

U-notat 12/96

Doktorgradsutdanning på dansk

**Rapport fra statuskonferansen for forskerutdanningsreformen fra
1993. København 3. juni 1996.**

Olaf Tvede

Innledning: om forskerutdanningsreformen

Danmark har i dag to typer doktorgrader; den tradisjonelle doktorgraden (*dr.phil.*, *dr.scient.*, *dr.polit.*, *dr.techn.*, *dr.med.*, etc.), som ikke er basert på en formalisert forskerutdanning, og den nye PhD graden som bygger på et organisert forskerutdanningssystem. Den tradisjonelle graden består av en omfattende avhandling hvor nivå og kvalitet skal være vesentlig høyere enn for PhD graden. Det er i første rekke etablerte forskere, hovedsaklig i medisin og i humaniora, som avlegger den tradisjonelle graden.

Den nye PhD graden bygger på et system med organisert forskerutdanning. I dag har Danmark tre gradsnivåer etter følgende normalforløp, *bachelor* (3 år), *kandidateksamen* (2 år) og *PhD* (3 år). PhD graden er siste trinn i utdanningssystemet.

Tanken om en formalisert forskerutdannelse er ikke ny. I 1969 ble licentiatgraden innført på en rekke fagområder. I 1988 ble et nasjonalt doktorgradsreglement (bekendtgørelse) vedtatt. Og navnet på denne graden ble endret til PhD for å markere at nivået skulle være tilsvarende en britisk/amerikansk grad. Struktur og rammer for den danske PhD graden varierte imidlertid betraktelig mellom fagområdene. Ved innføringen av forskerutdanningsreformen fra 1. januar 1993 fikk en fastsatt felles og forenklede bestemmelser for PhD studiene.

Ved reformen i 1988 ble **nivået** på PhD graden definert som å skulle ligge "..... mellom en dansk kandidatgrad og en dansk doktorgrad". Ved reformen fra 1993 ble **nivået** på PhD graden ikke relatert til dansk kandidat- og doktorgrad. Nå heter det at "..... **nivået** på avhandlingen skal svare til den internasjonale standarden for PhD graden innenfor fagområdet".¹ Det heter videre at ansvaret for å fastlegge nivået påhviler institusjonene fordi de angjeldende forskerne må forutsettes å ha best føling med de internasjonale nivåkrav innen sitt fagområde.

Den 3. juni 1996 inviterte Undervisningsministeriet til en bredt anlagt statuskonferanse for forskerutdanningsreformen fra 1993. Dvs., det var reformen og PhD graden som sto i fokus.

¹ Uthevelsene er mine.

Organisering

PhD studiet skal i omfang svare til en effektiv studietid på 3 år. Innenfor denne tidsrammen skal studentene skrive en avhandling. Studieprogrammet skal inneholde kursaktiviteter av et omfang normalt svarende til et halvt år. I tillegg skal studentene få erfaring med undervisningsvirksomhet eller formidling av forskningsresultater. Studentene forventes dessuten å ta minst et halvt års opphold ved en annen forskningsinstitusjon i løpet av doktorgradsstudiet, fortrinnsvis i utlandet. For tiden gjelder dette i praksis for halvdelen av studentene. I tillegg legges det stor vekt på at alle PhD studentene skal ha mulighet til å delta på internasjonale konferanser, seminarer, kurs, etc.

Universitetene selv avgjør hvem som skal opptas som PhD studenter. Det forutsettes at studentene har avlagt kandidateksamen eller annen utdanning som ligger på samme nivå. På enkelte områder er det imidlertid gitt adgang til at PhD studiene kan påbegynnes før avsluttet kandidateksamen. Den samlede utdanningstid skal i slike tilfeller være like lang som for ordinære PhD studenter.

I 1987 ble det opprettet en egen institusjon - *Forskerakademiet* - med hovedformål å styrke utdanningen av PhD kandidater, bl.a. gjennom fordeling av PhD stipend, midler til forskerkurs, samt finansiering av studieopphold og forskerutdanning i utlandet. *Forskerakademiet*'s støtte til forskerkurs forutsetter at PhD studenter fra alle universitetene kan delta i kursene. Akademiet fører også løpende oversikt over forskerutdanningen, det er mer sentralisert enn i de andre nordiske land.

