



UiO : **Institutt for informatikk**

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Veiledning rettet mot kandidatenes kompetanseutvikling og karriereplanlegging

Petter Nielsen (PhD-leder IFI, pnielsen@ifi.uio.no)



Hva jeg vil prate om

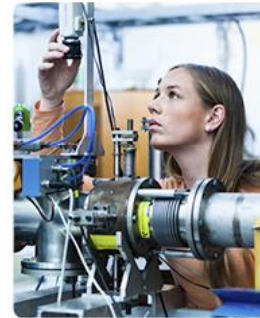
- Veiledning ved IFI i dag – hva gjør vi i forhold til karriere utenfor academia?
- Noen refleksjoner rundt å det å legge til rette for en karriere utenfor academia – som veileder og PhD-leder
- Min påstand og konklusjon:
 - Vi gjør lite i forhold til veiledning for karriere utenfor academia

The screenshot shows a web browser window displaying the website for the Department of Informatics at the University of Oslo (UiO). The page title is "Relevant information for PhD-Candidates". The browser's address bar shows the URL: www.mn.uio.no/ifi/english/about/organisation/phd-committee/for-phd-candidates/. The website header includes the UiO logo and the text "Department of Informatics, The Faculty of Mathematics and Natural Sciences". A navigation menu at the top lists: Home, Research, Studies, Student life, Services and tools, About the department, and People. On the left side, there is a sidebar menu with options: "About the department", "Organisation", "PhD-committee", "For PhD-Candidates" (which is highlighted), and "Meetings". The main content area features the title "Relevant information for PhD-Candidates" followed by a list of topics: "Before applying", "When applying", "When admitted", and "Thesis, adjudication, public defence and Conferment". Below this list, it states "Published Feb. 12, 2018 10:24 AM - Last modified May 2, 2018 7:48 PM". At the bottom of the content area, there are social sharing options: "E-mail this page", "Share on Facebook", and "Share on Twitter". The footer of the page contains a breadcrumb trail: "UiO > The Faculty of Mathematics and Natural Sciences > Department of Informatics > About the department", and a list of links: "Collaboration", "Contact information", "Facts and figures", "Getting around", "HSE", "Organisation", "Department board", and "Election". The Windows taskbar at the bottom shows the date as 29.05.2018 and the time as 13:27 on 08.05.2018.

Veiledning

Hva er det

- Relasjonen veileder - kandidat
- Milepæler på instituttet



Veiledere og deres plikter

Skal aktivt sørge for:

- å følge opp ph.d.-kandidaten
- å sikre ressursituasjonen for prosjektet
- å sikre at ph.d.-kandidaten deltar i et aktivt forskningsmiljø
- å sikre at kandidaten publiserer i kanaler av høy kvalitet
- å holde seg orientert om fremdriften i kandidatens arbeid og vurdere den i forhold til prosjektbeskrivelsens fremdriftsplan
- å følge opp faglige forhold som kan medføre forsinket gjennomføring av forskerutdanningen, slik at denne kan fullføres innenfor normert tidsramme
- å gi råd om formulering og avgrensning av tema og problemstillinger
- å drøfte og vurdere hypoteser og metoder, drøfte resultater og tolkningen av disse, drøfte opplegg og gjennomføring av fremstillingen, språklig form og dokumentasjon
- å gi hjelp til orientering i faglitteratur og datagrunnlag i forhold til bibliotek, arkiv, etc.
- å gi kandidaten veiledning i forskningsetiske spørsmål knyttet til avhandlingen
- å sikre at innhenting av nødvendige tillatelser til bruk av forskningsdata og at de forpliktelser som er knyttet til bruk av data blir ivaretatt

<http://www.mn.uio.no/forskning/phd/veiledning/index.html>

Veiledning

Hva inneholder den

- Støtte i forskning og skriving
 - «Fremdrift»
 - «Jevnlig dialog»
 - «Diskutere skriftlige arbeider»
- Å bygge kandidatens posisjon i det faglige nettverket
 - «Delta i aktivt forskningsmiljø»
 - «Sikre at kandidaten publiserer i kanaler av høy kvalitet»

Veiledning

Er ikke A4

- Relatert til veileders personlighet – og kandidatens personlighet
 - Prosjekter styrt av veileder, av kandidat eller i dialog
 - Mentor eller novise-mester
 - Varierer mellom fagfelt
- *Hvordan forbereder veiledning kandidatene for arbeid utenfor akademia?*
 - Det er ikke så tydelig - ikke eksplisitt i retningslinjer
 - Kandidatene kan ha prosjekt i samarbeid med næringslivet og veiledere fra næringslivet
 - Nærings-PhD og innovasjon som pliktarbeid

