



Vetenskapsrådet

UTBILDNINGSVETENSKAP OCH UTBILDNINGSVETENSKAPLIGA KOMMITTÉN

Tillbakablickar och framtidsvyer
som underlag för kommande utvärderingar

UTBILDNINGSVETENSKAP OCH UTBILDNINGSVETENSKAPLIGA KOMMITTÉN

**Tillbakablickar och framtidsvyer som underlag
för kommande utvärderingar**

Sammanställda av Berit Askling

UTBILDNINGSVETENSKAP OCH UTBILDNINGSVETENSKAPLIGA KOMMITTÉN

VETENSKAPSRÅDET

Box 1035

101 38 Stockholm

© Vetenskapsrådet

ISBN 978-91-7307-191-8

FÖRORD

Under Utbildningsvetenskapliga kommitténs (UVK) första tio år har forskningsområdets utveckling systematiskt följts upp och dokumenterats. Avsikten var att avsluta det första decenniet med en större utvärdering 2009/2010. Prof em Berit Askling ombads därför sammanställa ett underlag. Men mot bakgrund av att Vetenskapsrådet beslutade starta ett strategiprojekt 2010-2030, som i grunden ska bygga på områdesöversikter för samtliga ämnesråd och kommittéer, beslutade UVK att avvakta med en större utvärdering av det egna fältet.

Tack vare Asklings arbete startade ytterligare tre fördjupningsarbeten. En studie av publiceringsmönster inom utbildningsvetenskap har redovisats i en särskild rapport (Vetenskapsrådets rapportserie 2010:10).¹ Två ytterligare rapporter, som ursprungligen skulle ha ingått i denna, kommer att särredovisas; en vetenskapsteoretisk granskning av 2007 års ansökningar till UVK samt en annan som behandlar praktisk forskning ur ett idéhistoriskt perspektiv.

Föreliggande rapport som färdigställdes i början av 2009, har utgjort ett av flera underlag i UVK:s arbete med att ta fram en områdesöversikt under år 2010.

Stockholm 2010-12-19

Sigbrit Franke
Ordförande i UVK

Elisabet Nihlfors
Huvudsekreterare

¹ Därefter har ytterligare en rapport tagits fram baserad på nyckelordssökningar Vetenskapsrådet 2010:08L.

INNEHÅLL

1. INLEDNING	6
Utbildningsvetenskap och utbildningsvetenskapliga kommittén	6
Om rapporten	8
2. UVKS UPPDRAG, OMVÄRLD OCH FRAMTIDSSTRATEGI	11
Framväxten av forskning om utbildning	11
Utbildningsvetenskap blir till	14
Omvärldsförändringar	17
En ny bildning – ett nytt lärande	23
Framtidsstrategi	29
3. DET UTBILDNINGSVETENSKAPLIGA LANDSKAPET	31
UVKs uttolkningar av utbildningsvetenskap	31
Lärosätenas institutionella avgränsningar	34
Forskarutbildningen	35
Var bedrivs utbildningsvetenskapligt relaterad forskning?	37
Sammanfattande kommentarer	43
4. FÖRSTÄRKNING AV FORSKNINGENS INFRASTRUKTUR	45
Medfinansiering	45
Samverkan	49
Nätverk	51
Sammanfattande kommentarer	52
5. OM PRAXISNÄRA FORSKNING	53
Behov av verksamhetsnära forskning	53
UVKs satsning på praxisnära forskning	53
Konferensrapporter i en idéhistorisk belysning	54
Sammanfattande kommentarer	55
6. FORSKNINGS- OCH KUNSKAPSPROFILER I BEVILJADE ANSÖKNINGAR	56
Tidigare klassificeringsförsök	56
Kunskapsprofiler i ansökningsomgång 2007	57
Sammanfattande kommentarer	57
7. PUBLICERINGSMÖNSTER INOM UTBILDNINGSVETENSKAP	58
En första pilotstudie	58
Var publicerar sig UVK-forskare?	59
Vilka forskare publicerar sig i internationella tidskrifter?	62
Sammanfattande kommentarer	62
8. UTBILDNINGSVETENSKAP INFÖR FRAMTIDEN – VAD BEHÖVER UVK UTVÄRDERA OCH VARFÖR?	64
Forskningens kvalitetskontroller	64
Vetenskapsrådets utvärderingar	65
UVKs problembild	66
Avgränsning och fokusering	67
Avslutande kommentarer	68
REFERENSER	69
BILAGA 1	72
BILAGA 2	73
BILAGA 3 SAMVERKAN: MEDVERKANDE LÄROSÄTEN PER VÄRDHÖGSKOLA	74
BILAGA 4 UTVÄRDERINGAR AV FORSKNING GENOMFÖRDA AV OLIKA FORSKNINGSRÅD	76

