



Forsknings- & kompetenssatsning inom utbildningsvetenskap vid Umeå universitet 2009-2016

Extern evaluering

Maj 2015

Anders Arnqvist, Karlstad universitet
Sven-Erik Hansén, Åbo Akademi
Lena Tibell, Linköping universitet

Innehållsförteckning

1. Extern utvärdering 2014/ 2015	3
1.1 Utvärderingens bakgrund och syfte	3
Förkortningslista	4
Rapportens disposition.....	4
1.2 Utvärderingsprocessen.....	4
1.2.1 Enkätundersökningen och publikationer i DiVA	4
1.2.2. Gruppintervjuer	5
2 Föregående utvärderingar och beslut	6
2.1 Extern utvärdering av utbildningsvetenskaplig forskning 2007.....	6
2.2 Beslut om forsknings- och kompetenssatsningar 2008.....	6
2.2.1. Starka forskningsområden.....	7
2.2.2. Utvecklingsområden.....	7
2.2.3. Kompetensutveckling	7
2.3 Lägesrapport 2011	8
2.4 Fördjupad utvärdering 2013.....	8
2.4.1 Utfall av forskningssatsningen	8
2.4.2 Utfall av kompetenssatsningen	9
2.4.3 Sammanfattningsvis.....	9
3. Resultat av Extern utvärdering 2014/ 2015	10
3.1 Forsknings- och kompetenssatsningen.....	10
3.1.1 Forskningssatsningen	10
IKT, medier och lärande.....	10
Läs- och skrivforskning.....	11
Matematikdidaktik.....	12
Minne och lärande	13
Mätning och bedömning.....	13
Specialpedagogik	14
Umeå Science Education Research (UmSER).....	14
Ungas utbildning, karriärutveckling och välfärd	16
Utbildningshistoria med historiedidaktik	17
Utvärdering	17
3.1.2 Kompetenssatsningen	18
Effekter för forskning	18
Effekter för grundutbildning.....	20
Kompetenssatsning på konstnärliga lektorer.....	20
3.2 Möjligheter och hinder.....	21
3.2.1 Möjligheter	21
3.2.2 Hinder.....	22
3.3 Satsningens generella betydelse för forskning	23
3.4 Satsningens generella betydelse för forskarutbildning.....	24
3.5 Satsningens generella betydelse för grundutbildning vid Lärarhögskolan	25
4. Rekommendationer	26
Strategispår 1: Fokusering och förstärkning av forskningsprofilen.....	26
Strategispår 2: Stimulera mångvetenskapliga forskningsmiljöer och ökad samverkan.....	26
Strategispår 3: Satsningar på specifika utvecklingsområden	27
Strategispår 4: Internationell rekrytering av gästprofessorer och postdoktorer.....	27
Strategispår 5: Övergripande rekommendationer.....	27

1. Extern utvärdering 2014/ 2015

1.1 Utvärderingens bakgrund och syfte

Umeå universitet initierade år 2008 en större satsning om 150 miljoner inom utbildningsvetenskap, den så kallade ”Forsknings- och kompetenssatsningen 2009-2016”. Satsningen togs fram på grundval av en extern utvärdering år 2007 av forskning inom det utbildningsvetenskapliga området vid Umeå universitet¹. Utvärderingen pekade på tillkortakommanden vad gäller områdets utveckling men också på områdets centrala betydelse och stora potential. Mot den bakgrunden beslutade universitetsstyrelsen 2008-11-20 om ”Resurser till forskning och kompetensförsörjning vid Umeå School of Education (USE).”²

Satsningen kom att bestå av följande delar:

- En forskningssatsning om 105,3 miljoner kronor där medlen fördelades till totalt nio olika forskningsområden: 4 starka forskningsområden, 4 utvecklingsområden, samt ett område – specialpedagogik – med särskilda behov av kvalitetsförstärkning³.
- En kompetenssatsning om 36 miljoner kronor fördelade över 19 personer, för att stärka Umeå universitets lärarutbildningar inför de kommande examensrättsansökningarna.

Universitetsstyrelsen beslutade 2011-04-14 om en uppföljningsplan av forsknings- och kompetenssatsningen i fyra steg:

- A. Lägesrapport 2011-04-14 (Dnr 103-435-07)
- B. Fördjupad utvärdering hösten 2013 (Dnr 103-435-07)
- C. Extern utvärdering 2014/2015
- D. Avslutande rapport 2016

I denna rapport redovisas resultat och rekommendationer från C. Extern utvärdering 2014/ 2015 vars två övergripande syften var:

- 1) Att följa upp ”Forsknings- och kompetenssatsningen 2009-2016”⁴ i linje med den externa utvärderingen från 2007. Särskilt fokus har legat på att komplettera den fördjupade utvärderingen 2013 med en utvärdering av satsningens effekter på:
 - vetenskaplig produktion (publikationer),
 - omfattning av erhållna externa medel,
 - grund- och forskarutbildning och
 - utveckling i övrigt av såväl forskningsmöjligheter för individer som för forskningsmiljöer, särskilt med avseende på förankring av utbildningsvetenskaplig forskning i Umeå universitets institutionsmiljöer.
- 2) Att utgöra grund för nya satsningar genom att ta fram förslag på hur universitetets utbildningsvetenskapliga forskningsprofil ska kunna fokuseras och förstärkas så att större nationell och internationell konkurrensförmåga kan erhållas samt att ge förslag på hur förankringen av utbildningsvetenskaplig forskning vid lärosätets institutionsmiljöer kan utvecklas.

¹ Research in the Educational Sciences at Umeå University– An Evaluation 2007. Sigrid Blömeke, Ulf P Lundgren och Roger Säljö. Dnr 103.435–07.

² Lägesrapport 2011-04-14. Dnr 103-435-07.

³ Därutöver tilldelades 9,3 miljoner kronor för förstärkning av Lärarhögskolans ordinarie forskningsbudget.

⁴ Utvärdering av forsknings- och kompetenssatsningen inom utbildningsvetenskap 2009-2016, steg C extern panel. Lärarhögskolan 2014-09-02.

Förkortningslista

I rapporten förekommer en del förkortningar, som listas nedan.

Fakulteter/ Institutioner/ avdelningar/ center:

CeSam = Centrum för samisk forskning

IML= Institutionen för interaktiva medier och lärande

NMD = Institutionen för naturvetenskapernas och matematikens didaktik

TekNat = Teknisk-naturvetenskaplig fakultet

TUV = Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap

UCER= Centrum för utvärderingsforskning

UFM = Umeå Forskningscentrum för Matematikdidaktik

USE = Umeå School of Education

Forskningsområden:

HUT = Forskningsmiljön Historia med utbildningsvetenskaplig inriktning

LITUM = Literacyforskning med utbildningsvetenskaplig inriktning vid Umeå universitet

UKV = Forskningsprogrammet Ungas utbildning, karriärutveckling och välfärd

UmSER = Umeå Science Education Research

Övriga förkortningar:

DiVA = Digitala vetenskapliga arkivet

IKT = Informations- och kommunikationsteknik

VR = Vetenskapsrådet

Rapportens disposition

Kapitel 1 beskriver vidare hur arbetet i C. Extern utvärdering 2014/2015 har organiserats.

Kapitel 2 presenterar resultat och huvudslutsatser från tidigare utvärderingar, samt centrala beslut som har föregått den externa utvärderingen 2014/2015.

Kapitel 3 sammanfattar och utvärderar resultaten från extern utvärdering 2014/ 2015.

Kapitel 4 ger konkreta förslag till hur det utbildningsvetenskapliga området kan utvecklas vid Umeå universitet, på basis av resultat och konklusioner från den externa utvärderingen.

1.2 Utvärderingsprocessen

Extern utvärdering 2014/ 2015 har genomförts av en extern panel bestående av tre högt kvalificerade forskare inom utbildningsvetenskap:

- Professor Anders Arnqvist, Karlstad universitet
- Professor Sven-Erik Hansén, Åbo akademi
- Professor Lena Tibell, Linköpings universitet

Umeå universitets vicerektor Marianne Sommarin har fungerat som ordförande för panelen och Fil.dr. Eva J:son Lönn som huvudsekreterare. Forskningssekreterare Carina Rönnqvist vid Lärarhögskolans kansli har bistått i arbetet.

Panelen har samlat in data via enkäter i Websurvey Texttalk, gjort uttag av publikationer i DiVA, samt genomfört gruppintervjuer. Arbetet i panelen har skett kollaborativt, bland annat genom delade arbetsdokument i Google docs och Box och sex sammanträden, varav fyra digitala.

1.2.1 Enkätundersökningen och publikationer i DiVA

Den 5 november 2014 skickades fyra kvalitativa enkäter i Websurvey Texttalk ut till:

- A) Prefekter eller motsvarande vid alla institutioner vid Umeå universitet som bedriver forskning som faller in under det utbildningsvetenskapliga området

- B) Forskningsledare med huvudansvar för områden inom satsningen på utbildningsvetenskaplig forskning
- C) Forskare som har tagit del av kompetenssatsningen inom utbildningsvetenskap
- D) Personer som har tagit del av kompetenssatsningen genom lektorat på konstnärlig grund.

I enkäterna ombads informanterna att utifrån sina respektive perspektiv beskriva utbildningsvetenskapens utveckling mellan år 2009 och 2014 och sina tankar och idéer kring områdets framtida utveckling. I enkät A och B ingick därtill en redovisning av den finansiering för utbildningsvetenskaplig forskning som under de aktuella åren beviljats institutionen/forskargruppen och i enkät B-D redovisning av CV och publikationer. Dessa redovisningar sträckte sig över tre tidsperioder 2006-2008, 2009-2011 och 2012-2014, för att möjliggöra jämförelser mellan perioden före satsningen och perioderna under själva satsningen.

Enkät A besvarades av sammanlagt 13 institutioner, enkät B av 10 av totalt 11 forskningsledare inom forskningsatsningen, och enkät C och D av 16 av totalt 19 personer inom kompetenssatsningen. Bortfallet för enkät B rörde en forskare som 2013 tillträdde som forskningsledare inom ett forskningsområde med stora rekryteringsproblem. Forskaren deltog dock i gruppintervjun. Samtliga av de tre personer som föll bort från enkät C var anställda inom en särskild satsning med syfte att bygga upp en plattform för förskoleforskning. Orsaken till dessa bortfall uppges vara att enkäten distribuerades under en tid då arbetsbelastningen var hög.

För att listan över publikationer från det utbildningsvetenskapliga området skulle bli så komplett som möjligt ombads prefekterna därtill att uppmana medarbetarna på institutionerna att registrera samtliga egna publikationer inom utbildningsvetenskap i DiVA, Digitala vetenskapliga arkivet. I december gjordes uttag av publikationslistor från DiVA. Forskningsledarna och personerna i kompetenssatsningen fick därutöver i januari 2015 möjlighet att komplettera sina publikationslistor.

1.2.2. Gruppintervjuer

För att fördjupa och följa upp svaren i enkäterna kallades informanterna i enkätundersökningen till gruppintervjuer. Intervjuerna ägde rum den 19-20 januari 2015. Totalt intervjuades sex grupper med mellan tre och tio personer i varje grupp från samma eller närliggande forskningsmiljö/-er. Därutöver intervjuades Lärarhögskolans ledning i en separat grupp.

Sammanlagt intervjuades 37 personer varav 31 var direkt berörda av forsknings- och/eller kompetenssatsningarna: åtta prefekter, nio forskningsledare, tolv personer inom kompetenssatsningen, samt rektor och biträdande rektor för Lärarhögskolan. Övriga sex personer var prefekter som representerade institutioner med ämnen som antingen indirekt berördes av satsningarna eller som ansågs viktiga för det utbildningsvetenskapliga området men som i dagsläget saknade eller hade liten utbildningsvetenskaplig forskning, såsom fysik, kemi, biologi och statsvetenskap. Av dessa sex hade hälften besvarat enkät A, medan andra hälften hade kallats av den externa panelen på grund av att de ansågs tillhöra för utbildningsvetenskap aktuella områden. Varje intervju, som tog mellan en och en och en halv timme, bandades och transkriberades.

2 Föregående utvärderingar och beslut

2.1 Extern utvärdering av utbildningsvetenskaplig forskning 2007

Utvärderingen var en expertgranskning med särskilt fokus på den utbildningsvetenskapliga forskningens struktur, innehåll och produktivitet vid Umeå universitet, samt på hur forskningen skulle kunna gynna Umeå universitets utbildningar inom Lärarhögskolan.

Utvärderingen pekade på vikten av att stärka den utbildningsvetenskapliga forskningen för att öka kvaliteten och konkurrenskraften på den nationella och internationella arenan. Forskningskvaliteten inom det utbildningsvetenskapliga området vid Umeå universitet, mätt i bland annat extern finansiering och publikationer i refereegranskade tidskrifter, visade sig var låg, bland annat till följd av en oproportionerligt låg andel professorer och docenter inom området. Dessutom stod personalen inför stora pensionsavgångar och andelen internt (dvs. vid Umeå universitet) utbildade doktorer var hög bland de anställda forskarna.

Behovet av nyrekrytering av externa professorer och andra seniora forskare från andra lärosäten ansågs därför vara överhängande, inte minst inom didaktik. Två strategier föreslogs, upprättandet av tvärvetenskapliga centra där flera institutioner vid Umeå universitet samarbetar, samt inrättandet av didaktisk relaterad forskning med incitament, till exempel finansiering för gästprofessorer från välutvecklade forskargrupper i Europa.

Expertpanelen rekommenderade Umeå universitet att bygga vidare på och stärka fyra till fem av de befintliga starka och internationellt orienterade utbildningsvetenskapliga forskningsområden som fanns vid universitetet (se Starka forskningsområden nedan).