Selv om *Forskerakademiet* har en viktig rolle som rådgiver for departementet ved fordeling av PhD stipender og i organiseringen av PhD utdanningen, ligger det praktiske ansvaret for forskerutdanningen og tildeling av PhD graden ved de enkelte universitetene.

Finansiering

Ved forskerutdanningsreformen av 1993 ble PhD studiene betraktet som en del av det samlede utdanningssystemet. Dette medførte også endringer i statens finansiering av PhD studiene. Studentene er ikke lenger ansatt ved institusjonene, men har PhD stipend under *Statens Uddannelsesstøtte*. Denne endringen førte til reduserte inntekter for studentene. Som en kompensasjon for inntektsbortfallet er universitetene forpliktet til å tilby PhD studentene lønnede arbeidsoppgaver svarende til sammenlagt et halvt års arbeid (840 arbeidstimer) over tre år.

PhD studentenes lærested får et fast årlig beløp til dekning av utgifter til veiledning, bedømmelse, korte utenlandsopphold m.v. Dette beløpet er høyere i de eksperimentelle fag enn i samfunnsvitenskap og humaniora (120.000/80.000 kr. pr. år).

For å øke antall PhD kandidater innenfor industri og næringsliv er det opprettet en egen ordning for bedriftsansatte som ønsker å ta en doktorgrad. Det offentlige dekker halvparten av studentenes lønn. Ordningen styres av *Erhvervsforskerudvalget* under *Akademiet for de tekniske Videnskaber*.

Noen tall

Antall PhD studenter har vokst kraftig i Danmark i den siste 10-års perioden; fra 400-500 på midten av 80-tallet til 4.400 i 1994. En kraftig økning har skjedd innen samtlige fagområder, også på de områder hvor tradisjonene for en formalisert doktorgradsutdanning har vært svake. Andelen kvinnelige PhD studenter har økt jevnt; fra 28 prosent i 1989 til 35 prosent i 1994.

Økningen i antall PhD studenter avspeiler seg i antall nye doktorgrader. Det har vært en sterk vekst i antall avlagte PhD eksamener; fra 255 i 1989 til 640 i 1994. I det samme tidsrommet økte andelen kvinner som tok doktorgraden fra 18 til 29 prosent. Det har også vært en liten økning i antall tradisjonelle doktorgrader. 125 slike grader ble avlagt i 1994.

Et av målene bak forskerutdannelsesreformen var å senke gjennomsnittsalderen på PhD kandidatene, men dette har foreløpig ikke lyktes. Data viser at gjennomsnittsalderen ved tildeling av PhD graden ikke har sunket fra 1989 til 1994, men ligger jevnt på 33,5 til 34 år.

Kritiske synspunkter og problemstillinger

Temperaturen i debatten på statuskonferansen ble aldri spesielt høy selv om en rekke kritiske synspunkter ble fremført. Dette står i motsetning til forholdene i forbindelse med revideringen og gjennomføringen av den nye loven ("Bekendtgørelsen om Ph.D.graden") i 1992; da var temperaturen særdeles høy og motstanden sterk - i følge flere. Det virket som en felles erkjennelse at reformen er kommet for å bli; det viktige nå er å gjøre det beste ut reformen gjennom medvirkning og konstruktiv kritikk. Hva er så de viktigste, kritiske synspunktene?

1. Kvaliteten på doktoravhandlingen.

Det er ikke realistisk å oppnå et tilstrekkelig høyt kvalitativt nivå på PhD avhandlingen innenfor en treårsperiode, hevder flere. Målsetningen er at danske PhD avhandlinger minst skal være på høyde med PhD avhandlinger fra land som Danmark gjerne vil sammenlikne seg med. Det er for liten tid til selve forskningsarbeidet og skrivingen av avhandlingen, hevder kritikerne. I Danmark er 1,5 til 2 år avsatt til avhandlingen mot 3 år som det vanlige i sammenliknbare land.

