

Berit Karseth, Svein Kyvik og Jan Are Remme

Utenlandsopphold blant doktorgradsstipendiater

NIFU skriftserie nr. 6/98

NIFU - Norsk institutt for studier av
forskning og utdanning
Hegdehaugsveien 31
0352 Oslo

ISSN 0808-4572

Forord

Foreliggende rapport er utarbeidet av NIFU på oppdrag fra Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet.

Rapporten belyser betydningen av lengre faglige utenlandsopphold blant doktorgradsstipendiater. I de tre tidligere forskningsmeldingene tas det nærmest for gitt at et utenlandsopphold vil gi stipendiaten et større faglig utbytte enn om hele stipendiatperioden blir tilbragt ved et norsk lærested. Kunnskapen om dette er imidlertid mangelfull. Er f.eks. fordelene ved et slikt utenlandsopphold mindre og ulempene større enn antatt? Er det store praktiske problemer forbundet med å reise utenlands? Dette er spørsmål som blir tatt opp i intervjuer med veiledere og stipendiater.

Rapporten er utarbeidet av Berit Karseth, Svein Kyvik og Jan Are Remme. Olaf Tvede har bidratt med nyttige kommentarer.

Oslo, april 1998

Per Olaf Aamodt

Ingvild Marheim Larsen

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.	7
1.1	Bakgrunn og problemstilling.	7
1.2	Data og metode.	9
2	Andre lands politikk og erfaringer.	11
2.1	Holdninger til utenlandsopphold i andre land.	11
2.2	Erfaringer fra andre land.	13
3	Nytten av utenlandsopphold.	15
3.1	Innledning.	15
3.2	Holdninger i fagmiljøene til utenlandsopphold.	15
3.3	Tilgang til utstyr, data, litteratur, etc.	17
3.4	Utvikling av generelle forskningskvalifikasjoner.	17
3.5	Impulser og hjelp til avhandlingsarbeidet.	18
3.6	Knytting av kontakter.	19
3.7	Personlig utvikling.	20
3.8	Kan nytten av et utenlandsopphold etterspores?.	21
4	Organisering av utenlandsoppholdet.	23
4.1	Hvordan knyttes kontakten?.	23
4.2	Praktisk tilrettelegging i hjemlandet.	25
4.3	Valg av land.	27
4.4	Lengden på oppholdet.	28
4.5	Forholdet mellom avhandlingsarbeid og kursdeltakelse.	29
5	Negative erfaringer og praktiske problemer.	31
5.1	Forsinkelser i avhandlingsarbeidet.	31
5.2	Mangelfull kontakt med professorer ved utenlandske læresteder.	32
5.3	Familiemessige og sosiale problemer.	33
6	Hindringer for utenlandsopphold.	34
6.1	Innledning.	34
6.2	Manglende tid og finansiering.	35
6.3	Familieforpliktelser.	36

6.4	Manglende motivasjon.	37
6.5	Dårlige kontakter med utenlandske læresteder.	38
6.6	Nasjonalt orientert avhandlingsarbeid.	38
7	Sammenfatning og konklusjon.	40
7.1	Nytten av utenlandsopphold.	40
7.2	Fagområdeforskjeller i tilrettelegging og organisering.	40
7.3	Negative erfaringer og praktiske problemer.	41
7.4	Hindringer for utenlandsopphold.	41
7.5	Institutt- og fakultetenes rolle	42
7.6	Avsluttende kommentar.	42
	Litteratur.	44

1 Innledning

1.1 Bakgrunn og problemstilling

Det er lang tradisjon i Norge for at forskerutdanning skal foregå i nær kontakt med utenlandske forskningsmiljøer. Et betydelig antall stipendiater har således tatt hele sin doktorutdanning i utlandet, en del har hatt lengre utenlandsopphold, og mange har deltatt på seminarer eller konferanser i utlandet, bl.a. for å knytte personlige kontakter med utenlandske fagfeller.

Av dem som i 1995 var fast ansatt i forskerstillinger i universitets-, høyskole- og instituttsektoren og hadde doktorgrad, hadde 18 prosent avlagt denne i utlandet (NIFUs forskerpersonalregister). Denne andelen var 28 prosent i humaniora, 25 prosent i samfunnsvitenskap, 22 prosent i matematikk/naturvitenskap, 16 prosent i teknologi og 9 prosent i medisin.

En undersøkelse fra 1990 viser videre at av dem som hadde en rekrutteringsstilling (stipendiater og vitenskapelige assistenter) i den foregående 20-års perioden, hadde 16 prosent hatt minst ett faglig utenlandsopphold av varighet en måned eller mer (Skodvin 1995). Den gjennomsnittlige varigheten på oppholdene var 10 måneder. Andelen varierte mye mellom fagområdene; fra 28 prosent i humaniora (språkstudier) til 5 prosent i teknologi. Andelen i de andre fagområdene varierte mellom 10 og 20 prosent. Det har imidlertid vært en nedgang i slike opphold over tid. Mens 19 prosent av dem som var forskerrekrutter på begynnelsen av 70-tallet hadde minst ett slikt opphold, var denne andelen redusert til 12 prosent i siste halvdel av 80-tallet. Særlig stor var nedgangen i humaniora og naturvitenskap.

Den samme undersøkelsen viser at deltakelse på konferanser og seminarer i utlandet er en langt mer vanlig form for internasjonal kontakt enn lengre utenlandsopphold. Omlag halvparten av rekrutteringspersonalet deltok på seminarer eller konferanser i land utenfor Norden i sin stipendiatperiode.

I denne rapporten tar vi for oss en av disse tre kontaktformene; lengre faglige utenlandsopphold. Betydningen av et slikt opphold i løpet av forskerutdanningsperioden har vært understreket i flere sammenhenger, og har vært et gjennomgående tema i de tre siste forskningsmeldingene. I St.meld.nr.60 (1984-85), "Om forskningen i Norge", ble det pekt på at (s. 32): "Ingen andre former for kontakt og samarbeid kan erstatte forskerens anledning til studieopphold ved faglig høyt ansette forskningsmiljøer. Dette er særlig betydningsfullt i forskeropplæringen og på områder hvor vi bygger opp noe nytt. De som går inn i forskerstillinger bør ha et slikt utenlandsopphold bak seg." I den neste forskningsmeldingen, "Om forskning"

(St.meld.nr.28 (1988-89)), het det at (s. 60): "Regjeringen legger vekt på at tilbudet om utenlandsopphold for forskerrekrutter og forskere utvides og går blant annet inn for at utenlandsopphold skal inngå i rekrutteringsperioden." Og i St.meld.nr.36 (1992-93) "Forskning for fellesskapet" ble det uttalt at (s. 127): "Det er ønskelig at et stort antall forskerrekrutter tar deler av sin utdanning i utlandet. Det er ved etablering av kontakter på et tidlig tidspunkt i forskerkarrieren at grunnlaget legges for et fruktbart samarbeid i moden alder."

Det har imidlertid kommet sterk kritikk mot manglende oppfølging av disse målsettingene. Det blir bl.a. hevdet at (Nyborg, 1997:22):

“Ansvaret for internasjonaliseringen av vår forskerutdanning synes (...) å være fullstendig pulverisert. Alle er enige om at doktorgradskandidatene bør tilbringe en del av sin forskerutdanningsperiode i utlandet, men det er ikke klarlagt hvordan utgiftene skal dekkes. Det blir ikke lettere av at doktorgradskandidatene er lønnet av forskjellige kilder: universitetets eget budsjett, høgskole, forskningsråd, forskningsinstitutt, fondsmidler.”

På dette feltet synes det altså å være et sprik mellom offentlige myndigheters uttalte ønsker og praktisk oppfølging av denne politikken. I en rapport fra Det norske universitetsråd hevder Bringager (1996) at internasjonaliseringsarbeidet står i stampe og at dette skyldes:

“.. for svakt finansieringsgrunnlag, herunder for uavklart finansieringsansvar, og at det fremdeles er for uklart ambisjonsnivå og sprikende vurderinger av hvilke tiltak som er de viktigste på doktorgradsnivå. Dette gjelder ikke minst utenlandsopphold som ledd i kandidatens kvalifisering. Det er behov for at institusjonene samarbeider om å utforme en klarere politikk, at kostnadsanalysen (...) konkretiserer finansieringsspørsmålet og at arbeidsdelingen mellom institusjonene og NFR blir klarere “ (s.73).

Det er også et sprik mellom offentlige mål for internasjonalisering og faktisk atferd blant stipendiatene. Skyldes dette i hovedsak manglende økonomiske ressurser, eller kan det være andre årsaksforklaringer som har betydning? I de nevnte forskningsmeldingene tas det nærmest for gitt at et utenlandsopphold vil gi stipendiaten et større faglig utbytte enn om hele stipendiatperioden blir tilbragt ved et norsk lærested. Kunnskapen om dette er imidlertid mangelfull. Det har tidligere ikke vært foretatt noen studie av dette i Norge. Er f.eks. fordelene ved et slikt utenlandsopphold mindre og ulempene større enn antatt? Er det store praktiske problemer forbundet med å reise utenlands? Dette er spørsmål vi tar sikte på å belyse.

1.2 Data og metode

Undersøkelsen bygger på intervjuer med vitenskapelig personale som har erfaring med veiledning av doktorgradsstudenter, samt intervjuer med stipendiater som har hatt et lengre faglig utenlandsopphold og med stipendiater som ikke har hatt et slikt opphold. Til sammen er det foretatt 50 intervjuer ved universitetene i Oslo, Bergen, Trondheim og Tromsø. De fleste intervjuene ble foretatt i 1997. Av intervjuene er 28 med veiledere og 22 med stipendiater. Følgende fagdisipliner har vært dekket: historie, lingvistikk, sosiologi, statsvitenskap, sosialøkonomi, informatikk, fysikk, kjemi, elkraftteknikk og marinteknikk. Intervjuene av veilederne innenfor naturvitenskap og teknologi ble utført i forbindelse med et prosjekt på oppdrag fra Norges forskningsråd ved Område for naturvitenskap og teknologi om betydningen av at doktorgradsstudenter innenfor naturvitenskap og teknologi tar hele eller deler av doktorgraden i utlandet. Alle sentrale fagområder er representert i utvalget og data fra denne gruppen er hentet fra rapporten fra dette prosjektet (se Karseth 1997).

Antall intervjuer er selvsagt for få til i seg selv å kunne gi et representativt bilde av situasjonen innenfor de ulike fag og fagområder. Som grunnlagsmateriale har vi derfor i tillegg benyttet rapporten "Extended review on the internationalisation of research training in the EU" (Blume 1995). Denne rapporten tar for seg den samme problemstillingen som ligger til grunn for vår undersøkelse - om hvilket utbytte stipendiatene har av et utenlandsopphold, hvilke problemer som oppstår, og hva som er hindringer for å foreta slike opphold. Svein Kyvik deltok i den ovennevnte studien og foretok intervjuene med forskere og stipendiater i Danmark, Finland og Sverige. I disse tre landene ble til sammen 14 professorer og 23 doktorgradsstudenter i kjemi, fysikk, sosiologi, statsvitenskap og sosialøkonomi intervjuet. I tillegg har vi gjort bruk av en tilsvarende undersøkelse foretatt av Forskerakademiet i Danmark i 1996; "Internationalisering af forskeruddannelse. 229 Ph.D.-studerendes oppfattelse af et længerevarende udlandsopphold". Vi anser erfaringene fra de andre nordiske land som svært relevante for Norge, og har på generelt grunnlag gjort bruk av dem i arbeidet med foreliggende rapport. Samlet sett bør disse tre undersøkelsene kunne gi et brukbart bilde av holdninger til og nytten av utenlandsopphold, samt praktiske problemer knyttet til slike opphold i de ulike fagområder.

