

INTERNATIONELL FORS- KARMOBILITET UNDERLAG FÖR FRAMTIDA UT- FORMNING AV MORE



Förord

En prioriterad fråga inom ramen för området En ledande kunskapsregion i Västra Götaland 2020 är inriktad på forskarmobilitet. Att satsa på att attrahera forskare och utbyten med internationella miljöer bedöms bidra till att stärka forsknings- och innovationsmiljöer i Västra Götaland och kan även motiveras på individnivå eftersom de forskare som reser ut eller hit får större karriärmöjligheter.

Sedan februari 2014 har regionutvecklingsnämnden i Västra Götalandsregionen drivit forskarutbytesprogrammet Mobility for Regional Excellence (MoRE). Syftet är att attrahera internationella forskare till starka forskningsmiljöer i Västra Götaland och att erbjuda västsvenska forskare en möjlighet att åka ut till starka forskningsmiljöer utomlands.

Syftet med den aktuella kartläggningen är att få kunskap i hur fortsatta satsningar bör nischas och organiseras. Uppdraget avser att analysera vilka drivkrafter, behov och stöd till ökad internationell forskarmobilitet kan identifieras vid de svenska lärosäten, hur västsvenska lärosäten arbetar specifikt med internationell forskarmobilitet, rekrytering och vilken typ av insatser bedrivs samt vilken erfarenhet av och syn på MoRE-programmet har målgruppen och vilka eventuella nyttor och effekter kan ett program som MoRE tänkas ge upphov till.

Rapporten har tagits fram av konsultföretaget Ramböll Management Consulting AB tillsammans med Faugert & Co Utvärdering och Olof Hallonsten vid Lunds universitet/KTH på uppdrag av Västra Götalandsregionen.

Göteborg, augusti 2014
Monica Emanuelsson

SAMMANFATTNING

Regionutvecklingsnämnden i Västra Götalandsregionen (VGR) driver sedan i februari 2014 forskarutbytesprogrammet *Mobility for Regional Excellence* (MoRE) i syfte att attrahera internationella forskare till starka forskningsmiljöer i Västra Götaland och att erbjuda västsvenska forskare en möjlighet att åka ut till starka forskningsmiljöer utomlands. VGR har beviljats cirka 11 miljoner kronor för genomförandet av MoRE inom ramen för COFUND, ett instrument under Marie Curie som ingår i EU:s forsknings- och utvecklingsprogram FP7. Regionutvecklingsnämnden bidrar i sin tur med ytterligare 16 miljoner kr för medfinansiering av programmet under perioden 2014 - 2017.

Med syfte att erhålla kunskap inför hur fortsatta satsningar bör nischas och organiseras för att nå lärosäten, forskningsinstitut, Science Parks och Universitetssjukhus och för att bidra till den prioriterade frågan i Västra Götaland 2020 vad gäller forskarmobilitet har Ramböll med underkonsulter fått i uppdrag att analysera följande tre huvudsakliga frågeställningar:

- i. vilka drivkrafter, behov och stöd kopplat till ökad internationell forskarmobilitet kan identifieras vid svenska lärosäten,
- ii. hur arbetar västsvenska lärosäten specifikt med internationell forskarmobilitet och rekrytering och vilken typ av insatser bedrivs,
- iii. vilken erfarenhet av och syn på MoRE-programmet har målgruppen och vilka eventuella nyttor och effekter kan ett program som MoRE tänkas ge upphov till?

Analysen, vilken genomförts i halvtid av programperioden, utgår ifrån en kombination av litteratur-, dokument- och intervjustudier. De huvudsakliga resultaten av analysen kopplat till respektive övergripande frågeställning ovan presenteras i efterföljande underrubriker.

1.1 Drivkrafter, behov och stöd för internationell forskarmobilitet

Huvudsakliga individuella drivkrafter för mobilitet kan sammanfattas som att utvecklas som forskare, bygga nätverk och skapa internationella kontakter. Sverigebaserade forskare skiljer sig dock från EU-genomsnittet genom att inte i lika stor utsträckning uppge att tillgång till finansiering eller anställningar är en viktig motivation för mobilitet, istället framträder att svaga karriärsystem och brister i rekryteringsförfarandet som ett av de viktigaste hindren för rörlighet, kanske främst bland forskare som befinner sig i meriteringsstadiet. Andra typiska barriärer vid temporär mobilitet från Sverige har visat sig utgöras av familjesituationen och brist på finansiering för att täcka extra kostnader som uppstår vid temporär mobilitet. Detta kan vara en av flera möjliga förklaringar till att antalet svenska disputerade forskare som under 2000-talet har åkt på tillfälliga vistelser utomlands under tre månader eller mer minskat, inte minst till USA.

Tidsbegränsad forskarmobilitet kan i sammanhanget finansieras på tre sätt i form av att (i) forskaren attraherar externfinansiering, vanligen genom stöd från en statlig eller europeisk forskningsfinansierare, (ii) forskarens arbetsgivare godkänner en så kallad sabbatical för ett kortare utbyte, eller (iii) forskarens vistelse finansieras av den inbjudande organisationen. För den förstnämnda punkten kan två huvudsakliga strategiska inriktningar identifieras i form av att finansieraren antingen fokuserar på de effekter som stödet ska ge för individen alternativt att finansieringen inriktar sig på effekter på forskningsmiljön, där stöd till individen snarare betraktas som ett medel för att stärka miljön. I Sverige har den första ansatsen alltid dominerat och representerats av exempelvis Vetenskapsrådet (och dess föregångare)

och de privata stiftelserna (ex. Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse). Övriga viktiga finansierare i stödsystemet utgörs av EU:s ramprogram för forskning (ex. Marie Skłodowska-Curie Actions) VINNOVA, STINT, Formas och Forte.

De studier som har gjorts avseende effekter av *temporär* internationell mobilitet i bemärkelsen att forskaren i fråga återvänder till sin heminstitution efter en begränsad tidsperiod visar på ett antal positiva samband. Dels uppfattas internationell forskarmobilitet leda till att kvalitén på personens egen forskning höjs genom ny sakkunskap som forskaren erhåller hos värdorganisationen, och dels påverkar mobiliteten storlek och bredd på forskarens nätverk samt insikter i andra traditioner av forskning och undervisning. Effekterna av mobilitet kan dock förväntas skilja sig åt mellan olika forskningsområden och effekter på institutions- eller lärosätetsnivå är mer problematiska att spåra.

1.2 Internationell mobilitet vid västsvenska lärosäten

Respondenterna i studien uppger att internationalisering har blivit alltmer prioriterat vid det egna lärosätet och samtliga lärosäten i Västsverige belyser internationell forskarmobilitet i sina generella strategi- och visionsdokument. Individuell forskarmobilitet anses vara en av flera aspekter i ett bredare internationaliseringsarbete vid de västsvenska lärosätena vid sidan om exempelvis projektsamarbeten, sampublicering, konferenser och användning av internationell forskningsinfrastruktur, där inte minst deltagande i EU:s forskningssamarbeten ges stor och ökande prioritet. Respondenterna delar den bild av drivkrafter för mobilitet som beskrivs ovan samt understryker vikten av internationella samarbeten och mobilitet för profilering och attraktivitet för det enskilda lärosätet och forskningsområdet i den globala konkurrensen.

Flera av de studerade miljöerna är redan idag tämligen internationella, även om betydliga skillnader existerar på fakultets- och forskargrupsnivå. För den kategori forskare som MoRE vänder sig till med mellan 5-15 års forskarerfarenhet (sedan andra utlysningen av MoRE) uppges dock graden av utländska forskare vara betydligt lägre än på doktorandnivå och postdoktjänster i början av karriären.

Det centrala stödet för identifiering av och ansökningar till tillgängliga mobilitetsprogram ansvaras i första hand för av olika former av forskarservice och Grants Office-funktioner vid lärosätena. Det finns dock bortsett sådan forskarservice en begränsad insikt i vilka mobilitetsprogram som finns tillgängliga eller som forskare vid det egna lärosätet främst deltar i. Det finns i regel inga särskilt avsatta centrala medel för internationella rekryteringar utan besluten är decentraliserade. Att fakultetsmedel används för olika former av mobilitetsinslag i någon större utsträckning uppges vara mindre troligt, varför de externa bidragen och den enskilda forskarens förmåga att tillgodogöra sig dessa är avgörande för omfattningen av forskarmobiliteten. Egna satsningar som exempelvis GUs strategiska satsning från 2012 på att öka andelen utländska rekryteringar som resulterat i en aggregerad elvaprocentig ökning visar på vikten av det interna arbetet för att nå en ökad forskarmobilitet och internationell rekrytering.

1.3 Målgruppens erfarenhet av och syn på MoRE-programmet

I analysen har deltagande lärosäten, forskare och externa experter intervjuats kring utformning, behov, genomförande och potentiella nyttor av MoRE-programmet. Resultatet av genomförda intervjuer samt en analys av befintligt mobilitetsstöd och programmets logik kan sammanfattas som följer.

- **MoRE uppfattas som ett komplement till övrigt stödsystem:** MoRE är det enda regionala utbytesprogrammet för forskare i Sverige. Målgruppen ser ett behov av MoRE och efterfrågar framtida insatser på området och insatsen kan därmed hävdas vara behovsmotiverad. MoRE upplevs utgöra ett komplement till de traditionella forskarfinansiärerna främst vad gäller senioritet, inriktning på ettåriga vistelser som särskiljer programmet från kortare gästforskarvistelser och längre stödprogram, samt kopplingen till de av VGR identifierade styrkeområden. Kravet på nära samverkan med näringsliv/samhälle för beviljade projekt uppfattar Ramböll dock som ej vara tillräckligt styrande i praktiken och behöver förstärkas ytterligare.
- **Implementering av MoRE har skett på ett förtjänstfullt sätt:** Regionutvecklingssekreteriatet uppfattas trots en begränsad erfarenhet inom området ha implementerat MoRE på ett förtjänstfullt sätt. Den flexibilitet och stöd som erbjudits målgruppen under ansöknings-, beviljande- och genomförandefas har fungerat väl och upplevs tillsammans med påkopplad program- och expertgrupp som mycket professionell samt omgärdas av relativt låga administrativa bördor.
- **MoRE-programmets utformning är tydlig och välförankrad:** Programmets 13 stödbara forskningsområden upplevs som relevanta av målgruppen, även om dess bredd i praktiken kan hävdas omfatta så pass många forskningsområden att avgränsningen blir otydlig. Avgränsningen till seniora forskare upplevs som rimlig även om de mindre lärosätena i Västra Götaland tenderar att uppleva större utmaningar att möta detta krav. Urvalsprocess och programstruktur upplevs som tydlig liksom att dagens medfinansieringsgrad om 25 procent gör deltagande i programmet attraktivt.
- **Effekter för regionen på sikt är osäkra och svåra att mäta:** Förändringar i lärosätenas egna processer för att främja forskarmobilitet har visat sig ha betydande genomslag liksom att deltagande i EU:s forskningsprogram idag är allt viktigare för internationalisering av lärosätena. I ett kontrafaktiskt scenario kan därför hävdas att en ökad internationalisering avseende mobilitet och nätverk i stor utsträckning hade skett även utan ett MoRE-program. Samtidigt ser vi exempel på hur MoRE gett upphov till oväntade effekter som en ökad medvetenhet om andra stödprogram och stärkta nätverk för kommande ansökningar i Horisont 2020 liksom att finansiering från MoRE möjliggjort strategiska internationella utbyten för deltagande västsvenska lärosäten. Sammantaget bedöms MoRE ha stor potential att generera positiva effekter i enighet med relevanta prioriteringar i VG2020, men samtidigt vara behäftade med viss osäkerhet och vara problematiska att följa upp.
- **Utformning av framtida insatser för ökad forskarmobilitet:** Effekterna av förändrade ekonomiska villkor i framtida COFUND-program på målgruppens incitament att delta i programmet är svåra att klargöra. Tydligt är att en ökad medfinansieringsgrad kommer att kräva medel från ytterligare kompletterande stödprogram, såttillvida MoRE inte används som en del av en redan planerad forskarrekrutering. Vidare ser vi potential i ett framtida stödprogram att fokusera på forskningsmiljö snarare än individ, vilket skulle komplettera övriga finansierars stödformer än mer men i så fall utesluta medfinansiering från COFUND. Andra mindre omfattande stöd såsom medfinansiering av kortare sabbaticals om cirka 6 månader, vilka idag är ovanliga i Sverige men där insatser nyligen skett vid exempelvis GU, är ett ytterligare alternativ. Även ett checksystem liknande FoU-kortet som genom kontinuerliga utlysningar bättre kan samköras med enskilda forskargrupperns behov och komplettera andra stödprogram är ett sätt att verka för ett ökat utbyte med omvärlden och positionera internationellt konkurrenskraftiga forsknings- och innovationsmiljöer i Västra Götaland.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1.	Uppdrag och genomförande	1
1.1	Bakgrund till MoRE-programmet	1
1.2	Vårt uppdrag	1
1.3	Metoder för genomförande av studien	1
2.	MoRE-programmets struktur och genomförande	2
3.	Effektlogik bakom satsningar på forskarmobilitet	3
3.1	Effekter av mobilitet på individnivå	3
3.2	Effekter av mobilitet på forskargrups- och lärosätetsnivå	4
3.3	Betydelse av mobilitet för regional utveckling	5
4.	Nulägesbild forskarmobilitet	6
4.1	Mobilitetsmönster för forskare vid svenska lärosäten	6
4.2	Befintliga mobilitetsprogram	7
4.3	Drivkrafter och barriärer bakom forskarmobilitet	10
5.	Insatser för forskarmobilitet vid Västsvenska lärosäten	11
5.1	Syn på forskarmobilitet och internationalisering	11
5.2	Arbete och prioriteringar för ökad forskarmobilitet	11
6.	Målgruppens värdering av MoRE-programmet	13
6.1	Programmets utformning	13
6.2	Programmets implementering	15
6.3	Komplement till befintliga program	16
6.4	Programmets förutsättningar på sikt	17
6.5	Programmets framtida utformning	18
7.	Problematisering av förväntade effekter	20
7.1	Effekter av mobilitet är svåra att mäta	20
7.2	Effektpåverkande faktorer och kontrafaktiskt scenario	20
7.3	Sammanfattande värdering av MoRE-programmet	22
8.	Intervju- och litteraturförteckning	23
8.1	Genomförda intervjuer	23
8.2	Litteraturförteckning	23

2. UPPDRAG OCH GENOMFÖRANDE

2.1 Bakgrund till MoRE-programmet

Tre prioriterade frågor i strategin Västra Götaland 2020 är att *Attrahera fler studenter och forskare och öka utbytet med omvärlden, Stimulera internationella allianser och samarbeten inom forskning och innovation, samt Positionera internationellt konkurrenskraftiga forsknings- och innovationsmiljöer*. En av flera insatser som Regionutvecklingsnämnden i Västra Götalandsregionen genomför inom respektive prioriteringsområde utgörs av forskarutbytesprogrammet Mobility for Regional Excellence (MoRE) som bedrivits sedan i februari 2014. Syftet med programmet är att attrahera internationella forskare till starka forskningsmiljöer i Västra Götaland och att erbjuda västsvenska forskare en möjlighet att åka ut till starka forskningsmiljöer utomlands.

