskap): - er i kunnskapsfronten innenfor sitt fagområde og behersker fagområdets vitenskapsteori og/eller kunstneriske problemstillinger og metoder - kan vurdere hensiktsmessigheten og anvendelsen av ulike metoder og prosesser i forskning og faglige og/eller kunstneriske utviklingsprosjekter - kan bidra til utvikling av ny kunnskap, nye teorier, metoder, fortolkninger og dokumentasjonsformer innenfor fagområdet	Kandidaten (ferdigheter): - kan formulere problemstillinger for, planlegge og gjennomføre forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid - kan drive forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på høyt internasjonalt nivå - kan håndtere komplekse faglige spørsmål og utfordre etablert kunnskap og praksis på fagområdet	Kandidaten (generell kompetanse): - kan identifisere nye relevante etiske problemstillinger og utøve sin forskning med faglig integritet - kan styre komplekse tverrfaglige arbeidsoppgaver og prosjekter - kan formidle forsknings- og utviklingsarbeid gjennom anerkjente nasjonale og internasjonale kanaler - kan delta i debatter innenfor fagområdet i internasjonale fora - kan vurdere behovet for, ta initiativet til og drive innovasjon
--	---	---

Hva sier regler og retningslinjer om opplæringsdelen?

Matnat læringsmål PhD

- Kunnskapsmål
 - Utdanningen skal kvalifisere for forskningsvirksomhet og annet arbeid der det stilles høye krav til vitenskapelig innsikt og analytisk tenkning.
 - En kandidat med fullført kvalifikasjon skal være i kunnskapsfronten innenfor sitt fagområde og beherske fagområdets vitenskapsteori, kunne vurdere hensiktsmessigheten og anvendelsen av ulike metoder og prosesser i forskning, kunne bidra til utvikling av ny kunnskap, nye teorier, metoder, fortolkninger og dokumentasjonsformer innenfor fagområdet.
- Ferdighetsmål
 - Ved fullført program skal kandidatene ha innsikt i og beherske sentrale vitenskapsteoretiske og forskningsetiske problemstillinger og beherske fagområdets forskningsmetoder og deres relevans. De skal kunne vurdere hensiktsmessigheten og anvendelsen av ulike metoder i forsknings- og utviklingsprosjekter, kunne bidra til utvikling av nye teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og vurdere disse kritisk.
 - Doktorene skal kunne formulere problemstillinger for, planlegge og gjennomføre forsknings- og utviklingsoppgaver og gjennomføre forskning på høyt internasjonalt nivå. De skal være i stand til å analysere komplekse faglige spørsmål og utfordre den etablerte kunnskapen på området. Videre skal de kunne veilede andre i forsknings og utviklingsarbeid, kunne delta i og bidra til å videreutvikle egne forskningsmiljøer samt formidle eget fag på en konstruktiv måte både faglig og mot allmennheten.
- Generelle kompetansemål
 - Ved fullført program skal kandidatene kunne identifisere nye relevante og etiske problemstillinger og utøve sin forskning med faglig integritet, styre komplekse tverrfaglige arbeidsoppgaver og prosjekter, formidle forsknings- og utviklingsarbeid gjennom anerkjente nasjonale og internasjonale kanaler, delta i debatter innenfor fagområdet i internasjonale fora, vurdere behovet for, ta initiativet til og drive innovasjon innenfor sitt fagområde.

Hva sier regler og retningslinjer om opplæringsdelen? Forskriftene om opplæringsdelen for PhD

§ 8 Opplæringsdel (UiO forskriften)

*“Opplæringsdelen skal, **sammen med** avhandlingsarbeidet, gi utdanning på høyt faglig nivå, med gjennomføring av et vitenskapelig arbeid, trening i faglig formidling og innføring i forskningsetikk, vitenskapsteori og vitenskapsmetode.”*

§ 8.1.1 Opplæringsdelens omfang, sammensetning og innhold (Matnat utfyllende regler)

*“Innholdet av opplæringsdelen må være slik at det **sammen med** arbeidet med avhandlingen gir faglig bredde og fordypning. Inntil 10 studiepoeng med karakter A eller B kan dekkes av mastergradsemner. Opplæringsdelen skal normalt bestå av minst 20 studiepoeng i faglige/vitenskapelige emner.”*

Kort oppsummert (sånn jeg ser det)

- Opplæringsdelen består for de fleste i realiteten av emner på 5000-nivå
- Kloning til 9000-emner er spill for galleriet – «noe ekstra» som ikke nødvendigvis blir fulgt opp
- Når vi (PhD-utvalget) vurderer opplæringsdelen for den enkelte kandidat:
 - Begrenset fokus på totaliteten av faglig fordypning og bredde
 - Begrenset fokus på generell kompetanse
 - Begrenset fokus på sammenhengen mellom avhandlingsarbeidet og opplæringsdelen
- Oppnår våre kandidater læringsmålene?
- Er læringsmålene gode nok?
- Tilbyr vi en attraktiv forskerutdanning med høy kvalitet?

Refleksjoner: Tre mulige veier videre

1. Stramme opp klonene slik de er
 - Sikre høyt faglig nivå
2. Designe «9000-komponenter» til kloner
 - Sikre høyt faglig nivå og/eller bredde
 - Generell kompetanse
3. «Tenke nytt»

Refleksjoner: «Tenk nytt»

- Revider læringsmålene
 - Plukk fra hverandre og tydeliggjør
 - Bredde, dybde og generell kompetanse
- Fjern klonene og gi mer rom for 5000-emner
- Etablere mindre portefølje av «ekte» 9000-emner
- Videreutvikle porteføljen av kurs for generell kompetanse
 - MNSES9100, formidling, forskningsmetode, prosjektledelse, pedagogikk, etc.
- Knytt avhandlingsarbeidet og opplæringsdelen mot læringsmålene
 - For hver enkelt PhD-kandidat, balansere avhandlingsarbeidet og opplæringsdelen for å oppnå læringsmålene
 - Men når kan vi vurdere det – ved opptak, eller 3. semester?

Refleksjoner: Elementer i utdanningen

	Faglig bredde	Faglig dybde	Generell kompetanse
Avhandlingsarbeidet	Noen publiserer også artikler på siden av eget fagfelt	<i>I forskningsfronten</i>	«Artikkelsamling» gir øvelse i formidling
5000-emner	<i>Emner utenfor kjernen av oppgaven</i>	Kan være ved at 5000-emnene er på høyt nivå eller utenfor egen fagkrets	Kan være å håndtere fag utenfor egen fagkrets
9000-emner		<i>I kunnskapsfronten (3. syklus)</i>	Kan ha elementer av generell kompetanse i seg
«Generell kompetanse emner»	Kan være med f.eks. forskningsmetode		<i>Vitenskapsteori, formidling, forskningsmetode, prosjektledelse, pedagogikk, etc.</i>
	↕	↕	↕
Læringsmål	1. 2. 3. 4. 5. 6.		