I mange sammenhenger har det vist seg at det går et relativt markert skille mellom humaniora og samfunnsvitenskap på den ene siden og naturvitenskap og teknologi på den andre siden. Dette gjelder også utdanning av doktorgradsstudenter (Blume 1995, Tvede, Skodvin og Sarpebakken 1997). Forskjellen er blant annet relatert til forskningens grad av kollektivisering. Innenfor naturvitenskap og teknologi er forskningen i stor grad basert på samarbeid, mens den innenfor samfunnsvitenskap og humaniora blir beskrevet som langt mer individualistisk. Forventningene knyttet til utbytte av et utenlandsopphold vil følgelig bli forskjellig. Vi har derfor, der dette

er naturlig, sett på humaniora og samfunnsvitenskap som en gruppe og naturvitenskap og teknologi som en annen gruppe, og refererer i blant til henholdsvis "myke" og "harde" fag.

2 Andre lands politikk og erfaringer

2.1 Holdninger til utenlandsopphold i andre land

De fleste små land i forskningsmålestokk anser det som viktig at en vesentlig del av forskerrekruttene har et lengre utenlandsopphold, fortrinnsvis ved anerkjente universiteter, i løpet av doktorgradsutdanningen. I mange land finner vi da også støtteordninger for å få dette til. Viktigheten av større grad av internasjonalisering av forskerutdanningen for å øke kvaliteten på avhandlingsarbeidet og de ferdige kandidatenes generelle forskningskvalifikasjoner har også blitt understreket i EU sammenheng. Formannen i den såkalte "Consultative Committee on Postgraduate Research Training" har pekt på:

"... the importance of postgraduate research students being enabled and encouraged to spend a number of months in a laboratory in another European country. Though we are convinced of the importance of various other measures (such as the development of joint training courses, European postdoctoral programmes, etc) this, we believe, is particularly important." (Referert i Blume 1995:3).

Blume har i den nevnte EU-studien pekt på at det ligger ulike motiver bak den økende interessen for studentmobilitet på forskerutdanningsnivå (1995:7):

"At an international policy level the motivation to stimulate mobility, as expressed by Ministers, typically includes both commitment to the forging of a European scientific community on the one hand and a wish to improve the quality of postgraduate research training on the other. For senior academics, responsible both for departmental or institute research programmes as well as providing training to their PhD students, motives may be similarly mixed. Motivations might derive from the needs of the research - someone needs to go and make a particular measurement on an instrument not available at home - or they might derive from a sense of the importance of exposure to other ways of working. This is not to say that these desiderata necessarily harmonize with each other. The interviews yield instances of students *not* being encouraged to go abroad for fear that the collective research will suffer. A similar complexity characterizes the motives of individual students, whose concern might be with gathering the data needed to finish their dissertation, or it might be with a more general sense of their own personal growth as scientists."

I Norden har Danmark gått lengst i sine forsøk på å internasjonalisere forskerutdanningen. Fra 1993 av er det mer eller mindre en forutsetning at minst et halvt år av utdanningsperioden skal tilbringes ved et annet lærested, fortrinnsvis i utlandet. Statistikk utarbeidet av Forskerakademiet viser at av de 500 studentene som ble

tildelt PhD graden i 1993, hadde 31 prosent hatt et utenlandsopphold av mer enn 3 måneders varighet. Prosentandelen var høyest i naturvitenskap (44 prosent), samfunnsvitenskap (41 prosent) og humaniora (38 prosent), og lavest i medisin (13 prosent), teknologi (24 prosent) og landbruks- og veterinærvitenskap (29 prosent). Så og si samtlige studenter med utenlandsopphold oppga at oppholdet hadde vært av stor betydning for dem. Blant annet oppga 90 prosent av PhD kandidatene med langvarige utenlandsopphold å ha etablert varige internasjonale kontakter, mot 60 prosent av kandidatene med kortere eller intet utenlandsopphold.

I Finland har Undervisningsministeriet og Finlands Akademi gjennom en rekke år hatt som mål å øke andelen doktorgradsstudenter som tar deler av utdanningsperioden i utlandet. Mens 20 prosent av dem som tok doktorgraden i 1973 hadde et slikt opphold bak seg, økte denne andelen til 30 prosent i 1988. Finlands Akademi og private fonds og foreninger har vært de viktigste nasjonale finansieringskildene. På slutten av 1980-tallet begynte Finlands Akademi å finansiere utenlandsopphold av større omfang; ca. 200 personer pr år av minst seks måneders varighet.

I Sverige har utdannings- og forskningsmyndighetene ikke vært tilfredse med doktorutdanningens internasjonale orientering og har anbefalt at flere studenter bør oppholde seg en lengre periode ved et utenlandsk lærested. Forskningsrådene gir nå støtte til slike opphold. Det finnes imidlertid ikke statistikk over hvor mange svenske doktorander som har opphold i utlandet i løpet av studieperioden. Et generelt inntrykk er at de fleste oppholder seg ved svenske universiteter i hele perioden, og at utenlandsopphold først blir vanlig på post doktor nivå (Tvede og Kyvik, 1996).

Sammenligner vi med de andre nordiske land synes Norge å ligge klart bak Danmark og Finland når det gjelder andel av doktorgradsstudentene som tilbringer deler av sin utdanningsperiode ved utenlandske universiteter. Her må vi imidlertid ta forbehold om at de data som legges til grunn for sammenligningen ligger noen år tilbake i tid, og at endringer kan ha skjedd i de senere år.

For manges vedkommende kommer et slikt utenlandsopphold i stand på et senere tidspunkt i karrieren. Omlag 60 prosent av det faste vitenskapelige personalet ved de norske universitetene har hatt ett eller flere utenlandsopphold på ett semester eller lenger etter embetseksamen (Larsen, 1992).

2.2 Erfaringer fra andre land

De nevnte undersøkelsene fra henholdsvis EU og Danmark gir viktig innsikt som er relevant også for norske forhold. EU-studien konkluderer med at opphold ved utenlandske læresteder er en nyttig del av forskerutdanningen. Både seniorforskere,

som gjerne henviste til egne erfaringer, og doktorgradsstudenter var i stort overbevist om verdien av et slikt opphold. Dette går både på utvikling av generelle forskningskvalifikasjoner (teori og metodekunnskap), impulser og hjelp til avhandlingsarbeidet, og det vi kan kalle "personlig utvikling" (forbedring av språkkunnskaper og utvikling av sosiale ferdigheter). I tillegg kan utenlandsoppholdet sikre en internasjonal målestokk for avhandlingsarbeidet. Det kan være fordelaktig å bli kjent med andre forskningskulturer, og ikke minst kan et opphold danne grunnlag for varige internasjonale kontakter og deltakelse i forskernettverk.

Her er det imidlertid forskjeller mellom fagområder. Det blir pekt på at i naturvitenskapelige og teknologiske fag, hvor forskningen foregår i team, blir nyervervede teknikker og ferdigheter tilegnet ved utenlandske læresteder ofte formidlet til kolleger ved hjemkomst. I humaniora og samfunnsvitenskap, hvor forskningen er mer individualistisk, blir nytten av et utenlandsopphold av mer personlig karakter, selv om vi også her finner klare eksempler på deling av kunnskap med kolleger.

Den danske undersøkelsen viser det samme bildet. Generelt sett har oppholdet i utlandet hatt stor faglig betydning for doktorgradsstudentene. Det er få nyanser i svarene; stort sett fra "stor betydning" til "uvurderlig". Det fremgår at man ved faglig betydning forstår enten påvirkningen av studentenes faglige nivå og/eller påvirkningen av selve avhandlingen. Oppholdet har ofte betydd en generell heving av studentenes faglige kvalifikasjoner i form av kjennskap til nye metoder og innfallsvinkler og ervervelse av ny kunnskap, som de ellers ikke ville fått ved sitt lærested i Danmark. Avhandlingen er for manges vedkommende vesentlig preget av forskningsresultater som likeledes kun er muligjort av utenlandsoppholdet.

Bare i ganske få tilfeller tillegges ikke utenlandsoppholdet den store faglige verdi, men selv disse oppholdene har gitt verdifulle erfaringer. Dette forklares med at nytten av utenlandsopphold er så mangfoldig at utbyttet av et opphold ikke blir drastisk forringet, selv om ikke alt går som planlagt eller forventet. Den danske undersøkelsen fremhever særlig følgende grunner til at det faglige utbyttet av et lengre opphold ved et utenlandsk universitet er stort:

- Det er tale om et unikt fagmiljø, som man ikke finner tilsvarende i Danmark, enten fordi spesialkompetansen ikke finnes i eget land, eller fordi de danske miljøer ikke er store nok til å være tilstrekkelig interessante for doktorgradsstudentene, f.eks. ved å kunne tilby spesialiserte doktorgradskurser. Dette gjelder innenfor alle fagområder, men i særlig grad for studenter fra små og spesialiserte forskningsmiljøer.

- Doktorgradsstudentene får nær faglig kontakt med en fremtredende forsker på sitt fagområde ved det utenlandske lærestedet.
- Stort sett alle fremhever oppholdets betydning for dannelsen av internasjonale kontakter.
- Studentene får forståelse for hva som kreves for å delta i internasjonal frontforskning.
- Flere fremhever at deres nåværende forskningsfelt enten er blitt utvidet, eller at de har blitt kjent med helt nye områder under oppholdet.
- En del studenter peker på at de har fått tilgang til utstyr, databaser og litteratur som ikke finnes i Danmark.
- Studentene lærer å mestre et annet språk - i hovedsak engelsk.
- En del får utarbeidet ulike typer publikasjoner som springer direkte ut av utenlandsoppholdet, f.eks. artikler i internasjonale tidsskrifter.
- Studentene får en mulighet til å delta på konferanser i det landet de oppholder seg i.

3 Nytten av utenlandsopphold

3.1 Innledning

I likhet med de erfaringer som er gjort i andre land er det som oftest flere grunner til at også norske stipendiater ønsker et utenlandsopphold. Dette kommer klart fram i et intervju med en stipendiat i sosialøkonomi, som uttrykte seg på følgende måte:

"Stipendiater reiser utenlands for å få nye impulser, knytte kontakter og få nye opplevelser. Det kan også sies å være en god erfaring å bo i utlandet. Faglige grunner ligger også til grunn for utenlandsopphold. I Oslo er det et relativt lite miljø, og man kan slik sett få nyttige impulser og perspektiv ved å reise til andre og kanskje større fagmiljøer. Forventningene ved instituttet og det at Forskningsrådet anbefaler utenlandsopphold virker trolig også inn. Generelt tror jeg at det ofte er et ønske om å reise ut og at utenlandsopphold betraktes som nyttig."

På bakgrunn av undersøkelser gjort i andre nordiske land og intervjuer med norske professorer og stipendiater, har vi av analytiske grunner skilt mellom følgende fem ulike forhold som anses som viktige grunner for å legge inn et lengre utenlandsopphold i doktorgradsutdanningen:

- a) Tilgang til utstyr, databaser, litteratur, etc. som ikke finnes i Norge.
- b) Utvikling av generelle forskningskvalifikasjoner.
- c) Impulser og hjelp til avhandlingsarbeidet.
- d) Knytting av kontakter.
- e) Personlig utvikling.