2.2 Vårt uppdrag

De medel som utlyses inom MoRE bör ses som en del i ett större nationellt och internationellt system för att främja forskningsmobilitet mellan svenska och utländska forsknings- och innovationsmiljöer. På bakgrund av detta och det faktum att MoRE är det enda regionala utbytesprogrammet för forskare i Sverige har Ramböll med underkonsulter fått i uppdrag att besvara tre huvudsakliga frågor bestående av;

- iv. vilka drivkrafter, behov och stöd kopplat till ökad internationell forskarmobilitet kan identifieras vid svenska lärosäten,
- v. hur arbetar västsvenska lärosäten med internationell forskarmobilitet och rekrytering och vilken typ av insatser bedrivs,
- vi. vilken erfarenhet av och syn på MoRE-programmet har målgruppen och vilka eventuella nyttor och effekter kan ett program som MoRE tänkas ge upphov till?

Det övergripande uppdraget är att erhålla kunskap inför hur fortsatta satsningar på forskarmobilitet eventuellt bör nischas och organiseras för att nå målgruppen och för att bidra till den prioriterade frågan i VG2020 vad gäller forskarmobilitet.

2.3 Metoder för genomförande av studien

För att besvara uppdragets huvudsakliga frågeställningar har en kombination av litteratur-, dokument- och intervjustudier genomförts. En sammanställning av relevant forskningslitteratur kring forskarmobilitet har genomförts i syfte att contextualisera analysen av MoRE-programmets utformning och genomförande till dags dato. Baserat på framtagen analysram kring förutsättningar, drivkrafter och hinder för forskarmobilitet har 22 intervjuer genomförts med i första hand ledningsfunktioner vid västsvenska lärosäten, programdeltagare samt forskningsinstitut, science parks och externa experter. Datainsamling har skett under perioden april-maj 2015 och genomförts gemensamt av Johannes Henriksson (projektledare) och Marcus Wåhlstedt vid Ramböll, Göran Melin och Tobias Fridholm vid Faugert & Co Utvärdering samt Olof Hallonsten (LU/KTH). Ramböll ansvarar dock ensamt för rapportens innehåll och slutsatser.

3. MORE-PROGRAMMETS STRUKTUR OCH GENOMFÖRANDE

I den regionala strategin för tillväxt och utveckling VG2020 finns en uttalad ambition om att Västra Götaland skall vara världsledande inom de styrkeområden som identifierats för regionen. Internationella utbyten med aktiviteter för ökad rörlighet för internationellt framstående forskare är ett led i detta liksom satsningar på att öka utbytet mellan forskarsamhället, högre utbildning och arbetslivet generellt. MoRE-programmet är ett konkret verktyg för att realisera dessa prioriterade frågor i VG2020 genom att attrahera internationella forskare till starka forskningsmiljöer i Västra Götaland och att erbjuda västsvenska forskare en möjlighet att åka ut till starka forskningsmiljöer utomlands. Satsningen på ett regionalt utbytesprogram för forskare är samtidigt det första i sitt slag i Sverige och ett område som VGR och regionutvecklingsnämnden tidigare inte bedrivit eller varit verksamma inom.

VGR har beviljats cirka 11 miljoner kronor för genomförandet av MoRE inom ramen för COFUND, ett instrument under Marie Curie som ingår i EU:s forsknings- och utvecklingsprogram FP7. Regionutvecklingsnämnden bidrar i sin tur med ytterligare 16 miljoner kr för medfinansiering av programmet under perioden 2014 - 2017. Målsättningen är att programmet ska skicka och ta emot totalt 18 forskare under programtiden. Ansökningar som finansieras av programmet avgränsas till 13 stödbara forskningsområden som identifierats som särskilt prioriterade för regionen.¹ Programmet vänder sig till lärosäten, science parks, forskningsinstitut och universitetssjukhus i regionen och avser utgående och inkommande rörlighet.

Krav på sökande är att forskaren i fråga ska ha disputerat mellan 1/1 2000 – 31/12 2009 och att forskaren söker tillsammans med en forsknings- och innovationsmiljö i Västra Götaland. Stöd ges för vistelser på 12 månader och i fallet med MoRE har VGR räknat med en ungefärlig genomsnittlig kostnad på 1 800 000 kr per forskare. Detta inkluderar lön, sociala avgifter, OH upp till 50 % av lön och sociala avgifter, forskningskostnader och utbildningskostnader samt ett bidrag för resor och ökade levnadsomkostnader. Ansökningar baseras på de enskilda forskarnas lön och omkostnader. Programmet täcker 75 procent av listade kostnader medan miljön i Västra Götaland står för resterande 25 procent. Sammanfattningsvis kan sägas att ansökningar till MoRE till skillnad från flera andra mobilitetsprogram måste vara tydligt behovsmotiverade, ha en nära koppling till näringsliv/samhälle, vara korta (1 år), att de riktar sig till seniorforskare samt att de är förbehållna koppling till av VGR identifierade styrkeområden.

Minst tre utlysningar kommer att genomföras inom ramen för MoRE. Inkomna ansökningar granskas av oberoende nationella och internationella experter för att i nästa led sammanställas och rangordnas av Programrådet för MoRE utifrån framtagna kriterier och presenteras för regionutvecklingsnämnden för slutgiltigt beslut. Könsbalansen bör vid programmets slut vara åtminstone 60/40 och incoming/outgoing mobility bör vara 70/30, men det föreligger inga restriktioner gällande fördelning mellan stödbara forskningsområden eller deltagande lärosäten.

Resultatet av den första utlysningen blev totalt 17 ansökningar, 10 kvinnor och 7 män. 11 forskare sökte outgoing och 6 forskare sökte incoming mobility. Fyra olika lärosäten och ett institut stod som sökande. Beviljade ansökningar i första utlysningen fördelade sig mellan två incoming mobility (båda till Chalmers) och fyra outgoing mobility (tre från GU och en från Chalmers). Den andra utlysningen stängde 15 mars 2015. Resultatet var totalt 15 ansökningar (9 män och 6 kvinnor) från GU, Chalmers, Högskolan Väst, Högskolan i Skövde samt SLU i Skara. Nio ansökte om outgoing mobility och sex för incoming mobility med slutgiltigt beslut om finansiering den 25 juni 2015. Den tredje utlysningen är planerad att öppna i juni 2015.

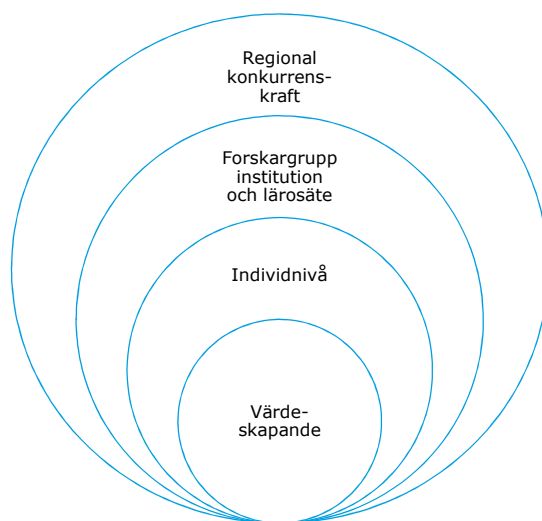
¹ Life science, hållbara transporter, hållbar stadsutveckling, grön kemi, marin miljö och marina sektorer, hållbar produktion, material, förnybar energi och informations- och kommunikationsteknik, textil/mode/design, kulturella och kreativa näringar och livsmedel/gröna näringar samt besöksnäring.

4. EFFEKTLOGIK BAKOM SATSNINGAR PÅ FORSKARMOBILITET

En möjlig analysram för att utveckla en effektlogik för insatser för främjandet av internationell forskarmobilitet tar utgångspunkt i tre åtskilda men ändå sammanhängande perspektiv, vilka i likhet med andra regionala utvecklingsinsatser kan vara svåra att isolera och mäta i praktiken.

- 1) Effekt och nytta av mobilitet för den enskilda individen
- 2) Effekt och nytta av mobilitet för det enskilda lärosätet och tillhörande forskargrupp
- 3) Effekt och nytta av mobilitet för regional konkurrenskraft

Figur 1 Värdeskapande från regionala mobilitetsfrämjande program



4.1 Effekter av mobilitet på individnivå

Först bör nämnas att individuell mobilitet endast är en form av internationalisering, vid sidan av exempelvis projektsamarbeten, sampublicering, konferenser och användning av internationell forskningsinfrastruktur. Studier som visar på klara fördelar av internationalisering av forskningsmiljöer och lärosäten är därför inte otvetydiga i sin syn på just individuell mobilitet, även om mycket talar för att inflöde och temporärt utflöde av personal är viktigt genom tillgång till forskningsfronten, kontinuerlig kvalificerad feedback och inspiration, etc.² Med utgångspunkt i en studie av postdoktorala utlandsvistelser från 2003, kan effekterna av en forskares utlandsvistelse på individnivå delas in i fyra kategorier:³

- **Kompetenseffekter:** Sakkunskap som forskaren gör hos värdorganisationen i form av nya metoder eller tekniker, nyorientering av forskningsinriktningen eller fördjupning av kunskap.
- **Nätverkseffekter:** Etablerandet av kontakter med forskare, deltagande i forskningssamarbeten, samt insikter i andra traditioner av forskning, undervisning och informationsutbyte.
- **Personliga effekter:** En mognad som forskaren har nytta av i forskarsammanhang såsom självständighet, ökat självförtroende, social kompetens och fördjupad insikt i sin situation.⁴
- **Meritering:** De avtryck som vistelsen sätter på forskarens CV i form av publikationer, främst avseende kvalitet snarare än antal då en utlandsvistelse inte sällan innebär en viss nyorientering av forskningen varför publiceringen snarare kan avstanna under en period medan nya insikter görs och resultaten tas fram.

² Nerdrum L (2001), "International research mobility into the Nordic countries. Contextual background, statistics, and policy measures. A pilot study." Nordic Council of Ministers, report series, s 561. Nerdrum L & B Sarpebakken (2006), "Mobility of foreign researchers in Norway." *Science and Public Policy* 33(3): 217-229.

³ Melin, Göran (2003). Effekter av postdoktorala utlandsvistelser. Working paper 2003-29, SISTER

⁴ Ibid, samt NordForsk (2014). Crossing Borders – Obstacles and incentives to researcher mobility. 3/2014.

Det bör understrykas att effekterna av mobilitet kan förväntas skilja sig åt mellan olika forskningsområden.⁵ Inom vissa delar av fysiken t.ex., arbetar forskarna tätt tillsammans i mycket stora forskarlag knutna till enorma forskningsanläggningar, medicinska forskare arbetar ofta i lag om 10–15 personer, medan teknikvetenskapliga forskare tenderar arbeta i mindre grupper och samhällsvetare och humanister relativt självständigt och med mindre behov av infrastruktur. Mycket generellt kan sägas att stora forskarlag och stort behov av speciell infrastruktur gör att effekterna blir relativt sett större inom teknik- och metodutveckling, medan teoretiska och samhällsorienterade forskningsområden tenderar uppvärdera nätverkseffekterna och kompetenseffekter som uppstår i den vardagliga diskussionen forskare emellan.

4.1.1 Vilka effekter har spårats?

Det råder brist på studier som på ett brett och systematiskt sätt har kartlagt effekter av internationell mobilitet, främst på grund av att data huvudsakligen är nationell och därmed sällan täcker eller kan sammanföras med data för andra länder. De studier som har gjorts har fokuserat på kompetenseffekter och nätverkseffekter. Meritering kan sägas ingå som en sekundäreffekt under dessa båda. Såvitt vi vet har ingen studie på ett systematiskt sätt kartlagt de personliga effekterna.

Det finns starka samband mellan internationell forskarmobilitet och kvaliteten på deras forskning, det vill säga avseende **kompetenseffekter**. De förmodligen tydligaste resultaten på detta finns i en omfattande enkätstudie baserad på drygt 16 000 svar från forskare i de 16 största forskningsnationerna, däribland Sverige. Resultaten i studien visar att mobiliteten i sig är en kvalitetsdrivande faktor. Internationellt mobila forskare presterar bättre än andra forskare även när man bortser från högpresterande forskares bättre möjligheter att vara mobila.⁶ I en annan omfattande europeisk enkät sätter akademiska forskare i genomsnitt höga betyg på vad mobiliteten betytt för deras karriärer.⁷

Den ovan nämnda enkätstudien till 16 000 forskare visar på mycket starka positiva samband mellan å ena sidan internationell mobilitet och å andra sidan storlek och bredd på forskarnas nätverk, det vill säga avseende **nätverkseffekter**. Studien visar även att nätverken byggs redan under doktorandtiden och att forskarna har en tendens att etablera samarbeten med sina f.d. landsmän även när de lever i olika länder.⁸ Andra studier har påpekat att nätverk tenderar att upprätthållas även när forskarna flyttar hem igen. Melin har konstaterat i sina studier av svenska postdoktorer att de som har varit på postdok utomlands hade fler utländska personkontakter, och dessa kontakter återfanns på fler lärosäten än vad som var fallet för dem som inte lämnat Sverige. Det var också mycket vanligt att kontakterna hade tagit sig konkreta uttryck genom sampublicering.^{9 10}

4.2 Effekter av mobilitet på forskargrups- och lärosättesnivå

Internationalisering av forskning brukar anses vara ett självändamål, och inom samtida forskningspolitik är internationaliseringens positiva effekter på kvaliteten närmast oemotsagd. Vetenskapen har alltid haft en internationell prägel, vilket gör framväxten av en *kunskapsekonomi* beroende av internationalisering av marknader och inte minst arbetsmarknader.¹¹ Stimulans av individuell internationell mobilitet i vetenskapssamhället förefaller därför vara en lika naturlig som nödvändig policyåtgärd för att säkerställa långsiktig konkurrenskraft, men sambandet mellan individuell mobilitet och långsiktigt positiva effekter för forskargrupper och lärosäten är mindre självklar. Mobilitet anses dock vara önskvärt för att den leder till ökat utbyte av idéer, metoder, traditioner och skapar mer heterogena och således mer kreativa forskningsmiljöer.