1. INLEDNING

Den omvärldsanalys Utbildningsvetenskapliga kommittén (UVK) gjorde 2007 inför arbetet med att ta fram underlag till den forskningspolitiska propositionen ² ger en bild av ett allt tydligare och bredare behov av kunskap kring lärande och utbildning, såväl med avseende på forskning som ligger nära lärarutbildning och den pedagogiska yrkesverksamheten som med avseende på forskning som rör kunskaps- och informationssamhället generellt. Kommittén presenterade i det sammanhanget även förslag på några nya satsningsområden ³. Kommittén ser behov av en fortsatt samlad finansiering av forskningsområdet utbildningsvetenskap, gärna formaliserat i ett råd inom Vetenskapsrådet. Kommittén har ett ansvar för att denna forskning håller hög vetenskaplig kvalitet och att den är relevant för lärarutbildning och pedagogiskt yrkesverksamma. Att på olika sätt kontrollera kvalitet och relevans är alltså en del av kommitténs arbete och detta kan göras på olika sätt: genom omsorgsfull beredning av ansökningar om forskningsstöd, genom information om forskningens resultat, genom kartläggningar, uppföljningar och utredningar av kommitténs olika verksamheter och genom utvärderingar av olika slag.

Utbildningsvetenskap och utbildningsvetenskapliga kommittén

Till UVK har knutits många förhoppningar från olika håll. Placeringen 2001 inom det nyinrättade Vetenskapsrådet indikerade en förväntan om forskning av grundforskningskaraktär. Områdets mångvetenskapliga karaktär har ibland skapat osäkerhet om vad som skall uppfattas som god vetenskaplig forskningskvalitet och vad som bör vara områdets centrala kärnområden. Regleringsbrevens återkommande uppmaningar om att svara mot behov i lärarutbildning och bland de pedagogiskt yrkesverksamma har gett upphov till frågor om forskningens strukturella förutsättningar och dess relevans och nytta och lett till många diskussioner både inom kommittén och utanför bland såväl forskare som andra intressenter av forskningens kvalitet, relevans och nytta. En särskild satsning på praxisnära forskning har genomförts. Förväntningarna på kommittén att stimulera till kvalificerad forskning och att samtidigt bygga upp och förstärka den infrastruktur, som behövs för att producera denna forskning, genom regleringsbrevens krav på medfinansiering, samverkan mellan universitet och högskolor, nätverk mm har skapat osäkerhet både bland sökande och i bedömnings- och prioriteringsarbetet om hur kraven skall tolkas.

Området har i officiella texter beskrivits som innefattande såväl etablerade, välutvecklade områden som mer omogna sådana, dock utan att någon grund för sådana påståenden redovisas. I betänkandet *Forskningsfinansiering – kvalitet och relevans* ⁴, som lades fram våren 2008, görs bedömningen att den utbildningsvetenskapliga forskningen ännu inte utvecklat en stabil vetenskaplig bas att stå på, samtidigt som dess koppling till praktisk problematik inom utbildningens område är svag. (s 45). I forsknings- och innovationspropositionen *Ett lyft för forskning och innovation* ⁵, som presenterades hösten 2008, beskrivs utbildningsvetenskap som institutions- och fakultetsövergripande och med fokus på bl a forskning om utbildningssystem, lärandeprocesser och kunskapsbildning. Den vetenskapliga produktionen bedöms ha förbättrats men anses fortfarande vara låg, dock även denna gång utan att någon konkretisering av grunderna för en sådan bedömning ges. Forskningsprojekten sägs inte heller vara tillräckligt konkurrenskraftiga för att fullt ut kunna sökas i konkurrens med de mera tillämpliga samhällsvetenskaperna som finansieras av Vetenskapsrådet för arbetsliv och socialvetenskap ⁶. Den

² Vetenskapsrådet: *Utbildningsvetenskap och dess omvärld*. (Version 2007-10-10). Intern rapport.