Før vi i det følgende gir eksempler på hver av disse sidene ved et utenlandsopphold, skal vi se litt på holdningene i de norske miljøene til å tilbringe deler av stipendiatperioden ved et utenlandsk universitet.

3.2 Holdninger i fagmiljøene til utenlandsopphold

I enkelte fagmiljøer synes det å være en relativt allmenn oppfatning at utenlandsopphold i stipendperioden er blitt vanligere enn før:

"Man må si at det ligger en forventning i kulturen om at stipendiatene skal ha lengre utenlandsopphold, men dette er noe nytt. Det har ikke manifestert seg i noe konkret, for eksempel krav i forskerutdanningen eller som mål i strategiplaner, men kommer mer frem som en ny holdning. Mens man for noen år siden så og si aldri reiste ut, er dette noe av

det første de nye stipendiatene gjerne tar opp seg i mellom." (Professor, humaniora).

"Det har nok satt seg en holdning blant personalet og stipendiatene ved instituttet at man bør, eller at det er fornuftig med et utenlandsopphold i løpet av stipendiatperioden. Rett nok opplever jeg en fleksibel holdning på dette området ved at internasjonalisering kan oppnås på flere måter. Blant annet ved at fagpersoner kommer hit til oss, eller at man reiser på kortere turer, konferanser, seminarer etc. i utlandet. Det må likevel sies at det de senere årene er opprettet en slags norm eller forventning om at man bør ha et utenlandsopphold. Både fordi dette generelt er en nyttig erfaring og fordi man kan lære noe mer om eget samfunn ved å reise ut. Samtidig blir det gjerne understreket at slike opphold bør minst vare 6 måneder." (Professor, sosiologi).

"Ved mitt institutt ligger det implisitt klare forventninger om at man skal ha et lengre utenlandsopphold i løpet av stipendiatperioden. Oppholdet bør minst være på et halvt år, og gjerne opp til ett år. Stort sett alle jeg kjenner har reist ut. Reiser man ikke møtes man kanskje med litt forundring i miljøet uten at det innebærer noen form for sanksjoner." (Stipendiat, sosialøkonomi).

Ikke alle ga imidlertid uttrykk for så bastante holdninger, noe følgende er et eksempel på:

"Det foreligger nok en forventning i kulturen ved instituttet om at stipendiater bør ha et lengre utenlandsopphold i løpet av stipendiatperioden. Dette er rett nok et institutt med nokså sterk internasjonal orientering, og da spesielt mot USA. Og hele virksomheten ved instituttet må sies å bære preg av dette. Når det gjelder utenlandsopphold finner man en forventning og holdning om at slike er nyttige for stipendiatene. De senere årene har derimot denne forventningen blitt dempet, blant annet fordi kvinnelige stipendiater ofte føder barn i stipendiatperioden, og det har derfor vokst frem en oppfatning om at det er viktig å signalisere at man ikke er mislykket selv om man ikke reiser utenlands. Utenlandsopphold har derfor ikke blitt noe være eller ikke være." (Professor, statsvitenskap).

I andre miljøer er det stor variasjon i holdningene til utenlandsopphold; fra "det er en uttalt policy om at man skal ut" (informatikk) til "vi oppmuntres ikke til å reise ut" (marinteknikk). Enkelte av de vitenskapelig ansatte stiller spørsmål om det ikke var lettere å få penger til å reise ut tidligere, med henvisning til egen erfaring fra den gangen de var vitenskapelige assistenter; man kunne nærmest ta det som en selvfølge at man fikk støtte av forskningsrådene til utenlandsopphold (jf. Skodvin 1995).

I enkelte miljøer innenfor naturvitenskap og teknologi uttrykkes en dobbelthet knyttet til betydningen av lengre utenlandsopphold. På den ene siden hevder man rent prinsipielt at det er bra at stipendiater får internasjonal erfaring gjennom utenlandsopphold. På den andre siden hevdes det at stipendiatene utgjør en viktig arbeidsressurs og et avbrekk vurderes som lite heldig.

En stipendiat fra fysikk trekker fram dette:

“Jeg kan kanskje være borte i tre måneder. Et halvt år er for mye. Jeg er den eneste stipendiaten i min gruppe, så det er vanskelig å være vekke så lenge. Jeg planlegger et opphold i 1999, men jeg må ta hensyn til de andre stipendiatene. Når noen blir borte blir det en ekstra byrde på arbeidsplikten for dem som blir igjen .“

3.3 Tilgang til utstyr, data, litteratur,etc.

En rekke av de intervjuede oppgir at den viktigste begrunnelsen for utenlandsoppholdet var datainnsamling, feltarbeid, tilgang til litteratur, eller arkivgjennomgang. Som en stipendiat i historie uttrykte seg: "Driver man med afrikastudier så er et opphold i Afrika en forutsetning for å være troverdig i sin forskning."

Innen eksperimentelle naturvitenskapelige og teknologiske fag uttrykker de fleste veilederne at en viktig grunn for stipendiater til å reise ut er å tilegne seg nye teknikker og anvende vitenskapelig utstyr som ikke er tilgjengelig i Norge. En stipendiat i informatikk som oppholdt seg ved en teknologibedrift uttrykker dette på følgende vis:

“Jeg fikk mulighet til å bruke svært avansert utstyr og tilgang til ressurser. Ting som jeg kanskje måtte bruke flere måneder på å skaffe i Norge, kunne jeg bare ringe og be om og det kom dagen etterpå.”

3.4 Utvikling av generelle forskningskvalifikasjoner

Intervjuene med norske veiledere og stipendiater viser det samme mønsteret som EU-undersøkelsen og den danske studien når det gjelder synspunkter på utenlandsoppholdets betydning for utvikling av generelle forskningskvalifikasjoner. Dette går på tilegnelse av teori og metodekunnskap gjennom deltakelse i kurs og seminarer og ved samarbeid med forskere ved det utenlandske lærestedet. En professor i statsvitenskap peker f.eks. på at stipendiater som har vært i utlandet kommer hjem med erfaringer og kompetanse som faglig sett bare må sies å være positive. Dette kommer bl.a. til uttrykk i hvordan man tenker og skriver. I tillegg bidrar utenlandsopphold ikke bare til kompetanseoppbygging innen spesialfeltet til stipendiaten, men resulterer ofte også i nye arbeidsformer som er viktige for den videre forskningskarriere.

Vi har illustrert denne siden ved utenlandsoppholdet gjennom sitater fra noen stipendiater:

"Faglige forhold lå til grunn for mitt utenlandsopphold. Jeg ønsket å komme i inngrep med teoriene og det nyeste innen fagfeltet mitt, og det ville jeg i større grad kunne oppnå i USA. Miljøene knyttet til mitt fagfelt er både større og bedre i USA enn i Norge. I hvert fall er det snakk om bedre kvalitet og mer spennende fagutvikling der borte." (Stipendiat, statsvitenskap).

"Oppholdet ga meg mye. Viktige impulser gjennom kontakt med sentrale teoretikere på feltet jeg arbeider, lett tilgang til relevant litteratur og teori, mer pedagogisk orienterte og tilgjengelige lærere, gjør at jeg føler jeg hadde stor nytte av oppholdet." (Stipendiat, sosiologi).

"Det viktigste med oppholdet var det faglige. Her på Blindern er det et lite miljø, der er det et stort miljø. Men det var også viktig det å komme bort et år og få nye samarbeidspartnere og kontakter i utlandet" (Stipendiat, fysikk).

3.5 Impulser og hjelp til avhandlingsarbeidet

I likhet med de to utenlandske studiene trekker også norske studenter og veiledere fram at et opphold ved et utenlandsk universitet kan heve kvaliteten på doktoravhandlingen. Dette gjelder i alle fagområdene. Det blir understreket at siden de norske forskningsmiljøene ofte er små, er det nødvendig å få impulser utenfra i forhold til eget prosjekt. En stipendiat i informatikk sa f.eks. at etterhvert som en spesialiserer seg blir det norske miljøet lite, og i hans fagfelt er det USA som er ledende. En annen stipendiat i samme fag uttalte likeledes at oppholdet var veldig vellykket. Han fikk skrevet fire papers som utgjorde halvparten av doktorgraden. Det var ting han hadde arbeidet med på forhånd, men utenlandsoppholdet ga han et spark, og han fikk ubegrenset tilgang til utstyr.

En professor i sosiologi uttrykte seg på følgende måte:

"Blant annet opplever jeg at utenlandsopphold, nesten uten unntak, virker positivt inn på kvaliteten i avhandlinger. Jeg kjenner noen få tilfeller der stipendiatene har hatt mindre vellykkede utenlandsreiser, de har vært isolert og møtt praktiske problemer. For disse hadde det trolig vært bedre å ha blitt hjemme, men som sagt vi snakker om relativt få personer i denne sammenheng."

Avhandlingens tema spiller imidlertid en stor rolle i denne sammenheng. Dette kommer tydelig fram i følgende intervju med en stipendiat i statsvitenskap:

"Nytten av utenlandsopphold vil variere i forhold til om man skriver på norsk om norske forhold eller om man skriver om mer tverrnasjonale forhold. Jeg vet om de som har reist utenlands uten at man kan si dette hadde spesiell relevans for avhandlingen, og i slike tilfeller er det trolig snakk om en stimulerende forandring i hverdagen, eventyrlyst eller at det til tider kan være nyttig å se Norge fra utsiden."

3.6 Knytting av kontakter

Mange peker på at utenlandsoppholdet var viktig for å knytte kontakter med forskere som arbeidet ved studiestedet:

"I ettertid har jeg hatt ganske god kontakt med 2-3 av de forskerne jeg møtte og ble kjent med ved Berkeley. Da inkluderer jeg veilederen min. Blant annet er planen at vi skal publisere noen artikler sammen. Ellers har jeg kontakt med 4-5 andre forskere." (Stipendiat, sosiologi).

Sampublisering både i løpet av utenlandsoppholdet og i ettertid synes å være vanlig blant stipendiater i kjemi, fysikk og informatikk. E-post trekkes fram som et viktig verktøy for å opprettholde kontakten.

Ikke alle har imidlertid like gode erfaringer med å knytte faglige kontakter, slik det fremgår av følgende sitater:

"I dag har jeg ikke noen spesiell kontakt med forskerne og stipendiatene jeg ble kjent med ved Berkeley og Stanford. Vi samarbeidet og utvekslet ideer og tanker der borte, men det kan vi ikke sies å ha fortsatt med etter at jeg returnerte til Norge." (Stipendiat, statsvitenskap).

"Som tidligere nevnt er kontakten med forskerne og stipendiatene jeg ble kjent med der borte av vekslende karakter. Faktisk tror jeg det er rett å si at jeg hadde bedre kontakt med en del av dem før jeg reiste bort enn etter jeg kom tilbake. I dag er det noen jeg skriver til og utveksler materiell med, og denne kontakten foregår nesten utelukkende via internett. Internett er viktigere for min internasjonale aktivitet enn det å fysisk sitte i utlandet. Blant annet er det muligheter for å legge ut ideer m.v. på internett og få respons på dette. Man kan utveksle artikler og komme i kontakt med relevante miljøer. Mens jeg satt i USA kom jeg blant annet i kontakt med en person i Chicago som jeg utvekslet tanker og ideer med. Denne kontakten har jeg ennå. I dag anslår jeg at over 80 prosent av mine internasjonale aktiviteter forgår via internett. Dette indikerer at internett og andre moderne hjelpemidler etter hvert tar over, og at betydningen av utenlandsopphold synker. Informasjonstilgangen, formidlingsmulighetene og kontaktskapingseffekten gjennom internett, gjør dette til et viktig verktøy i internasjonal forskningsvirksomhet." (Stipendiat, humaniora).