⁵ Jöns, Heike (2007). Transnational mobility and the spaces of knowledge production: a comparison of global patterns, motivations and collaborations in different academic fields. *Social Geography* 2, s. 97–114

⁶ Franzoni, Chiara, Giuseppe Scellati och Paula Stephan (2013). The mover's advantage: the superior performance of migrant scientists. Kommande artikel i *Economic Letters*; Fernandez-Zubieta, Ana, Aldo Geuna och Cornelia Lawson (2012). Researchers' mobility and its impact on scientific productivity. Artikel presenterad på DRUID-konferensen i Köpenhamn 19-21 juni.

⁷ MORE2

⁸ Scellati, Giuseppe, Chiara Franzoni och Paula Stephan (2012). *Mobile Scientists and International Networks*.

⁹ Melin, Göran (2003). Effekter av postdoktorala utlandsvistelser. Working paper 2003-29, SISTER

¹⁰ Melin, Göran (2004). Postdocs Abroad: Inherited Scientific Contacts or Establishment of New Networks? *Research Evaluation*, 13:2

¹¹ Edqvist O (2009), *Gränslös forskning*, Nya Doxa, s 15.

Frågan kan också diskuteras med utgångspunkt i strategiskt kvalitetsarbete vid lärosäten eller inom enskilda miljöer. Analyser har påpekat att excellens alltid måste sökas och hämtas där den faktiskt finns, eftersom det svårligen går att genomföra en dramatisk kvalitetshöjning enbart utifrån befintliga kompetenser och resurser, och att strategiskt kvalitetsarbete därför förutsätter ett visst inflöde av kompetens.¹² Sådant inflöde måste inte ta formen av internationella rekryteringar utan kan också åstadkommas genom utflöde, förutsatt att det är temporärt, så att individer kan återvända med efterfrågade kunskaper och färdigheter.

Även i bredare mening har den framväxande globala marknaden av universitet och högskolor¹³ inneburit att internationella rekryteringar blivit en nödvändighet: Lärosäten har alltid varit beroende av att kunna rekrytera klokt, eftersom forskning och undervisning på avancerad nivå är starkt personberoende verksamheter. Med den internationaliserade arbetsmarknaden (särskilt på kunskapsintensiva områden) har "upptagningsområdet" för lärosätenas rekrytering expanderat dramatiskt från att vid förra sekelskiftet vara lokalt/regionalt och i viss mån nationellt, och endast i undantagsfall internationellt (och då i allmänhet begränsat till Europa och Nordamerika), till att numera vara huvudsakligen globalt. Universiteten är idag beroende av att kunna attrahera det bästa humankapitalet på en global marknad, och att underlätta rörlighet för sin personal att i perioder spendera tid i forskningsmiljöer utomlands.¹⁴

4.3 Betydelse av mobilitet för regional utveckling

Begreppet *innovationssystem* har fått stor spridning de senaste två decennierna som en samlande term för förståelsen av de mångfacetterade mekanismerna för kunskapsbaserad tillväxt och etablerandet av regional, nationell eller sektoriell konkurrenskraft.¹⁵ Begreppet är brett inkluderande och kan därför, om det används klokt, tjäna som påminnelse om att sambanden mellan (akademisk) kunskapsproduktion och långsiktig innovationsbaserad tillväxt inte är vare sig enkelt, linjärt eller förutsägbart utan snarare ytterst komplext och innefattande ett stort antal processer, aktörer och institutioner. Nyligen utförda studier av interaktion mellan forskningsmiljöer/individer och omgivande samhälle visar detta tydligt och understryker också betydelsen av mobilitet och utbyte på individnivå.¹⁶ Samtidigt är litteraturen noggrann med att påpeka att inga samband etablerar sig själva, och att det därför inte finns någon automatik i att forskarmobilitet på sikt producerar positiva effekter för regional (eller nationell) konkurrenskraft.

Vissa tecken tyder emellertid på att just forskarmobilitet kan ha särskild betydelse för den långsiktiga konkurrenskraften i ett (regionalt eller sektoriellt) innovationssystem, om förutsättningarna i övrigt är goda. Nyttogörande av kunskap innefattar alltid någon slags överföring av kunskap, och eftersom ett av syftena med att stärka forskarmobiliteten på individnivå är just att öka kunskapsöverföringen kan åtgärder för ökad mobilitet också ses som åtgärder för möjliggörande av kunskapsöverföring, vilket alltså i sin tur är en viktig beståndsdel i innovationsprocesser.¹⁷ Denna tes stärks också av resultaten från andra studier som har undersökt individuell mobilitet som mekanism för kunskapsöverföring mellan akademi och industri, och som påpekar att överföringen av tyst kunskap genom forskarmobilitet är en särskilt viktig faktor för nyttiggörande av forskningsresultat.¹⁸ Forskarmobilitet är således en viktig ingrediens i ett välfungerande (regionalt) innovationssystem, även om effekterna för regional konkurrenskraft och särskilda näringars utveckling är svåra att påvisa.

¹² Nybom T (1997), *Kunskap Politik Samhälle*, Arete Förlag, s 157.

¹³ Hazelskorn E (2011), *Rankings and the reshaping of higher education*, Palgrave Macmillan.

Wildavsky B (2010) *The Great Brain Race: How Global Universities Are Reshaping the World*, Princeton University Press.

¹⁴ Bienenstock A, Schwaag-Serger S, Benner M, & A Lidgard (2014), "Utbildning, forskning, samverkan. Vad kan svenska universitet lära av Stanford och Berkeley?" SNS Förlag.

¹⁵ Lundvall B-A' (ed) (1992), *National Systems of Innovation*, Pinter. Edqvist C (ed) (1997), *Systems of Innovation*, Pinter.

¹⁶ Jacobsson S, Perez Vico E, & Hellsmark H (2014), "The many ways of academic researchers: How is science made useful?" *Science and Public Policy* 41: 641-657. Jacobsson S & Perez Vico E (2010), "Towards a systemic framework for capturing and explaining the effects of academic R&D", *Technology Analysis and Strategic Management* 22(7): 765-787.

¹⁷ David PA & Foray D (1995), "Accessing and expanding the science and technology base", OECD STI review no 16: 13-68.

¹⁸ Zellner C (2002), "Evaluating the social economic benefits of publicly funded basic research via scientists' career mobility", *Research Evaluation* 11: 27-35. Zellner C (2003), "The economic effects of basic research: evidence for embodied knowledge transfer via scientists' migration", *Research Policy* 32: 1881-1895. Martin BR & Irvine J (1981), "Spin-off from basic science: the case of radioastronomy", *Physical Technology* 12: 204-212.

5. NULÄGESBILD FORSKARMOBILITET

Många studier inte minst på europeisk nivå har fokuserat på permanent mobilitet, exempelvis genom att belysa omfattningen av den permanenta mobiliteten och vilka hinder som föreligger pga. inkompatibla nationella karriärssystem och dylikt. I nedanstående litteraturöversikt fokuserar vi dock uteslutande på temporär mobilitet, det vill säga att forskaren återvänder till sin hemmiljö.

5.1 Mobilitetsmönster för forskare vid svenska lärosäten

Svensk forskning är idag högt internationaliserad. Det är mycket vanligt att svenska forskare har utbyten med forskare från andra länder på exempelvis internationella konferenser och lite drygt hälften av alla svenska forskningsartiklar är samförfattade med forskare vid organisationer utomlands, vilket är en jämförelsevis hög andel.¹⁹

Mycket tyder även på att Sverige har en jämförelsevis stor andel utländska forskare vid sina akademiska institutioner. Tyskland och Ryssland uppges vara de två vanligaste länderna från vilka disputerade forskare flyttar till Sverige.²⁰ Andelen utlandsfödda forskare och lärare vid svenska högskolor växte från 18 till 23 procent bara från 2006 till 2010. Ökningen av utlandsfödda har varit särskilt stor bland doktoranderna, en stor och viktig grupp vid lärosätena. År 2001 var 21 procent av doktorandnybörjarna utlandsfödda; 2010 hade andelen vuxit till 33 procent. Inom de tekniska ämnena är de utlandsfödda doktoranderna ofta i majoritet. I synnerhet har andelen asiatiska doktorander vuxit kraftigt.²¹

Vad gäller internationell mobilitet ligger Sverige emellertid inte i toppen på samma vis. Data om internationell mobilitet är notoriskt skakiga, men mycket tyder på att svenska forskares rörlighet är något lägre än det västeuropeiska genomsnittet. I en stor enkätstudie, SimRec, i elva europeiska länder uppskattades drygt hälften, 56 procent, av de akademiska forskarna vara eller ha varit internationellt mobila (definierat som tre månader eller mer i ett annat land). Sverige placerade sig näst sist bland dessa, med en andel på 48 procent. Snarlika uppgifter framkom i en annan stor europeisk studie. Den något lägre mobilitetsgraden verkar gälla för alla vetenskapsområden. Svenska forskare ligger dock förmodligen ungefär lika med sina europeiska kollegor om jämförelsen endast gäller utlandsvistelser där forskaren inte bytt arbetsgivare, vilket troligen avser korta besök och externfinansierad längre mobilitet tidigt i karriären, däribland en del postdokvistelser.²²

Vi vågar även hävda att svenska forskare i en internationell jämförelse är relativt mobila tidigt i karriären, men i mindre grad senare. Det är förhållandevis vanligt att nydisputerade forskare vid svenska lärosäten söker sig utomlands för en 1–2 år lång postdoktoral vistelse. Från 1990-talet och framåt uppskattas mellan 15 och 25 procent av unga svenska forskare ha gjort ett sådant karriärval, de flesta inom natur-, teknik och de medicinska vetenskaperna.²³ Studier visar att yngre forskare som kommit kortare i karriären generellt är mer mobila än andra. Det finns även visst belägg för att forskare som tidigt, ibland redan under studenttiden, varit mobila är mer benägna att röra på sig även senare i karriären.²⁴

Under 2000-talet har antalet svenska disputerade forskare som åker på tillfälliga vistelser utomlands under tre månader eller mer minskat, inte minst till USA.²⁵ Anledningarna till det är oklara men kan ha sin grund i två huvudsakliga förändringar. För det första är det uppenbart att arbetsbelastningen för svenska forskare har ökat, inte minst vad gäller åtaganden inom handledning och den dagliga driften av forskargrupper och lärosätesinstitutioner. Dit hör även att ansöka om ytterligare externfinansiering. Dessutom har uppdelningen mellan forskande och undervisande

¹⁹ NordForsk (2010). International Research Cooperation in the Nordic Countries. Noria-Net.

²⁰ Franzoni, Chiara, Giuseppe Scellato och Paula Stephan (2012). Foreign-born scientists: mobility patterns for 16 countries. *Nature Biotechnology* 30 (12), s. 1250–1253

²¹ SULF (2012). Nästan var fjärde lärare/forskare född i annat land än Sverige. *Universitetsläraren* 6-12.

²² NordForsk (2014). Crossing Borders – Obstacles and incentives to researcher mobility. 3/2014, samt MORE (2010). Study on mobility patterns and career paths of EU researchers. Final report. I MoRE byter inkommande mobilitet arbetsgivare till FoI-miljön i Västra Götaland under en begränsad period.

²³ Melin, Göran (2003). Effekter av postdoktorala utlandsvistelser. Working paper 2003-29, SISTER

²⁴ MORE (2010). Study on mobility patterns and career paths of EU researchers. Final report.

²⁵ LeMouillour, Isabelle, Kerstin Lenecke och Harald Schomburg (2005). Human Resources in Research & Development: Monitoring System on Career Paths and Mobility Flows. Dynamics of Researchers' Career Paths and Mobility.

personal förstärkts, vilket gör att stora personalgrupper – inte minst på de regionala högskolorna – nästan uteslutande ägnar sig åt undervisning, och dessutom har fått något snävare ramar för det, vilket har gjort att de fått mindre tid över till forskning "vid sidan av". Vi tror därför att forskare som passerat postdokstadiet har fått betydligt svårare att hitta öppningar att lämna sina hemmiljöer under en längre tid. Den andra förklaringen är, som vi ser det, att möjligheten till finansiering har försämrats. Detta är en spekulatio n snarare än fakta, men det verkar som om åtminstone möjligheterna till finansiering av postdokvistelser var bättre 2003 än vad de är idag.

5.2 Befintliga mobilitetsprogram

Tidsbegränsad forskarmobilitet kan i den akademiska världen finansieras på tre sätt:

- (1) Genom att forskaren attraherar externfinansiering, vanligen genom stöd från en statlig eller europeisk forskningsfinansiär. Dessa inkluderar såväl offentliga som privata aktörer. Till de offentliga finansiärer som är viktigast i Sverige vill vi räkna EUs ramprogram för forskning, statliga forskningsfinansierande myndigheter och de forskningsstiftelser som grundades i början på 1990-talet med hjälp av statliga medel. Bland de privata aktörerna utgör stiftelser baserade på donerade medel en viktig grupp finansiärer.
- (2) Av forskarens arbetsgivare genom en så kallad *sabbatical*, som vanligtvis innebär att forskaren behåller sin lön men befrias från arbetsuppgifter, för att på så vis möjliggöra en längre bortavaro. *Sabbatical* är numera mycket ovanligt i Sverige och förekommer såvitt vi vet bara i mycket liten omfattning vid ett fåtal större lärosäten. Detta kan jämföras med t.ex. Norge och Island där alla väletablerade universitet erbjuder sådant stöd.²⁶ I Västra Götaland förefaller Naturvetenskapliga fakulteten vid Göteborgs universitet vara den enda enhet som erbjuder stöd till sabbatsterminer; vilket infördes under 2013.²⁷
- (3) Av den inbjudande organisationen, antingen genom att organisationen har egna strategiska medel för att finansiera besökande forskares uppehåll, eller med hjälp av externa medel.