³ Vetenskapsrådet: Svar på förfrågan från Utbildningsdepartementet (4 mars 2008) angående strategiska forskningsområden. Daterad 8 april 2008.

⁴ SOU 2008:30.

⁵ Proposition 2008/2009: 50.

⁶ Proposition 2008/2009: 50, sid 167.

praxisnära forskningen, med relevans för lärarutbildningen och lärares yrkesverksamhet, sägs fortfarande bedrivs i ytterst liten omfattning, även här utan någon redovisning av grunderna för påståendet. Behovet av både utbildningsvetenskaplig grundforskning och tillämpad forskning bedöms vara stort. Utbildningsvetenskaplig forskning är, enligt propositionen, central för att utveckla ett större vetenskapligt förhållningssätt bland såväl lärarstuderande och lärarutbildare som lärare och pedagoger. Regeringen anser därför, enligt propositionen, att det är av stor vikt att den utbildningsvetenskapliga forskningen tillförsäkras goda möjligheter att fortsätta utvecklas. Det finns, enligt propositionen, skäl som talar för att även forskning av hög kvalitet som inte har direkt koppling till lärarutbildningen och den pedagogiska yrkesverksamheten inom förskola, skola och vuxenutbildning ska kunna få stöd från den utbildningsvetenskapliga kommittén.

Vetenskapsrådet har låtit genomföra två internationella utvärderingar⁷ av ett begränsat antal UVK-finansierade projekt inom två olika delområden. Utvärderingarna baseras på ansökningshandlingar och s k progressrapporter, några forskningsresultat fanns ännu ej tillgängliga. Utvärderingarnas reserverade och i vissa avseenden negativa bedömningar har uppmärksammats och även tolkats som uttryck för en generell bedömning av hela forskningsområdet. Mats Brenner⁸ noterar med förvåning att de stora utbildningsvetenskapliga miljöerna i de båda utvärderingarna ansågs svaga som miljöer för kvalificerad forskning, ett förhållande som Brenner menar står i skarp kontrast till den historiskt starka ställning som svensk pedagogisk forskning haft under efterkrigstiden (med namn som Husén, Härnqvist m fl)⁹. Brenners positiva värdering av den svenska pedagogiska forskningen överensstämmer med den sammanfattande bedömning som en internationell utvärderingspanel gav i slutet av 1990-talet i Humanistisk- Samhällsvetenskapliga Forskningsrådets (HSFR) disciplinutvärdering av svenska pedagogisk forskning¹⁰.

Under UVKs första år fanns det stort behov av att på olika sätt försöka belysa och klargöra innebörden i begreppet utbildningsvetenskap och i UVKs uppdrag¹¹. Kommittén initierade därför flera olika kartläggningar och analyser av bl a begreppet utbildningsvetenskap, ansökningarnas karaktär, olika forskningsområden (såsom dyslexi, matematik-, teknik-, historie- och litteraturdidaktik, didaktik för vuxna, specialpedagogik, estetiska uttrycksformer och forskning) och olika nationella och internationella arenor för utbildningsvetenskap. Kommittén arrangerade även seminarier och workshops och ställde samman antologier med uppsatser om pågående UVK- finansierad forskning. Områdets mångvetenskapliga karaktär framgår av förteckningen över de experter som UVK anlitat. (Av de sammanlagt 81 medverkande författarna representerade 29, dvs 36 procent, pedagogikområdet¹².)