3.7 Personlig utvikling

I tillegg til de direkte målbare faglige resultatene av et utenlandsopphold i stipendiatperioden, oppgir de intervjuede en rekke andre forhold som har vært viktige, og som vi kan relatere til begrepet personlig utvikling. Dette gjelder f.eks. forbedring av språkkunnskaper, større kulturforståelse og generell personlighetsmodning. Dette kom også tydelig fram i EU-undersøkelsen. Her ble det understreket at (Blume 1995:10):

"When we turn to look at 'experiences in retrospect' we will see that research students typically attach great importance to these general aspects of their experience: to having (in some cases) overcome all kinds of obstacles and grown through their experiences. Perhaps it is worth noting that this is also how most senior scientists, reminiscing, typically talk about their own spells abroad (usually as postdocs)."

Den danske undersøkelsen oppsummerer betydningen av PhD-studentenes utenlandsopphold for deres faglige/personlige utvikling på følgende måte (s.15):

"Flere fremhæver verdien af at have opnået en indsigt i det pågældende lands forskningssystem. Mange fremhæver naturligvis de øgede sprogfærdigheder som en personlig gevinst. Især er det måske værd at nævne, at flere fremhæver, at de har lært at begå sig i et internationalt forskningsmiljø, og at det har styrket deres selvtillid. På det mere generelle plan bør man ikke undervurdere, at der for mange er tale om en egentlig dannelsesrejse, der bl.a. betyder, at man når til klarhed om ens fremtid som forsker."

Følgende tre sitater fra norske stipendiater gir en interessant illustrasjon av hva vi her tenker på:

"Det er på mange måter en styrke å ha vært i utlandet, og det blir i flere sammenhenger lagt vekt på. Selv om det er den faglige kompetansen som avgjør hvem som får en vitenskapelig stilling, skal det ikke unnsås at man kan lære en del av å reise utenlands. Man får på sett og vis ett nærmere forhold til hele verden. Selv bodde jeg på International House ved Berkeley. Måltidene var felles, og dette var sammenkomster preget av flere kulturer. Jeg har selv lært mye om andre lands kulturer og normer bare ved å delta i disse måltidene. Utenlandsopphold gir også som regel grobunn for større forståelse mellom kulturer og nasjoner. Og det kan være nyttig å kunne studere Norge og norske forhold fra et litt annet perspektiv enn det hjemlige." (Stipendiat, sosiologi).

"Jeg presenterte noen av arbeidene på seminarer (3-4 stykker). Dette var veldig nyttig og ga meg verdifull trening i å legge frem og presentere faglige arbeider på engelsk. Forskning har blitt et internasjonalt yrke etter hvert, og slik sett er det trolig nyttig å være utenlands - både som en

generell erfaring og fordi man blir bedre til å kommunisere på andre språk." (Stipendiat, sosialøkonomi).

"Jeg synes jeg hadde et veldig stort utbytte. Faglig sett ja, men kanskje enda mer på det sosiale planet. I ettertid så er det kanskje de personlige erfaringene som har vært viktigst. Det er lettere å ta kontakt med folk og en føler seg ikke så isolert. Jeg er blitt bedre i engelsk og har litt mindre barrierer i å søke hjelp utenfor landets grenser." (Stipendiat, fysikk).

3.8 Kan nytten av et utenlandsopphold etterspores?

Som vi har sett formidler veiledere og doktorgradsstudenter som har hatt et utenlandsopphold i overveiende grad positive erfaringer. Det er imidlertid ikke foretatt noen større systematisk undersøkelse om stipendiater med utenlandsopphold har en annen karriereutvikling enn stipendiater som har tilbragt hele forskerutdanningsperioden i sitt hjemland. Er det mulig å etterspore effekten av et slikt opphold ved bruk av statistiske indikatorer?

I en spørreskjemaundersøkelse blant samtlige fast ansatte i vitenskapelige stillinger ved universitetene i 1992, ble sammenhengen mellom lengre utenlandsopphold og publiseringsvirksomhet undersøkt (Larsen, 1992). Det var bare små forskjeller med hensyn til totalt antall publikasjoner. Personale med minst ett utenlandsopphold bak seg hadde i gjennomsnitt 15 prosent flere publikasjoner enn sine kollegaer uten et slikt opphold. Ser vi på publikasjoner på ikke-skandinaviske språk økte imidlertid denne forskjellen til over 60 prosent. Denne tendensen gjaldt for alle aldersgrupper og fagområder. Samtidig viste undersøkelsen at universitetsforskere med langvarig faglig utenlandsopphold bak seg har større internasjonal kontaktflate enn dem som ikke har slike opphold. Statistiske analyser viser at utenlandsopphold har liten effekt på internasjonal publisering i seg selv. Hvis slike opphold ikke blir fulgt opp med kontakt med utenlandske kollegaer, er det små forskjeller i vitenskapelig publisering mellom personale med studieopphold i utlandet og dem som bare har oppholdt seg ved norske universiteter.

Denne studien underbygger i en viss utstrekning resultatene fra intervjuundersøkelsen. Utenlandsopphold synes å ha en positiv effekt på forskernes videre faglige utvikling. Styrken av denne effekten er imidlertid vanskelig å spesifisere. Årsakssammenhengene går begge veier. De som i utgangspunktet er internasjonalt orienterte i sin virksomhet vil i større grad enn andre ha opphold ved utenlandske universiteter. For disse personene vil et utenlandsopphold kunne forsterke den internasjonale orienteringen.

4 Organisering av utenlandsoppholdet

4.1 Hvordan knyttes kontakten?

I EU undersøkelsen framkommer det klare forskjeller mellom fagområdene når det gjelder måten utenlandsoppholdet blir organisert på. Blume hevder at (1995:11):

"To oversimplify, roughly speaking students in the natural sciences - who typically visit collaborating institutions for short periods of time - have their trips organized and financed by the sending institute. It is typically otherwise in the humanities and social sciences, where students frequently organize their trips themselves, building up the necessary contacts patiently until they are in a position to seek finance for an approved visit. Very rarely is any guidance or help provided by the student's own university."

Disse forskjellene kommer fram også i de norske intervjuene, selv om veiledere i samfunnsvitenskap og humaniora erkjenner at de har en viktig rolle å spille for at slike opphold skal komme i stand:

"Mitt inntrykk er at veilederne ofte spiller en viktig rolle i å legge forholdene til rette for utenlandsopphold. Disse har ofte et bedre utbygd faglig nettverk og har de rette kontaktene. Og ved å ha tillit hos og samarbeidet med utenlandske forskere, kan man gjøre det enklere for stipendiater. Dels ved å peke i de relevante retningene og dels ved å presentere stipendiatene for kontaktene." (Professor, sosiologi).

"Som regel ligger ikke utfordringen i å finne ønsket eller egnet verts-institusjon. Da er det knyttet større problemer til at vertsinstitusjonene ikke alltid vil ha interesse av å ta imot en "ukjent" nordmann og til konkurranse om knappe plasser. Ofte har vertsinstitusjoner et begrenset antall ledige plasser for gjesteforskere, og det er gjerne søknadsfrister lang tid i forveien. Stipendiatene må da konkurrere med andre og planlegge fremover uten sikkerhet om hva som vil skje. Og det å søke og få tilsagn om opphold er i praksis den største flaskehalsen. For å vinne frem er man i mange tilfeller avhengig av en sponsor ved vertsinstitusjonen, det vil si en person som har interesse av og som ønsker akkurat denne stipendiaten." (Professor, humaniora).

Intervjuene med stipendiatene i humaniora og samfunnsvitenskap gir imidlertid inntrykk av at de som har hatt utenlandsopphold i stor grad har ordnet opp på egen hånd:

"Jeg tok selv initiativ til utenlandsoppholdet. Ingen andre ved instituttet var involvert i denne sammenheng. Under oppholdet mottok jeg lønn fra

Universitetet i Oslo i tillegg til at jeg fikk et Fulbright-stipend. For mitt tilfelle var dette tilstrekkelig, og jeg opplevde finansieringen som tilfredsstillende." (Stipendiat, statsvitenskap).

"Jeg tok i hovedsak selv initiativet til utenlandsoppholdet. Rett nok skal det sies at det lå litt i kortene og var forventet fra instituttets side at man skulle orientere seg utover og gjerne ha et opphold ved et utenlandsk lærested, men uten at dette representerte press på noen måte. Videre hører ikke jeg til de høyest prioriterte gruppene med tanke på utenlandsopphold. Kategori 1 er de som må ut for å samle data, kategori 2 er de som kan påpeke dårlige veiledningsmuligheter i Norge mens kategori 3, som jeg hører til, er de som ønsker å reise ut for å komme i kontakt med sterkere fagmiljøer etc. Kategori 3 er lavest prioritert i finansiell sammenheng, og er kanskje også overlatt til seg selv i større grad med hensyn på det å reise ut. Selv brukte jeg mye tid på å finne muligheter og opplegg for utenlandsoppholdet som tilfredsstilte både faglige og personlige krav. Man må regne med noen egenaktivitet, men trolig ville flere reise ut dersom mulighetene var bedre kjent." (Stipendiat, humaniora).

"Jeg tok selv initiativ til utenlandsoppholdet, og etter hvert som alternativene skilte seg ut skrev jeg brev og forespurte om mulighetene for opphold. Disse tingene gjorde jeg stort sett på egenhånd. Instituttet og veilederene var ikke så mye inne i bildet i denne sammenheng, men noe råd og hjelp fikk man likevel. Blant annet var det noen faglig ansatte som benyttet sine bekjentskaper og lot det sive ut at jeg var interessert i et opphold. Dette ble for eksempel gjort i forbindelse med mine forsøk på å få opphold ved Berkeley, men da uten hell." (Stipendiat, sosialøkonomi).

"Det er kanskje forskjeller mellom fakultetene på dette feltet. Jeg tror mitt eget institutt kanskje ikke er så opptatt av utenlandsopphold som institutter ved mat.nat. fakultetet. Sistnevnte har også bedre utviklede rutiner og ordninger for utenlandsopphold enn de samfunnsvitenskapelige instituttene." (Stipendiat, sosiologi).

Det finnes imidlertid også eksempler på større grad av medvirkning fra instituttets side innenfor disse fagområdene:

"Jeg tok selv initiativ til utenlandsoppholdet, og etterpå har veilederen min støttet fullt og helt opp om dette og anbefalt det. Han var også sentral i det å skaffe invitasjon. Mer generelt kan det sies at jeg har fått mye hjelp fra instituttet i forbindelse med mitt utenlandsopphold, og da først og fremst på et uformelt plan. I tillegg til invitasjon, har jeg blant annet skaffet bolig ved hjelp av ansatte som har vært der borte. Det er også muligheter for noe finansiell støtte fra instituttet i tillegg til ordinær lønn." (Stipendiat, sosialøkonomi).