I det här sammanhanget väljer vi att begränsa oss till den förstnämnda punkten. Vi vill även uppmärksamma de två huvudsakliga strategiska inriktningar som förekommer bland insatserna. Den första ansatsen är att finansiären fokuserar på de effekter som stödet ska ge för individen; effekter för Sverige som FoU-land betraktas inte som oviktiga, men antas i praktiken uppstå "automatiskt". Den andra ansatsen är att finansieringen inriktar sig på effekter på forskningsmiljön, där stöd till individen snarare betraktas som ett medel för att stärka miljön och där finansiären på olika sätt försöker säkerställa att effekterna på miljön uppstår. I Sverige har den första ansatsen alltid dominerat och representerats av exempelvis Vetenskapsrådet (och dess föregångare) och de privata stiftelserna.

5.2.1 EU:s ramprogram för forskning

Europeiska kommissionen: Marie Skłodowska-Curie Actions består av ett flertal mycket omfattande satsningar där internationalisering och mobilitet är ett genomgående tema. En del av medlen går till att medfinansiera satsningar i olika europeiska länder; VGRs eget MoRE-program är som bekant en sådan, VINNOVAs Mobility for Growth är en annan. Andra stora och viktiga satsningar inom Marie Skłodowska-Curie Actions är:

- **Research and Innovation Staff Exchange.** Utbyten av personal under en kortare tid. Riktat sig till lärosäten och institut såväl som företag. Måste sökas av parter från minst tre länder. Inom EU måste utbytet involvera flera sektorer (t.ex. universitet och företag). Riktat sig till forskare på alla nivåer.
- **Individual Fellowships** uppdelat på European Fellowships (1-2 års finansiering) och Global Fellowships (2-3 år). Bidragen delas ut till disputerade forskare och avser internationell mobilitet. Bidragen täcker lön och forskningsutgifter samt kostnader för familjemedlemmar. Stödet utbetalas till den organisation där forskaren är anställd.

5.2.2 Statliga forskningsfinansierande myndigheter

Vetenskapsrådet: Internationell postdok. Under 2014 utdelades 187 MSEK till 82 av 503 sökande, en minskning jämfört med t.ex. 2012 då 237 MSEK delades ut. Syftet med bidraget är att främja internationell rörlighet för nydisputerade forskare med svensk doktorexamen. För att

²⁶ NordForsk (2014). Crossing Borders – Obstacles and incentives to researcher mobility. 3/2014.

²⁷ "Satsar på sabbat", *GU-Journalen* 4-2013, s. 9

kunna söka internationell postdok får forskarexamen inte vara äldre än två år vid sista ansökningsdag. Bidragstiden är 18–36 månader. Minst två tredjedelar av bidragstiden ska tillbringas utomlands. Denna tid kan dock delas upp i flera kortare perioder. Bidragsbeloppet är inte ett stipendium, utan en schablon som avser lönekostnader och forskningsomkostnader som rör vistelsen och den forskning som ska bedrivas (exempelvis förbrukningsmaterial, resor och publiceringskostnader) och uppgår vanligen till ca 1 MSEK per år och person. Vetenskapsrådet är inriktat mot grundläggande forskning och ställer inga egentliga krav på forskningens nyttiggörande.

Formas: Mobilitetsstöd till unga forskare (i praktiken ett postdok-stöd). Stödet riktar sig till forskare som har avlagt doktorsexamen tidigast tre kalenderår före den 1 januari det aktuella ansökningsåret. Den sökande ska vara anställd eller komma att anställas vid ett svenskt universitet eller forskningsinstitut (heminstitution). Medel kan sökas för 24-48 månader. Minst en tredjedel av den sammanlagda tiden ska spenderas vid heminstitutionen och minst en tredjedel av den sammanlagda tiden ska spenderas vid en värdinstitution. En värdinstitution kan ligga i Sverige eller i utlandet men internationell vistelse uppmuntras. Finansieringen, med riktvärdet 1 MSEK per år och person, avser lönebidrag till den sökande samt resekostnader och merkostnader för medföljande familj i samband med vistelsen vid värduniversitetet/-forskningsinstitutet, utomlands eller i Sverige. Finansieringen är med andra ord mycket lik Vetenskapsrådets internationella postdok.

Forte: Forte Outgoing International Postdoc fellowships. Cirka 20 MSEK per år. Ger forskare inom Fortes ansvarsområden möjlighet att tillbringa tid vid en utländsk institution för att utveckla sin kompetens och bygga gränsöverskridande forskningssamarbeten. Finansieringen uppgår till max 1 MSEK per år och forskare i upp till 24 månader. Ekonomiskt stöd till medföljande familjemedlemmar är möjligt (50 kSEK per år per familjemedlem), och bidraget inkluderar en återvändandeperiod på upp till 12 månader för att undvika att forskaren tappar position i den svenska hemmiljön.

VINNOVA: Mobility for Growth. Den totala budgeten 2012–2017 är drygt 300 MSEK med vilka 100 forskare ska finansieras. Programmet syftar till att stödja forskares karriärer och rör både mobilitet mellan sektorer och internationellt. Det är delfinansierat av EU genom Marie Curie-programmet. Det riktar sig till erfarna forskare som antingen har en doktorsgrad eller minst fyra års motsvarande erfarenheter. Stödet uppgår till 12-36 månader och inkluderar, om så behövs, en återvändandeperiod i hemmiljön.

5.2.3 Forskningsstiftelser baserade på statliga medel

STINT Teaching sabbatical. Programmet syftar till att utveckla såväl individer som institutioner. Genom att ge svenska universitets- och högskolelärare internationella erfarenheter med utgångspunkt i lärarrollen, snarare än i forskarrollen, vill STINT bidra till att utbildningen förnyas och nya nätverk skapas.

STINT Initiation grant. Programmet erbjuder stöd till kortvariga projekt som syftar till uppbyggnaden av nya, långsiktiga och strategiskt intressanta internationella relationer mellan svenska och utländska forskningsmiljöer eller andra verksamheter vid högskolorna. Programmet, som är litet, ska ses som ett spår av det nedlagda och stora Institutional Grants Programme, se nedan.

STINT driver också ett program för att underlätta för utlandsbaserade svenska postdoktorer att återvända till Sverige. Utöver det driver STINT ett antal andra program som alla syftar till att öka den svenska högskolans internationalisering. Alla övriga program har en strategisk inriktning mot enskilda länder eller mot att stärka högskolornas strategiska arbete med internationalisering, dvs. i det senare fallet stödjer de inte forskning per se.

STINT drev under många år även programmet Institutional Grants Programme, som avslutades 2013 och i en utvärdering från 2009 betraktas som synnerligen lyckat. Programmet riktade sig till miljöer snarare än individer, och fokuserade på att generera nya samarbetsmönster, typiskt mellan två miljöer, en svensk och en utländsk. Deltagarna fick vara utomlands en kortare eller längre tid, men STINT ville att åtminstone en del av vistelserna skulle vara långa. Unga forskare, typiskt doktorander och postdoktorer, var prioriterade. Finansieringen var i regel på 4 år och i

genomsnitt på 2 MSEK. Utvärderingen konstaterade bland annat att en bra bit över 80 procent av deltagarna tyckte att deltagandet resulterat i "growing a high quality research partnership", och att 86 procent av de ca 250 projekten genererat partnerskap som levde vidare vid tiden för utvärderingen. Ca 120 utländska forskare hade rekryterats till Sverige genom programmet, och nettomigrationen till Sverige genom programmet var påfallande hög.²⁸

5.2.4 Privata forskningsstiftelser

Wenner-Gren Post-doctoral scholarship. Stipendierna är avsedda att möjliggöra för svenska disputerade forskare att verka vid en utländsk vetenskaplig institution. Doktorsexamen skall vara avlagd i Sverige och senare än fem år före ansökningstillfället. Under 2013 utdelades 15 sådana stöd.

Wenner-Gren Sabbatical scholarships. Stipendierna är avsedda att möjliggöra för svenska seniora forskare, vanligen professorer, att verka vid en utländsk vetenskaplig institution. Sökanden skall ha avlagt doktorsexamen tidigare än fem år före ansökningstillfället. Stipendierna beviljas för en tid av lägst 3 och högst 12 månader. De är avsedda att utgöra en ersättning för de merkostnader som stipendiaterna ådrar sig genom dubbel bosättning, sjukförsäkring, skolavgifter för barn etc. under utlandsvistelsen. År 2013 utdelades 10 sådana stöd.

Wenner-Gren Fellows (Speciella postdokstipendier). Stipendierna skall ge unga forskare inom området biomedicin möjlighet att under tre år erhålla kvalificerad postdoktoral utbildning utomlands samt att därefter i två år bedriva forskningsverksamhet i Sverige. Normalt utdelas 5 sådana stipendier varje år.

Wenner-Gren-stiftelsen finansierar även inkommande mobilitet till Sverige, däribland ca 60 postdoktorer per år och ett 15-tal gästprofessorer.

Sverige-Amerika Stiftelsen stipendieprogram, riktar sig till Masterstudenter, doktorander och postdoktorer. Stipendier kan sökas för 6-12 månaders studie-/forskningsvistelse. Stipendiebeloppen ligger vanligen på 50-400 kSEK. Stipendierna är såväl merit- som behovsbaserade och skall ses som bidrag till finansiering av studierna eller forskningsvistelsen snarare än ge full täckning för alla kostnader. Stiftelsen har gjort ett ansenligt bidrag till svensk forskning men är idag relativt liten; under 2013 delades 28 bidrag ut om sammanlagt drygt 5 MSEK.

Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse: Wallenberg Academy Fellows är en omfattande satsning på excellenta forskare där erfarenhet av internationell mobilitet, t.ex. som postdok, i praktiken är en förutsättning för finansiering. Fokus ligger på att stärka svenska forskningsmiljöer. Stiftelsen har även ett tre små postdoktorprogram knutna till tre världsledande lärosäten/organisationer.

²⁸ IGS-utvärdering STINT

5.3 Drivkrafter och barriärer bakom forskarmobilitet

I en av Vetenskapsrådet nyligen genomförd litteraturstudie kring tillfällig forskarmobilitet dras slutsatsen att huvudsakliga drivkrafter för internationell mobilitet är att utvecklas som forskare, bygga nätverk och skapa internationella kontakter. Sverigebaserade forskare skiljer sig dock från EU-genomsnittet genom att inte i lika stor utsträckning uppge att tillgång till finansiering eller anställningar är en viktig motivation för mobilitet, istället framträder att svaga karriärsystem och brister i rekryteringsförfarandet som ett av de viktigaste hindren för rörlighet, kanske främst bland forskare som befinner sig i meriteringsstadiet.²⁹ I en tidigare studie åt NordForsk intervjuade Faugert & Co Utvärdering ett 70-tal forskare om deras mobilitetserfarenheter. De viktigaste motiven till mobilitet som framkom var:³⁰

- Personlig kompetensutveckling genom att arbeta med nya människor i en ny miljö. För unga forskare är det särskilt viktigt att skaffa sig egna nätverk.
- I takt med att arbetstempot har skruvats upp och en högskoleanställd förväntas göra mycket annat än forskning, framstår det som allt mer lockande att kunna resa iväg och få ostörd tid att fokusera fullt ut på forskning.
- Strategiska anledningar, t.ex. att skaffa sig kontakter som kan hjälpa karriären eller att ha ett prestigefyllt lärosäte på CVn. Detta är särskilt viktigt för yngre forskare.
- Frihet från seniora kollegor; det är vanligt att yngre forskare känner att de på något vis finns kvar i sin f.d. handledares intressesfär även efter disputation, eller att de är beroende av sina seniora kollegor (med långa CVn) för att få den finansiering de behöver.
- Utföra empirisk forskning. Ganska naturligt finns det inom medicin, teknik- och naturvetenskaperna behov av att kunna bedriva empiriska studier med viss utrustning eller vid speciella anläggningar, vilket motiverar en tids vistelse på plats.

Det bör framhållas att det finns en könsaspekt i trycket på att forskare ska vara mobila. Problemet blir särskilt tydligt i de fall där möjligheterna inskränks till vistelser som varar ett halvår eller mer; forskare med privata förpliktelser har snarare behov av finansiering av vistelser som är flexibla. Utmaningen vad gäller forskare med familjeförpliktelser blir extra stor i ett land som Sverige, där det är vanligt att båda könen satsar på en yrkeskarriär och därför delar mer lika på ansvaret hemma. Men precis som i andra länder är det helt säkert så att förväntningar på hög mobilitet och mycket bortavaro generellt inverkar negativt på kvinnors karriärmöjligheter.³¹ Resultaten i en stor enkätstudie pekade mycket riktigt på att kvinnliga forskare lade signifikant mer vikt än män vid barnomsorg i valet av mobilitet.³² På samma vis kunde Naturvetarna nyligen konstatera att familjefaktorer var en mycket viktig förklaring till att svenska forskare var obenäga att röra på sig.³³ Typiska barriärer vid temporär mobilitet från Sverige var i NordForsk-studien:³⁴

- Familjesituationen, trots att svenska forskare har närmast unikt bra möjligheter att få medfinansiering för att familjemedlemmar ska kunna följa med (detta saknas i stor utsträckning i t.ex. Danmark och Finland)
- Brist på finansiering för att täcka extra kostnader som uppstår vid temporär mobilitet, t.ex. kostnader för en extra bostad och ett flertal resor – bidrag till detta ingår i regel, men räcker inte alltid till
- En allmän brist på externfinansiering av tillfällig mobilitet; efterfrågan på stöd är sannolikt avsevärt mycket större än resurstillgången.

²⁹ Vetenskapsrådet (2015). Forskningens framtid! Svenska forskares mobilitet – en kunskapsöversikt

³⁰ NordForsk (2014). Crossing Borders – Obstacles and incentives to researcher mobility. 3/2014.

³¹ Ackers, Louise (2010). Internationalisation and Equality: The Contribution of Short Stay Mobility to Progression in Science Careers. *Recherches sociologiques et anthropologiques*, s. 83-103

³² MORE (2010). Study on mobility patterns and career paths of EU researchers. Final report.