Umeå universitetet uppmanades vidare att överväga att stärka ytterligare några utbildningsvetenskapliga forskningsområden, som för närvarande var svaga vid Umeå universitet, men viktiga på den nationella och internationella arenan, såsom specialpedagogik. Prioriteringar, tydligare profilering, en kritisk massa av forskare inom prioriterade områdena, en lämplig mix av forskare i olika stadier av forskningskarriären och en förstärkning av forskarutbildningarna inom utbildningsvetenskap ansågs nödvändigt för att skapa en hållbar forskningsmiljö med internationellt konkurrenskraftiga forskare. För att utveckla denna kapacitet förordades att de resurser som vid den här tidpunkten var utspridda över många olika institutioner, samlades i mer kraftfulla institutioner med möjlighet att uppfylla behoven av forskning med relevans för både lärarutbildning och andra typer av grundutbildning. Således föreslog panelen, utöver satsningen på prioriterade områden, även en omorganisation av Lärarutbildningsfakulteten och av de institutionerna med huvudverksamhet inom utbildningsvetenskap, inte minst därför att flera av institutionerna inom dåvarande Lärarutbildningsfakulteten ansågs vara alltför små och begränsade i sin forskningsbas för att kunna fungera som hållbara och produktiva forskningsenheter⁵. Panelen föreslog vidare att den ämnesdidaktiska forskningen, som kämpade för att utbilda tillräckligt antal doktorer, skulle få en mer stabil finansiering av doktorandtjänster, åtminstone under en övergångsperiod.

2.2 Beslut om forsknings- och kompetenssatsningar 2008

Den externa utvärderingen 2007 ledde till flera beslut år 2008 som påverkade forsknings- och kompetenssatsningarnas form och innehåll. Våren 2008 beslutade Universitetsstyrelsen om en ny organisation för det utbildningsvetenskapliga området och 2008-11-20 om resurser till forskning och kompetensförsörjning vid Umeå School of Education (USE)⁶. Rektor beslutade 2008-12-16 om en arbetsordning för USE och gav samma datum ett uppdrag till USE, och i tillämpliga delar humanistiska, samhällsvetenskapliga och tekniskt-naturvetenskapliga fakultetsnämnderna, att hantera de aktuella

⁵ För panelens förslag till omorganisering, se Research in the Educational Sciences at Umeå University – An Evaluation 2007. Dnr 103.435-07.

⁶ Resurser till forskning och kompetensförsörjning vid Umeå School of Education. Dnr 103-435-37.

forskningsatsningarna⁷. En arbetsgrupp för forskning inom USE tillsattes av rektor. Nedan redovisas huvudinnehållet i de beslutade forsknings- och kompetenssatsningarna.

2.2.1. Starka forskningsområden

Av de fem utbildningsvetenskapliga forskningsområden som den externa utvärderingen 2007 hade lyft fram som starka, identifierade arbetsgruppen för forskning fyra områden som satsningen skulle riktas mot⁸. Dessa skulle bland annat förstärkas med nya professorer. Därtill lades ett område, specialpedagogik, med behov av markant kvalitetsförstärkning. Områdena var:

- IKT, medier och lärande (1 ny professor)
- Läs- och skriv (1 ny professor)
- Matematikdidaktik
- Mätning och utvärdering (2 nya professorer)
- Specialpedagogik (1 ny professor)

För vardera av professorsanställningarna, samt för matematikdidaktik, tillkom två doktorandanställningar, två tvååriga postdoktorsstipendier och ett startuppbidrag. Resurser avsattes även för rekrytering av ett antal gästforskare på 25 procent i fyra år.

2.2.2. Utvecklingsområden

Därutöver skulle fyra utvecklingsområden av central betydelse i framtiden, valda av universitetsstyrelsen och fakulteterna, ingå i satsningen:

- Minne och lärande (2 doktorandanställningar, 1 postdoktorsstipendium)
- Umeå Science Education Research
- Ungas utbildning, karriärutveckling och välfärd
- Utbildningshistoria med historiedidaktik

Till de tre sistnämnda utvecklingsområdena fördelades resurser till en adjungerad professor, en sexårig anställning som forskarassistent/biträdande lektor, en doktorandanställning, samt två tvååriga postdoktorsstipendier.

2.2.3. Kompetensutveckling

Slutligen beslutade universitetsstyrelsens om särskilda åtgärder för att säkra kompetensförsörjningen inför examensrättsansökningar för de nya lärarexamina. Medel reserverades för nio sexåriga meriteringstjänster. Satsningen kom senare att ändras i syfte att stärka sambandet mellan forskning och undervisning och kom att omfatta nitton fyraåriga meriteringstjänster. Det prioriterade formatet för anställningarna blev biträdande lektorat under fyra år med 60 procent forskningstid kombinerat med minst 30 procent undervisning inom lärarutbildningens grundutbildning⁹. Inom tre områden kom dock anställningsformerna att skilja sig från mallen: Litteraturdidaktik, Lek, lärande och utveckling i förskolan (också benämnt plattform för förskoleforskning) och Estetiska ämnen. Inom de två förstnämnda områdena valde universitetet att i vissa fall satsa på forskningstid i anställningarna i stället för på biträdande lektorat. Förändringarna tillkom som en följd av att Högskoleverket 2010 påpekat att kompetensförstärkning behövdes inom dessa områden. Inom estetiska ämnen utlystes två fyraåriga konstnärliga lektorat på 50 procent.

⁷ Dnr 500-4404-08.

⁸ Ett av expertpanelen rekommenderat område föll bort: Rådgivning och vägledning.

⁹ Fördjupad utvärdering hösten 2013. Dnr 103-435-07.

2.3 Lägesrapport 2011

Det primära syftet med lägesrapporten, som redovisades till universitetsstyrelsen 2011, var att redovisa läget för de pågående eller nyligen avslutade rekryteringsprocesserna.

Implementeringsfasen hade gått något långsammare än planerat, bland annat på grund av det tidskrävande arbetet med att ta fram anställningsprofiler.

Vid tidpunkten för lägesrapporten 2011 var tre av fem professorer tillsatta. Två rekryteringsförsök hade avbrutits på grund av avsaknad av kvalificerade sökande. Istället hade omdisponeringar gjorts för ett omfattande gästprofessorsprogram inom området utvärdering och en satsning på forskningslektorat inom området specialpedagogik. Dessutom hade forskningsledaren för området Umeå Science Education Research lämnat sin anställning och en ny forskningsledare hade rekryterats. Övriga rekryteringar (forskarassistent, postdoktor, doktorander och gästprofessorer), förutom stipendiefinansierade postdoktorer som omvandlats till anställningar, var genomförda i varierande grad (se lägesrapport 2011 för detaljer).

Till rekryteringsarbetet för forskningssatsningen hade universitetets rektor knutit en rekryteringsgrupp. Av olika skäl kom den aldrig att sammanträda. Möjligen utgjorde avsaknaden av rekryteringsgrupp en förklaring till att antalet sökande och kvalifikationsnivån på dessa i samtliga fall initialt inte var tillfredställande, varför omtag av skilda slag fick genomföras. Ytterligare en faktor av betydelse för rekryteringsarbetet var att i princip samtliga lärosäten i landet samtidigt genomförde rekryteringsinsatser i syfte att stärka sin kompetens inför de kommande examensrättsprövningarna.

2.4 Fördjupad utvärdering 2013

Huvudsyftet med den fördjupade utvärderingen, som redovisades för universitetsstyrelsen 2013, var att utvärdera satsningarnas effekter på kompetensförsörjning och forskningsmiljöer. Underlag för utvärderingen var en kvantitativ enkätundersökning och ett dialogmöte med berörda personer i satsningarna och representanter från Lärarhögskolan. Då flera av satsningarna fortfarande var i ett förhållandevis initialt skede, på grund av den försenade rekryteringsprocessen, skulle enkäterna, främst fånga in hur institutioner och forskningsledare värderat satsningens effekter så här långt, snarare än att fråga efter mätbara aspekter som t ex namngivna publikationer.

Utvärderingen visade att även om de flesta rekryteringar inom satsningen var genomförda 2013, låg förbrukningen av medel hösten 2013 under den planerade för både kompetens- och forskningssatsningen, vilket i huvudsak berodde på rekryteringsproblematik inom vissa områden. Om kvarvarande rekryteringar fungerar enligt tidsplan beräknades dock hela satsningen vara genomförd 2017. Ett undantag är läs- och skrivområdet som i huvudsak har fått omdisponera medlen fram till 2018¹⁰.

2.4.1 Utfall av forskningssatsningen

Forskningssatsningen innefattade totalt 105,3 miljoner kronor fördelade på de nio områden som listades ovan (under starka områden och utvecklingsområden). Områdena utsågs på olika grunder, vid olika tillfällen och med olika förutsättningar och krav vad gäller form och antal anställningar. För flera av satsningarna var ledarskapsfrågan löst, men för områdena mätning och bedömning, utvärdering, läs och skriv, IKT, medier och lärande, samt specialpedagogik var intentionen att rekrytera en professor som forskningsledare inom respektive område. Utvärdering och specialpedagogik hade inte lyckats rekrytera en professor, utan hade löst ledarskapet på annat sätt. Området läs och skriv hade under en tid en professor men då denna slutade löstes ledarskapet på annat sätt även där. Dessa förändringar av paketen beviljades av rektor vid Umeå universitet.

Spridningen i utfall mellan de olika forskningsområdena var stor. De områden som haft lyckade rekryteringsprocesser och kunnat komma igång tidigt, som matematikdidaktik, ungas karriärutveckling och välfärd samt utbildningshistoria med historiedidaktik, var också de som rapporterade mest positivt utfall på forskning, forskningsmiljö och forskarutbildning. De positiva effekter som främst framhölls var för forskningens del ökat deltagande i utbildningsvetenskapliga konferenser och fler ve-

¹⁰ Ett undantag är ett biträdande lektorat inom literacysatsningen som har fått omdisponeras till 2019.

tenskapliga publikationer och för forskningsmiljöns del ökad internationalisering, ökat erkännande från nationella forskningsmiljöer och ökad tvärvetenskaplighet. Forskningsresultat inom flera av satsningarna ansågs dessutom kunna användas direkt i lärar- och grundutbildningen. För forskarutbildningen märktes de mest positiva effekterna på antalet doktorander och på ökade kontakter med andra utbildningsvetenskapliga miljöer, inte minst inom Umeå universitet.

I dialogsamtalet blev det tydligt att satsningen utgjort förutsättningen för existensen av några av forskningsområdena, främst minne och lärande, och utvärdering. Andra områden hade getts bättre förutsättningar för mer långsiktig planering än om de inte haft tillgång till dessa medel. Det gäller främst matematikdidaktik, Umeå Science Education Research, utbildningshistoria med historiedidaktik och ungas karriärutveckling och välfärd. De områden som haft svårt med rekryteringar uttryckte samtliga en tillförsikt inför framtiden.

2.4.2 Utfall av kompetenssatsningen

Denna satsning på 36 mkr omfattade 19 personer på åtta institutioner, varav två lärare anställda på konstnärlig grund. Då det inte hade varit möjligt att göra alla anställningar till biträdande lektorat hade några institutioner ansökt och fått dispens för andra lösningar i anställning och omfång. En av tjänsterna hade ännu inte tillsatts.

Generellt uttryckte de som besvarat enkäten stor tillfredsställelse med satsningen och menade att lösningen med biträdande lektorat gynnat grundutbildning, forskning, forskningsmiljö och i viss mån forskarutbildning. Grundutbildningen ansågs framför allt ha främjats genom bättre forskningsanknytning och fler kompetensområden för handledning av examensarbeten.

För forskarutbildningen föreföll satsningen främst ha gynnat seminarieverksamheten, synliggörandet av utbildningsvetenskaplig forskning vid institutionen och kontakten med andra utbildningsvetenskapliga miljöer. Beträffande forskningsmiljön som helhet hade satsningen främst bidragit till ökad tvärvetenskaplighet, högre grad av nyskapande forskning, bättre samarbetsklimat och ett ökat erkännande av andra forskningsämnen vid institutionen.

Uppföljningen visade en spridning i utfall mellan de olika kompetenssatsningarna. Denna spridning förklarades främst av den tid som de anställda kunnat lägga ned på forskning och undervisning. Mest nöjda med satsningen var institutioner som kunnat följa de ursprungliga intentionerna med 60 procent forskning och minst 30 procent undervisning i lärarutbildningens grundutbildning. Det var också tydligt att forskare som befann sig på institutioner med flera forskare med intresse eller forskning inom det utbildningsvetenskapliga området hade haft bättre förutsättningar att bidra till en förstärkning än de som varit relativt ensamma vid sin institution.

Även satsningarna på konstnärliga ledare hade fallit väl ut och ansågs ha gett mycket goda effekter på grundutbildningen och i viss mån även på forskning och forskningsmiljö då konstnärerna med sina utvecklingsarbeten bidragit med inspiration och nya infallsvinklar samtidigt som utbildningens konstnärliga aspekter har fördjupats.

2.4.3 Sammanfattningsvis

Den fördjupade uppföljningen visade överlag på positiva effekter av kompetens- och forskningssatsningarna med stora vinster för framförallt forskning och forskningsmiljö men även för grund- och forskarutbildning.

En indikation på dynamisk utveckling är ett positivt utfall i Vetenskapsrådets ansökningsomgång 2013 då Umeå universitet erhöll sammanlagt 25 miljoner inom utbildningsvetenskap, vilket placerade Umeå universitet på fjärde plats i landet vad gällde andelen erhållna bidrag från Vetenskapsrådets utbildningsvetenskapliga kommitté. Dessutom fanns, i QS University Subject ranking år 2013, området Education med som ett av fem ämnen vid Umeå Universitet som rankats bland de 200 bästa i världen, från att inte ha funnits med alls vid den föregående rankningen.