Innenfor naturvitenskap og teknologi understreker de vitenskapelig ansatte at det avgjørende for etablering av kontakt med en utenlandsk institusjon er veileders internasjonale forskernettverk. Veilederen framstår som den viktigste døråpneren og er ofte initiativtaker. Det er imidlertid forskjell mellom de vitenskapelig ansatte i hvor stor grad de vektlegger betydningen av strukturering av slike opphold. En professor i fysikk hevdet f.eks. at doktorgradsutdanningen er et veiledet studium, og det er derfor viktig at de fagmiljøene studentene reiser til, følger studenten skikkelig opp."Det er en oppgave som vi har ansvar for og det må vi kunne kontrollere".

Samtidig viser svarene fra stipendiatene at flere av dem selv hadde tatt initiativet. Kontaktene hadde stipendiatene etablert gjennom blant annet deltakelse på konferanser, opphold i forbindelse med hovedfagsarbeidet og kontakt med andre stipendiater som har vært ute. Likevel understrekes viktigheten av at veileder er positiv og bistår faglig og praktisk.

En av stipendiatene i fysikk, som har stipend fra Norges forskningsråd, peker på at veileders rolle som initiativtaker nok er større på eksperimentelle prosjekter hvor forskningsgruppen arbeider tettere sammen. Utenlandsopphold i tilknytning til CERN trekkes fram som et eksempel der opplegget defineres i stor grad av veileder.

4.2 Praktisk tilrettelegging i hjemlandet

I alle fagområder kommer det fram en del misnøye fra studenthold mot manglende praktisk tilrettelegging for et studieopphold i utlandet:

"Flere ting kan trolig gjøres bedre fra instituttet og fakultetet sin side. Først og fremst har de en oppgave i å gjøre det lettere å reise utenlands. I dag må stipendiatene gjøre det meste selv, noe som tar mye tid og krefter. Instituttet og fakultetet kan kanskje hjelpe mer til på dette området. En mulig ordning kan være mer regulære utvekslingsavtaler eller avtaler med bestemte universiteter/læresteder som stipendiatene kan reise til uten så mye forarbeid. Har stipendiatene helt spesielle ønsker får de heller gjøre mer av grovarbeidet selv. Spesielt for stipendiater i oppstartingen - og jeg tror nytten av utenlandsopphold ofte kan være størst tidlig i stipendiatperioden, spesielt i forhold til det å ta forskjellige kurs etc. - kan det være vanskelig å orientere seg og finne gode utreisemuligheter. Også tidsspennet mellom søknad om finansiering og innvilgelse av slike bør det gjøres noe med. Mer regulære ordninger ville trolig avhjelpe en del av disse problemene og gjøre det lettere å reise ut. For vårt institutt - hvor veldig mange reiser til Berkeley, og hvor det er god kontakt mellom de faglig ansatte ved disse institusjonene - ville trolig en utvekslingsavtale som gjorde det enklere både å få kontakt og plass være et gode. Personlig strevde jeg mye med å få kontakter, skrive brev

og forhåpentligvis få en invitasjon. Dette er trolig ikke noe problem for forskerne som har mange års erfaring og et nettverk rundt seg. For stipendiaten som skal gjøre det for første gang, er det derimot vanskeligere. Generelt tror jeg det er praktiske problem og hindringer som først og fremst virker inn slik at noen ikke legger inn et utenlandsopphold ved et utenlandsk lærested i stipendiatperioden." (Stipendiat, sosialøkonomi).

"Egentlig vet jeg ikke hva instituttet eller SV-fakultetet gjør for å tilrettelegge for utenlandsopphold i stipendiatperioden. Jeg har hørt om ERASMUS og slike ting, men føler at informasjonen om muligheter for opphold ved utenlandske læresteder er manglende. Jeg har fått inntrykk av at det som finnes av organisert utenlandsopphold knyttes til større paraplyprosjekter o.l., noe som forutsetter at man tilpasser sitt eget arbeid til gitte rammer og kriterium. Generelt kunne jeg ønsket meg mer informasjon. Blant annet kunne man få stipendiater som har vært utenlands til å fortelle om sine opphold og erfaringer. Det ville ha tilført mer konkrete opplysninger om dette enn hva generell informasjon gjør." (Stipendiat, sosiologi).

"Det er noe med bevisstgjøringen. Det informeres ikke noe om mulighetene. Man får ikke noen signaler om at det oppmuntres annet enn i budsjettplanene. Med mindre man sitter i råd og utvalg så ser man ikke dette." (Stipendiat, kjemi).

Manglende informasjon om stipendmuligheter førte også til at en stipendiat i fysikk i ettertid angret på at han ikke søkte om stipend: "Men jeg var ikke klar over de mulighetene som fantes, og det er halvveis min egen skyld".

Men det finnes også stipendiater som var relativt fornøyde med universitetets tilrettelegging:

"Jeg tror egentlig instituttet/fakultetet mitt gjør det man kan i forhold til å tilrettelegge for utenlandsopphold. De sender jevnlig ut informasjon om aktuelle læresteder og opplysninger om hvor og hvordan man kan søke støtte til utenlandsopphold mv. Mye av tilretteleggingen av slike opphold må nødvendigvis gjøres individuelt. Dette fordi det er snakk om forskjellige og nokså spesifikke tema og problemstillinger stipendiatene arbeider med, noe som blant annet fører til stor variasjon i behov og interesser." (Stipendiat, humaniora).

"Instituttet har vært veldig positive mot meg i forbindelse med mitt opphold. Jeg har egentlig ikke møtt noen problemer i hele tatt. Når jeg søkte om å få henlagt forskervirksomheten til USA så var ikke det noe problem. Det eneste er det med undervisning. Jeg måtte skrive under på at jeg måtte ta igjen undervisningen." (Stipendiat, fysikk).

4.3 Valg av land

De store og sentrale forskningsnasjonene USA, Storbritannia, Frankrike og Tyskland har tradisjonelt vært de viktigste vertslandene for doktorgradsstudenter fra andre land. Dette har dels faglige grunner; det er her mange av de beste forskningsmiljøene befinner seg, og i tillegg er dette land med språk som er viktige i internasjonal forskerkommunikasjon. I særlig stor grad gjelder dette engelsk. Statistikk fra Forskerakademiet i Danmark bekrefter denne anglo-amerikanske tendensen. Nærmere halvparten av doktorgradskandidatene fra 1993, som hadde et lengre opphold i utlandet, var i USA og ca. 20 prosent var i Storbritannia. Av de finske doktorgradsstudentene som mottok støtte til utenlandsopphold i 1992, dro ca. halvparten til USA og omlag 25 prosent til andre europeiske land, hvorav Storbritannia var det mest attraktive landet. En norsk undersøkelse fra 1990 viser at av dem som hadde en rekrutteringsstilling i den foregående 20-års perioden, og som hadde hatt et lengre utenlandsopphold, dro 37 prosent til USA og 15 prosent til Storbritannia (Skodvin 1995). Relativt få oppholdt seg i Tyskland (7 prosent) og Frankrike (6 prosent), og i nabolandene Sverige (6 prosent) og Danmark (2 prosent).

En undersøkelse fra 1997 av norske forskningsrådsstipendiater innenfor naturvitenskap og teknologi, som tar doktorgraden i utlandet, viser at over en tredjedel valgte USA. Deretter fulgte Storbritannia og Frankrike (Karseth 1997b).

Grunnen til at så mange nordiske stipendiater har studieopphold i USA er en kombinasjon av at forskningsmiljøene ofte er blant de beste og mest interessante, og at mange etablerte forskere har gode kontakter med amerikanske kollegaer. Halvparten av utenlandsoppholdene blant det faste vitenskapelige personalet ved norske universiteter finner sted ved amerikanske læresteder (Larsen 1992) og stipendiatene er naturlig nok influert av dette reisemønsteret. Skatteavtalen mellom Norge og USA har også hatt innvirkning på valg av reisemål for utenlandsopphold.

Det forhold at færre stipendiater har lengre opphold ved europeiske universiteter, kan i tillegg skyldes språkproblemer. Engelskkunnskapene er vanligvis langt sterkere enn f.eks. tysk og fransk, og engelsk er i tillegg det dominerende faglige kommunikasjonsspråket. Følgende uttalelse av en stipendiat i humaniora illustrerer dette problemet: "Språklige grunner utelukket Tyskland og Nederland, og dermed stod vi igjen med Skottland eller USA." Et studieopphold ved et engelskspråklig universitet kan derfor for svært mange være den mest effektive bruk av tid og ressurser i en avgrenset stipendiatperiode.

EU-kommisjonens arbeid for å fjerne hindringer for transnasjonal mobilitet tyder imidlertid på et ønske om økning av utenlandsopphold og forskermobilitet innenfor Europa. Dette kan på noe sikt bidra til å endre dagens reisemønster.

4.4 Lengden på oppholdet

Studieoppholdets varighet var et av temaene som ble reist i EU-undersøkelsen. Her kommer det fram at det er nokså store forskjeller med hensyn til hva som er den optimale periode. Det varierte fra gjentatte korte besøk til omlag ett år. Blume peker på at dette tildels skyldes ulike oppfatninger om hva et utenlandsopphold skal være godt for og i tillegg hva som egentlig er behovene (1995:9-10):

"Here too we can turn back to what we termed earlier a 'logic of personal scientific development' and a 'logic of dissertation completion'. Each of these covers a number of specific objectives which students may have. On the one hand we have a set of issues connected with personal development (including the acquisition of social and linguistic skills), the growth of an independent scientific way of thinking, scientific self-confidence and the like. (...) On the other hand we have more specific technical matters: learning new experimental skills, gathering data, and so on. (...) Gathering data required for the PhD is often an important objective, and may sometimes be the principal reason given for travel. Whilst this is true in all the disciplines its implications differ profoundly from discipline to discipline, since data gathering may range from the carrying out of a preplanned experiment on a major facility (eg at CERN) - perhaps a matter of days - to the prolonged field work often necessary in (say) anthropology or history."

Også intervjuene med norske veiledere og stipendiater viste at det ikke er noen felles oppfatning om varigheten av et utenlandsopphold. Dette varierte mellom to måneder og ett år:

"Om man kan si noe om lengde på utenlandsopphold, må det være at det bør ha en varighet på mellom 6-12 måneder. Men jeg vil understreke at litt er bedre enn ingenting." (Professor, humaniora).

"I ettertid har dette fått meg til å tenke over noen aspekter ved det å reise ut. For det første stiller jeg spørsmålsteget ved lengden på utenlandsoppholdene. Er det nødvendig å reise ut for perioder på rundt ett år? For meg var nok tiden medvirkende til de problemene vi opplevde, og jeg hadde trolig hatt like stor nytte av flere, men kortere opphold." (Stipendiat, humaniora).

"Videre mener jeg at ett år trolig er lang nok tid for utenlandsopphold i løpet av en norsk doktorgradsutdanning. Ønsker man lengre tid, er det kanskje like greit å ta hele utdanningen utenlands." (Stipendiat, statsvitenskap).

Oppholdets lengde er imidlertid i mange tilfeller også styrt av avhandlingens karakter. Dersom det f.eks. er tale om arkivjennomgang, kan dette føre til en rekke kortere opphold i flere land:

"Jeg planlegger en måned her og en måned der. Sverige, Danmark, Sveits, Storbritannia og Tyskland. Det er 'full pakke' her." (Stipendiat, historie).

"Jeg har hatt et opphold på to måneder. Det var en forberedende tur. Hovedfeltarbeidet blir nå til sommeren. Da blir jeg borte et halvt år." (Stipendiat, sosiologi).