³³ Andersson, Sofie (2012). "Jag kan inte men andra borde..." Mobilitetens status bland svenska forskare. Naturvetarna.

³⁴ NordForsk (2014). Crossing Borders – Obstacles and incentives to researcher mobility. 3/2014.

6. INSATSER FÖR FORSKARMOBILITET VID VÄSTSVENSKA LÄROSÄTEN

Som ett led i den framtida utformningen av MoRE-programmet har representanter för olika funktioner inom berörda Västsvenska lärosäten (Chalmers, Göteborgs universitet, SLU, Högskolan Väst, Högskolan i Borås, Högskolan i Skövde) givits möjlighet att diskutera pågående insatser kring mobilitet och internationell forskarmobilitet i mer generella termer.

6.1 Syn på forskarmobilitet och internationalisering

I likhet med diskussionen ovan anses forskarmobilitet vara en aspekt av flera i ett bredare internationaliseringsarbete vid de Västsvenska lärosätena. Även om betydliga skillnader finns på fakultets- och forskargrupsnivå är det viktigt att erinra sig att flera av de studerade miljöerna redan idag är tämligen internationella. För den kategori forskare som MoRE vänder sig till med mellan 5-15 års erfarenhet (sedan andra utlysningen av MoRE) uppges dock graden av utländska forskare vara betydligt lägre än på doktorandnivå och postdoktjänster i början av karriären.

I diskussionerna om mobilitet, näringslivskoppling och internationalisering återkommer de europeiska ramprogrammen och Horisont 2020 vid flera tillfällen, vilket är talande för vad som uppfattas inbegripas i mobilitetsbegreppet. De forskar- och industrinätverk med starka forskarmiljöer som dessa ger upphov till värderas högt av flertalet respondenter och slår an på flera av de värden som MoRE-programmet avser att generera.

Respondenterna delar den bild av drivkrafter för mobilitet som beskrivs i föregående kapitel (4.3) samt understryker vikten av internationella samarbeten innefattande mobilitet för profilering och attraktivitet för det enskilda lärosätet och forskningsområdet i den globala konkurrensen, inte minst med nya forskningsmiljöer i exempelvis Kina, Singapore och Israel där de internationella aspekterna och rekrytering av utländsk forskare ges stort utrymme. När det gäller forskningsmiljöer som tagit emot besökande forskare lyfts förutom traditionella mervärden även värdet av erfarenheter och nära band till industriella miljöer utomlands som en viktig aspekt, där personen i fråga bistår med delvis icke-kodifierad kunskap och erfarenheter från industrin som även utgör ett mentorskap för de yngre forskarna.

"De flesta doktoranderna hamnar senare utanför akademien och då är det väldigt bra att få denna koppling redan som post-doc inom forskargruppen"

Överlag tyder genomförda intervjuer på att nyttan av olika former av internationalisering av de egna forskarmiljöerna på olika sätt är en förutsättning för det egna lärosätet att stå sig i den internationella konkurrensen och bygga upp excellenta forskarmiljöer i Sverige. Internationell forskarmobilitet över längre perioder likt MoRE ses som en del i detta liksom rekrytering av internationellt framstående forskare till den egna miljön. Det löpande internationella nätverksarbetet genom forskningsverksamhet med starka forskningsmiljöer utomlands och deltagande i de europeiska ramprogrammen tillskrivs dock ett större värde på lärosätetsnivå för att understödja starka internationella forskarmiljöer vid främst de större västsvenska lärosätena.

6.2 Arbete och prioriteringar för ökad forskarmobilitet

Samtliga lärosäten i Västsverige belyser internationell forskarmobilitet i sina generella strategi- och visionsdokument.³⁵ Chalmers beskriver exempelvis i den prioriterade verksamhetsutvecklingen för 2015-2019 att högskolan kommer att göra en kraftsamling för att öka den internationella rekryteringen samt utveckla sin rekryteringsprocess av nya akademiska medarbetare för att få ett bredare utbud av internationella profiler.³⁶ För att uppnå sitt mål att 2020 ha internationellt ledande innovationsmiljöer inom samtliga vetenskapsområden kommer GU särskilt satsa på *"internationell rekrytering vid alla nyanställningar"* och *"engagera internationellt ledande forskare"*

³⁵ Chalmers. 2008. Chalmers- för en hållbar framtid: vision, mål och strategier 2008-2015 med utblick mot 2020; Göteborgs universitet. Vision 2020; Högskolan i Skövde. 2011 Utvecklingsplan för Högskolan i Skövde 2012-2016; Högskolan Väst. 2011. Forskningsstrategier; Sveriges lantbruksuniversitet. 2012. Framtida utmaningar: SLU:s strategi 2013-2016; Högskolan i Borås. Vision och mål.

³⁶ Chalmers. 2014. Prioriterad verksamhetsutveckling 2015-2019

som gästforskare vid varje innovationsmiljö” samt ”utveckla organisationen för mottagandet av gästforskare.³⁷

I princip samtliga respondenter uppger att internationalisering innefattande inslag av forskarmobilitet har blivit alltmer prioriterat vid det egna lärosätet, dock skiljer detta sig åt i stor utsträckning mellan fakulteter och enskilda forskargrupper. Det centrala stödet för identifiering och ansökan till tillgängliga mobilitetsprogram ansvaras i första hand för av olika former av forskarservice och grants office-funktioner vid lärosätena. Vid högskolan i Skövde och Högskolan i Borås (information office) byggs för tillfället formaliserade stödstrukturer upp med detta syfte som främst innefattar EU:s ramprogram men som även utgör en viktig informationspunkt för MoRE-programmet. Chalmers har ett e-system där forskarna via uppsatt profil får information om relevanta program liksom att Grants Office vid GU bistår i information och ansökningar även för mobilitetsprogram.

Det finns dock bortsett forskarservice en begränsad insikt i vilka mobilitetsprogram som finns tillgängliga eller som forskare vid det egna lärosätet främst deltar i. De program som främst nämns är program under Marie Curie, VR, KAW, VINNOVA och STINT samt KK-stiftelsen för de mindre lärosätena. Det är ogörligt att bygga sig en uppfattning om kännedomen om MoRE specifikt, då vi inom ramen för uppdraget i princip enbart talat med personer som på ett eller annat sätt haft en koppling till programmet.

Utlysningar av tjänster och hantering av anställningar sker lokalt på fakultetsnivå, varför det till stor del är upp till den enskilda forskaren att finna stöd hos forskargrups- eller institutionsledning för att fylla ens plats vad gäller exempelvis undervisning vid heminstitutionen för utgående mobilitet.

”Finns stöd via Grants Office men det är framförallt ledningen för en forskargrupp eller på institutionen som måste pusha på och informera och se värdet av mobilitet, inte minst gentemot industrin. Dessa personer måste MoRE fokusera på att nå ut till.”

Egna satsningar som exempelvis GUs strategiska satsning från 2012 på att öka andelen utländska rekryteringar som resulterat i en aggregerad elvaprocentig ökning visar på vikten av det interna arbetet för att nå en ökad forskarmobilitet och rekrytering. En central fråga vad gäller internationell forskarmobilitet och eventuella framtida rekryteringar rör finansiering och vilken roll mobilitetsprogram av olika slag kan spela för detta. Det finns i regel inga särskilt avsatta centrala medel för internationella rekryteringar utan besluten är decentraliserade. I somliga fall finns dock centrala medel i form av exempelvis rektorsstrategiska medel som kan användas till samfinansiering av enskilda projekt och till särskilt prestigefyllda rekryteringar, exempelvis inom VR eller KAW. Att fakultetsmedel används för olika former av mobilitetsinslag i någon större utsträckning uppges dock vara mindre troligt, varför de externa bidragen och den enskilda forskarens förmåga att tillgodogöra sig dessa är avgörande för omfattningen av forskarmobiliteten. Institutionerna kan inte utlysa en tjänst utan att ha säkrat finansiering för denna på samma sätt som det är den enskilda forskarens eget ansvar att avsätta/tillgängliggöra sig resurser för utgående mobilitet.

”Vi [fakulteten] kan inte ställa upp med egna pengar i någon större utsträckning, det måste finansieras via externa anslag på något sätt. Noll chans att vi lyfter fakultetsmedel för särskilda mobilitetsinsatser. Statliga medel är begränsad del, den måste vi vara försiktig med hur vi använder.”

De traditionella basanslagen, vilka är ytterst begränsade, används sällan för att finansiera mobilitetsinsatser både vad gäller utgående och ingående mobilitet utan fokus ligger på olika former av externa finansieringsvägar. Ett exempel är Högskolan i Skövde som de senaste året har gjort rekryteringar av fyra professorer till högskolan som skett på institutionernas initiativ med ytterligare tre under innevarande år. För detta är dock de ekonomiska förutsättningarna centrala och inte minst KK-stiftelsens program har underlättat för dessa rekryteringar.

³⁷ Göteborgs universitet. Vision 2020.

7. MÅLGRUPPENS VÄRDERING AV MORE-PROGRAMMET

Följande kapitel utgör kärnan i processutvärderingen av MoRE-programmet. Den analys som görs baseras förutom ovan redovisad litteraturstudie i första hand på fördjupade intervjuer med målgruppen i form av deltagande forskare i MoRE, forskningsledare och lärosätesrepresentanter. Utvärderingens fokus har legat på följande frågeställningar, vilka utvecklas i efterföljande delavsnitt.

- Hur uppfattas MoRE-programmets **utformning och valda inriktning** av målgruppen?
- Hur upplevs **programmets implementering** under ansöknings-, beviljande-, och genomförandefas och VGR:s roll i detta?
- I vilken utsträckning uppfattas MoRE-programmet **komplettera befintliga stödprogram**?
- Vilka **förutsättningar** ser respondenterna för MoRE-programmet på sikt och vilka inspel kan göras kring dess eventuellt **framtida utformning**?

En övergripande sammanfattning av respondenternas värdering av MoRE är att de genomgående är mycket tillfreds med att VGR initierat satsningen. Satsningen uppfattas vidare som ett kvitto på att det regionala utvecklingsarbetet ligger i framkant såväl i en nationell som i en europeisk kontext givet den konkurrenssituation som råder för mottagande av COFUND-medel. Genomförandet av programmet har Regionutvecklingssekretariatet trots begränsad erfarenhet inom området axlat på ett förtjänstfullt sätt och den flexibilitet och stöd som erbjudits under ansöknings- och genomförandefasen upplevs som mycket professionell och legitim.

7.1 Programmets utformning

MoRE-programmets utformning präglas av ett antal huvudsakliga parametrar bestående av att beviljade ansökningar är (i) förbehållna 13 stödbara forskningsområden med en nära koppling till näringsliv/samhälle, (ii) inriktade på kortvariga vistelser (1 år), samt (iii) riktar sig till seniorforskare (disputerat mellan 1/1 2000 – 31/12 2009). Respondenternas syn på respektive parameter av MoRE-programmet återges nedan.

7.1.1 Stödbara forskningsområden och koppling till näringsliv/samhälle

De 13 stödbara forskningsområdena³⁸ upplevs som relevanta av i stort sett samtliga respondenter. Få respondenter anser att det egna lärosätet är exkluderade på grund av vald inriktning och valt fokus på Västra Götalands styrkeområden uppfattas som positivt och något som särskiljer MoRE från andra stödprogram.

”Områdena täcker inte allt men många av styrkorna till vad jag vet att det finns för näringsliv i Västra Götaland”

Stödbara forskningsområden avspeglar prioriterade områden i VG2020. Vid första utlysningen av MoRE var VG2020 ej färdigställd och innehöll således färre stödbara områden, för att i andra utlysningen inbegripa de 13 ovan nämnda stödbara forskningsområdena. Samtliga lärosäten uppges ha prioriterade forskningsområden som idag matchar de stödbara områdena inom MoRE. Dock ställer sig flera respondenter frågande till den avgränsning som *de facto* görs med de stödbara områdena, varav somliga är tämligen breda såsom life science och hållbar stadsutveckling medan andra är tämligen specifika såsom textil/mode/design. Det uppfattas som möjligt att formulera ansökningar inom de flesta forskningsområden som i någon mån knyter an till den avgränsning som gjorts, och därmed förminsкас i teorin betydelsen av den initiala avgränsningen.

Koppling till näringsliv och samhälle inom de prioriterade stödområdena är en viktig parameter i MoRE-programmet och för urval av beviljade projekt. Programmet utgår inte från en linjär innovationsteoretisk ansats där stärkta forskningsmiljöer i regionen naturligt ska ”spilla över” i nya innovationer i befintliga eller nya företag utan kriterier för kunskapsöverföring, behov och implementering av forskningsresultat under beviljad projektperiod viktas relativt högt.³⁹ Dock uppfattar

³⁸ Life science, hållbara transporter, hållbar stadsutveckling, grön kemi, marin miljö och marina sektorer, hållbar produktion, material, förnybar energi och informations- och kommunikationsteknik, textil/mode/design, kulturella och kreativa näringar och livsmedel/gröna näringar samt besöksnäring.

³⁹ Evaluation Report, MoRE Programme

vi det som att kravet på nära samverkan med näringslivet under projektperioden som i praktiken svagt och något som främst tillgodogörs av forskningsprojektets teoretiska tillämpningsområde och relevans för regionens företag.

"Jag tycker att det är ganska generösa villkor i programmet. I somliga program är det mer noga föreskrivet och högre krav vad gäller näringslivsmedverkan och samverkan än för MoRE"

VGR har en möjlighet att värdera kopplingen industri-akademi på ett sätt som exempelvis inte Vetenskapsrådet gör. Det blir således viktigt för programmet att än tydligare definiera vilka förväntningar som finns för näringslivssamverkan alternativt koppla på de andra stödfunktioner som existerar i detta syfte såväl inom som utom lärosätena såsom innovationskontor och klusterinitiativ.

7.1.2 Avgränsning seniora forskare

En central del av MoRE-programmet är dess målgrupp och kravet på att sökande skall ha disputerat mellan 1/1 2000 – 31/12 2009. Baserat på genomgången av befintliga program i föregående kapitel och genomförda intervjuer bekräftas att detta överlag är en välgenomtänkt avgränsning för att nå en målgrupp där få mobilitetsprogram idag inriktar sig, samt inbegripa en målgrupp som ännu ej är så pass rotad i sin hemmiljö att en eventuell framtida permanent flytt är mindre tänkbar. För såväl yngre postdoks som för mer seniora forskare (+12 år) finns flera program att söka, även om dessa i sig inte uppges möta den efterfrågan som finns. Gällande begränsningen i forskarerfarenhet förekommer förslag om att expandera denna något nedåt, vilket ryms inom den förändring som MoRE-programmet gjort inför den andra utlysningen som i praktiken omfattar 5-15 års forskarerfarenhet efter disputation.