3. Resultat av Extern utvärdering 2014/ 2015

I detta kapitel presenteras först förutsättningarna för, effekterna av och utvecklingspotentialen hos de enskilda forskningsatsningarna och kompetenssatsningen. Därefter dras generella slutsatser om faktorer som har möjliggjort respektive försvårat utvecklingen av utbildningsvetenskap. Slutligen diskuteras de bägge satsningarnas sammantagna betydelse för utbildningsvetenskaplig forskning, forskarutbildning och grundutbildning vid Lärarhögskolan, men även andra grundutbildningsprogram, vid Umeå universitet.

Resultaten bygger i huvudsak på enkätsvar, uttag ur DiVA och sammanställningar av gruppintervjuer. I direktiven till den externa utvärderingen 2014/ 2015 står det att utvärderingen ska göras i linje med den externa utvärderingen 2007, vilket också har skett¹¹.

3.1 Forsknings- och kompetenssatsningen

I det här avsnittet är avsikten att ge en samlad bild av forsknings- och kompetenssatsningen som underlag för den tematiska analys som genomförs i de övriga avsnitten (3.2–3.5). Forskningsområdena (3.1.1) presenteras enligt samma disposition i fem punkter: förutsättningar vid starten 2009, användning av tilldelade medel, betydelse för områdets forskning och områdets fortsatta utvecklingspotential. Forskningsområdena redovisas i bokstavsordning, och det ursprungliga forskningsområdet mätning och utvärdering har delats upp i två separata områden - mätning och bedömning¹² samt utvärdering - till följd av rekryteringsproblem inom området mätning och bedömning. Redovisningen av kompetenssatsningen (3.1.2) följer en tematisk struktur i syfte att tydliggöra mönster i satsningen enligt följande punkter: effekter för forskning, effekter för grundutbildning och kompetenssatsning på konstnärliga lektorer.

3.1.1 Forskningssatsningen

IKT, medier och lärande

Forskningsområdet leds sedan 2011 av professor Isa Jahnke, anställd vid Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap (TUV)¹³. Inom ramen för satsningen har det tvärvetenskapliga forskningsfältet Digital Didaktisk Design utvecklats. Detta är för Umeå universitet ett nytt och tvärvetenskapligt forskningsområde som har utvecklats inom det vidare forskningsfältet Interaktiva medier och lärande.

Genom satsningen har tre doktorander och en postdoktor anställts inom området, samtliga heltidsanställda. Postdoktorn anställdes år 2014¹⁴. I relation till den ursprungliga planen har medel omdisponerats för två stipendiepostdoktorer till en traditionell postdoktorsanställning. Därutöver har forskningstid motsvarande två års forskning på heltid för två lektorer inrättats genom externfinansiering.

Forskningens syfte är att förstå, analysera och utveckla IKT och undervisningsteknologi. Till satsningen hör även ett projekt om läsplatser i förskolläraryrket, och parallellt studeras sedan 2012 liknande projekt i danska skolor, och sedan 2014 i finländska skolor. Forskargruppen arbetar mångdisciplinärt, bland annat i projekt tillsammans med Institutionerna för pedagogik och naturvetenskaper-

¹¹ För detaljer kring förhållandena inom forskningsområdena år 2007 eller om anställningar inom de bägge satsningarna till och med 2013 hänvisas till ”Research in the Educational Sciences at Umeå University” (Dnr 103.435-07) från 2007, respektive till B. Fördjupad utvärdering hösten 2013 (Dnr 103-435-07).

¹² I utvärdering A och B benämndes forskningsområdet som mätning. Här har begreppet vidgats därför att forskningsområdet har bytt namn från beteendevetenskapliga mätningar till mätning och bedömning.

¹³ TUV bildades den 1 januari 2010 genom ett samgående mellan Institutionerna barn- och ungdomspedagogik, specialpedagogik och vägledning (BUSV), beteendevetenskapliga mätningar (BVM), interaktiva medier och lärande (IML), samt Umeå centrum för utvärderingsforskning (UCER). Samtliga ingående institutioner och centrumbildningar förde med sig sina tidigare forskningsområden in i den nya organisationen

¹⁴ Här och fortsatt under avsnitt 3.1.1 Forskningssatsningen anges särskilt om anställningar har gjorts under 2014 eller 2015, dvs. efter utvärdering B. Fördjupad utvärdering hösten 2013.

nas och matematikens didaktik (NMD), samt i samverkan med institutioner både nationellt och internationellt.

Forskningsområdet har genom satsningen också bidragit till utvecklingen av grund- och forskarutbildning kring IKT, medier och lärande och till en ny forskarutbildningskurs. Publiceringsverksamheten har expanderat och omfattar 8-10 publikationer per år i internationella refereegranskade tidskrifter. Området har utöver satsningen även fått flera större externa anslag, varav det senaste ett VR-anslag på 5,4 miljoner kronor för projektet Designs of Digital Didactics.

Eftersom forskningsområdet inte är en egen disciplin har den otydliga institutionella förankringen visat sig utgöra ett hinder, dels för möjligheter att erhålla externfinansiering, dels för forskarutbildningen. Fler mångdisciplinära och tvärvetenskapliga forskarutbildningskurser efterfrågas därför.

IKT, medier och lärande representerar ett betydelsefullt framtida forskningsområde och genererar ambitiösa framtidsplaner. För närvarande bedriver forskargruppen även projekt kring hur högre utbildning kan stödja utveckling av kreativitet, och hur användning av IT, interaktion och reflektion kan stödja lärande i skola, högskola och arbetsliv. Sammanfattningsvis bedömer panelen forskningsområdets framtida utvecklingspotential som stor. Miljön har genom satsningen utvecklat en profilerad forskningsmiljö vars fortsatta utveckling genom riktade insatser behöver tryggas.

Läs- och skrivforskning

Före 2010 var forskning inom området läs- och skrivforskning utspridd över flera institutioner vid Umeå universitet, men i samband med Lärarhögskolans omorganisation flyttades ett tiotal medarbetare till Institutionen för språkstudier. Det betydde att ett större antal forskare och doktorander, med olika forskningsbakgrund, knöts till samma institution. Sammanslagningen har genomgående upplevts som positiv av forskningsmiljön.

Som ett led i att bygga upp en forskningsmiljö med hjälp av medel från satsningen bildade forskare och doktorander vid Institutionen för språkstudier 2013, efter en öppen inbjudan, den gemensamma forskningsmiljön LITUM (Literacyforskning med utbildningsvetenskaplig inriktning vid Umeå universitet). LITUMs aktiviteter koordineras av forskningsledaren för satsningen (Eva Lindgren) och har som syfte att skapa en dynamisk miljö där seniora forskare och doktorander inom området samlas runt seminarier, skrivarinternat, informella diskussioner, gemensamma forskningsprojekt, med mera. Sedan 2014 har medarbetare från andra institutioner anslutit sig till miljön, flera internationella forskare har besökt miljön och fem interventionsstudier med skolor har startats upp. LITUMs aktiviteter är öppna och deltagande är helt frivilligt.

I dagsläget är 28 forskare och forskarstuderande från fem institutioner affilierade med LITUM-miljön: två professorer, en gästprofessor, fem docenter, tretton lektorer och sju doktorander. Av dessa är en doktorand, en gästprofessor (från jan 2015), en postdoktor (från dec 2014), ett biträdande lektorat (från juli 2015) och sex forskningsutrymmen om fyra månader vardera för forskning med skolor (från jan 2015) finansierade av satsningen. Utöver detta finansieras en doktorand av externa medel, en av Humanistiska fakulteten och fyra delfinansieras mellan Humanistiska fakulteten och Lärarhögskolan.

Läs och skriv är ett brett forskningsområde som bland annat inkluderar forskning om läsning och skrivande i förskola, skola och högskola, flerspråkighet och mångkulturella perspektiv på läs- och skrivkunighet, minoritetsspråk nationellt och internationellt, samt vardagligt skriftbruk i historisk och samtida kontext.

Forskarmiljön framstår som en dynamisk, inkluderande, större forskningsmiljö med väl utvecklad samverkan och många kontakter i breda sfärer lokalt, nationellt och internationellt. Konkret innebär det bland annat att forskarna har kunnat samarbeta kring publiceringar och forskningsansökningar, att miljön har startat forskningsprojekt tillsammans med skolor och att LITUM har kunnat bjuda in internationellt framstående forskare som föreläsare och diskussionspartners för forskare och forskarstuderande. Satsningen har varit avgörande för den hittills så positiva utvecklingen vid institutionen. De externa medlen till forskningsområdet har fördubblats sedan 2006-2009 och uppgick år 2012 till 2014 till drygt 16 miljoner kronor. Verksamhetens ekonomiska bas är dock inte tillräckligt stabil för att kunna upprätthålla samma volym och nivå när satsningen är över 2018¹⁵. Eftersom nyanställningar kunnat göras först mot slutet av satsningsperioden är publikationsverksamheten i relation till antalet

¹⁵ Som angavs i avsnitt 2.4 har forskningsområdet fått omdisponera medlen från satsningen fram till 2018.

forskare ännu så länge blygsam, bortsett från några få forskare som står för merparten av publikationerna.

Forskargruppen har också varit engagerade i lärarutbildningen och andra utbildningar. Institutionen har fem forskarutbildningsämnen: de moderna språkens litteratur, samiska, språkvetenskap, språkdidaktik och pedagogiskt arbete, varav de fyra sista är representerade i LITUM.

Den framtida utvecklingspotentialen bedöms vara stor. De positiva erfarenheterna av att forskare förts samman från flera olika discipliner har redan lett till ett bredare spektrum av teoretiska och metodiska ansatser används i forskningen. Den här utvecklingen behöver stärkas och fördjupas, särskilt inom områden som flerspråkighet, minoritetsspråk, läs- och skrivkunnsighet och språkdidaktik som redan är väletablerade. Positivt är också att notera att språkvetenskap och litteraturvetenskap, med den senare som initiativtagare, organiserat ett samlat intresse i ett nätverk kring ämnesdidaktisk forskning vid Umeå universitet. Även den utvecklingen bör fortsätta.

Matematikdidaktik

Matematikdidaktisk forskning startades 1995 på matematikinstitutionen och leds sedan 2001 av professor Johan Lithner vid Umeå forskningscentrum för matematikdidaktik (UFM) och Institutionen för naturvetenskapernas och matematikens didaktik (NMD). Forskningens fokus är hur matematikuppgifter och formativ bedömning kan designas så att elevernas matematiska förståelse, problemlösningsförmåga och prestationer i matematik ökar.

Matematikdidaktik har som forskningsmiljö gjort sig känd som attraktiv och framgångsrik också utöver satsningen. Miljön har i lokal och nationell konkurrens lyckats fördubbla sin externa finansiering från 28 miljoner kronor år 2009-2011 till 62 miljoner kronor år 2012-2014, och är i dag en av Nordens två största matematikdidaktiska miljöer med stor möjlighet till utveckling för individer efter disputation. Uttryck för framgången är exempelvis att företrädare för miljön inbjudits att delta i internationella och komparativa forskningsprojekt, vilket även resulterat i ett utvecklat system för forskarutbyte med internationellt välrenommerade forskningsmiljöer. Andra uttryck för miljöns vitalitet är den ökning som skett av antalet forskare och doktorander och av antalet publikationer i internationella journaler. Sedan satsningens start 2009 har antalet publikationer fördubblats jämfört med under år 2006-2008. Forskningsmiljön har utvecklats kraftigt i kvantitativa termer och består av 27 forskare och doktorander, varav 1 professor, 1 gästprofessor, 5 docenter och ett par forskare som är nära docentur. Rekrytering har skett lokalt, nationellt och internationellt (inkl. postdoktorer/forskare från Indien, Australien, Kina, Turkiet, Finland, Belgien och USA).

Forskarutbildning i matematikdidaktik bedrivs inom två forskarutbildningsämnen, matematikdidaktik och pedagogiskt arbete, vid Institutionerna för NMD, TUV och Matematik och matematisk statistik. Enligt enkätsvaren har forskningssatsningen inte i någon avgörande utsträckning påverkat forskarutbildningens innehåll och form. Däremot har satsningen, som har använts strategiskt, inneburit ett värdefullt tillskott till finansiering av doktorander och handledning. Satsningen har i första hand gått till tre postdoktorer och till delfinansiering av fem doktorander. Postdoktorerna och två av doktoranderna anställdes år 2014. Ingen av doktoranderna har ännu disputerat. Därtill är två av forskarna i gruppen anställda inom kompetenssatsningen.

Ett av UFM:s syften är att underlätta tvärvetenskapliga forskningsinitiativ och samverkan sker med bland annat Umeå Science Education Research (UmSER), Umeå centrum för funktionell hjärn utbildning och Institutionerna för psykologi, TUV och matematik och matematisk statistik, kring forskning, seminarieverksamhet och handledning. "Vi har så pass täta kontakter inom forskningscentret, så jag ser ingen som helst nackdel med att vi befinner oss vid olika institutioner" (Johan Lithner, intervju 19 jan 2015).

Den framtida utvecklingspotentialen för det matematikdidaktiska forskningsområdet bedöms vara stor. Samverkan med andra forskningsmiljöer och klara forskningsfokuser har bidragit till att forskningen har fått mycket goda utvärderingar och genomslag både nationellt och internationellt, samt till goda möjligheter för forskare till fortsatt karriärutveckling. Vidare stärks områdets utvecklingspotential av lokala samarbeten med bland annat UmSER och UFM. De positiva erfarenheterna av att forskare förts samman från flera olika discipliner har redan lett till nya inriktningar och metodologiska ansatser. Den här utvecklingen kan med fördel vidareutvecklas och fördjupas.