Mange av utenlandsoppholdene som de vitenskapelige ansatte innenfor naturvitenskap og teknologi viser til, særlig innenfor de eksperimentelle fagene, er av varighet fra 1 - 6 måneder. De kortere oppholdene finansieres gjerne gjennom prosjektmidler. De fleste mener likevel at man minst må ha et opphold på et halvt år for at det skal ha betydning. Stipendiatene i utvalget har valgt litt ulike ordninger der noen har flere korte opphold, mens andre har vært sammenhengende borte i ett år. Både reiseavstand og avhandlingens karakter er bestemmende for tidsbruken.

4.5 Forholdet mellom avhandlingsarbeid og kursdeltakelse

Hva skal man bruke utenlandsoppholdet til - arbeide på avhandlingen eller ta doktorgradskurs? Dette synes å være et dilemma for enkelte studenter, og det er også ulike oppfatninger om hva som bør prioriteres:

"Flere av de som reiser ut har som mål å ta regulære kurs som inngår i den formelle doktorgradsutdanningen. Og mitt inntrykk er at disse har mer utbytte av utenlandsoppholdet enn de som reiser ut og bare skriver på avhandlingen. Sistnevnte kan kanskje få tilgang til bibliotekressurser e.l. som man ikke kunne få i Norge, men mange av disse kunne kanskje like godt blitt hjemme." (Professor, statsvitenskap).

"Ved Berkeley arbeidet jeg hovedsakelig med avhandlingen. Jeg gikk også på noen seminarer. Disse var del av det organiserte PhD tilbudet ved universitetet og var faglig interessante og relevante for min egen avhandling." (Stipendiat, statsvitenskap).

Innenfor naturvitenskap og teknologi var det kun en av de intervjuede stipendiatene som hadde tatt et kurs ved den utenlandske institusjonen som ble godkjent som del av kurseksamen i Norge, men de fleste hadde deltatt på seminarer og møter i forskningsgrupper hvor egne og andres prosjekter ble presentert. Blant de vitenskapelig ansatte mener nesten alle at hensikten med et lengre utenlandsopphold først og fremst er knyttet til selve doktorgradsarbeidet. For

fagene kjemi og fysikk framheves det at studentene arbeider i direkte forskningssamarbeid:

“Vi forventer at stipendiaten kommer tilbake med resultater som kan inngå i doktorgradsarbeidet. Dersom han kommer tilbake uten noe som er i doktorgraden så er det mislykket.”

For matematikk og til dels for informatikk er forventningene noe annerledes. En professor fra matematikk gir følgende karakteristik av utenlandsopphold:

“Det vanligste er at de følger kurs og knytter kontakter med andre forskere som kan bistå med delveiledning. Det som ofte er gevinsten er at de får et videre perspektiv, blir satt på sporet av annen litteratur. Man kommer til steder hvor man har en helt annen oversikt enn det vi har, og som raskere kan ta opp i seg nye trender. Vårt fag er annerledes [enn andre naturvitenskapelig og teknologiske fag]. Vi er ikke laboratorieorientert i den grad som andre fag. Det er ikke så naturlig å gå inn i en pågående aktivitet. Hos oss blir de mer som en frifant.”

5 Negative erfaringer og praktiske problemer

Selv om svært mange veiledere og stipendiater med utenlandsopphold bak seg viser til positive erfaringer, er det også ulemper og problemer forbundet med slike opphold. Vi har her skilt mellom tre forhold. For det første kan et studieopphold i utlandet føre til forsinkelser i arbeidet med avhandlingen, for det andre kan det være vanskelig å etablere god kontakt med professorer ved utenlandske læresteder, og for det tredje kan det oppstå problemer av familiemessig og sosial karakter.

5.1 Forsinkelser i avhandlingsarbeidet

Et utenlandsopphold vil ofte føre til forsinkelser i doktorgradsstudiet. Flere av de intervjuede hevder at rammen på tre år er for kort til å gjennomføre både en kursdel, et avhandlingsarbeid og et opphold i utlandet. En rekke av stipendiatene som hadde vært utenlands sa da også at de var blitt forsinket i framdriften med avhandlingen. Det ble bl.a. pekt på en rekke praktiske ting som måtte ordnes ved det utenlandske lærestedet ved ankomst, og at dette ofte kunne være svært tidkrevende. Det ble bl.a. pekt på at det tar tid å etablere seg på et ukjent sted, lete etter bolig, ordne med barnehage eller skolegang for medbrakte barn, finne ut av transportsystemet og sette seg inn i rutiner på det nye studiestedet.

I tillegg til de rent praktiske problemene, får en rekke stipendiater problemer med kontinuiteten i avhandlingsarbeidet. Eksperimenter kan måtte gjøres på nytt i utlandet pga. annet utstyr eller nye teknikker, data om norske forhold lar seg ikke så lett samle inn, kontakten med veileder i Norge kan være vanskelig å opprettholde, etc. Selv om oppholdet på tross av slike problemer som oftest vil være utbytterikt, er det ikke sikkert at alle som har opplevd slike frustrasjoner i ettertid synes utenlandsoppholdet i seg selv veide opp for forsinkelser i avhandlingsarbeidet. En stipendiat uttalte seg på følgende måte:

"Utbyttet av oppholdet bør først og fremst vurderes mot min egen fremdrift i doktorgradsarbeidet. I forhold til den innsatsen jeg la ned i og tiden jeg brukte på å planlegge og tilrettelegge for oppholdet, kan det stilles spørsmål om det var verdt strevet. Til tross for at det er vanskelig å vite hvordan fremdriften hadde vært om jeg ble hjemme, har jeg en følelse av at oppholdet, sett isolert i forhold til fremdriften på arbeidet med avhandlingen, virket forsinkende. I dag er det usikkert om jeg klarer å fullføre doktorgradsavhandlingen på avmålt tid. Jeg har helt klart fått noe igjen for oppholdet. Jeg ble kjent med fagpersoner som er ledende på sine områder, og da ikke bare på et faglig plan, men det kan nok være at jeg fremdriftsmessig sett ville hatt like mye igjen av å ha blitt i Oslo og heller brukt e-post og konferanser flittigere." (Stipendiat, humaniora).

På den annen side finnes det også eksempler på stipendiater som har gjort motsatte erfaringer:

"Det er litt vanskelig å si hvilken effekt oppholdet hadde på fremdriften i doktorgradsarbeidet. Tilrettelegging av en del praktiske ting tar såklart litt tid, men på den annen side jobbet jeg nokså konsentrert og effektivt da jeg først kom i gang, og føler selv jeg fikk gjort ganske mye. Selv om det er vanskelig å anslå effekten, er det ikke feil å si at oppholdet ikke medførte noen forsinkelse for fremdriften." (Stipendiat, sosialøkonomi).

5.2 Mangelfull kontakt med professorer ved utenlandske læresteder

Et annet vanlig problem er at det ikke alltid er like lett å få god kontakt med professorer ved utenlandske læresteder. De er vanligvis opptatte og kan ha liten tid til overs for en stipendiat fra Norge. Dette begrenser det faglige utbyttet av oppholdet. Problemet blir klart illustrert i følgende sitat:

"Det er en fordel å bli invitert av en professor ved institusjonen man besøker. Er man invitert tror jeg man lettere kommer i kontakt med fagmiljøet og de som trolig spiller en sentral rolle i disse. Hvis man er invitert føler professoren trolig også et større ansvar og samvittighet for å inkludere gjesteforskeren i det arbeidet som foregår. Er man ikke invitert kan man lett bli sittende mye alene. Generelt mener jeg at invitasjon fra en professor skiller de som har vært fornøyde og de som ikke har vært fullt så fornøyde med utenlandsoppholdet." (Stipendiat, humaniora).

Her er det trolig forskjeller mellom "myke" og "harde" fag. Utenlandsopphold bygger i større grad på veileders personlige kontakter i naturvitenskapelige og teknologiske fag enn i humaniora og samfunnsvitenskap. Særlig i eksperimentelle fag kan en stipendiat få anledning til å delta i teamarbeid ved det utenlandske lærestedet, den aktuelle professoren eller andre forskere kan ha personlig interesse av doktorgradsstudentens forskning, og det kan være aktuelt å publisere forskningsresultater sammen.

5.3 Familiemessige og sosiale problemer

I tillegg til problemer av mer praktisk karakter som kan forsinke avhandlingsarbeidet, kan det også dukke opp problemer av mer personlig art som kan redusere utbyttet av oppholdet. Dette går i første rekke på forholdet til familien og manglende sosialt nettverk. Mange stipendiater har stiftet familie og tar den med til

utlandet. Det kan i en del tilfeller føre til vanskelige tilpasningsproblemer, slik det følgende sitatet gir et eksempel på:

"Forholdet mellom forskning og familie fremstår for meg som den største utfordringen når det gjelder forskningsopphold ved utenlandske institusjoner. Og det er uten tvil snakk om en vanskelig kombinasjon. Veldig mange i min situasjon har barn i førskolealder, noe som gjør spørsmål om behov for barnepass eller skolegang viktig. Når vi reiste til USA hadde vi ordnet bolig - for øvrig via internett - og plass i barnehage for vår minste datter. Sistnevnte viste seg ikke uproblematisk. For det første var det snakk om en nivåsenking når det gjelder kvalitet på barnehagen sammenlignet med Norge. Kanskje er vi litt bortskjemte her i landet. I hvert fall brukte jenta lang tid på å tilpasse seg de nye omgivelsene. Samtidig følte vi litt uro i forbindelse med at vår eldste datter ikke ønsket å bli med og ble igjen i Norge. Dette skapte en følelse av oppslittet familie, som ikke var like enkel å takle hele tiden. Noe enklere ble det ikke av at vår eldste datter ble syk. Spesielt de lange avstandene følte vanskelig i den sammenheng. Etter hvert begynte også min kone å kjede seg, og da vi samtidig begynte å få relativt stramme budsjetter å leve etter, valgte hun å reise hjem sammen med vår yngste datter. Disse tingene preget såklart oppholdet, og jeg følte en del personlig skyld fordi det var jeg som i utgangspunktet hadde ønsket å reise. Arbeidet mitt ble også preget av hendelsene." (Stipendiat, humaniora).

Enkelte peker dessuten på at det kan være vanskelig å etablere et sosialt miljø og at tilværelsen til tider blir litt ensom:

"En blir uhyre faglig orientert og en føler seg litt presset og jobber veldig mye. Personlig kan det bli litt ensomt, det er problemer med å få kontakt med lokalbefolkningen, men man må tåle det. En bør kanskje tenke over det på forhånd om en klarer en slik utfordring." (Stipendiat, informatikk).

"Faglig så hadde jeg ingen problemer, men det er viktig at en er godt forberedt slik at man vet hva man skal gjøre og ikke hopper på alt andre gjør. Men det var litt vanskelig å etablere et sosialt nettverk i begynnelsen." (Stipendiat, fysikk).