Liksom diskussionen ovan leder avgränsningen i sökandens senioritet till en begränsad potentiell målgrupp, vilket i sin tur har en effekt på antalet inkomna ansökningar. Avgränsningen uppfattas som välgrundad men leder i praktiken till att inte minst de mindre lärosätena, med ett mer begränsat kontaktnät kontra GU och Chalmers och färre kandidater inom den egna organisationen, i teorin missgynnas. Dock råder det konsensus om att urvalet för beviljade ansökningar bör ta avstamp i forskarexcellens och inte viktas till fördel för de mindre lärosätena.

7.1.3 Avgränsning tidsomfattning

Som genomgången i tidigare kapitel påvisade är det en utmaning att dra några generella slutsatser vad gäller en lämplig mobilitetsperiod ur såväl individens som forskarmiljöns perspektiv. Olika individuella förutsättningar påverkar möjligheten att spendera en längre tidsperiod i ett annat land. MoRE-programmets inriktning på ettåriga vistelser för in- och utgående mobilitet uppfattas överlag som rimlig och särskiljer programmet från kortare så kallade sabbaticals, gästforskarvistelser och de längre programmen som erbjuds. Programmets flexibilitet att dela upp perioden i omgångar lyfts som särskilt positivt liksom att en vistelse över ett år ger goda möjligheter för besökande forskare att ge avtryck på värdmiljön och vice versa för utgående forskare att bygga erfarenheter att ta med sig till heminstitutionen. Utmaningen med programmets avgränsning till ett år är snarare av mer administrativ karaktär än möjligheten att generera varaktiga effekter på i första hand individ- och lärosätetsnivå.

"Ett större problem är att det ställs krav på högskolan för motfinansiering. Där har vi som universitet och institution egentligen inga pengar att ställa upp med. Sen vill man inte sänka någons karriär, folk ska ju kunna åka ut. Så konstruktionen är problematisk."

I programlogiken för MoRE bör det men andra ord tas i beaktande att enbart ett mindre antal tjänster utannonseras årligen för den tjänstekategori som programmet inriktar sig till, varför det i praktiken kan bli svårt för en värdinstitution i Västra Götaland att i ett senare skede knyta till sig den excellens som man byggt upp en kontakt med inom programmet på grund av budgetmässiga skäl. På samma sätt har tidigare studier visat att svårigheter att frigöra tid från undervisning och administration som de största hindren för etablerade forskare i Sverige för utgående internationell mobilitet för exempelvis ettåriga utlandsvistelser.⁴⁰

⁴⁰ Vetenskapsrådet (2015). Forskningens framtid! Svenska forskares mobilitet – en kunskapsöversikt.

7.2 Programmets implementering

En central fråga rör huruvida Regionutvecklingssekretariatet strukturerat programmet på ett sätt som är tydligt för målgruppen liksom att administrationen under ansöknings-, beviljande- och genomförandefasen fungerat väl. Viktigt att erinra sig är att Regionutvecklingssekretariatet inte har någon omfattande erfarenhet av det forskningsfinansiella området jämfört med aktörer som Vetenskapsrådet, EU, VINNOVA, KK-stiftelsen, STINT, etc. MoRE-programmet skall därmed ses som en form av pilot där VGR:s förmåga att implementera och genomföra programmet är en viktig beslutsgrund för framtida insatser.

7.2.1 Kommunikation och administration

MoRE-programmet har strukturerats på ett förhållandevis lättföreståligt vis och upplevs som tydligt bland respondenterna. I de fall det rör sig om forskningsledare eller representanter för olika former av forskarstöd vid lärosätena upplevs inte några svårigheter att kommunicera ut kärnan i programmet gentemot målgruppen. Det proaktiva kommunikationsarbete som ansvariga för MoRE-programmet inom VGR bedrivit vid lärosätena upplevs som mycket positivt och även den löpande kontakt som skett såväl under ansöknings- som genomförandeperioden. Den kontakt som skett med representanter för MoRE har varit väldigt uppskattade bland respondenterna. Denna typ av direktkontakt med möjlighet att ställa frågor kring programmet är sällan förekommande i större nationella och internationella utlysningar, av förklarliga skäl, men något som bör premieras även vid framtida eventuella program.

Administrativa spørsmål som tenderar att prägla EU-finansierade program är närvarande även för MoRE gällande exempelvis skattetekniska frågor för ingående mobilitet, dock inte i samma utsträckning och i princip samtliga respondenter understryker den hjälp som programansvariga bidragit med vid inkommande frågor från lärosätena. Den administrativa bördan för MoRE kan därmed sammanfattas som vara betydligt lägre än vid andra inte minst EU-finansierade mobilitetsprogram.

"En särskilt bra del med MoRE är att man är så hjälpsam och flexibel om man jämför med de nationella programmen och forskningsfinansiärerna."

"Många organisationer söker från COFUND men kan inte leverera. I VGR funkar det jättebra. Jag är förvånad faktiskt över implementeringen, jättebra. Verkligen bra, ett stort plus, för VGR och för Sverige. När jag är i Bryssel får jag höra att de också är imponerade."

Givetvis påverkar omfattningen av MoRE-programmet möjligheterna att bistå med ett så pass stort personligt stöd som skett under ansöknings- och genomförandefasen jämfört med exempelvis de nationella programmen. En ökad popularitet för ett eventuellt framtida MoRE-program med ökat ansökningstryck medför troligen en ökad arbetsbelastning och svårigheter att uppnå samma servicenivå och flexibilitet. Det personliga stödet är en viktig del inte minst vad gäller att förmå fler forskare från de mindre högskolorna eller forskare med begränsad erfarenhet av deltagande i andra EU-program att närma sig dessa. Trots betydande informationsinsatser från Regionutvecklingssekretariatets sida är ansökningstrycket från de mindre högskolorna fortfarande svagt, vilket främst kopplas till bristande internationella nätverk och erfarenhet av att söka sig till EU-finansierade program och inget som kan åläggas programmets administrativa processer.

"Vi har inte förmått utnyttja möjligheten med MoRE. Handlar om hur redo en organisation är för att utnyttja dessa möjligheter. Inget fel i grunden med programmet - man har kommit längre med denna typ utav arbete vid de större lärosätena. Inte att vi känner oss exkluderande utan vanan att söka till sådana här program är svag"

7.2.2 Urvalsprocess och beviljandegrad

Den urvalsprocess som omger ett mobilitetsprogram är avgörande för dess legitimitet, prestige och i förlängningen dess popularitet i såväl positiv som negativ bemärkelse. Minst tre utlysningar kommer att genomföras inom ramen för MoRE. Inkomna ansökningar granskas av oberoende nationella och internationella experter för att i nästa led sammanställas och rangordnas av Programrådet för MoRE utifrån framtagna kriterier och presenteras för regionutvecklingsnämnden för slutgiltigt beslut.

Bilden från genomförda intervjuer är att urvalsprocessen genomförts på ett mycket professionellt och transparent sätt. Beviljandegraden för första utlysningen hamnade på 35 procent, även om alltför stor vikt inte skall läggas på att bedöma MoRE-programmets attraktivitet utifrån inkomna/beviljade ansökningar. För det första är det svårt att fastställa en optimal beviljandegrad, även om runt 20-30 procent brukar uppges som rimligt. För det andra vore det tämligen enkelt för VGR att öka numerären i antal ansökningar genom att exempelvis lätta på senioritetskraven, vilket i så fall skett på bekostnad av dess komplementäritet med andra mobilitetsprogram. Samtidigt kopplas beviljandegraden till prestige och enskilda program under Vetenskapsrådet och KAW liksom Marie Curie är långt mer konkurrensutsatta vilket i sig attraherar excellens.

En möjlig problematik ligger dock i den projekt- och budgetlogik som i regel präglar regionalt utvecklingsarbete kontra exempelvis Vetenskapsrådets eller STINT:s verksamhet. Vid händelse av att inte tillräckligt starka kandidater söker till ett nationellt mobilitetsprogram används inte hela budgeten, medan MoRE-programmets framgång delvis baseras på förmågan att allokera de resurser som är öronmärkta satsningen.

Att MoRE-programmet attraherat fler ansökningar och beviljade sådana från GU och Chalmers kontra de mindre lärosätena är i sig inget att anmärka på givet skillnaden i storlek på forskningsresurser och målgruppens omfattning. Dock kan det på sikt vara problematiskt ifall enbart GU och Chalmers tar del av programmet och att satsningen inte kommer hela Västra Götaland till dels. Att förändra viktningen med fördel för de mindre högskolorna är inget som rekommenderas även ifall en tydligare viktning på konkreta näringslivskopplingar har potential att gynna enskilda forskningsmiljöer vid de mindre högskolorna. Ytterliga förslag är att inkommande mobilitet som knyter an till forskningsmiljöer vid såväl större som mindre lärosäten premieras i högre utsträckning i linje med det forskningsstrategiska samarbetet i regionen.

Avslutningsvis kan en reflektion göras kopplat till den framtida urvalsprocessen för framförallt utgående mobilitet och målsättningen att knyta an till excellenta forskningsmiljöer. Erfarenheter från nationella forskningsfinansiärer antyder att en framgångsfaktor för långsiktigt samarbete baserat på utgående mobilitet är att både hem- och värdinstitutionen ser en nytta med samarbetet. Att genom exempelvis SIDA-finansierade samarbeten bedriva utbyten med svagare forskningsnationer ger möjligtvis en lägre positiv effekt på hemuniversitetet. På samma sätt kan hävdas att utgående mobilitet till världsledande forskningsmiljöer inte nödvändigtvis bidrar med ett lika stort mervärde för värdmiljön och där därmed ger svagare förutsättningarna för framtida samarbeten.

7.3 Komplement till befintliga program

En utgångspunkt för genomförandet av MoRE-programmet är att det skall komplettera befintliga mobilitetsprogram och utgöra ett konkret verktyg för att realisera genomförandet av VG2020. Ett mobilitetsprogram kan i sin tur vara kompletterande på flera sätt avseende ämnesinriktning, avgränsning, administration, finansieringsnivåer, etc. och ifall ett behov kan identifieras även för mer juniora forskare kan programmet sägas vara av kompletterande natur. Baserat på de parametrar som nämnts ovan för MoRE-programmets målgrupp utifrån krav på forskarerfarenhet, ämnesspecifik inriktning, omfattning i tid och beviljade medel och näringslivskoppling är det dock Rambölls uppfattning baserat på genomförda intervjuer och kartläggning av befintliga stödprogram att MoRE-programmet i dagsläget utgör ett komplement till det nationella stödssystemet inom samtliga parametrar.

Dock bör det understrykas att flera respondenter själva uppger sig ha en bristfällig insikt i vilka mobilitetsprogram som finns tillgängliga, varför respondenterna själva ser svårigheter i att uttala sig om vilket komplement som MoRE utgör. Vidare präglas det nationella systemet inte av en kontinuitet och förändringar i anslag och fokus för enskilda länder eller forskarområde skiftar och därmed kan det förutom möjligtvis de 13 stödområdena i MoRE inte garanteras att liknande program sjösätts på nationell nivå framöver.

Senioritetskravet i MoRE-programmet är kanske det tydligaste komplementet till andra befintliga program och något som trots att det begränsar programmets målgrupp uppskattas av respondenterna. Även om internationaliseringsbidrag till doktorander för kortvariga vistelser utomlands

idag uppfattas saknas bland de större svenska anslagsgivarna uppfattas MoRE utgöra ett bra komplement för inte minst inkommande mobilitet.

"Jag är chef för en forskargrupp med 13 nationaliteter, på institutionen som helhet är det ännu fler så internationaliteten i sig är det inget fel på. Detta program [MORE] är dock på en högre nivå som är ett bra komplement, ger mer än att bara ha en internationell miljö som till största del består av doktorander och yngre postdocs."

Det talas även om att MoRE på ett bra sätt kompletterar det stipendiefinansierade program som existerar för postdoks från olika fonder och privata aktörer, vilka i regel inte uppskattas av lärosätena. Som fallet ovan uppskattas även inriktningen på korta ettåriga utbyten som fungerar som ett komplement till rena postdoktjänster. Programöversikten och efterföljande intervjuer antyder vidare att det i det svenska stödsystemet finns mindre medel för utgående än inkommande mobilitet, varför MoRE till viss del erbjuder ett komplement för den utgående mobiliteten. Att enbart främja utgående mobilitet hade naturligt stärkt detta ytterligare.

MoRE kompletterar andra program även rent strukturmässigt i avseendet att det inte enbart är vetenskaplig excellens som avses utan även kopplingen till regionens forsknings- och innovationsmiljöer. Som tidigare nämnts är detta dock en parameter som behövs stärkas ytterligare.

"De flesta andra mobilitetsstipendier är mer forskningsinriktade, alltså enbart akademiskt, FORMAS, VR, EU Marie Curie m.m. Så MoRE är ett komplement. Jag är dock inte säker på att de som söker förstår detta eller ser värdet av det."

Avslutningsvis skall inte den flexibilitet och det administrativa stöd som MoRE-programmet uppvisat undervärderas då detta är två parametrar som lyfts av flertalet respondenter med hänvisning till att göra programmet mer attraktivt. Just flexibiliteten för MoRE utgör ett komplement till traditionella forskningsfinansiärer med mer rigida regelverk och behöver i sig inte vara ett uttryck för lägre kvalitet.

7.4 Programmets förutsättningar på sikt

För eventuellt framtida MoRE-program är det av vikt att visa på huruvida det finns önskemål om en fortsättning av programmet från målgruppens sida. Det finns en genomgående positiv inställning till att VGR initierat MoRE-programmet som det första regionala mobilitetsprogrammet i Sverige. De positiva erfarenheterna från genomförandet av programmet har stärkt denna bild ytterligare bland såväl mottagare som representanter från komplementära stödprogram.

"Tycker att det är väldigt bra att regioner kan bli en forskningspolitisk aktör. Tror att regionen har större möjligheter att förstå platsens betydelse."