En utmaning för matematikdidaktik är dock att finna vägar och incitament för att utöka kontaktytan med matematikämnet. Möjligheten att få medel för didaktisk forskning inriktad mot grund- och

gymnasieskolan är betydligt större än till forskning mot högskolenivån. Det har medfört att högskoleforskningen har minskat i andel av UFM:s verksamhet. Detta, tillsammans med flytten av matematikdidaktiken från matematikinstitutionen, har minskat de direkta incitamenten för ämnesinstitutionens engagemang i matematikdidaktisk forskning.

Minne och lärande

Forskningsområdet, som leds av professor Lars Nyberg vid Strålningsvetenskaper och Institutionen för integrativ medicinsk biologi, startade 2010. Området är tvärvetenskapligt, spänner över tre fakulteter och integrerar neurovetenskap, kognitiv psykologi och didaktik. Satsningen har avlönat en doktorand (60 %), en lektor (35 %) och två postdoktorer, samtliga från psykologiområdet.

Genom satsningen har neurovetenskap och minnesforskning kopplats till utbildningsvetenskap, vilket bedömts ha inneburit ett långsiktigt fokus på lärandefrågor. Den kopplingen har i sin tur lett till nya samarbetsnätverk. Att forskargruppen har lyckats väl visar sig bland annat i många publikationer i internationella refereegranskade inomvetenskapliga tidskrifter, varav några i tidskrifter som tangerar utbildningsvetenskapliga teman. En viss expansion har skett inom forskningsområdet, som år 2014 beviljades externa medel på närmare 13 miljoner kronor. Därtill har Institutionen för psykologi satsat egna medel för utbildningsvetenskaplig forskning och två personer inom satsningen har erhållit karriärbidrag.

Redan vid starten kopplades ett neurovetenskapligt perspektiv till utbildningsvetenskaplig forskning, och gruppen har hållit fast vid detta. En huvudfåra har varit lärande i matematik, och nya arbeten med Nationella prov och TUV har inletts. En annan huvudfåra har varit forskning om hur test påverkar lärande. Gruppen kombinerar grundforskning med tillämpad forskning, något som de även hoppas kunna fortsätta med framgent, liksom med att både stärka utbildningsvetenskaplig forskning ur ett neurovetenskapligt perspektiv och neurovetenskaplig forskning ur ett utbildningsvetenskapligt perspektiv.

Inom grundutbildningen i psykologi uppges kopplingen till utbildningsvetenskap ha inneburit något av ett paradigmskifte, något som även har influerat övriga utbildningsprogram vid de involverade institutionerna: "... man ser nu att forskning kring lärandeprocesser även går att föra över till annat lärande [än vid lärarutbildningen]" (Lars Nyberg, intervju 19 jan 2015). Institutionen för psykologi har som en följd av detta sökt och beviljats medel för pedagogisk utveckling och för en särskild högskolepedagogisk satsning. Bedömargruppens rekommendation är att bägge satsningarna fortsätter då de befruktar varandra och har potential att höja utbildningskvaliteten, inte bara på lärarutbildningen utan även inom andra universitetsutbildningar.

Forskningsområdets framtida utvecklingspotential bedöms vara stor, inte minst mot bakgrund av att det internationellt sker en snabb utveckling inom området och att det inom forskargruppen finns långt gångna tankar kring forskningsmiljöer och evidensbaserade lärande miljöer som ska vara stimulerande för de studerande.

Mätning och bedömning

Forskningsområdet mätning och bedömning omfattar 6 forskare och 5 doktorander vid TUV. Det finns trots fler försök till rekryteringar för närvarande ingen professor inom forskningsområdet. De medel forskningsområdet erhöll har omdisponerats till två forskningslektorat samt två doktorander. Medel har också använts för att rekrytera gästprofessorer för vissa tidsperioder. Flera av forskarna inom forskningsmiljön är engagerade i flera projekt med extern finansiering. Forskningen inkluderar bland annat analyser av högskoleprovet, internationella undersökningar av elevers kunskaper i matematik och naturvetenskap (TIMSS), och mätningar av förarkompetens och kunskaper om trafiksäkerhet. Dessa projekt har till viss del kunnat dra nytta av satsningen eftersom miljön fått ett tillskott på lektorer och doktorander.

Med anledning av svårigheterna att rekrytera en professor är det ännu för tidigt att tydligt kunna ange vilka effekter satsningen har haft på miljön. De två doktoranderna har dock inneburit att forskarutbildningsämnet nu har en liten, men stabil kader av studerande. Samverkan med andra miljöer vid institutionen innebär också att miljön har haft möjligheter att ge forskarutbildningskurser för studerande inom flera olika forskarutbildningsämnen och att utveckla nya forskarutbildningskurser. Samt-

liga handledare vid institutionens två forskarutbildningsämnen ingår i det gemensamma handledarkollegiet, som vid tillfället för enkäten leddes av professor Gun-Marie Frånberg.

Panelen bedömer att forskningsområdet har förutsättningar att utvecklas till en betydelsefull forskningsmiljö. En viktig förutsättning är att man lyckas med rekrytering av en vetenskaplig ledare. Det samarbete som redan finns inom institutionen utgör en god bas för utveckling och då särskilt de bidrag i form av forskarutbildningskurser man utvecklat. Den särskilda kompetens som miljön kan bidra med vad gäller statistiska bearbetningar och analyser bör kunna användas i andra forskningsmiljöer vid universitet.

Specialpedagogik

I likhet med mätning och bedömning har satsningsområdet specialpedagogik haft svårt att rekrytera en professor till forskningsmiljön. Medlen har därför omdisponerats. Det har skapat möjlighet att rekrytera en gästprofessor, Marjatta Takala, en satsning som har fallit väl ut enligt prefekten vid Institutionen för Pedagogik. Medel har också använts till en doktorandtjänst och tre biträdande lektorat. En av de biträdande lektorerna har blivit utnämnd till docent och de två övriga har ansökt om att bli det. Satsningen har också bidragit till flera forsknings- och utvecklingssamarbeten med Specialpedagogiska Skolmyndigheten (SPSM) och kommuner, vilket även har skapat möjligheter till samfinansiering av doktorander och gemensamma forsknings- och utvecklingsprojekt.

Viktiga forskningsområden som miljön utvecklar är bland annat praktiktäna forskning med särskild inriktning mot genus och funktionsnedsättning. Institutionens mål är därmed att uppnå långsiktighet, hållbarhet och acceptans för genusvetenskapliga satsningar inom ramen för specialpedagogik. Tanken är att sådana satsningar ska öppna nya perspektiv på specialpedagogisk forskning och tillföra nya infallsvinklar och legitimitet att i samverkan med verksamma på fältet utveckla skolans praktik. Satsningen ger även, enligt prefekten, specialpedagogik vid Umeå universitet en profil som skiljer sig från andra lärosäten med specialpedagogisk utbildning och forskning. Ett exempel på ett sådant regionalt projekt är ”Interaktiva processer i specialpedagogikens praktik - Om elever, lärare och ämnet idrott och hälsa” som planeras och genomförs i samverkan med Särskolenätverket Norr och involverar rektorer, lärare och elever i fyra kommuner: Luleå, Umeå, Östersund och Örnsköldsvik.

Forskargruppen har ansökt om forskningsmedel från Wallenbergstiftelsen och European Research Council med positivt utfall, vilket ger två forskare finansiering för framtida forskning. Inom forskarutbildningen har forskarna under aktuell period utvecklat forskarutbildningskurser med fokus på specialpedagogik och även genomfört en kurs. Institutionsledningen ser positivt på utvecklingen av ämnet och dess utvecklingsmöjligheter. Specialpedagogik har även ett stort uppdrag inom grundutbildning av lärare och av speciallärare/pedagoger som skapar en stabil grund för verksamheten. Det finns också ett flertal nationella och internationella samverkansparter som tryggar utvecklingen. Forskningsmiljön arbetar för att bland annat utveckla etablerade nordiska och europeiska nätverk kring specialpedagogiska frågeställningar.

En stor utmaning för miljön är att bygga samverkan med andra forsknings- och utbildningsmiljöer inom universitet. Forskarna uttrycker att sådana kontakter är viktiga, men att de i dagsläget är mycket begränsade. En annan utmaning är nyrekrytering av professorer till ämnet. Miljön har goda erfarenheter av samverkan med Marjatta Takala, men på sikt krävs en mer långsiktig lösning vad gäller forskningsledare för ämnet och för forskningsmiljön.

Panelen bedömer att universitet fortsättningsvis bör se över hur de kan ge stöd till forskningsmiljön. Gästprofessorsanställningen, som har slagit väl ut, bör kunna utvecklas till en mer stabil anställning. Givet att rekryteringen av en forskningsledare lyckas ser panelen positivt på miljöns utveckling och viss stöd bör därför ges även fortsättningsvis.

Umeå Science Education Research (UmSER)

UmSER samlar sedan 2006 naturvetenskapsdidaktisk verksamhet på Umeå universitet från flera institutioner som naturvetenskapernas och matematikens didaktik (NMD), TUV, kemi och fysik. Forskningsmiljön leds sedan 2011 av docent Christina Ottander vid Institutionen för NMD och gruppen består av sammanlagt 26 forskare och doktorander. Av dessa är 21 personer anställda eller antagna vid NMD, fyra personer vid TUV och en person vid Institutionen för fysik. Vid rapporte-

ringstillfället bestod gruppen vid NMD av tio doktorander, två docenter, sex universitetslektorer, en forskare och två gästprofessorer. Samtliga doktorander som var aktiva 2014 var antagna vid NMD.

Områdets forskningssatsning har blivit något försenad då forskningsledaren för UmSER slutade sin anställning och en omförhandling av resurspaketet (enligt avsnitt 2.2.2.) därför blev nödvändig. Det ledde till att doktorandtjänsten och två år av den sexåriga forskarassistenttjänsten omvandlades till en forskningsledartjänst¹⁶. Ytterligare resurser tillfördes för en gästprofessur, samt till en rörlig resurs för kortare forskningsvistelser, vilket ökade UmSERs möjligheter att knyta till sig internationella gästprofessorer med stora forskningsnätverk. Därtill kom medlen för två postdoktorstipendier att användas till en vanlig postdoktorstjänst. De anställningar som har gjorts inom forskningssatsningen är en forskningsledare, två gästprofessorer och tre postdoktorer, varav en av de senare nu är anställd som forskare. Därtill har en av UmSERs sex universitetslektorer anställts via kompetenssatsningen. Den rörliga resurs som forskningssatsningen genererade har använts för att anordna mötesplatser - såsom interna symposier och externa nätverksmöten - för att utveckla forskningsidéer, metoder och teorier.

Forskningen som bedrivs vid UmSER syftar till att öka kunskaperna om vilken betydelse undervisningsformer, ämnesinnehåll, genus, kultur, motivation och attityd har för lärande i och intresse för naturvetenskap. Exempel på undervisningssituationer som studerats är samhällsfrågor med naturvetenskapligt innehåll, gruppdiskussioner kring kontextrika problem, problemlösning, laborationer och datorsimuleringar. Forskningen är praxisnära, inkluderar studier av både elever och lärare och innefattar alla nivåer från förskola till universitet. UmSER har sedan 2009 en stabil publiceringsfrekvens. Däremot är antalet publicerade artiklar i välrenommerade tidskrifter än så länge något lågt till följd av att nyttjandet av resursen blev försenad. Dock är flera manuskript inskickade eller accepterade.

Tillströmningen av doktorander till forskningsområdet har varit stor, framförallt genom externa resurser till olika nationella forskarskolor. Mellan 2009 och 2014 har tio doktorer och två licentiander examinerats vid UmSER. Sedan 2012 har samtliga forskarstuderande inom området antagits till forskarutbildningsämnet pedagogiskt arbete med inriktning mot naturvetenskap¹⁷. Samverkan med forskarskolor har inneburit att miljön har haft tillgång till ytterligare forskarutbildningskurser och nationella nätverk inom området.

Forskningssatsningen har också haft direkt inverkan på forskarutbildningen, bland annat i form av en kritisk massa vid seminarier, workshops kring vetenskapligt skrivande, ”god forskning” och anslagsansökningar, samt gästprofessorers handledning av doktorander och utökade kontakter med andra forskningsmiljöer inom ramen för forskarutbildningen.

Forskningsområdet har stor utvecklingspotential. Tjänsteutlysningar har under senare år haft många internationella sökanden, och forskarna vid UmSER är bland annat eftertraktade som key note presentatörer på konferenser, refereepersoner till internationella tidskrifter, och samarbetspartners till bland annat Skolverket. Allt detta vittnar om att forskningsmiljön både är intressant att söka till och att samarbeta med.

UmSER uttrycker också en vilja att utveckla gemensamma strategier inom institutionen och att samverka över forskargrupperna. Detta tillsammans med det rika forskningsnätverk som utvecklats indikerar miljöns utvecklingspotential. Strategiska satsningar kräver dock att miljön får tillgång till mer långsiktiga och stabila resurser. Även balansen mellan grundutbildning och forskning är en utmaning inför framtiden, liksom de nuvarande svårigheterna att konkurrera om medel från teknisk-naturvetenskaplig fakultet. Slutligen är det viktigt att det naturvetenskapsdidaktiska forskningsområ-

¹⁶ Detta skedde under en period då området var välförsörjt med doktorandresurser genom till exempel nationella forskarskolor.