6 Hindringer for utenlandsopphold

6.1 Innledning

I en omtale av internasjonalisering av forskerutdanning i OECD-landene blir det pekt på en rekke barrierer som hindrer økt studentutveksling (Blume 199 :35):

"Despite the growing commitment at both national and institutional levels to the internationalisation of research training, major barriers remain. They derive in part from differences in the resources available in different national university systems. One institution may find that it cannot fund participation by its students or trainees at the level agreed or thought desirable by its international partners. Other issues affect the readiness of individuals to travel. Changing life styles may be posing increasing barriers to mobility. Compare the following two stereotypes. On the one hand, there is the research student wholly committed to preparation for a life in science, wishing to take maximum advantage of the years of training with which he or she has been provided, and anxious to grasp all possible opportunities. Against this, the modern research trainee is very likely to be committed to a partner who is also trying to make a career, there may be children whose schooling cannot easily be disrupted, and there may be roots in the local community. In addition, adequate housing often cannot be guaranteed in the designated city."

Årsakene til at mange norske stipendiater ikke tar et opphold ved et utenlandsk universitet er ofte sammensatte, slik det går fram av følgende sitat:

"Jeg har i løpet av stipendperioden vært innom tanken om å reise utenlands, men kom etter en nøye vurdering til at dette ikke var aktuelt. Problemstillingen ble også tatt opp av veilederne mine. Saken ble diskutert, men har ikke kommet opp igjen i ettertid. Selv om det er snakk om et bevisst valg, har flere forhold virket inn på min vurdering. For det første har andres til dels negative opplevelser og erfaringer knyttet til opphold i utlandet spilt inn. Jeg kjenner til flere tilfeller der stipendiater har reist ut og hatt lite utbytte av oppholdet samtidig som man har mistet mye tid i forhold til ferdigstilling av avhandlingen. Personlig er jeg også usikker på om jeg ville ha oppnådd den ønskede kontakt. Hvis jeg kom til å bli sittende og arbeide for meg selv under et utenlandsopphold, er det trolig like greit at jeg har holdt meg hjemme. Språkproblemer knyttet til det å skrive godt engelsk ble også en barriere mot å reise utenlands. Jeg skriver avhandlingen på norsk, og fikk gjennom tilbud om å skrive en artikkel i en SAGE-bok oppleve hvor vanskelig det er å uttrykke og formulere seg på engelsk sammenliknet med norsk. Det økonomiske knyttet til utenlandsopphold bekymret meg aldri. Instituttet hadde stort sett god råd, så det økonomiske ville ha ordnet seg. Derimot virket tidspresset ved avhandlingen som en barriere mot å reise utenlands. På sett og vis våget jeg ikke å satse på utenlandsopphold hvis det ville medføre forsinkelse i arbeidet med avhandlingen. Med hensyn på avhandlingen min er det heller ikke sikkert at det finnes noe egnet sted å reise til, i hvert fall kjenner ikkje jeg til et fagmiljø med spesiell ekspertise

og kompetanse på mitt fagfelt. Hadde jeg kjent til et slikt fagmiljø, ville jeg kanskje ha vurdert situasjonen annerledes." (Stipendiat, humaniora).

Ut fra erfaringer i de andre nordiske land og med utgangspunkt i de norske intervjuene vil vi skille mellom fem ulike forhold som har vist seg å være hindringer for at flere doktorgradsstudenter ikke tar et lengre utenlandsopphold i stipendperioden:

- a) Manglende tid og finansiering.
- b) Familieforpliktelser.
- c) Manglende motivasjon.
- d) Dårlige kontakter med utenlandske læresteder.
- e) Nasjonalt orientert avhandlingsarbeid.

6.2 Manglende tid og finansiering

Dette argumentet kan deles i to. Noen drar ikke utenlands fordi de ikke greier å finansiere et slikt opphold, andre blir hjemme fordi de frykter at et utenlandsopphold vil forsinke framdriften og at de vil få problemer med å finansiere den ekstra tid som skal til for å slutføre avhandlingsarbeidet. Manglende tid og finansieres er således problemer som dels kan betraktes uavhengig av hverandre, dels som to sider av samme sak.

"En viktig måte instituttet/fakultetet kan stimulere til lengre opphold i utlandet er via bedre finansiering. Dette tror jeg gjelder spesielt for stipendiater lokalisert utenfor universitetene. Jeg ville ha vært lengre ved Berkeley om finansieringen hadde vært til stede. Selv opplevde jeg instituttet som lite hjelpsomme når jeg tok opp mulighetene for finansiering av utenlandsoppholdet mitt." (Stipendiat, sosiologi).

"Jeg hadde ingen oppsparte midler til utenlandsoppholdet og jeg kom tilbake fattigere enn når jeg dro. Finansieringen av oppholdet kom hovedsakelig fra et Fulbright stipend, noe støtte fra fakultetet, samt relativt gunstige skatteregler for studieopphold i USA. Familieøkonomien ble på samme tid en del forverret siden min kone måtte ta ulønnet permisjon. Likevel så regnestykket nokså romslig ut i det vi reiste, men vi skulle erfare at det er dyrere enn man tror å oppholde seg i utlandet for en lengre periode. Skal noe sies om finansieringen, må det være at satsene for støtte fra fakultetet er noe lave." (Stipendiat, sosialøkonomi).

Flere stipendiater trekker imidlertid fram at mangel på tid er et større problem enn å få finansiert et utenlandsopphold:

"Største hindringen er tid. Dersom man fikk en forlengelse av stipendperioden ville flere reise ut." (Stipendiat, marinteknikk).

“Innenfor en ramme på tre år hvor fagstudiet er så omfattende, er det ikke mulig å reise ut. Det skulle vært fokusert mer på at det er lønnsomt å reise ut. Fagstudiet strekker seg over så lang tid og det er lite tid med rent avhandlingsarbeid. Det skulle gått an å styre studiet slik at man blir ferdig med fagstudiet. Faglærere burde fokusere mer på det.” (Stipendiat, elkraftteknikk).

“De færreste har overskudd til å søke seg ut. De fleste er opptatt av å bli ferdig.” (Stipendiat, kjemi).

Blant de vitenskapelig ansatte innenfor naturvitenskap og teknologi pekes det også på tidsfaktoren. Flere hevder at rammen på tre år er for kort for både å gjennomføre en kursdel, et avhandlingsarbeid og et utenlandsopphold. De som har fireårige kontrakter, men med undervisningsplikt, vil også i følge to informanter kunne få tidsproblemer da undervisningsplikten vanskeliggjør et utenlandsopphold. Vekttallskravene kan også være problematisk, særlig for kurs som ikke går jevnlig. Dette er et større problem ved enkelte fag enn andre.

For stipendiater særlig innenfor naturvitenskap og teknologi som arbeider i nær tilknytning til veileders prosjekt kan også det å være borte over tid virke forstyrrende på framdriften; ikke bare for stipendiantens eget avhandlingsarbeid, men også veileders. Et lengre utenlandsopphold kan dermed bli et dilemma for både veileder og student hvis framdriften i forskningsprosjektet innebærer en gjensidig avhengighet mellom veileder og doktorgradsstipendiat.

6.3 Familieforpliktelser

Familieforhold er klart den oftest nevnte grunnen til at mange stipendiater tar hele utdanningsperioden i Norge. Hensynet til familien er også den viktigste årsaken til at fast vitenskapelig personale ikke reiser til utlandet for en periode (Larsen 1992). Enkelte uttrykker også at på grunn av den endrede arbeidsdelingen mellom kvinner og menn, er det vanskeligere i dag enn det var tidligere. Man må tilpasse et opphold til to yrkeskarrierer. Følgende sitater illustrerer disse problemene:

"Jeg tenkte på utenlandsopphold flere ganger under stipendiatperioden, og det er ikke enkelt å forklare hvorfor det ikke ble noe slikt. En viktig faktor er likevel knyttet til familiære forhold. Jeg har en gutt som i dag er fjorten år gammel, og det føltes problematisk å kombinere pliktene knyttet til det å ha barn og det å reise utenlands i forskningsøyemed." (Stipendiat, sosiologi).

"Jeg kjenner til noen stipendiater som ikke har reist utenlands selv om de kunne tenkt seg det. Grunnen til at man blir hjemme har som regel med familiære forhold å gjøre. Det å få med seg en ektefelle med egen karriere er ikke alltid like enkelt, og omvendt om ektefellen kan tenke seg å bli

med, er inntektstapet grunnet permisjon ikke alltid ubetydelig for en familie. Har man barn vil det også ofte virke mot at man reiser utenlands." (Professor, humaniora).

"Jeg har holdt på med doktorgradsarbeidet siden mai 1993. I den perioden har jeg ikke vurdert opphold ved en forskningsinstitusjon i utlandet. En viktig grunn for dette er at det ville være vanskelig å få med meg min ektefelle. Han har egen karriere som skal skjøttes, og dette er en karriere som også ville være vanskelig å overføre eller bruke utenlands. Jeg har også to barn som spiller en rolle i denne sammenheng. For det minste er det forsåvidt ikke noe problem. Vanskeligere ville det derimot være å ta min fem år gamle pike ut av barnehage og lokalmiljø." (Stipendiat, statsvitenskap).

"Som sagt så synes jeg ikke vi har fått så mye informasjon om utenlandsopphold, men jeg har ei jente på 2 ½ år så det er ikke så aktuelt for meg." (Stipendiat, kjemi)

6.4 Manglende motivasjon

Motivasjonen til å dra utenlands henger også sammen med forventningene som ligger i kulturen. Det berørte vi under punkt 3.2. Det er med andre ord forhold ved det enkelte institutt og den enkelte veileders evne og vilje til å tilrettelegge for, og å prioritere slike opphold. I tillegg kan manglende motivasjon skyldes trekk ved den enkelte stipendiat, relativt uavhengig av de forventninger som finnes ved instituttet. Dette kan eksemplifiseres ved en uttalelse av en professor i statsvitenskap:

"Så er det vel også at noen er mer internasjonalt orientert enn andre. Noen har bestemt seg for at de skal skrive på engelsk, legge fram på konferanser, andre har bestemt seg for å skrive på norsk, synes ikke de får så mye ut av internasjonale konferanser og kommer ikke helt over terskelen."

6.5 Dårlige kontakter med utenlandske læresteder

Som vi har vært inne på under punkt 4.1 er veileders kontaktnett med utenlandske læresteder viktig for å få til utenlandsopphold.

På spørsmål om et utenlandsopphold er blitt vurdert, svarer en stipendiat som ikke har hatt et slikt opphold følgende:

"Nei egentlig ikke, min veileder har ikke noen i utlandet som han direkte samarbeider med. Flere her har vært ute, men da har de direkte samarbeidspartnere og de vet hvor de skal dra. Det er kontaktene til veileder som avgjør. Og det er ikke vanlig i vår gruppe." (Stipendiat, kjemi).

En stipendiat fra informatikk mener dette bør få konsekvenser for hvem som kan være veiledere:

“Det bør være et krav at alle veiledere må ha et internasjonalt kontaktnett, ellers er de diskvalifisert. Det er et strengt krav, men det er viktig. Vi er et så lite land at dersom veiledere ikke har det, så burde de ikke undervise doktorgradsstipendiater.”

Selv om vi her trekker fram sitater fra to stipendiater innen naturvitenskap, er det ikke på dette feltet at problemene er størst. Som vi tidligere har vært inne på er dette et større problem innen humaniora og samfunnsvitenskap.

6.6 Nasjonalt orientert avhandlingsarbeid

Langt fra alle arbeider med en avhandling som vil profitere på et utenlandsopphold, noe følgende sitater er eksempler på:

"Flere vil ha større faglig utbytte her hjemme, dels fordi man studerer norske forhold og/eller fordi ekspertisen finnes her." (Professor, statsvitenskap).