2. For mange obligatoriske aktiviteter.

I løpet av studieperioden skal studentene i tillegg til avhandlingen ta kurs av et halvt års varighet, helst være et halvt år i utlandet eller ved en annen forskningsinstitusjon, og dessuten ha mulighet til å ta lønnet arbeid ved utdanningsinstitusjonen av tilsammen et halvt års varighet. Disse aktivitetene samlet tar vel 1,5 år. Det er for mye, hevder flere, og går utover avhandlingen som er det viktigste.

3. PhD graden: første trinn i en forskeropplæring.

PhD graden er bare første trinn i en forskeropplæring er et synspunkt. Flere hevder at den påfølgende "post-doc" perioden er like viktig for å kunne gjøre seg gjeldende i forskningsverdenen og kunne drive forskning på et kvalitativt høyt nivå. Denne "post-doc" perioden er kommet i bakgrunnen pga. reformen, også når det gjelder ressurser. Den er viktig spesielt i forbindelse med det internasjonale aspektet.

4. Utenlandsopphold har begrenset nytteverdi.

Flere mener at utenlandsopphold har begrenset nytteverdi i PhD perioden. Utenlandsopphold blir langt mer fruktbare hvis de forskyves til en "post-doc" periode. Dette er også praksisen i en rekke andre land.

5. Overforenkling og fagområdeforskjeller.

Standardiseringen av PhD utdannelsen og ensartetheten i studieforløp, slik reformen legger opp til, tar ikke høyde for de viktige forskjellene mellom fagområder og disipliner, hevder mange. Det har skjedd en overforenkling, og det er manglende fleksibilitet i reformen. Det er viktige forskjeller mellom fagområder som det nå må tas hensyn til.

6. Kvalitetskrav til fagmiljøer og veiledere.

Også til fagmiljøene på universitetene og andre forskningssteder bør det stilles kvalitetskrav hvis de skal ha doktorgradsstudenter. Tilsvarende bør det også stilles

kvalitetskrav til forskere som skal være veiledere, de må ha betydelig vitenskapelig kompetanse og omfattende forskningserfaring. Dette er aspekter som det ikke har blitt tatt nok hensyn til enda, var et synspunkt.

7. Evaluering.

Et av formålene med konferansen var å drøfte spørsmål knyttet til evaluering av reformen. Det var bred samstemmighet om at evaluering av reformen er viktig, men at dette foreløpig er for tidlig - reformen må først få anledning til å virke lengre og "sette seg" i de ulike fagmiljøer. Det er tross alt bare 3,5 år siden reformen ble gjennomført - i juni 1996.

Det var også enighet om at evaluering av reformen må legges bredt opp. Synspunkter som ble fremmet, var bl. a. følgende:

- * Ulike vinklinger og ulike utgangspunkt er viktig, spesielt:
 1. PhD studentenes synsvinkel
 2. opplæringsdelen og gjennomføringen av avhandlingen og avhandlingsarbeidet
 3. veiledernes synsvinkel
 4. veiledningen og veiledningens betydning
 5. det faglige miljøet rundt PhD studentene
- * Gjennomstrømningen på PhD programmene
- * Tidsbruken for å avlegge en PhD
- * Kvaliteten på avhandlingen. Hvordan er den i forhold til det internasjonale nivået?
- * Et internasjonalt perspektiv må anlegges. Utenlandske eksperter må medvirke.
- * Kvaliteten på PhD studentene. Tiltrekker PhD studiet seg de beste studentene? Hva er eventuelt barrierer for å tiltrekke de beste?
- * Etter PhDen, hvor anvendelige er PhD kandidatene? Hva er vurderingene og interessen i industrien og det øvrige næringsliv?
- * Mulighetene for og betydningen av utenlandsopphold og annen mobilitet
- * Fullskala evaluering, dvs. alle institusjonene og PhD programmene samtidig, eller de ulike fagområdene for seg, etter tur?
- * Hva har PhD reformen gjort med dansk forskning? Har det skjedd en kvalitetsendring? Har reformen virket vitaliserende? Har reformen gjort dansk forskning mer internasjonalt orientert?