Även om stödet till utbildningsvetenskap, genom konstruktionen UVK, är en ny företeelse, så innebär detta inte att utbildningsvetenskaplig forskning saknats tidigare. Tvärtom, som ju också Brenner hävdar (och som också lyfts fram i kapitel 2), har forskning av hög internationell kvalitet länge bedrivits inom ämnet pedagogik och präglar fortfarande många institutioner även om pedagogik i dag inte är lika frekvent i institutionsbenämningarna som tidigare.

På landets lärosäten används begreppet utbildningsvetenskap med varierande innebörd. Det utbildningsvetenskapliga forskningslandskapet har institutionaliserats i nämnder och institutioner utifrån lokala uttolkningar av nationella intentioner som vägts mot interna överväganden. Utbildningsvetenskap används ofta som benämning på fakultetsnämnd eller institution med syfte att markera ett speciellt ansvar för lärarutbildningen och lärarutbildningens vetenskapliga bas och forskningsöverbyggnad. Detta innebär att många forskare och lärare verksamma inom universitet och högskolor arbetar med en annan, snävare, definition av utbildningsvetenskap än vad kommittén gör. Samtidigt har det i andra sammanhang, även då med referens till lärarutbildningen, poängterats att utbildningsvetenska-

⁷ Arnot, M m fl (2007); Björkqvist, O m fl (2006).

⁸ Brenner, M (2008).

⁹ Brenner, M (2008), sid 237.

¹⁰ Rosengren, K-E och Öhngren, B (1997).

¹¹ Lisbeth Söderqvist, Vetenskapsrådet, har gjort en sammanställning och analys av UVKs rapporter.

¹² Se Söderqvists sammanställning.

plig forskning bedrivs inom hela universitetet¹³ och därmed omfattar ett kunskapsfält som spänner över många fakultets- och institutionsgränser.

En väsentlig fråga rör därför definition och avgränsning av det utbildningsvetenskapliga området. Vad hör till utbildningsvetenskap och vad hör inte dit? Områdets mångdisciplinära karaktär och dess kopplingar till såväl lärarutbildningen som de generella företeelserna utbildning, undervisning, lärande mm, gör att forskning kring frågor som ses som utbildningsvetenskapliga bedrivs inom många fakultetsområden och bland forskare med olika disciplinbakgrund.

En svårighet med dessa skilda användningar av begreppet utbildningsvetenskap är att det inte finns någon självklar instans inom lärosätena, t ex fakultetsnämnder, som har ett tydligt huvudansvar inom respektive lärosäten för kvalitet och kvalitetsutveckling inom forskningsområdet utbildningsvetenskap, med den omfattning och innebörd som UVK gett detta område. Samtidigt som forskningsområdet framskrivs som mycket angeläget, är det otydligt i konturerna både inom forskarsamhället (bland "producenterna" av forskningen och de kollegiala bedömarna av forskningens kvalitet), som bland avnämare och intressenter utanför högskolans värld ("konsumenterna" av forskning).

En viktig del av forskningsarbetet är publiceringen av resultat. Att publicera sina resultat har sedan gammalt varit ett sätt att kommunicera med kolleger och därmed att vara aktör på vetenskapliga arenor. Publiceringarna ger också en insyn i forskningen inom området och fungerar därmed också som led i en kvalitetskontroll. Men forskare inom ett mångdisciplinärt område har kanske inte samma självklara arenor för publicering som de rent disciplinära forskarna har, ett förhållande som kan dämpa både effektiv kunskapsspridning inom området och nödvändig kvalitetskontroll. Eftersom publiceringar även fått allt större betydelse både för extern och intern fördelning av forskningsstöd blir dessa också mätare på utbildningsvetenskapens synlighet. Att studera publiceringsmönster ger en annan projektion av det utbildningsvetenskapliga landskapet än vad en granskning av ansökningar och kartläggningar av landskapet ger.

Denna korta introduktion visar att det finns en hel del oklarheter kring utbildningsvetenskap och i UVKs uppdrag och därmed också olika tänkbara utgångspunkter för bedömning av måluppfyllelse i termer av vetenskaplig kvalitet och relevans. Syftet med denna rapport är att samla erfarenheter från tidigare översikter och analyser samt några nyligen genomförda fördjupningsstudier som underlag för kommitténs fortsatta diskussioner om forskningsområdets utveckling och om utformningen av angelägna kvalitetskontroller.