"Avhandlingens tema og problemstilling gjør det mindre relevant å reise utenlands. Blant annet er det problematisk å se for seg noen spesielle forskningsmiljøer med spisskompetanse innen feltet eller som er spesielt relevant for avhandlingen, og dermed minker også relevansen med hensyn på utenlandsopphold. Verdien for selve arbeidet med avhandlingen vil kort og godt være liten. Hadde jeg hatt en annen problemstilling og et tema for avhandlingen der det for eksempel var et forskningsmiljø med spisskompetanse i USA, ville jeg kanskje ha reist ut. I hvert fall ville interessen for dette vært større. Men generelt har verken jeg eller veilederen min tatt opp spørsmål om utenlandsopphold i løpet av doktorgradsutdanningen, og jeg har heller ikke hatt behov for innsamling av data som nødvendiggjør utenlandsopphold." (Stipendiat, statsvitenskap).

Selv om naturvitenskap og teknologi betraktes som internasjonale fag finnes det også der fagområder hvor den fremste ekspertisen finnes i Norge, f.eks. innen fiskeri- og marinbiologi.

7 Sammenfatning og konklusjon

7.1 Nytten av utenlandsopphold

Hensikten med denne rapporten er å belyse problemstillinger i tilknytning til organisering og tilrettelegging for lengre faglige utenlandsopphold. Undersøkelsen viser at det er generell enighet blant informantene om at en internasjonal orientering i doktorgradsutdanningen og i forskningsarbeidet er positivt, og at lengre utenlandsopphold er et viktig tiltak for å oppnå dette. Vi trakk fram fem grunner for å inkludere et utenlandsopphold i stipendiatperioden:

- a) Tilgang til utstyr, databaser, litteratur, etc. som ikke finnes i Norge.
- b) Utvikling av generelle forskningskvalifikasjoner.
- c) Impulser og hjelp til avhandlingsarbeidet.
- d) Knytting av kontakter.
- e) Personlig utvikling.

En undersøkelse blant fast vitenskapelig personale ved universitetene underbygger i en viss utstrekning resultatene fra intervjuundersøkelsen. Utenlandsopphold synes å ha en positiv effekt på forskernes videre faglige utvikling.

I fag som er spesielt nasjonalt orienterte og hvor avhandlingsarbeidet tar for seg nasjonale tema, hevdet imidlertid både veiledere og stipendiater at utenlandsopphold ofte ikke ville være hensiktsmessig. Det er for øvrig ingen ting som tyder på skarpe skiller mellom fagområdene når det gjelder holdninger til betydningen av utenlandsopphold. I en rapport om internasjonalisering av forskerutdanning i naturvitenskap og teknologi (Karseth 1997) konkluderes det med at det er trekk ved den norske kulturen som vektlegger og verdsetter stedbundenhet som kanskje hindrer mobilitet både internasjonalt og nasjonalt.

Foreliggende statistikk viser at i nordisk sammenheng synes Norge å ligge klart bak Danmark og Finland når det gjelder andel doktorgradsstudenter med lengre utenlandsopphold i stipendiatperioden.

7.2 Fagområdeforskjeller i tilrettelegging og organisering

Undersøkelsen viser at det er klare forskjeller mellom fagområdene når det gjelder måten utenlandsoppholdet blir organisert på. Veileder spiller ofte en mer aktiv rolle i å være pådriver og initiativtaker innenfor naturvitenskap og teknologi enn innenfor humaniora og samfunnsvitenskap. Veileder blir dermed en viktig døråpner og er avgjørende for om det legges opp til et opphold eller ei. Veileders deltakelse i planleggingen av oppholdet innenfor naturvitenskap og teknologi kan være en

viktig grunn til at stipendiatene innenfor disse områdene ikke ga uttrykk for negative erfaringer med hensyn til oppfølging og kontakt med fagansvarlige ved det utenlandske lærestedet. I humaniora og samfunnsvitenskap synes stipendiatene å ha større problemer med å bli integrert i fagmiljøet ved det utenlandske lærestedet. Dette kommer av forskjeller i selve forskningens natur; den kollektive versus den individuelle forskningsstil i henholdsvis "harde" og "myke" fag.

7.3 Negative erfaringer og praktiske problemer

De aller fleste veiledere og stipendiater med utenlandsopphold bak seg viser til positive erfaringer. Men slike opphold er også forbundet med visse ulemper og problemer. På bakgrunn av intervjuene har vi skilt mellom tre forhold som har vist seg å være relativt vanlige. For det første kan et studieopphold føre til forsinkelser i arbeidet med avhandlingen. Det er f.eks. ikke alltid lite lett å fortsette eksperimenter ved utenlandske læresteder, og flytting og etablering i utlandet kan gå ut over effektiviteten i arbeidsprosessen. For det andre kan det være vanskelig å etablere god kontakt med professorer ved vertsinstittuttet, særlig i de tilfeller hvor stipendiatene selv har tatt initiativet til utenlandsoppholdet og valg av studiested. For det tredje oppstår det gjerne en del problemer av mer sosial art som kan redusere utbyttet av oppholdet, f.eks. tilvenning av barn til et nytt miljø og problemer med å etablere et sosialt nettverk.

7.4 Hindringer for utenlandsopphold

Vi har skilt mellom fem forhold som har vist seg å være hindringer for utenlandsopphold blant en del doktorgradsstudenter:

- a) Manglende tid og finansiering.
- b) Familieforpliktelser.
- c) Manglende motivasjon.
- d) Dårlige kontakter med utenlandske læresteder.
- e) Nasjonalt orientert avhandlingsarbeid.

Familiære forhold og manglende tid og finansiering blir nevnt som de viktigste hindringer i alle fagområdene. Det kan imidlertid se ut som om dilemmaet mellom avhandlingsarbeid, gjennomføring av obligatoriske kurs og utenlandsopphold blir sterkest understreket av informantene fra naturvitenskap og teknologi. Kursdelen blir i større grad sett på som en "hemsko" i forhold til å legge inn et utenlandsopphold innenfor disse fagområdene. Dette kan ha sammenheng med fagforskjeller i vektlegging av hva Smeby (1997) kaller henholdsvis forskningsbidrag og utdanningsprosess i opplæringsdelen av doktorgradsutdanningen. I de fleste humanistiske og samfunnsvitenskapelige fag legges det vekt på at kurstilbudet bør begrenses til å være avhandlingsstøttende, mens det i naturvitenskapelige og

teknologiske fag legges vekt på at kursene også skal sikre faglig bredde. Det innebærer at opplæringsdelen ofte har et større omfang innenfor naturvitenskap og teknologi. Både veiledere og stipendiater innenfor naturvitenskap og teknologi undertreker at vekttallskravene når det gjelder opplæringsdelen kan være vanskelig å kombinere med et utenlandsopphold. Blant vitenskapelige ansatte i disse fagene blir det derfor argumentert for utvidelse av stipendperioden for dem som tilbringer deler av studiet i utlandet.

7.5 Institutt- og fakultetenes rolle

Institutt og fakultetsnivået er ikke framtrede som en aktiv part innenfor noen av fagområdene når det gjelder organiseringen av utenlandsopphold. En del av de intervjuede veilederne og stipendiatene peker imidlertid på at det er viktig at universitetet som organisasjon er behjelpelig med informasjon og praktisk tilrettelegging. Dette underbygger en forestilling om at ansvaret for internasjonalisering av forskerutdanningen i liten grad er formalisert på institutt- og fakultetsnivå.

I studien *Internasjonalisering av forskerutdanning i naturvitenskap og teknologi* (Karseth 1997) pekes det på at universitetene gir ulik kreditt for utenlandsopphold i vekttallssammenheng og at dette er knyttet til de lokale avtalene. Instituttene fører videre en ulik politikk når det gjelder muligheten for slippe pliktarbeid når det gjelder undervisning i den perioden man er ute. Instituttene utnytter dermed handlingsrommet ulikt når det gjelder forskerutdanningen, noe som gir seg utslag i graden av fleksibilitet med hensyn til å finne løsninger for gjennomføring av lengre utenlandsopphold. Betydningen av undervisningsplikten som hindringsfaktor synes å være mer framtrede innenfor naturvitenskap og teknologi enn i humaniora og samfunnsvitenskap.

7.6 Avsluttende kommentar

Med bakgrunn i blant annet de siste forskningsmeldingene og Norges forskningsråds strategiplan (1996) kan vi hevde at det generelt sett er et ønske om en internasjonalt rettet forskerutdanning der lengre utenlandsopphold betraktes som et sentralt virkemiddel. Selv om informantene i denne studien har pekt på en del problemer knyttet til gjennomføringen av slike opphold, er de fleste positive og vurderer det faglige utbyttet som stort. Det er likevel bare mindretallet som gjennomfører slike opphold. Årsakene til at stipendiater ikke legger inn et utenlandsopphold i doktorgradsperioden skyldes såvel *strukturelle* (slik som økonomi og arbeidspunkt) som *faglige* (f.eks. avhandlingens fokus) og *personlige* (familiesituasjon) forhold. Det enkelte institutts kultur når det gjelder internasjonal orientering er også avgjørende for om stipendiatene oppmuntres eller ei til et slikt opphold.

Litteratur

Blume, Stuart (1995), *Extended review on the internationalisation of research training in the E.U. A report to DGXII of the European Commission (grant contract PSS 0891) on behalf of the Department of Science and Technology Dynamics, University of Amsterdam.*

Blume, Stuart (1995b), "Problems and prospects of research training in the 1990's." I *Research Training: Present and Future*. Paris: OECD.

Bringager, Olaug K. (1996) *Utviklingen av den organiserte forskerutdanningen i Norge*. Bergen: Det Norske Universitetetsråd, Rapport 1/96.

Internationalisering av forskeruddannelse. 229 Ph.D.-studerendes oppfattelse af et længerevarende udlandsophold (1996). Århus: Forskerakademiet.

Karseth, Berit (1997), *Internasjonalisering av forskerutdanning i naturvitenskap og teknologi*. NIFU skriftserie nr. 26/97.

Karseth, Berit (1997b). *Doktorgradsstipendiater i utlandet. En undersøkelse av forskningsrådsstipendiater i naturvitenskap og teknologi i perioden 1989-1992*. NIFU skriftsserie nr. 3/97.

Larsen, Ingvild Marheim (1992), *Norske universitetsforskere - kosmopolitter i forskningen? Faglig internasjonal kontakt blant vitenskapelig ansatte ved universitetene*. Oslo: NAVFs utredningsinstitutt, Rapport 11/92.

Nyborg, Per (1997), *Med mer viten og mindre vilje. Tilbakeblikk på 10 års utvikling i norske høgre utdanning*. Det norske universitetsråd, Rapport nr. 4/97.

Skodvin, Ole-Jacob (1995), *Forskerrekruttenes internasjonale orientering. En studie av tre årskull forskerrekutter*. Utredningsinstituttet for forskning og høyere utdanning, U-notat 23/95.

Smeby, Jens Christian (1997). *Fra hovedfag til doktorgrad*. Oslo: NIFU, Rapport 6/97.

Tvede, Olaf og Svein Kyvik (1996), *Doktorgrader og forskeropplæring: internasjonale erfaringer og perspektiver*. NIFU, Rapport 2/96.

Tvede, Olaf, Ole-Jacob Skodvin, Bo Sarpebakken (1997), *Stipendiater og doktorgradsgjennomføring i en overgangstid*. NIFU, Rapport 15/97.