"Jag har en positiv grundsyn på initiativet. Det är klart man kan fundera på, är det regionens ansvar/uppgift eller ska de pyssla med annat? Men, det kan man alltid vänta o vrida på, jag tycker generellt det är ett bra initiativ, seriöst, upplägget och sättet man prioriterar är mycket relevant."

Respondenterna ställer sig positiva till en fortsättning av MoRE-programmet och ser det som önskvärt att VGR fortsätter att ta en aktiv roll som ett komplement till mer traditionella forskningsfinansiärer. En viktig parameter att inkludera i en sådan analys är dock de skillnader i ekonomiska förutsättningar som gäller mellan COFUND i Horisont 2020 och nuvarande MoRE som finansieras inom ramen för FP7. Kortfattat består skillnaderna i att två nya finansieringskategorier öppnas upp genom ett Doktorandprogram (forskaren innehar ännu inte en PhD-examen) och ett Fellowshipprogram (forskaren ska ha en PhD-examen eller minst fyra års motsvarande forskningserfarenhet). Ersättningen är till skillnad från nuvarande MoRE-program schablonbaserad och kommer leda till en högre medfinansieringsgrad för ingående lärosäten för den seniora forskarkategori.

Det är tyvärr inte möjligt att generellt identifiera en tröskel för när ett framtida MoRE-program med högre medfinansieringsgrad inte längre är relevant för lärosätena. När det gäller en ökad medfinansieringsgrad för både in- och utgående mobilitet är respondenterna splittrade. Om profil och behov för en internationell inkommande rekrytering är fastställda liksom en rekryteringsplan på plats kan stöd från ett nytt MoRE-program bistå med att realisera en sådan vision, även vid en

högre medfinansieringsgrad. Detta har uppenbart varit avgörande även för nuvarande deltagare inom programmet.

"Vi blev varse om utlysningen för ca 1 år sedan och den stämde på pricken in på en kompetens vi sökte och ett redan identifierat rekryteringsbehov. MoRE kunde då stärka en redan pågående process och möjliggöra en strategisk rekrytering".

Detta kräver i så fall en ständig dialog från VGR:s sida med lärosätena kring pågående rekryteringsbehov av utländsk excellens och försvårar utlysningar med längre mellanrum. I regel är dock bilden att vid en högre medfinansieringsgrad blir programmet mindre attraktivt och kan innebära att den enskilda forskargruppen eller institutionen inte har budgetutrymme för att göra en strategisk rekrytering eller utlokalisering till andra forskningsmiljöer.

"Vi är ansträngda på anslagssidan idag. Mycket är egentligen uppbundet och begränsade fria resurser. Ju mer uppbunden man blir, desto mindre angeläget att gå in i ansökan som kräver att man använder egna medel."

"Svårt att sätta en exakt nivå men att gå ner till exempelvis 50 procent finansiering, då måste man ha en stor finansiär till med. Då får man en ökad komplexitetsgrad och handla samtidigt. 75 procent är så pass stor del att det går att skrapa ihop med många små andra källor."

Sammanfattningsvis är bilden att ett framtida MoRE-program med en högre medfinansieringsgrad inte nödvändigtvis gör programmet irrelevant men kommer i högre utsträckning kräva att ovan nämnda preferenser kring pågående rekryteringsplaner är tillgodosedda. Detta har dock en inverkan på insatsens effekt och det kontrafaktiska scenariot ifall dessa rekryteringar skett även utan programmets stöd. Samtidigt tilltalas enskilda respondenter av schablonmodellen, vilket även kan innefatta ett checksystem likt FoU-kort, där ett fast belopp kan tillhandahållas i framtida MoRE-program utifrån vilket lärosätena själva får välja ytterligare påslag beroende på betalningsvilja.

Kopplat till diskussionen ovan är det centralt att ha i åtanke att finansieringsdelen som MoRE-programmet tillhandahåller enbart är en av flera parametrar som styr förutsättningarna för forskarmobilitet. Det finns exempel från GU på interna stiftelsemedel för utbyten med särskilda forskningsmiljöer utomlands som historiskt upplevt en väldigt låg ansökningsgrad. Ofta har detta med programspecifika faktorer att göra och inte tillgången till medel som sådant.

"Jag skulle säga att det finns rätt mycket mobilitetspengar på olika nivåer. Inte alltid denna del som är den begränsade faktorn. Handlar snarare om att få kännedom om dessa och att programmen i sig kan vara flexibla för individers behov".

De ekonomiska faktorerna är i sammanhanget en del av ett större arbete för att främja internationell mobilitet som i mångt och mycket grundar sig på den vetenskapliga excellensen vid ett särskilt lärosäte. Ekonomiska incitament ensamma kommer sällan att motivera in- som utgående mobilitet, varför effekterna från ett program som MoRE är helt beroende av den övergripande akademiska utvecklingen vid de västsvenska lärosätena.

Avslutningsvis har frågan om starkare nätverk och samverkan mellan beviljade projekt inom MoRE lyfts där de olika miljöerna möts. Dock delar Ramböll VGR:s uppfattning om att den kritiska massan för sådana möten i någon form av plattform är för liten under en given tidsperiod. Dock finns det möjligheter att involvera klusterinitiativ och science parks i större utsträckning för inkommande mobilitet och möjligtvis även i programrådet givet dessa representanters kunskap om näringslivsstrukturen i Västra Götaland och dess funktion som brobyggare.

7.5 Programmets framtida utformning

Kontentan av diskussionen i föreliggande kapitlet är att det är gynnsamt om regionens forskare är aktiva i många internationella sammanhang och erbjuder möjligheter till både kortare eller längre vistelser utomlands. Stöd till inkommande forskare bör däremot om möjligt täcka en längre tidsperiod, allra minst ett år, om avsikten är att inkommande utländska forskare genom att vistas vid ett lärosäte eller forskningsinstitut ska lämna ett större avtryck på den mottagande institutionen, och inte bara vara till gagn för forskaren själv.

Vissa vetenskapsområden eller discipliner är mindre internationaliserade än andra. Typiskt gäller detta för humaniora och stora delar av samhällsvetenskaperna. Dessa områden kan behöva ges prioritet vid bedömningen av ansökningar. På samma sätt kan konstateras en betydligt lägre rörlighet bland kvinnor än bland män inom samtliga ämnesområden, där Sverige i sin tur sticker ut jämfört med EU-genomsnittet. Vi noterar att VGR i nuvarande stöd inte verkar erbjuda något omfattande finansiellt stöd till medföljande partner eller barn, samt har fått indikationer på att tillgängligt stöd hade kunnat kommuniceras än tydligare.

Vi tror även att stöd som fokuserar på forskningsmiljö snarare än individ kan vara gynnsamt, i likhet med STINT:s tidigare Institutional Grants Programme (se 4.2.3 ovan) som drevs med goda resultat. Detta skulle förslagsvis kunna säkerställas genom att VGR efterfrågar bevis på koppling eller planerad nytta i en specifik, och i någon mån framstående, forskningsmiljö i regionen. Detta skulle också göra att MoRE blir än mer av ett komplement till övriga finansiärers stödformer, som i de flesta fall är tydligt individfokuserade. Kopplat till detta hade somliga rigida regler lättats upp för att tillgodose forskarnas behov.

8. PROBLEMATISERING AV FÖRVÄNTADE EFFEKTER

Följande kapitel tar utgångspunkt i den samlade datainsamlingen och avser problematisera framtida mobilitetsinsatser i termer av dess förväntade effekter och nytta med syfte att erbjuda en vägledning för VGR.

8.1 Effekter av mobilitet är svåra att mäta

En grundförutsättning för ett framtida MoRE-program är som ovan nämnts att det genererar en effekt och nytta för medverkande individer, forsknings- och innovationsmiljöer kopplade till prioriterade områden och i förlängningen på regional nivå. Mer specifikt är dessa prioriterade frågor i VG2020 avgränsade till att *Attrahera fler studenter och forskare och öka utbytet med omvärlden* (1.2.1); *Stimulera internationella allianser och samarbeten inom forskning och innovation* (1.2.4); samt *Positionera internationellt konkurrenskraftiga forsknings- och innovationsmiljöer* (1.2.2), vilka i sig är tre av totalt 32 prioriterade frågor i VG2020. För samtliga listade målbilder är det Rambölls uppfattning att MoRE-programmet kan antas ha en trolig positiv effekt. Kärnfrågan och huruvida satsningen i förlängningen stärker Västra Götalands forsknings- och innovationsmiljöer och företagets konkurrenskraft är dock främst en fråga om *grad* och huruvida effekter kan antas motivera insatsen. Att definiera graden av effekt är dock problematiskt då vi befinner oss i halvtid av insatsen och att flera faktorer samspelar som påverkar dess utfall. Långa effekt kedjor är samtidigt tämligen vanligt i den regionala och nationella näringspolitiken vare sig det rör sig om företagsstöd, företagsrådgivning, konsultcheckar, riskkapital, etc.⁴¹ Diskussionen tar därför en i huvudsak kvalitativ karaktär med fokus på de faktorer som kan tänkas påverka utfallet av insatsen som underlag för eventuella justeringar av dess framtida utformning.

8.2 Effektpåverkande faktorer och kontrafaktiskt scenario

Respondenterna i utvärderingen ser genomgående en betydande nytta och ett stort värde av MoRE-programmet och förespråkar fortsatta insatser på området. Som utvärderare får gruppen dock uppfattas som partiska och en utgångspunkt bör vara att ett stödprogram med generösa villkor gentemot en särskild målgrupp alltid kommer uppfattas som positiv av densamma, oavsett dess troliga effekter. De huvudsakliga faktorer som identifieras för att underbygga eller motverka de teoretiskt positiva effekterna kan sammanfattas i de frågeställningar som listas nedan.

- i) **Är omfattningen av insatsen tillräcklig?** Det inte är ovanligt att en stor tilltro sätts till rekrytering av enskilda världsledande forskarkategorier för utveckling av en forskningsmiljö (ex. VR:s Bidrag för internationell rekrytering av framstående forskare). MoRE-programmet är dock vid första anblick inte av samma dignitet och tidshorisonten om ett år har i teorin större effekt på individ- än på lärosätes- och regional nivå. Samtidigt som bidrag för att uppnå framtida och ovissa prestationer hos en enskild forskare är extremt individdrivna, har de en stor potentiell uppsida i fall de är lyckosamma. Omfattningen av en satsning som MoRE kan mycket väl tillgodogöras och motiveras med enbart ett par lyckade deltagare i programmet. Dock bör man som finansiär vara medveten om att sannolikheten för detta är oviss och blir mindre när det enbart berör 18 individer, kan vara svår att spåra i efterhand samt sätter stora krav på programmets implementering och urval, vilket VGR förefaller ha förmått att göra på ett föredömligt sätt.
- ii) **Sker en stärkt internationalisering vid lärosätena även utan MoRE?** Forskningen vid västsvenska lärosäten kan hävdas bli alltmer internationell. I lärosätenas strategi- och handlingsplaner kan utläsas en ökad tyngdpunkt på mobilitet och rekrytering utanför den egna hemmiljön, där exempelvis GUs strategiska insatser sedan 2012 på området resulterat i en ökning av andelen utländska rekryteringar. Andelen utlandsfödda forskare och lärare vid svenska högskolor, och så även i Västsverige, blir allt större. Ökningen av utlandsfödda har varit särskilt stor bland doktoranderna där andelen av doktorandnybörjarna växte från 21 procent år 2001 till 40 procent 2013. Inom både naturvetenskap och teknik är över

⁴¹ Tillväxtanalys (2011). Utvärdering av statligt finansierad företagsrådgivning; Tillväxtanalys. (2012). En samlad utvärdering av de regionala företagsstöden; Tillväxtanalys. (2012). Regionalt investeringsstöd – En effektutvärdering i en värld med många företagsstöd.

hälften av doktorandnybörjarna utländska doktorander.⁴² Dock har antalet svenska dispute-rade forskare som åker på tillfälliga vistelser utomlands under tre månader eller mer minskat under 2000-talet. Sammanfattningsvis, även om fler internationella allianser, ett ökat utbyte med omvärlden samt positionering av forskningsområde stärks av ovan beskrivna internationaliseringstrend används inte verktyget tillfälliga vistelser utomlands för dispute-rade forskare för att nå dessa mål.

- iii) **Är deltagande i andra FoI-program den främsta källan till internationalisering?** Internationella aktiviteter är ett naturligt inslag i en större del av dagens forskningsutövande och utgör kärnan för deltagande i projekt inom Horisont 2020 eller i enskilda satsningar som Grafenprojektet, där nätverk med välrenommerade industriella och akademiska partners samverkar. Västsvenska lärosäten och forskningsinstitut presterade allt bättre under tidigare FP7 och ett strategiskt arbete sker för att öka deltagandet ytterligare även framgent i Horisont 2020. Givet det västsvenska deltagandets omfattning i europeiska FoI-program kontra MoRE-programmet kan hävdas att det sistnämnda berör långt mindre individer än det förstnämnda. Dock kan en potentiell nytta identifieras i att inte minst de mindre lärosätena uppgett att möjligheten att bygga upp nätverk med framstående forskare från välrenommerade forskningsmiljöer inför framtida ansökningar till Horisont 2020, vilket tenderar att vara en konkret utmaning,⁴³ kan stärkas genom MoRE.
- iv) **Främjar mobilitet samverkan med näringslivet?** En fråga som debatterats i en del länder är huruvida internationell forskarmobilitet är positiv eller negativ för samverkan med näringslivet. Frågan är komplex dels eftersom vi vet att samverkan i regel tar lång tid att etablera, dels för att näringslivet ibland hyser oro för att samverkan med utländska forskare. De möjligen enda två studier som gjorts på området visar emellertid på positiva resultat och där utlandsvistelser inte förefaller tränga undan inhemska samarbeten, utan snarare öka dem.⁴⁴ Trots dessa till synes positiva effekter är det centralt att ett framtida MoRE-program främjar näringslivssamverkan i än högre grad, inte minst då de individbaserade och karriärmässiga incitament som finns för mobilitet i de flesta fall handlar om nya perspektiv och nätverk som i slutändan skall leda till vetenskapliga publikationer och inte samverkan med näringslivet *per se*.
- v) **Finns det risker med mobilitet?** En riskbedömning att ta hänsyn till är ifall tillfällig mobilitet även kan ha uteblivna eller rent av negativa effekter. Rörlighetens betydelse för kvaliteten har betonats på flera håll och forskare som rör sig mellan länder citeras betydligt mer än forskare som är stationära. I undersökningar om svenska forskares syn på mobilitet framkommer exempelvis att hela 90 procent anser att rörlighet är mycket eller ganska viktigt för forskningens kvalitet.⁴⁵ På EU-nivå uppger dock en tredjedel av forskarna i somliga studier att mobiliteten inte har bidragit till utveckling och i andra bredare studier av f.d. utlandsbaserade postdoktorala svenska forskare påvisas att upp emot 20 procent av forskarna upplevt negativa effekter av utlandsvistelsen, framförallt kopplat till hemkomsten genom att kunskaperna inte givit positiva utslag i form av anställningar, löneutveckling eller extern finansiering.⁴⁶ Vidare finns en risk för uteblivna effekter i termer av potentiell anställning vid det västsvenska lärosätet då det i regel utlyses få tjänster eller finns grundfinansiering för strategiska rekryteringar.