Om rapporten

Rapporten är sammanställd av följande underlagsmaterial.

Kapitel 2. UVKs uppdrag och framtidsstrategi

Begreppet utbildningsvetenskap började formas på nittioalet och avsåg ibland ett omfattande forskningsområde vidare än forskning inom pedagogik. Ibland användes det som om forskning relaterad till lärares verksamhet och lärarutbildning. Lärarutbildningskommittén (LUK) lanserade termen 1999 i sitt betänkande¹⁴. Kommittén föreslog att utbildningsvetenskap skulle etableras som ett nytt vetenskapsområde med egen, örönmärkt, finansiering av forskningsstöd till lärosäten med lärarutbildning, detta för att stärka lärarutbildningens forskningsanknytning. Någon utförlig diskussion om det nya vetenskapsområdets innehåll och disciplinära struktur tog inte kommittén ställning till. Något vetenskapsområde etablerades dock inte. Istället inrättades inom det nyetablerade Vetenskapsrådet Utbildningsvetenskapliga kommittén (UVK) under en begränsad tid. Meningen var att kommitténs arbete skulle utvärderas och därefter skulle ställning tas till om fortsättning och i så fall i vilken form. Kapitel 2 redovisar kort hur utbildningsvetenskap etablerats. Tonvikten läggs på underlaget till senaste fors-

¹³ Se t ex Lidegran, I och Broady, D (2003).

¹⁴ SOU 1999:63.

kningspropositionen, som UVK lämnade till Vetenskapsrådets styrelse under hösten 2007 och av det förslag till prioriterade områden som Vetenskapsrådet anmodades inlämna till regeringen våren 2008.

Kapitel 3. Det utbildningsvetenskapliga landskapet

Under de år som gått sedan stödet till utbildningsvetenskap introducerades har områdets omfattning och avgränsning diskuterats. Termen Utbildningsvetenskap har fått stor användning inom lärosätena, men med delvis skilda innebörder och användningsområden. Försök har gjorts att inventera vad som rubriceras som utbildningsvetenskaplig forskning vid några lärosäten. Inventeringarna som redovisas i kapitlet visar att det finns behov av att formulera tydliga kriterier för vad som definierar utbildningsvetenskap från annan forskning om lärande, utbildning, utveckling mm.

Kapitel 4. Stödet till förstärkning av forskningens infrastruktur

Satsningen på utbildningsvetenskap har inte enbart haft ett innehållsligt syfte och syftat till att öka kunskapen om väsentliga företeelser och samband inom utbildning, undervisning och lärande. Ett viktigt syfte med satsningen var från början att stärka forskningsmässiga infrastrukturen inom lärarutbildningen och att öppna för lärare att kunna gå vidare i forskarutbildning och forskning. Föreskrifterna om medfinansiering, liksom skrivningarna om samverkan och nätverk mm, syftar till att stärka forskningsmiljöer och därmed också göra även de lärarutbildningsnära noderna i forskningslandskapet tydliga.

Ända från starten har regeringen genom regleringsbrevet formulerat olika skandvillkor för att därigenom främja utvecklingen av infrastruktur för forskningen vid de svaga och mindre väl konsoliderade forskningsmiljöerna. Det har gällt medfinansiering från mottagande lärosäte, krav på samverkan mellan universitet och högskolor och uppmaningar till att forma nätverk. Även forskarskolor har setts som ett medel att stärka utvecklingen inom området. Inom UVK har erfarenheter från dessa skandvillkor sammanställts.