Hva gjør instituttet: Milepæler

Milepæl	
Opptak	Prosjektbeskrivelse, sammensetning av veiledergruppe, omgivelser
Samtaleverktøy	Avklaring av forventninger
3. semester rapportering	Veiledning og progresjon i forhold til plan, diskusjon med eksterne
Årlig rapportering	Progresjon og veiledning
Disputas	Ekstern evaluering

- *Hvordan forbereder dette kandidatene for arbeid utenfor akademien?*
 - Anledninger for å knytte relasjoner – men brukes i liten/ingen grad, og vi er konservative
 - Anledninger for å diskutere relevans utenfor akademien
 - Anledninger for å diskutere karriere

Oppsummert: Veiledningen i dag

- Veiledningen er spesielt rettet mot akademisk forskning - ikke noe skille mellom sosial/faglig integrering i fagmiljøer og kompetanse- og karrierebygging
- Kvalitet handler først og fremst om prosess (gjennomføring) og produkt (internasjonal kvalitet på avhandlingens innhold)
- Veiledningen har vært og er fortsatt i stor grad privatisert
 - Veileder og kandidat
 - Omgivelsene kan, men må ikke strekke seg ut over academia

Noen refleksjoner

Holder vi det vi lover: Forskerutdanning: ph.d.

“Med stor bredde i fagtilbudet og solide forskningsmiljøer, kan UiO tilby en forskerutdanning av høy internasjonal kvalitet. En doktorgrad fra UiO kvalifiserer deg både for en videre akademisk karriere og for andre yrker med høye krav til kompetanse.”

Noen refleksjoner

Læringsutbyttebeskrivelser for 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.

Noen refleksjoner

Handler det bare om å “oversette”?

PhD task or activity	Skills/competency
I wrote a 50,000 word thesis.	Ability to present and organize large amounts of information in a clear manner.
I had 3 supervisors or my supervisors didn't get on.	Negotiation skills.
I analysed loads of data.	Analysis of complex data and presentation of emerging conclusions and concepts.
I conducted interviews for my research project.	Questionnaire design, Experience in qualitative and/or quantitative analysis, Sensitive to the needs of others, Diplomacy and confidentiality.
Experiments or theory testing didn't work but I found out why and tried again.	Problem-solving skills.
I published papers, book chapters and presented at conferences.	Ability to communicate complex ideas effectively in a range of formats.
I completed my PhD in three years.	Ability to plan a project and deliver it to agreed timelines.
I did a PhD.	I am able to work with minimum supervision as well as part of a team.
I organised a conference.	Event planning skills.
My research group was international or I spent some time abroad for my research.	Ability to interact with colleagues from diverse professional backgrounds to successfully work towards common goals.
I took part in science communication or public engagement events such as science festivals, visiting schools to explain your research, etc.	Ability to communicate effectively to a range of audiences.
I was in charge of a piece of equipment or I set up a research seminar series.	Initiative and self-reliance.

Noen refleksjoner

Hva er utfordringen(e)?

- Vi får ikke formidlet kandidatenes kompetanse til næringslivet (*formidlingsutfordring*)
- Kandidatene får ikke den «riktige» kompetansen (*kompetanseutfordring*)
- Kandidatene bruker ikke kompetansen i Norge, men reiser andre steder (*investeringsutfordring*)
- Potensielle kandidater er usikre på fremtidige karrieremuligheter (*rekrutteringsutfordring*)
- Kandidatene er usikre på karrieremuligheter underveis (*stressutfordring*)
- Kandidatene får seg ikke jobb (*arbeidsledighetsutfordring*)

Noen refleksjoner

Mulige veier videre – og utfordringer med dem

- Skal veilederne veilede de beste kandidatene vekk fra akademia – skal vi fortelle dem at gresset er grønnere på den andre siden (fast jobb og bedre lønn)?
- Karriereveiledning utført av veiledere – men hva blir kvaliteten når mange av dem har ikke jobbet utenfor akademia?
- Få flere PhD-kandidater som forsker «ute» og får nærhet til næringslivet - men hva med avstand til akademia og risiko/mangel på kontroll på veiledningen?
- Endre forskerutdanningen – hva da med den akademiske kvaliteten?

THE PLANS:



THE PLAN YOU TELL YOUR ADVISOR

- "I'M GOING TO BE A PROFESSOR AT A MAJOR RESEARCH UNIVERSITY AFTER I GRADUATE."



THE REAL PLAN

- LOOK FOR CAREER ALTERNATIVES.



THE SECRET PLAN

- BECOME A BAKER/ROCKSTAR/WRITER.

JORGE CHAM © 2012

WWW.PHDCOMICS.COM