¹⁷ Inom UmSER har det mellan åren 2001 och 2011 antagits forskarstuderande inom flera olika forskarstudieplaner, dels inom forskarutbildningsämnet pedagogiskt arbete med förkunskapskrav på både lärarutbildning och ämneskompetens och dels inom det naturvetenskapliga området och naturvetenskapernas didaktik, med högre krav på ämneskompetens inom naturvetenskap. Vid Högskoleverkets utvärdering riktades kritik mot att den ämnesdidaktiska forskningsmiljön inom de naturvetenskapliga ämnena vid Umeå universitet saknade professor, och examensrätten för forskarutbildningsämnet ämnesdidaktik med inriktning mot naturvetenskap drogs in. Antagning till ämnesdidaktik med inriktning naturvetenskap återupptas när ämnesområdet har en professor och flera docenter inom naturvetenskapernas didaktik.

det finner gemensamma forskningsintressen eller andra vägar för att utöka kontaktytan med ämnesinstitutionerna¹⁸.

Ungas utbildning, karriärutveckling och välfärd

Forskningsmiljön kring ungas utbildning, karriärutveckling och välfärd, som leds av professor Lisbeth Lundahl vid TUV, har funnits under ett flertal år vid Umeå universitet. Miljön omfattar totalt sexton forskare från flera discipliner, varav fyra professorer, fem docenter, fem doktorer och två doktorander. Flertalet av forskarna finns vid TUV¹⁹. Tre nydisputerade forskare och två lektorer, har under perioden för satsningen kunnat meritera sig för eller uppnå docentnivå med hjälp av externa forskningsmedel. En av dem leder nu ett VR-finansierat projekt. Medlen från den särskilda satsningen har använts till att rekrytera en forskningslektor från England, Nafsika Alexiadou, som efter kort tid befordrades till professor, samt en forskarasistent.

Forskargruppen har under de senaste åren bedrivit internationellt uppmärksammad forskning om utbildningspolitik och styrning, samt ungas övergång från skola till arbete. Syftet har varit att bedriva forskning på hög vetenskaplig nivå och med stor samhällsrelevans och att förstärka grundutbildningens vetenskapliga bas. Exempel på projekt är ”Gymnasiet som marknad” och ”Osäkra övergångar som rör unga utan fullständig gymnasieutbildning”. Forskargruppen har erhållit en omfattande finansiering, både nationell och internationell, och har ett flertal projekt med extern finansiering. Under de senaste åren har dessa medel ökat markant, vilket även har skapat bättre förutsättningar för samarbete nationellt och internationellt. Miljön ingår i en nordisk excellenssatsning på utbildningsområdet, Justice through Education (NordForsk), och leder sedan 2006 nätverket Karriärutveckling och vägledning. En liknande utveckling kan märkas vad gäller antalet publiceringar. Publikationsverksamheten är omfattande, med ett stort antal internationellt publicerade artiklar och bokkapitel. Särskilt är publiceringen av vetenskapliga artiklar tydlig med 30 procents ökning under de senaste fem åren. Gruppen har även tagit fram forskningsbaserad litteratur som används inom lärar- och vägledarutbildning.

Forskningsområdet har också bidragit till forskarutbildningen. Enligt Lundahl gäller detta i synnerhet professor Alexiadou, som är viktig både i institutionens forskarutbildning och Umeå universitets forskarskola inom det utbildningsvetenskapliga området, genom att addera ett internationellt och EU-policyperspektiv på de utbildningsvetenskapliga frågorna.

Sammantaget har satsningen enligt forskningsledarens bedömning inte varit avgörande för forskningsmiljön men har bidragit positivt med vissa förstärkningar. Bland dessa kan nämnas en starkare koppling till europeisk policyforskning, samt ett kompletterande perspektiv vad gäller unga funktionshindrade och deras övergångar mellan skola och arbetsliv.

Utvecklingspotentialen för forskningsmiljön bedöms av panelen som synnerligen god, särskilt forskning på tvärs över olika specialområden. Att miljön har utvecklat samverkan med liknande miljöer både nationellt och internationellt skapar goda förutsättningar för en forskning med hög vetenskaplig relevans. För att trygga forskningsmiljöns framtida utveckling bör universitet fortsättningsvis ge stöd för att skapa en stabil grund för verksamheten. Universitet bör också tillse att miljön mer tydligt involveras i grundutbildning av lärare.

¹⁸ Det finns historiska förklaringar till att kontaktytan med ämnesinstitutionerna har minskat. Naturvetenskapsdidaktisk forskning och forskarutbildning vid Umeå universitet initierades i slutet på 1990-talet vid Institutionerna för fysik, kemi och matematik och naturvetenskap (nuvarande NMD). Under 2000-talet intensifierades arbetet med utveckling av forskarutbildning inom pedagogiskt arbete och naturvetenskapernas didaktik, båda via nationella forskarskolor och genom Fakultetsnämnden för lärarutbildning. Lärarutbildningens generationsväxling och behov av disputerade forskare medförde att nydisputerade erbjöds lektorstjänster vid NMD medan den naturvetenskapsdidaktiska forskningen vid ämnesinstitutionerna i stort sett upphörde. Detta, tillsammans med det fåtal som antas till ämneslärarutbildningen, har minskat den direkta medverkan av ämnesinstitutionerna i lärarutbildningen.

¹⁹ Tre av de seniora forskarna kommer från Göteborgs universitet och två från Malmö högskola. Dessa har ingått i Lisbeth Lundahls projekt, och i ett fall vice versa. En av forskarna, en professor från Malmö högskola, har dessutom varit anställd inom UKV under flera år.

Utbildningshistoria med historiedidaktik

Forskningsmiljön i historia med utbildningsvetenskaplig inriktning (HUT) har under perioden 2009 till 2014 haft en mycket positiv utveckling och har vuxit till den största forskningsmiljön vid Institutionen för idé- och samhällsstudier. Forskningsmiljön, som leds av professor Daniel Lindmark, består av 11 forskare och 17 doktorander med flera nationella och internationella samverkanspartners. Satsningen, som har finansierat en professor, fyra postdoktorer, en doktorand och fem gästprofessorer, bedöms ha haft avgörande betydelse för att ”skapa volym, stabilitet och anseende åt verksamheten”, nyrekrytera forskare och öka internationaliseringen. Möjligheten att bjuda in gästprofessorer under två till tre månader har möjliggjort en strategisk uppbyggnad av internationella nätverk som har lett till forskarutbyten, projektsamarbeten och doktorandarrangemang. Gästprofessorerna har även medverkat i och lett kurser inom forskarutbildningen.

År 2014 omfattade forskarutbildningsmiljön mer än 20 forskarstuderande, varav flera är samfinansierade med medel från interna och externa finansiärer. Under 2014 examinerades 10 av 15 licentiander från forskarskolan historiska medier. Dessutom har satsningen lett till att ett nytt forskarutbildningsämne, historia med utbildningsvetenskaplig inriktning, har startat och att forskargruppen har deltagit i och samarbetat med flera nationella forskarskolor för lärare.

Betydelsen av satsningen visar sig också i att miljön varit framgångsrik när det gäller att attrahera forskningsanslag, inte minst från Vetenskapsrådet. Flera av forskningsprojekten genomförs i samverkan med universitet i USA, Australien och Tyskland, vilket är en direkt följd av satsningen på ett gästprofessorsprogram. Forskningsmiljön attraktivitet har under perioden ökat vilket bland annat visat sig i att forskargruppen 2014 fick ansvar för konferensen EERA Histories of Education Summer School Conference. Disputerade forskare inom miljön har även beretts möjlighet att som gästforskare vistas vid utländska lärosäten under några månader och tre disputerade har haft möjlighet att tillbringa längre perioder vid Stanford University (6–24 månader).

Betydelsefulla forskningsområden som utvecklats inom forskarmiljön är studier av minoriteter. Här kan särskilt nämnas forskning kring samer ur ett historiskt, kulturellt och samhällsligt perspektiv. I samarbete med Centrum för samisk forskning (CeSam) har denna profil ytterligare utvecklats genom ett stort forskningsprojekt finansierat av VR och Formas om den samiska utbildningens demokratisering och etnifiering under 1900-talet. Forskare i miljön har vidare tilldelats nyckelroller i ett vitboksprojekt om romer och svenska myndigheter, respektive kyrkan och samer, där utbildningshistoriska aspekter har varit betydelsefulla.

Forskningsmiljön står inför några viktiga utmaningar inför framtiden på grund av svaga kopplingar till grundutbildningen och osäkra anställningsvillkor. Miljöns forskare deltar för närvarande i liten omfattning i grundutbildningen av lärare i historia vilket innebär att forskningen i utbildningshistoria och historiedidaktik inte nödvändigtvis kommer utbildningen tillgodo. Flera av de forskare som ingår i de externfinansierade forskningsprojekten har inte tillsvidareanställningar, vilket skapar oro inför framtiden då anställningarna upphör när projekten avslutas.

Sammantaget bedömer panelen forskningsområdets fortsatta utvecklingspotential som betydelsefull. Miljön har genom satsningen utvecklat en starkt profilerad forskningsmiljö. Den består av en erfaren och väl sammanhållen forskargrupp och flera forskare har visat sig konkurrenskraftiga vid ansökan om såväl interna som externa forskningsmedel, och den internationella orienteringen är starkt markerad och behöver fortsätta. Panelen bedömer att forskningsmiljön utgör en av de starka miljöerna vid universitetet. Forskarna har utvecklat ett omfattande samarbete både nationellt och internationellt.

Utvärdering

Forskning om utvärdering bedrevs till stor del innan 2006 inom Umeå centrum för utvärderingsforskning (UCER) där forskare från olika discipliner samverkade. Denna samverkan har fortsatt, under ledning av professor Anders Hanberger. Sedan 2011 sker utvärderingsforskningen i form av ett mångvetenskapligt forskarnätverk, lokaliserat till TUV. För närvarande omfattar miljön åtta forskare, varav en professor, en docent, en postdoktor, tre lektorer och två doktorander. Doktoranderna och postdoktorn har erhållit medel från forskningsansatsningen. Till miljön har dessutom ytterligare resurser tillkommit från en satsning på en professor i utvärdering med medel från Carl Bennett AB. Bennet har klart uttryckt att professuren ska ha en bredare inriktning än enbart utbildningsvetenskap, vilket

har påverkat forskningsmiljön till att inkludera forskare från bland annat omvårdnad, socialt arbete, statsvetenskap och sociologi. Som ett resultat av forskningssatsningen har samverkan över institutionsgränserna stärkts och ett samarbete med Förvaltningshögskolan i Göteborg och en forskarmiljö i Australien utvecklats.

Verksamheten bygger på en lång tradition av utvärderingsforskning vid Umeå universitet. Forskargruppen uppger att de under de senaste åren har utvecklat forskning som har bidragit med ny kunskap om utvärdering och utvärderingssystem inom den svenska skolan. Det handlar bland annat om hur kommunala beslutsfattare i skolnämnder och motsvarande utvecklar strategier för att hantera nationella utvärderingar och hur de utvecklar lokala tillämpningar av dessa för att styra, kontrollera och utveckla sin egen verksamhet. Forskningen har också visat att externa utvärderingar innebär merarbete för lärare och annan skolpersonal, men att de inte bidrar till att skolans verksamhet utvecklas.

Forskningsmiljön har framgångsrikt sökt medel från FORTE, VR och andra externa finansierare för ett flertal forskningsprojekt, vilket skapar en stabil grund att bygga vidare på. Här kan särskilt nämnas det VR-finansierade projektet "Utvärderingars konsekvenser för grundskolans praktik", med fyra medverkande forskare från TUV och en från Förvaltningshögskolan i Göteborg. Projektet hade sannolikt inte kommit till stånd utan forskningssatsningen. De erhållna externa medlen har också fått effekten att forskarna nu publicerar sig i högre grad än innan satsningen.

Stabiliteten i miljön har även skapat förutsättningar att utveckla kurser inom grund- och forskarutbildningen. På avancerad nivå och inom forskarutbildningen medverkar forskare vid UCER i bland annat kurser i forskningsmetodik och utvärdering, och professorn har utvecklat två forskarutbildningskurser i utvärdering.

Forskningsmiljön har med stöd av externa anslag utvecklats under den period som utvärderingen avser. Miljön är idag involverad i ett flertal nationella utvärderingsprojekt, en utvärdering av Läsluftets utprövningsomgång och en utvärdering av statens nya modell för fördelning av medel för kvalitetsutveckling av arbetet med våldsutsatta kvinnor, barn som bevittnar våld och våldsutövare. Vidare bidrar forskningsmiljön med kurser inom institutionens forskarutbildning med den särskilda kompetensgruppen besitter, bland annat på kursen Theories in Educational Research. När det gäller relationen till grundutbildning av lärare är miljöns bidrag fortfarande svagt och bör bli en aspekt som universitet vidare undersöker. Forskning om utvärdering är ett angeläget ämne i både den nationella och internationella skoldebatten.

3.1.2 Kompetenssatsningen

Sammanlagt 19 personer från åtta institutioner har tagit del av kompetenssatsningen, varav sju universitetslektorer, åtta biträdande lektorer, två professorer och två lektorer på konstnärlig grund.

Närmare tvåtredjedel av personerna (12 personer) är integrerade i större, väletablerade utbildningsvetenskapliga forskningsmiljöer som även fått del av forskningssatsningen (UFM, UmSER, TUV och Institutionen för språkstudier). Övriga personer kommer från flera olika institutioner där utbildningsvetenskaplig forskning förekommer i varierande grad.

Redovisningen nedan bygger på svaren från de sammanlagt 16 personer som har deltagit i utvärderingen. Eftersom satsningen på konstnärliga lektorer skiljer sig från övriga satsningar behandlas den under separat avsnitt.