Kapitel 5. Om praxisnära forskning

Vad som kommit att betonas under senare år är behovet av forskning som på ett bättre sätt än den hittillsvarande pedagogikforskningen kan erbjuda närheten till och relevans för lärarutbildning och pedagogisk yrkesverksamhet. UVK gjorde 2001 en särskild satsning på praxisnära forskning för att främja en yrkesrelaterad forskning i anslutning till de professionella verksamheterna inom det utbildningsvetenskapliga fältet. För att markera att det är grundläggande forskning av hög vetenskaplig kvalitet som UVK skall stödja valdes beteckningen praxisnära grundforskning. Särskilda medel avsattes i UVK: s budget för 2002 för att främja sådan forskning. Vidare bildades en arbetsgrupp med uppgift att ta sig an frågor om praxisnära forskning och vetenskaplighet. En idéhistorisk granskning av konferensrapporterna presenteras i en fristående rapport.

Kapitel 6. Forsknings- och kunskapsprofiler i beviljade ansökningar

Oavsett om den forskning som bedrivs inom utbildningsvetenskap har grundforskningskaraktär eller är mer tillämpad så innefattar den ett brett register av problemställningar, teoretiska ansatser och forskningsmetoder som i vid mening rör individuella och kollektiva strukturer, processer och effekter på makro-, meso- och mikronivå rörande utbildning, undervisning, lärande och kunskapsbildning (forskning). Utbildningsvetenskap är med detta synsätt ett mång- och tvärvetenskapligt vetenskapsområde. Denna mångfald av frågeställningar kan – helt naturligt - angripas ur en mängd olika infallsvinklar. Med detta följer en pluralism när det gäller teori och metod för studier av individuella och kollektiva strukturer, processer och resultat på mikro-, meso- och makronivå. De beviljade ansökningarna från 2007 har analyserats med avseende på forskningsansatser och -profiler. Denna vetenskapsteoretiska analys presenteras i en fristående rapport.

Kapitel 7. Publiceringsmönster inom utbildningsvetenskap

Med dagens finansieringssituation får publicerings- och citeringsfrekvenser allt större betydelse som mått på forskarnas produktivitet och vägs in vid bedömningen av kvaliteten i forskningsansökningar och i pågående forskning (både beträffande extern och intern fördelning av forskningsresurser). Publiceringsmönster ger också en bild av det utbildningsvetenskapliga forskningslandskapet som komplettering till de bilder som ansökningar, institutionsbildningar och forskarnas examensämnen ger. För etableringen av ett forskningsområde är de arenor där forskningen presenteras och blir tillgänglig för en större krets av forskare betydelsefulla både med avseende på kunskapsspridning och kollegial kvalitetskontroll.

Kapitel 8. Utbildningsvetenskap inför framtiden – vad behöver utvärderas och varför?

Forskning inom utbildningsvetenskap argumenterats fram med många olika förtecken och områdets mångvetenskapliga karaktär erbjuder många olika forskningsansatser och- traditioner. I kapitlet formuleras några diskussionsfrågor rörande inriktning, kriterier, underlag mm för eventuella kommande utvärderingar.

2. UVKS UPPDRAG, OMVÄRLD OCH FRAMTIDSSTRATEGI¹⁵

Detta kapitel ger en kort genomgång av hur forskning kring utbildning, undervisning och lärande vuxit fram; hur pedagogik som vetenskap etablerats. Tyngdpunkten ligger på formandet av utbildningsvetenskap som ett tvärvetenskapligt forskningsområde och hur Utbildningsvetenskapliga kommittén tillkommit inom Vetenskapsrådet. Under den tog Utbildningsvetenskapliga kommittén verkat har två forskningspropositioner lagts. För utarbetande av propositionerna har Vetenskapsrådet och därmed Utbildningsvetenskapliga kommittén bidragit med underlag. Det innebär att kommittén tagit ställning till inriktning, prioriteringar och strategi för utveckling av utbildningsvetenskap. Denna text bygger på och återger dessa underlag.

Framväxten av forskning om utbildning

Frågor, tankar och begrepp om hur utbildning kan ordnas, hur kunskap skall väljas ut och organiseras för lärande, hur lärande går till och hur minnet bevarar och strukturerar kunskaper, träder fram i historiska källor när skolor blir till och ett skriftspråk utvecklas.