⁴² SCB (2014). Universitet och högskolor. Doktorander och examina på forskarnivå 2013

⁴³ Västra Götalandsregionen (2014). *Behovsanalys Europeiska forsknings- och innovationssamarbeten*.

⁴⁴ Edler, Jakob, Heide Fier och Christoph Grimpe (2011). International scientist mobility and the locus of knowledge and technology transfer. *Research Policy* 40, s. 791-805 och Michaela Trippel (2013). Scientific mobility and knowledge transfer at the interregional and intraregional level. *Regional studies* 47 (10), s. 1653-1667

⁴⁵ Naturvetarna (2012). Jag kan inte men andra borde... Mobilitetens status bland svenska forskare

⁴⁶ Melin, Göran (2003). Effekter av postdoktorala utlandsvistelser. Working paper 2003-29, SISTER; Melin, Göran (2005). The dark side of mobility: negative experiences of doing a postdoc period abroad. *Research Evaluation* 14 (3), s. 229-237

8.3 Sammanfattande värdering av MoRE-programmet

MoRE-programmet tar som tidigare nämnts utgångspunkt i ett antal prioriterade frågor i VG2020, vilka i sig saknar tydliga indikatorer för när dessa kan sägas vara uppnådda eller när en positiv utveckling skett. MoRE-programmet kan ändå hävdas vara en del av flera insatser som VGR driver för att uppnå den övergripande målsättningen om att vara världsledande på innovation inom regionens styrkeområden.

Rambölls analys av programmet kan sammanfattas som följer:

- (i) **Insatsen sker inom ett för målgruppen prioriterat område:** Frågan om internationalisering och forskarmobilitet vid Västsvenska lärosäten uppfattas som alltmer prioriterad och det finns en tämligen stark konsensus i litteraturen om dess överhängande positiva effekter på främst individnivå, även om drivkrafterna bakom mobilitet skiljer sig åt i stor utsträckning. Insatsen i sig kan därmed hävdas vara motiverad och behovsanpassad.
- (ii) **VGR:s implementering av MoRE har varit framgångsrik:** MoRE-programmet har av Regionutvecklingssekretariatet implementerats på ett mycket förtjänstfullt sätt vad gäller struktur och flexibilitet, kommunikation om programmet, urvalsprocess och tillhandahållande av löpande stöd till potentiella och beviljade projekt. För att använda sig av traditionella utvärderingskriterier kan MoRE-programmet hävdas vara *relevant* i den mån att det möter ett bekräftat behov hos målgruppen, har genomförts på ett *effektivt* sätt utifrån tillgängliga resurser, att förväntad *måluppfyllelse* för projektet i termer av antal involverade forskare troligen kommer att nås, samt har *synergier* med andra stödinsatser nationellt och regionalt. Det enda kriteriet där en viss svaghet kan skönjas relaterar till insatsens *hållbarhet* som är beroende av framtida extern finansiering och där ett förändrat upplägg inom COFUND riskerar att ha en negativ inverkan på dess implementering.
- (iii) **Målgruppen ser en nytta med insatsen:** Målgruppen ser genomgående en nytta av befintligt MoRE-program och efterfrågar framtida insatser på området, till viss del även vid försämrade villkor i kommande COFUND-program. Komplementära och mindre omfattande stöd föreslås dock även såsom medfinansiering av kortare så kallade sabbaticals om cirka 6 månader, vilka idag är ovanliga i Sverige men där insatser nyligen skett vid exempelvis GU. Ett checksystem liknande FoU-kortet som genom kontinuerliga utlysningar bättre kan samköras med enskilda forskargrupperns behov och komplettera andra stödprogram lyfts också som intressant. Även mobilitetsprogram som riktar sig mot miljöer snarare än individer i likhet med STINT:s tidigare *Institutional Grants Programme* är en form som, baserat på tidigare erfarenheter, kan skapa stor nytta för miljöerna och vilket Ramböll gärna ser att VGR undersöker närmre även om dessa ej är förenliga med COFUND (se 4.2.3 ovan).
- (iv) **Programmets effekt på relevanta prioriterade frågor i VG2020 är ovisst:** MoRE-programmet bedöms av Ramböll som att ha stor potential att generera positiva effekter i enighet med relevanta prioriterade frågor i VG2020, men är samtidigt behäftade med stor osäkerhet, relativt stora kostnader och är problematiska att följa upp. Aktuella kunskapsöversikter⁴⁷ på området påvisar att direkta effekter av internationell mobilitet för enskilda forskare på individnivå är svåra att mäta och har gett upphov till en debatt i forskarsamhället.⁴⁸ Hur mäter vi exempelvis personlig utveckling och i vilket tidsperspektiv ska vi göra detta? I ett kontrafaktiskt scenario utan ett framtida MoRE-program visar analysen att strategier, processer och satsningar *inom* lärosätena kan ha en potentiellt större effekt vad gäller mobilitet än enskilda stödprogram då det ekonomiska stödet är en av flera parametrar för mobilitet, varför programmets additionalitet förvisso existerar men blir svag.

⁴⁷ Vetenskapsrådet (2015). Forskningens framtid! Svenska forskares mobilitet – en kunskapsöversikt.

⁴⁸ Exempelvis i Vetenskapsrådets tidning Curie (Nya bidrag ska minska rädslan för mobilitet, 2012-10-05; Du kan röra på dig utan att byta arbetsplats, 2012-10-10; Rörlighet ökar förutsättningarna för kvalitet, 2013-02-06; etc.)

9. INTERVJU- OCH LITTERATURFÖRTECKNING

9.1 Genomförda intervjuer

Stavros Papadokostantakis, beviljad projektdeltagare inkommande mobilitet Chalmers (ETH)
Katja Salomon Johansen, beviljad projektdeltagare inkommande mobilitet Chalmers (Novozymes A/S)
Jenny Johannisson, Vicerektor med ansvar för forskningsfrågor, Högskolan i Borås
Annika Bergman, chef för Grants and Innovation Office, Högskolan i Borås
Jan Theliander, prorektor vid Högskolan Väst
Peeter Päts, forskningskoordinator Högskolan Väst
Afrouz Behboudi, Vicerektor, Högskolan i Skövde
Dennis Larsson, prefekt institutionen för hälsa och lärande, Högskolan i Skövde
Margareta Stigson, Platschef SLU Skara
Hans Lindqvist, Vicerektor, Malmö Högskola
Johan Dixelius, Forskningssekreterare, Vetenskapsrådet
Hans Pohl, Programchef, STINT
John Nielsen, Affärsutvecklingsdirektör, SP
Ingela Dahllöf, Prefekt Institutionen för biologi och miljövetenskap, Göteborgs universitet
Johan Wessberg, Professor Sektionen för fysiologi Göteborgs universitet
Jan Smith, Dekanus IT-fakulteten Göteborgs universitet
Lisbeth Olsson, Professor Industriell Bioteknik Chalmers
Lennart Vamling, Prefekt vid Institutionen för energi och miljö, Chalmers
Peter Öhman, Operativ chef, Lindholmen Science Park
Ludde Edgren, Enhetschef Forsknings- och innovationskontoret, Göteborgs universitet
Jörgen Sjöberg, rektors rådgivare med ansvar internationalisering, Chalmers
Helena Lindholm Schulz, Prorektor, Göteborgs universitet

9.2 Litteraturförteckning

"Satsar på sabbat", *GU-Journalen* 4-2013, s. 9

Ackers, Louise (2010). Internationalisation and Equality: The Contribution of Short Stay Mobility to Progression in Science Careers. *Recherches sociologiques et anthropologiques*, s. 83-103

Barjak, Franz (2005). Doctoral students in the life sciences. Net ReAct, Empirica. IPTS, Europeiska kommissionen

Bienenstock A, Schwaag-Serger S, Benner M, & A Lidgard (2014), "Utbildning, forskning, samverkan. Vad kan svenska universitet lära av Stanford och Berkeley?" SNS Förlag.

Chalmers (2008). Chalmers- för en hållbar framtid: vision, mål och strategier 2008-2015 med utblick mot 2020

Chalmers (2014). Prioriterad verksamhetsutveckling 2015-2019

Cowan R, David P, & Foray D (2000), "The explicit economics of knowledge codification and tacitness", *Industrial and Corporate Change* 9(2): 211-253.

David PA & Foray D (1995), "Accessing and expanding the science and technology base", OECD STI review no 16: 13-68.

Edler, Jakob, Heide Fier och Christoph Grimpe (2011). International scientist mobility and the locus of knowledge and technology transfer. *Research Policy* 40, s. 791-805

Edqvist O (2009), *Gränslös forskning*, Nya Doxa, s 15.

Fernandez-Zubieta, Ana, Aldo Geuna och Cornelia Lawson (2012). Researchers' mobility and its impact on scientific productivity. Artikel presenterad på DRUID-konferensen i Köpenhamn 19-21 juni.

Franzoni, Chiara, Giuseppe Scellati och Paula Stephan (2013). The mover's advantage: the superior performance of migrant scientists. Kommande artikel i *Economic Letters*

Franzoni, Chiara, Giuseppe Scellati och Paula Stephan (2012). Foreign-born scientists: mobility patterns for 16 countries. *Nature Biotechnology* 30 (12), s. 1250-1253

Göteborgs universitet. Vision 2020

Hazelkorn E (2011), *Rankings and the reshaping of higher education*, Palgrave Macmillan.

Heinze T, Shapira P, Rogers JD, Senker JM (2009), "Organizational and institutional influences on creativity in scientific research", *Research Policy* 38: 610-623.

Jacobsson S & Perez Vico E (2010), "Towards a systemic framework for capturing and explaining the effects of academic R&D", *Technology Analysis and Strategic Management* 22(7): 765-787.

Jacobsson S, Perez Vico E, & Hellsmark H (2014), "The many ways of academic researchers: How is science made useful?" *Science and Public Policy* 41: 641-657.

Jöns, Heike (2007). Transnational mobility and the spaces of knowledge production: a comparison of global patterns, motivations and collaborations in different academic fields. *Social Geography* 2, s. 97-114

LeMouillour, Isabelle, Kerstin Lenecke och Harald Schomburg (2005). Human Resources in Research & Development: Monitoring System on Career Paths and Mobility Flows. Dynamics of Researchers' Career Paths and Mobility.

Lundvall B-A' (ed) (1992), *National Systems of Innovation*, Pinter. Edqvist C (ed) (1997), *Systems of Innovation*, Pinter.

Martin BR & Irvine J (1981), "Spin-off from basic science: the case of radioastronomy", *Physical Technology* 12: 204-212.

Melin, Göran (2003). Effekter av postdoktorala utlandsvistelser. Working paper 2003:29, SISTER

Melin, Göran (2004). Postdocs Abroad: Inherited Scientific Contacts or Establishment of New Networks? *Research Evaluation*, 13:2

Melin, Göran (2005). The dark side of mobility: negative experiences of doing a postdoc period abroad. *Research Evaluation* 14 (3), s. 229-237

Michaela Trippel (2013). Scientific mobility and knowledge transfer at the interregional and intraregional level. *Regional studies* 47 (10), s. 1653-1667

MORE (2010). Study on mobility patterns and career paths of EU researchers. Final report.

Musselin C (2004), "Towards a European academic labour market? Some lessons drawn from empirical studies on academic mobility", *Higher Education* 48: 55-78.

Naturvetarna (2012). Jag kan inte men andra borde... Mobilitetens status bland svenska forskare

Nerdrum L & B Sarpebakken (2006), "Mobility of foreign researchers in Norway." *Science and Public Policy* 33(3): 217-229.

Nerdrum L (2001), "International research mobility into the Nordic countries. Contextual background, statistics, and policy measures. A pilot study." Nordic Council of Ministers, report series, s 561.

NordForsk (2010). International Research Cooperation in the Nordic Countries. Noria-Net.

NordForsk (2014). Crossing Borders – Obstacles and incentives to researcher mobility. 3/2014.

Nybohm T (1997), *Kunskap Politik Samhälle*, Arete Förlag, s 157.

SCB (2014). Universitet och högskolor. Doktorander och examina på forskarnivå 2013

Scellati, Giuseppe, Chiara Franzoni och Paula Stephan (2012). *Mobile Scientists and International Networks*.

SULF (2012). Nästan var fjärde lärare/forskare född i annat land än Sverige. *Universitetsläraren* 6-12.

Sveriges lantbruksuniversitet (2012). Framtida utmaningar: SLU:s strategi 2013-2016

Tillväxtanalys (2011). Utvärdering av statligt finansierad företagsrådgivning

Tillväxtanalys. (2012). En samlad utvärdering av de regionala företagsstöden

Tillväxtanalys. (2012). Regionalt investeringsstöd – En effektutvärdering i en värld med många företagsstöd.

Vetenskapsrådet (2015). Forskningens framtid! Svenska forskares mobilitet – en kunskapsöversikt.

Wildavsky B (2010) *The Great Brain Race: How Global Universities Are Reshaping the World*, Princeton University Press.

Västra Götalandsregionen (2014). *Behovsanalys Europeiska forsknings- och innovationssamarbeten*.

Zellner C (2002), "Evaluating the social economic benefits of publicly funded basic research via scientists' career mobility", *Research Evaluation* 11: 27-35

Zellner C (2003), "The economic effects of basic research: evidence for embodied knowledge transfer via scientists' migration", *Research Policy* 32: 1881-1895