Effekter för forskning

Utvärderingen visar att satsningen har bidragit till, och i vissa fall har varit avgörande för, utvecklingen av ämnesdidaktisk forskning vid Umeå universitet. Det gäller inte minst ämnesområden som tidigare saknade, eller hade begränsad didaktisk forskning, såsom förskola, geografi, litteraturvetenskap, kostvetenskap och religionsvetenskap. Informanterna upplever även att satsningen har bidragit till en allmän förstärkning av utbildningsvetenskap vid Umeå universitet, vilket har ökat forskningsområdets status och legitimitet.

På individnivå har satsningen bland annat inneburit att personerna har fått möjlighet att fördjupa och meritera sig inom sina respektive områden, något som i sin tur har gett positiva effekter för såväl grundutbildning som forskning.

Kompetenssatsningen har inte enbart begränsat sig till en personlig kompetenshöjning utan den har samtidigt betytt ett väsentligt bidrag till utbildningsvetenskaplig forskning. Totalt sett har en tydlig

och successiv ökning av publikationer inom det utbildningsvetenskapliga området skett i relation till publiceringsfrekvens före satsningen, från 22 publikationer 2006-2008 till 47 publikationer 2009-2011 och 65 publikationer 2012-2015. En relativt stor andel av publikationerna, cirka en tredjedel, är refereebedömda och den internationella orienteringen av forskningen har förstärkts. Publiceringen fördelar sig dock något ojämnt. De fyra personer som publicerade mest stod för drygt hälften av alla publikationer år 2009-2015 (n=63). En person utmärkte sig genom särskilt hög produktivitet, totalt 31 artiklar, varav 17 refereegranskade. Helt naturligt har personernas publikationsfrekvens påverkats av när de anställdes inom satsningen och av eventuella förändringar i tjänsternas omfattning under anställningens gång. Stabilitet har sannolikt gynnat produktiviteten, medan rekryteringsproblem, sjukskrivningar, tjänstledigheter och annan frånvaro har bidragit till minskad produktivitet. Flera av informanterna uppger att de har opublicerade resultat eller artiklar som väntar på publicering.

Det finns, enligt informanterna, ett dilemma vad gäller val av språk och publikationstyp. Den forskare som vill få genomslag i forskarvärlden bör publicera på engelska i refereegranskade tidskrifter medan forskare som vill nå ut till skolvärlden eller studenter bör publicera på svenska i exempelvis böcker. Flera av informanterna uppger att de ofta medvetet väljer att publicera på svenska, trots att det slår hårt mot publikationspoängen, för att nå ut till bredare målgrupper. Detta syntes också tydligt i publikationsstatistiken. Av 53 refereebedömda artiklar eller konferensbidrag från 2009-2015 var cirka 90 procent (47 artiklar) skrivna på engelska, medan 81 % av böckerna, översiktsartiklarna och de populärvetenskapliga artiklarna (40 av 49) var skrivna på svenska.

Utvärdering B från 2013 visade att forskarna i kompetenssatsningen i låg grad hade erhållit externa forskningsmedel. Detta är en bild som delvis motsägs av utvärdering C. Satsningen har bidragit till att ungefär en tredjedel av personerna har fått externa medel. Det senaste tillskottet var ett VR-anslag på 7 miljoner kronor år 2015-2017, som en av de biträdande lektorerna fick del av.

Utöver de externa medlen har vissa institutioner, till följd av kompetenssatsningen, gjort egna satsningar på utbildningsvetenskap. Flertalet informanter planerade dessutom att söka externa medel under 2015, varav flera för samverkansprojekt.

Flera av personerna trycker på satsningens betydelse för deras möjligheter till forskningsmeritering och nätverksbyggande. Några av dem har tack vare satsningen kunnat docentmeritera sig eller få fasta anställningar, och samverkan har överlag ökat lokalt, nationellt och internationellt. Det senare visar sig bland annat i ökat deltagande i nationella och internationella universitetspedagogiska konferenser och, i vissa fall, i anordnandet av egna forskningskonferenser, till exempel tre konferenser med litteraturredaktörer från hela landet. Personerna i kompetenssatsningen ingår vidare i, samverkar med, och har i vissa fall varit med och initierat olika typer av forskarnätverk, centrumbildningar och nationella forskarskolor. Några exempel på samarbetspartners på lokal nivå är: LITUM, UmSER och UFM; på nationell nivå: Språk- och litteraturredaktör (SPLIT), Nätverket för geografididaktiker vid svenska universitet, Nationellt Forum för religionsdidaktisk och pedagogisk forskning; och på internationell nivå: Nordisk Förening för Pedagogisk Forskning (NFPP/NERA), Nordic network for research on mathematics textbooks (NORDFORSK), The Nordic research network: Critical perspectives on children, young people, welfare and education (Nordcrit), och Nordic Conference on Religious Education and values (NCRE).

Mot bakgrund av det ovan beskrivna är det troligt att satsningen kommer ge ringar på vattnet i form av framtida samverkansprojekt, tilldelning av externa medel, accepterade publikationer och ökad internationalisering. Den framtida potentialen bedöms generellt sett vara god men förutsätter en analys av vilka områden som kan karakteriseras som starka och vilka områden som kan definieras som lovande nya områden.

Sammantaget har satsningen haft stor betydelse för det utbildningsvetenskapliga områdets utveckling såväl vad gäller kvalitativa som kvantitativa aspekter. Publikationsfrekvensen och erhållande av externa medel har ökat markant, vilket sannolikt är en effekt av att satsningen gett lärarna tid att medverka i forskningsprojekt, skriva samman forskningsresultat och formulera forskningsansökningar. Detta har i sin tur ökat utbildningsvetenskaplig forsknings status, legitimitet och synlighet såväl inom lärosätet som externt. På det individuella planet har satsningen bidragit till möjlighet till forskningsfördjupning och kompetenshöjning, nätverksbyggande och stärkt yrkesroll.

Effekter för grundutbildning

Ungefär hälften av personerna har undervisat mer än forskat i förhållande till tjänstebeskrivningarna. Dock har några av dem fått skjuta forskningstid framåt. Flera orsaker anges till att undervisningen har tagit mer tid i anspråk, bland annat tidskrävande undervisningsadministration, involvering i flera kurser som har skapat splittrad tid, att forskningsplaneringen försvåras av att undervisningen måste följas även om den inte ligger i fas med forskningen, och att personerna inte alltid får möjlighet att undervisa inom de egna forskningsområdena.

Överlag är dock personerna positiva till att i sina tjänster få kombinera undervisning och forskning därför att det uppfattas som något ömsesidigt berikande. Forskare inom utbildningsvetenskap behöver ”förankringen i klassrummet för att prova idéer, ställa frågor, testa och utveckla nya metoder” och för att få nya frågor och tankar från studenterna. Omvänt upplever personerna att de har nytta av forskningserfarenhet när de undervisar, bland annat därför att didaktiska frågeställningar inom forskningen ger nya infallsvinklar på det praktiska pedagogiska arbetet, och att det blir lättare att orientera sig i och integrera relevant forskning i undervisningen och att handleda examensarbeten.

Satsningen har, enligt informanterna, på många sätt berikat och inneburit ett lyft för lärarutbildningen, bland annat genom tydligare forskningsanknytning i undervisningen, vilket bland annat har märkts i föreläsnings-, seminarie- och litteraturutbudet. Flera nya ämnesdidaktiska kurser har utvecklats och aktuella och mer forskningsrelaterad kurslitteratur har förts in i undervisningen, bland annat forskningslitteratur genererad av satsningen. Intresset för utbildningsvetenskap har ökat bland kollegor, vilket enligt informanterna, har skapat en större medvetenhet hos lärarna generellt om ämnesdidaktiska frågor betydelse i undervisningen, och till en allmänt ökad integrering av ämnesdidaktiska frågor och utbildningsvetenskap i lärarutbildningen. I och med att ”lärarutbildningsfrågor har blivit aktualiserade” har det skapats ”broar mellan människor på olika institutioner” på Umeå universitetet och i vissa fall även nationellt. Det gör att didaktiker kan mötas och samarbeta över ämnes- och institutionsgränser, vilket enligt vissa av informanterna, inte hade varit möjligt utan satsningen. Även några av de forskarnätverk som satsningen har lett till, kommer utbildningarna till del, bland annat i form av lärarutbyten.

Exemplen på satsningens betydelse för grundutbildningen bedöms av panelen som lovande och som något som behöver vidareutvecklas genom en ökad integrering av forskning och undervisning. För de lärare som tagit del av kompetenssatsningen har undervisningen i regel utgjort en stor del av tjänsten. En svårighet har då varit att få sammanhållen forskningstid eller att undervisningen inkräktat på forskningstiden.

Satsningen har fått återklang i lärarutbildningen. Sammantaget framträder två teman som handlar om direkta effekter på undervisningen, respektive framtida och mer långsiktiga effekter. Dels har kompetenssatsningen inneburit en större forskningsförankring av lärarutbildningen än tidigare, både direkt via de lärare som innefattats av satsningen, men också indirekt genom att de didaktiska frågorna till större utsträckning än tidigare diskuteras i kollegiet. Den mer framtidsrelaterade påverkan är att undervisningserfarenheterna har påverkat forskningsfrågorna och aktualiserat eller initierat nya projekt, som därmed har fått praktisknära karaktär.

Kompetenssatsning på konstnärliga lektorer

De två konstnärliga lektoraten på 50 procent i musik och bild tillsattes år 2010. Lektoraten skiljer sig från övriga anställningar inom kompetenssatsningen i det att lektorernas huvuduppgift har varit att bedriva konstnärligt ledarskap. Det har inneburit att utveckla de konstnärliga visionerna på Institutionen för estetiska ämnen och att involvera eget konstnärligt arbete i institutionens verksamhet. Bildkonstnären har, med utgångspunkt från arbetsbeskrivningen, utforskat och vidgat möjligheterna för samtida och relationell konst i moderna medier och musikkonstnären musik och musikkapande i multimediala produktioner.

Satsningen har lett fram till konstnärlig forskning med syfte att praktiskt undersöka möjligheter att integrera samtidskonstnärliga teorier och metoder i lärarutbildningen och att vardagliggöra användandet av ny teknik för studenter. Projekten har även haft en tydlig professionsanknytning. De konstnärliga processerna har i hög utsträckning genomförts tillsammans med studenter och personal på lärarutbildningen och med elever och lärare i grund- och förskola. Samtliga projekt karaktäriseras av ett experimentellt prövande av nya sätt att använda digitala verktyg för att utveckla det konstnärliga och

kreativa lärandet, samt kommunikationen om och de positiva upplevelserna av de konstnärliga processerna. Forskningen har också lett fram till flera nya pedagogiska, användarvänliga verktyg för digitalt, kreativt musik- och bildskapande. Den här typen av konstnärlig, digital, didaktisk forskning som involverar barn och lärarutbildningsstudenter är, enligt de konstnärliga ledarna, ny inom lärarutbildningen och i Sverige. Flera konstnärliga forskningsprojekt har genomförts under projekttiden, bland annat "SoundImages", SoundScapes, "Virtual Art Studio" och Voices of Umeå.

Projektet har resulterat i flera lokala och internationella samarbeten, ökad synlighet för Institutionen för estetiska ämnen lokalt, nationellt och internationellt, och till att några av de konstnärliga projekten har fått internationell spridning och uppmärksamhet, inte minst projektet Voices of Umeå. Exempel på lokala samarbetspartners är Norrlandsoperan, Västerbottens museum, Interactive institute och Umeå2014. Internationellt har lektorerna samarbetat med organisationer och universitet i Finland, Portugal, Spanien, Tyskland, Frankrike och Kalifornien/ USA.

Satsningen har resulterat i flera forskningsanslagsansökningar för bland annat utveckling av ett animerat notationssystem, påbörjad forskarutbildning för en av de konstnärliga ledarna och ett samverkansprojekt med ett universitet i Kalifornien i USA kring ett av de interaktiva musikinstrumenten utvecklade inom ramen för projektet Voices of Umeå. Prefekten vid institutionen har som ambition att permanenta den här typen av konstnärliga lektorat som möjliggör en kombination av konstnärlig forskning och professionsanknytning, men i nuläget saknas medel för detta.

Kompetenssatsningen har enligt panelens bedömning ändrat institutionens inriktning mot kreativt lärande och samverkan och nätverkande med andra miljöer, exempelvis internationella forskningsmiljöer inom konstnärlig och konstbaserad forskning. Sammantaget handlar det om en förstärkning av den konstnärliga inriktningen inom utbildningen.

Eftersom flera pensionsavgångar är aktuella inom de närmaste åren ligger den framtida utvecklingspotentialen i att stödja och fortsättningsvis rekrytera doktorander som långsiktigt kan trygga institutionens vetenskapliga och konstnärliga nivå.

3.2 Möjligheter och hinder

I detta avsnitt presenteras de möjligheter och hinder som har identifierats för utbildningsvetenskaplig forskning och utbildning vid Umeå universitet.

3.2.1 Möjligheter

Utvärderingen har visat att satsningen öppnat nya möjligheter att utveckla och profilera universitetets utbildningsvetenskapliga forskning. Olika typer av satsningar har gjorts i olika miljöer vilket inneburit varierande miljöanpassade möjligheter att utveckla forskningen. Uppskattande omdömen uttrycktes om universitetsledningen som genom sin villighet att omfördela medel skapat de grundläggande förutsättningarna för forsknings- och kompetenssatsningen.

En framgångsfaktor som betonades var möjligheten till *fokusering och fördjupning*. Centrumbildningar som UFM, LITUM och UmSER har haft stor betydelse för möjligheter att sammanföra närbesläktad forskning och gemensamma forskningsintressen till större miljöer. Centrumbildningarna har möjliggjort ett större utbyte av erfarenheter, bredare analytiska perspektiv och en ökad "kritisk massa" och metodologisk mångfald jämfört med i inominstitutionella forskningsmiljöer. Genom centrumbildningarna accentueras också den utbildningsvetenskapliga forskningens synlighet vid universitetet.

En annan möjliggörande faktor är knuten till att satsningen varit relativt *långsiktig* och att den *inte varit innehållsstyrd* på detaljnivå. Satsningen har möjliggjort en tätare samverkan mellan vissa institutioner. Forskningstid till undervisande lärare har nämligen öppnat för goda kontaktmöjligheter mellan utbildningsvetenskapliga forskare (t.ex. via gemensamma seminarier) och undervisande lärare. Satsningen har konkret inneburit att någon institution valt att gå vidare med att satsa medel på utbildningsvetenskaplig forskning och att flera adjunkter har fått möjlighet att engagera sig i forskningsprojekt. Överlag har ämnesdidaktikens betydelse accentuerats. Starka ämnesdidaktiska miljöer har kunnat utvecklas vid ämnesinstitutioner där stödet är starkt från såväl ämnesinstitutionen som ansvarig fakultet. Den här tendensen har varit särskilt tydlig i flera fall då den ansvariga institutionen av tradition fram till dags dato inte haft omfattande medverkan i lärarutbildningen. Ett exempel är Minne och lärande på Institutionen för psykologi. Men detta gäller inte generellt (se nedan).

En tredje faktor, en konsekvens av den föregående, är den betydelse satsningen har haft för *kompetensförsörjningen* i flera miljöer och därmed i vidare mening för kvalitetsutvecklingen av lärarutbildningen.

En fjärde faktor är de nya möjligheter som satsningen inneburit för *ökad internationalisering*. Det samstämmiga vittnesbörden under intervjuerna var att förutsättningarna för internationellt samarbete har kunnat breddas genom satsningen. ”Medlen har gett tid” och det tidsmässiga utrymmet har underlättat möjligheterna att bygga upp värdefulla internationella nätverk.

Slutligen kan ytterligare en faktor nämnas som *indirekt* medverkat till att expandera den utbildningsvetenskapliga forskningens potential. Satsningen har genererat ambitiösa framtidsplaner och har bidragit till att utveckla den forskningsmässiga självkänslan, eller som någon uttryckte det ”vi betyder något”. De utbildningsvetenskapliga frågorna vid universitetet har överhuvudtaget förstärkts.

3.2.2 Hinder

Även om satsningen har bidragit till att stimulera och att skapa nya möjligheter för den utbildningsvetenskapliga forskningen har panelen också identifierat ett antal faktorer som inneburit begränsningar och som har försvårat utbildningsvetenskapens utveckling på det sätt som var avsikten.

Den första faktorn rör *anställningstrygghet* i relation till satsningens längd. Visserligen har satsningen varit relativt långsiktig men ändå inte tillräckligt långsiktig eller tillräckligt omfattande för att ge en stabil grund för nya och mer permanenta strukturer för utbildningsvetenskaplig forskning. Universitetets satsning tillsammans med beroendet av tillfälliga externa medel har inneburit en sårbarhet och ryckighet som försvårat långsiktigt stabila satsningar. Tidsbegränsade anslag har tvingat till försiktighet i fråga om långsiktiga anställningsförhållanden och svag anställningstrygghet rapporteras från flera miljöer vilket är negativt för kontinuiteten. I synnerhet för ”små områden” (exempelvis religionsvetenskap och geografi) har satsningen haft en särskilt stor och innovande betydelse men samtidigt är de här områdena sårbara eftersom de står och faller med enstaka personer. Därför efterlystes mer långsiktiga satsningar som kan ge stadga åt miljöerna.

Generellt har den ämnesdidaktiska forskningen utvecklats väl men en försvårande faktor som kom fram vid intervjuerna var att vissa miljöer som ingått i satsningen rapporterade *vacklande stöd* från den egna institutionen och/eller fakulteten. En tät samverkan med respektive ämnesinstitution förefaller viktig.

Till problemet hör också *otydligt ledarskap* på olika nivåer i organisationen. Varken på universitets- eller fakultetsnivå har det, inom ramen för satsningen, ordnats uppföljande seminarier där deltagarna fått möjlighet att presentera och kommunicera sin forskning. Kommunikativa strukturer mellan ledningen för satsningen (vanligtvis på institutions- och fakultetsnivå) och involverade har varit svaga. Enkätsvaren visar också att kännedomen om satsningen varit svag inom vissa miljöer och ur en del svar framgår att informanter varit omedvetna om satsningen.

En tredje faktor som inneburit begränsningar har varit *bristande administrativt stöd*, till exempel ifråga om hanteringen av intern och extern information, workshops, möten, administration av gästforskare, budgetarbete, rekrytering, och så vidare. Det här problemet har varit besvärande i forskningsmiljöer som kraftigt expanderat. De har saknat egna administrativa resurser och har blivit tvungna att låta sina forskare bidra med egen forskningstid för att klara av den administration som är knuten till olika verksamhetsformer som satsningen möjliggjort.

En fjärde faktor som genom satsningen aktualiserats och påtalats gäller en i forskning *inbyggd spänning* i svårigheten att förena praktisknära forskning med hög tillämpbarhet för skolor, kommuner och yrkesverksamma med ”excellent” forskning som publiceras för och värderas av forskarsamhället och i publikationer som sällan är tillgängliga för skolverksamma. Det har också blivit ett allt svårare problem att koppla forskning till lärarutbildningen på grund av de stora kraven på ökad internationell publicering i högt rankade tidskrifter, medan forskning som är inriktad på att komma undervisningen tillgodo värderas lågt som akademisk merit.

En femte och sista faktor som framkommit har gällt de reella möjligheterna att *utnyttja tiden* för forskning inom kompetenssatsningen. Enligt både enkät svar och intervjuer har i flera fall andra uppdrag framskjutit eller försvårat möjligheten att använda forskningstiden enligt planen. Hur väl personer i kompetenssatsningen har lyckats skapa balans tycks bland annat vara avhängigt av deras möjligheter till längre sammanhängande perioder av forskning.

3.3 Satsningens generella betydelse för forskning

Sammantaget betraktas resultaten av de bägge satsningarna som positiva inte enbart för satsningsperioden utan även mer långsiktigt, trots de svårigheter som påtalades i det föregående avsnittet. Vi vill här i koncentrerad form lyfta fram några trender som karakteriserar den generella betydelse satsningen har haft för utbildningsvetenskaplig forskning vid Umeå universitet.

Satsningen har för det första inneburit ett *mervärde* för involverade miljöer i form av nya möjligheter och ökade kontakter lokalt, nationellt och internationellt. Nya nätverk har etablerats, dels inom den nationella arenan, dels internationellt. Satsningen har varit värdefull för bland annat NMD då den har inneburit möjlighet att utlysa postdoktorstjänster och att använda resurser för att knyta internationella gästprofessorer, med stora forskningsnätverk, till verksamheten. Detta har, tillsammans med att flera av de seniora forskarna vid institutionen har erhållit externa medel från Vetenskapsrådet, vidareutvecklat miljön. Flera seniora forskare närmar sig docentkompetens och de internationella kontaktytorna och publikationsfrekvensen har ökat. I relation till slutsatsen i evalueringen 2007, om att andelen seniora forskare var låg, har en betydande förstärkning av den forskande personalen skett. Däremot har satsningen tillsvidare inte nått upp till den ambitiösa nivå som föreslog i evalueringen och långsiktigheten i satsningarna är fortfarande ett problem. Ökad internationalisering betonas speciellt inom vissa miljöer, till exempel inom IKT, medier och lärande och HUT som både talar om ett ”nordiskt genomslag” och etablering av mer omfattande och vidare internationella samarbeten.

Satsningen har inte minst betytt mycket för Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap (TUV), som inkorporerar fyra av de områdena som finansierats av forskningssatsningen: IKT, medier och lärande, mätning och bedömning, utvärdering, och ungas utbildning, karriärutveckling och välfärd, och dessutom fem av de forskare som fått del av kompetenssatsningen. Alla dessa områden var, när satsningen initierades, forskningsmässigt ”unga”. Genom satsningen har områdena fått en tydlig skjuts framåt vilket ses som en fördel för den nya institutionen. Detta gäller inte minst IKT, medier och lärande, som i evalueringen 2007 nämndes som ett av de strategiska satsningsområdena, och som har haft en mycket positiv utveckling. Utan tillskottet från satsningen hade institutionens utveckling inte legat på samma nivå.

Ett ökat samarbete har även utvecklats mellan vissa av miljöerna, som ett projektsamarbete som involverade HUT, CeSam (utbildningshistoria) och HUMlab (historiedidaktik) och ett annat mellan matematikdidaktik och minne och lärande. Ett ytterligare exempel är ett samarbete mellan en forskningsgrupp inom IKT, medier och lärande, pedagogik och NMD. Om samarbetet var en direkt konsekvens av satsningen är svårt att säga men eftersom nätverkande inom och utom institutionen förutsattes i satsningen bör den ha bidragit. Ett annat konkret exempel är att specialpedagogik har fått möjlighet att utveckla området för genus och funktionsnedsättning och samarbete med andra institutioner.

För det andra har satsningen lett till *ökad spridning av forskningsresultat* och aktiv medverkan i *internationella forskningsprojekt, konferenser och forskningsmiljöer*. Som exempel kan nämnas JustEd²⁰ och Digital Didactic Design. Dessa projekt har varit uppmärksammade i medierna (t ex i dagstidningar och TV) vilket har lett till ett stort intresse bland såväl andra forskare som personer med anknytning till utbildningsfältet. En positiv effekt av internationaliseringen och den ökade uppmärksamheten är att institutionen, TUV, har besökts av nationella och internationella forskare, doktorander och postdoktorer i betydligt högre omfattning än tidigare.

Satsningen har för det tredje gett utbildningsvetenskaplig forskning *ökad status och legitimitet* vid universitetet. Som exempel på detta har universitetet genom satsningen fått en etablerad och stark forskningsmiljö för utvärderingsforskning som inte fanns tidigare. Satsningen har också lyckats få en stark förankring i flera miljöer och nya samarbetsformer har utvecklats. Under intervjuerna betonades betydelsen av resurser för gästprofessorer från internationellt framstående miljöer för den utbildningsvetenskapliga forskningens status. En gästprofessur bedömdes som betydelsefull för argumentationen om att forskarutbildningen är internationaliserad. HUT har, som ett resultat av satsningen, involverats i ett forskningsprogram med stöd från Wallenbergfonderna, som förutsätter samarbete med Stanford. Den här situationen har i sin tur bidragit till att utifrån rekrytera och bibehålla yngre forskare. Den

²⁰ Ungas utbildning, karriärutveckling och välfärd erhöll tillsammans med nordiska kollegor ett stort programanslag, enligt forskningsledaren det första inom utbildningsvetenskap, för Nordic centre of Excellence, Justice through education in the Nordic countries (JustEd).

sammanlagda forskningen har dessutom generellt sett, och med varierade tyngdpunkter i olika forskningsmiljöer, bidragit till såväl en inomvetenskaplig utveckling som svarat mot behovs- och verksamhetsnära behov, som till forskning med hög samhällsrelevans.

För det fjärde har satsningen stimulerat den vetenskapliga *publikationsverksamheten*, nationellt i form av bland annat antologier och monografier, men även internationellt i välnummerade tidskrifter. För en del miljöer har satsningen även inneburit att antalet publicerade avhandlingar (doktors- och licentiatavhandlingar) ökat. En körning på sökordet pedagogik i DiVA visar att det har det skett en fördubbling av publikationer mellan åren 2006 och 2014 (29 jämfört med 65), särskilt vad gäller referenstagade artiklar (9 jämfört med 42). Liknande mönster finns vid sökning på begreppet utbildningsvetenskap (13 jämfört med 97 artiklar)

För det femte har de flesta miljöer genom satsningen inspirerats till att ansöka om och även erhålla *externa medel*. Andelen ansökningar om medel för forskningsprojekt tillsammans med andra institutioner, nationella och internationella lärosäten, samt andra lokala och nationella institutioner har vuxit. De forskningsmiljöer som fått del av satsning har idag en större andel externa forskningsmedel än vid projektets start. Externa medel för utbildningsvetenskaplig forskning har ökat från cirka 60 miljoner kronor till närmare 170 miljoner kronor under perioden 2006 till 2014. För den enskilde medarbetaren har kompetenssatsningen inneburit en möjlighet att fortsätta sin forskningskarriär och därmed att meritiera sig till docent.

För det sjätte ser *ämnesdidaktisk forskning* ut att ha utvecklats väl om den ligger i anslutning till respektive ämnesinstitution. Det förefaller viktigt, bland annat av legitimitetsskäl, att det finns en ämnesdidaktisk studieplan med ämnesspecifik profil vid ämnesinstitutionen. Detta mönster framträdde tydligt i intervjuerna. En negativ effekt av att organisera ämnesdidaktisk forskning på respektive ämnesinstitution, som ofta nämns, är risken att varje forskningsmiljö blir väl liten och därmed får svårigheter att stimulera och stödja forskningsverksamheten. Risken är speciellt stor för nystartade miljöer. Vid universitetet tycks dock denna risk balanseras genom förekomsten av samarbeten över institutions- och fakultetsgränser, vilket satsningen bidragit till att åstadkomma. Bildandet av kluster eller centrumbildningar (exempelvis LITUM, UFM, UmSER) och forskarskolor bidrar till utvidgningen av de didaktiska kontakterna och därmed till nya möjligheter att inspirera, stimulera och lära av varandra. Här samverkar forskare från flera institutioner och lärosäten kring gemensam seminarieverksamhet, forskningsprojekt och forskarutbildningskurser, för att nämna några aktiviteter. I evalueringen 2007 föreslås ett antal områden som borde utvecklas till strategiska program inom utbildningsvetenskaplig forskning. Matematik och läs och skrivforskning (literacy) är exempel på ämnesdidaktiska områden som nämns och som har varit föremål för satsningar. Inom något område har utvecklingen skiljts sig jämfört med den i utvärderarnas förslag. LITUM har till exempel gått mot en ännu mer didaktiskt inriktad forskning än vad som föreslogs, vilket bedörmargruppen uppfattar som positivt.

3.4 Satsningens generella betydelse för forskarutbildning

Liksom ifråga om satsningens generella betydelse för forskningen har även den utbildningsvetenskapliga forskarutbildningen breddats och fördjupats. Panelen önskar peka på några framträdande drag i den rapporterade utvecklingen.

För det första pekar den samlade bilden i enkätsvar och intervjuer på att *antalet forskarstuderande ökat* inom olika ämnen och forskningsmiljöer och att nya samarbetsstrukturer utvecklats, vilket har inneburit en utvidgning av utbudet av forskningsområden. Rekryteringen av doktorander har inom vissa forskningsområden/discipliner varit nationell och internationell. I evalueringen 2007 påtalades problemet att antalet sökande till doktorandprogram i utbildningsvetenskaper (educational sciences) varit för få och att programmen varit för begränsade. Genom satsningen har rekryteringen av doktorander ökat inom flera forskningsområden/discipliner. Nya samarbetsstrukturer har vuxit fram vilket även inneburit en breddning av utbudet av programmen.

För det andra har *forskarutbildningens utbildningsvetenskapliga profil* tydliggjorts. Kompetenssatsningen har medverkat till att utbildningsvetenskaplig forskning har synliggjorts genom kontakter mellan olika miljöer. Profileringen har särskilt gällt metodologiska frågor och teoribildning och har lett till nya nätverk inom vilka gemensamma kurser och seminarier, med doktorander från olika ämnesområden, ordnats. Till den förstärkta profilen kan också den forskarutbildning som orienterats mot estetiska/konstnärliga ämnen räknas. Gästprofessorernas insatser har varit av stor betydelse och har in-

neburit en höjning av forskarutbildningens kvalitet och kvantitet, vilket i sin tur har medfört en större volym av disputerade.

För det tredje framhölls för någon miljö behovet av en viss *nedskalning av forskarutbildningen*, såvida inte tilläggsmedel fortsättningsvis kan trygga den nuvarande utvecklingen. Exempel är HUT och TUV som har haft ansvar för nationella forskarskolor, vilket har skapat stor volym inom forskarutbildningen. När de nationella forskarskolorna minskar kommer också antalet doktorander att minska inom HUT och TUV.

För det fjärde kan panelen konstatera att en omfattande *vetenskaplig kompetenshöjning* skett genom satsningen. I det här avseendet har en markant utveckling skett i förhållande till den kritik som framfördes i evalueringen 2007. Den internationella orientering som gett karaktär åt forskarutbildningen i flera miljöer har också gynnat den vetenskapliga kompetenshöjningen. Tröskeln för doktorander att under perioder vistas vid utländska universitet och att vid konferenser presentera sin framväxande forskning bedöms genom satsningen ha blivit lägre.

3.5 Satsningens generella betydelse för grundutbildning vid Lärarhögskolan

Den enhet som haft och har störst behållning av de båda satsningarna är grundutbildningen vid Lärarhögskolan. Enligt samma princip som i de tidigare avsnitten presenterar panelen i koncentrerad form några teman som belyser den generella betydelsen av satsningarna.

För det första har grundutbildningens *vetenskapliga bas förstärkts*, vad gäller forskningsmetodik, innehållslig förnyelse, breddning och fördjupning av forskningslitteratur och utveckling av nya kurser. Forskning och undervisning har i högre utsträckning än tidigare kunnat integreras och likaså har kopplingen till skolans praktik förstärkts. Några respondenter menade också att satsningen på utbildningsvetenskap varit positivt för att utveckla undervisning på vetenskaplig grund eftersom deras forskningsintressen varit inriktade på didaktiska frågeställningar med tydlig koppling till undervisningsuppdrag. Flera exempel har också getts på nya kurser som utvecklats genom satsningen, bland annat har IKT, medier och lärande utvecklat kurser för lärarutbildningen och onlinekurser inom området digital didaktik och digital, didaktisk design. Ett annat exempel är forskningsområdet Utvärdering som har utvecklats en kurs på avancerad nivå, "Skolutvärdering i granskningsområdet", som ska genomföras under det akademiska året 2015-16.

I enkätsvaren och intervjuerna framkom att ett samband existerar mellan omfattningen av miljöns involvering i lärarprogrammet och den betydelse ämnet eller forskarmiljön tillskriver utbildningsvetenskaplig forskning.

Vissa miljöer uttryckte en önskan om större involvering i grundutbildningen och påpekade att forskningen endast i begränsad utsträckning kommit lärarutbildningen till del. Det gällde till exempel forskningsområdena Minne och lärande och HUT.

Vidare framhölls att satsningen på gästprofessorer inte hade haft någon större påverkan på grundutbildningen. I det här sammanhanget framfördes under intervjuerna även synpunkten att institutioner med många disputerade forskare kunnat få många kurser utan att ha den specifika kompetens som utbildningsuppdraget kräver.

Den förstärkning av grundutbildningens vetenskapliga bas som skett kan åtminstone till väsentliga delar tillskrivas de förslag till vetenskaplig kompetenshöjning av personalen som föreslogs i evalueringen 2007.

För det andra har *ny kurslitteratur* - i form av rapporter, artiklar och böcker genererade ur forskningen - tagits i bruk i undervisning vid lärar- och handledarutbildningar.

För det tredje har *starka ämnesdidaktiska miljöer* utvecklats vid vissa ämnesinstitutioner vilket har bidragit till en kvalitetshöjning av grundutbildningen. Detta har bland annat medfört högre värdering och ökad betydelse av lärarutbildningen vid Umeå universitet.

För det fjärde har panelen, utifrån enkät- och intervjusvar, kunnat se att *universitetslärarna* genom kompetenssatsningen har stärkts i rollen som pedagoger. Det har bland annat lett till ökat självförtroende och ökad handledningskapacitet hos lärarna, samt till en stimulerande effekt på hela miljön, även på adjunkter och lektorer som formellt inte ingått i satsningen.

4. Rekommendationer

I det avslutande kapitlet, som vi strukturerat i fem strategispår, har vi ur analysen i det föregående kapitlet lyft fram tankar om utvecklingsmöjligheter och koncentrerat dem i ett antal rekommendationer för hur utbildningsvetenskaplig forskning kan vidareutvecklas vid Umeå universitet.

Strategispår 1: Fokusering och förstärkning av forskningsprofilen

Den pågående forsknings- och kompetenssatsningen förutsätter en fortsättning om långtidseffekter ska kunna uppnås. En fortsatt satsning på god utbildningsvetenskaplig kompetens är generellt sett en framgångsstrategi för universitetet. Eftersom miljöerna är olika och har olika behov och förutsättningar kan inte en modell tillämpas på alla miljöer. Därför är det viktigt att fråga vilken typ av forskning en miljö framdeles borde satsa på. Ska forskningen primärt bidra till att stärka grundutbildningen, eller till att uppnå internationell excellens, eller en kombination av bägge?

Panelen rekommenderar:

- att den utbildningsvetenskapliga forskningen och forskarprofilen genom fortsatta satsningar ytterligare synliggörs och förstärks
- att Umeå universitet bidrar till fortsatt kvalitetsutveckling inom lärarutbildningen genom förstärkning av den vetenskapliga kompetensen, särskilt i miljöer med få disputerade lärare
- att Umeå universitet stimulerar utbildningsvetenskaplig forskning exempelvis med ekonomiska incitament och att positiva effekter på utbildningar synliggörs internt och externt
- att framtida satsningar inriktas på att stödja såväl enskilda forskare, som forskningsmiljöer och institutioner
- att fortsatta karriärvägar för unga och nydisputerade forskare utvecklas
- att hänsyn tas till respektive forskningsinriktnings egna rekryteringsbehov för att säkerställa kompetens för institutionernas olika verksamhetsinriktningar
- att obalansen mellan forskning och undervisning reduceras så att undervisningsrelaterade uppdrag, såväl som andra uppdrag, inte förbrukar forskningstid.

Strategispår 2: Stimulera mångvetenskapliga forskningsmiljöer och ökad samverkan

I viss mån har satsningen lett till en ökning av forskningsmiljöer med flera discipliner/forskningsområden involverade men i övrigt framkommer få konkreta mångvetenskapliga projekt som pågår eller som är under planering. Enligt panelen kan etableringen av mångvetenskapliga forskningsmiljöer bidra till att ytterligare synliggöra och profilera utbildningsvetenskaplig forskning. I synnerhet för mindre miljöer är samarbete inom doktorandutbildning och forskning ett villkor för att de ska kunna upprätthålla och vidareutveckla sin forskning.

Panelen rekommenderar därför:

- att fakulteter och institutioner aktivt, med riktade insatser, stöder mångvetenskapliga satsningar som inbegriper flera institutioner
- att redan etablerade mångvetenskapliga forskningsmiljöer som LITUM, UmSER och andra nätverk, som möjliggör möten mellan olika kompetenser, även i fortsättningen stöds
- att olika miljöer gemensamt utvecklar kurser i utbildningsvetenskapliga teorier och metoder, enligt modeller som redan tillämpas vid några institutioner
- att forskningsmiljöer uppmuntras, gärna med ekonomiska incitament, att vidareutveckla samverkan med andra lärosäten och forskarskolor för att tillgodose behovet av specialiserade forskarutbildningskurser
- att fokus också läggs på utveckling av forskningsservice som stöd till institutionerna, bland annat för praktiskt och administrativt stöd vid ansökningar om externa medel och vid redovisningar och utvärderingar av projekt

- att mångvetenskapliga och praktikorienterade forskningsprojekt, genom aktivt riktade satsningar, utvecklas tillsammans med skolor.

Strategispår 3: Satsningar på specifika utvecklingsområden

Panelen förordar en balanserad satsning mellan att satsa på förstärkning av framgångsrika (starka) och utvecklingsbara miljöer, att förstärka svaga miljöer och att satsa på att utveckla nya miljöer. Vidare rekommenderas att perspektivet på utbildningsvetenskaplig forskning vidgas till att, utöver barn- och ungdomsskolan, även innefatta högskolan. Utvärderingen har vidare visat att en framgångsfaktor är att det finns en strategisk plan för satsningen i miljöer och institutioner.

Panelen rekommenderar därför:

- att Umeå universitet bidrar till kvalitetsutveckling inom universitetsutbildningen generellt genom förstärkning av den ämnesdidaktiska kompetensen vid ämnesinstitutioner och att positiva effekter på utbildningar synliggörs internt och externt
- att en fortsatt satsning görs på områden som bedöms vara starka såsom Ungas utbildning, karriärutveckling och välfärd, Minne och lärande, Utbildningshistoria med historicedidaktik, Matematikdidaktik, IKT, medier och lärande, Naturvetenskapernas didaktik och Plattform för förskoleforskning
- att en fortsatt satsning görs på utvecklingsområden och nya miljöer bland annat på Mätning och bedömning, Utvärdering och Läs- och skrivforskning
- att framtida satsningar åtföljs av krav på utvecklings-, tids- och strategiplaner, och att stöd för att utveckla sådana planer tillhandahålls.

Strategispår 4: Internationell rekrytering av gästprofessorer och postdoktorer

Några miljöer har satsat på att internationellt rekrytera gästprofessorer och postdoktorer. UmSER och HUT tjänar som ett gott exempel på hur en internationell satsning kan göras, med gästprofessorsprogram, internationella nätverk och postdoktorsanställningar för att bygga upp framstående forskningsmiljöer och internationella samarbeten.

I syfte att vidareutveckla och förstärka utbildningsvetenskaplig forskning och undervisning rekommenderar panelen därför:

- att krav ställs på att miljöer inom framtida satsningar utvecklar gästforskarprogram med internationell rekrytering av gästprofessorer och postdoktorer
- att system utvecklas för gästforskarens och postdoktorers medverkan i grund- och forskarutbildning
- att internationella samverkansprojekt utvecklas till att också omfatta kurser inom forskarutbildning, gästprofessorsprogram, gästforskare, doktorandutbyten, etc.

Strategispår 5: Övergripande rekommendationer

Vid fortsatta satsningar på utbildningsvetenskap rekommenderas dessutom:

- att förutsättningarna för tvärvetenskapliga forskningsprojekt vidareutvecklas mellan institutioner och forskningsmiljöer som bedriver utbildningsvetenskaplig forskning så att involverade personer och miljöer har möjlighet att kommunicera sin forskning
- att Umeå universitet genom olika typer av incitament uppmuntrar/kräver att miljöer med relevans för det utbildningsvetenskapliga området, och som inte tidigare deltagit i den utbildningsvetenskapliga forskningen och/eller forskar- eller lärarutbildningen, engagerar sig inom området. Ett sådant engagemang har internationellt visat sig även få positiva effekter på universitetens grundutbildning generellt
- att uppföljningar och utvärderingar även fortsättningsvis ingår i den strategiska planeringen av framtida forsknings- och utvecklingsåtgärder.