Skolan som samhälllig institution formas när samhällen utvecklas. Befolkningskoncentrationer skapar samhällen som är mer komplexa och som ställer specifika krav på medborgarna. I dessa stadssamhällen utformades juridiska regler som i sin tur bildade en stat och band samman stat och samhälle. Formandet av regler leder till en framväxt av institutioner i samhället som svarar mot nya samhällsbehov. Lagen och lagstiftningsprocessen krävde grupper i samhället som var i stånd att utforma, uttyda, försvara och utveckla lagen. Lagar måste bevaras över generationer. Skriftspråkets utveckling hänger samman med formandet av gemensamma lagar, men också med behovet av att kunna dokumentera och bevara information och kunskaper. När detta sker blir också utbildningar till riktade för att utbilda de som hade att bevara lagarna, se till att de efterlevdes och döma de som bröt mot samhällets regler. Befolkningskoncentrationer och stadsbildningar kommer till och växer med handel och hantverk och därmed kring marknader. För köpmännen blir det viktigt att kunna räkna och att kunna skriva kontrakt. Skolor etableras också för att möta andra behov än statens.

När så sker bildas också begrepp och termer som beskriver dessa skolors syften och innehåll. Tankar formas kring vad kunskap är, vad lärande är och vad minne är. Läroplaner och utbildningscheman växer fram med tankar om kunskapens ordnande och hur denna kunskap både kan förmedlas, läras och bevaras. När skolor blir fasta institutioner kommer de också att härbärgera sin egen kunskap och vidareföra den i skrifter och utbildningar av de som skall verka i skolorna.¹⁶

Frågor och svar kring lärande och kunskap formuleras således tidigt. Och genom historien utvecklas olika frågeställningar och tankelinjer. En vetenskap om kunskap, lärande och minne i bemärkelsen ett uppbyggt system av begrepp och deras relationer formas dock inte förrän i början av 1800-talet. Påståendet är en sanning med en vis modifikation. Genom historien har en rad olika system och begrepp formulerats. De finns redan i Platons dialoger om Sokrates tankar om lärande och undervisning. Quintilianus utvecklar ett system för hur en talare skall utbildas och för därmed fram idéer om det romerska skolsystemets ordnande. Comenius utvecklar en pedagogik och didaktik på 1600-talet och Lockes formulerar tankar om lärandets grund i våra sinnen. På 1700-talet och med upplysningen framträder en rad nya tankar om utbildning och fostran.

Kants efterträdare på lärostolen i Königsberg Johann Friedrich Herbart, är den som formar ett begreppsligt system, som kan beskrivas som det första steget i att utveckla pedagogik som vetenskap.

¹⁵ Detta kapitel är skrivet av professor Ulf P. Lundgren.

¹⁶ Lundgren, U.P. (1991) och (1992).

Under mitten av 1800-talet kom i Europa lagar om folkutbildning. Med folkskolans tillkomst måste en lärarutbildning för denna skolform etableras, vilket i sin tur krävde en struktur och ett tänkande kring innehåll och metod i undervisningen. Det begreppsliga system som stod till buds var det arbete som Herbart hade genomfört. Därigenom fick Herbarts pedagogik en ett starkt genomslag. Grunden var en spekulativ modell byggd på den så kallade apperceptionspsykologin.

Formandet av pedagogiken som vetenskap var en utlöpare av upplysningen och en del av den begynnande moderniteten, där frågorna om vad kunskap är fick nya svar. Med framväxten av en ny empiriskt grundad psykologisk forskning under 1800-talets senare del förändrades den psykologiska grunden för pedagogiken. Den nya moderna psykologin växte fram utifrån ett nytt från naturvetenskaperna hämtat vetenskapsideal. Inläring, tänkande och minne blev föremål för empiriska studier.

Den första professuren

I Sverige kom utvecklingen av pedagogik och psykologi som vetenskap att skärpa argumenten för inrättandet av en professur i pedagogik. Under 1900-talets inledande decennium diskuterades frågan om inrättandet av en professur. En proposition lades och Riksdagen fattade beslut om att anvisa medel till en professur i pedagogik vid Uppsala universitet. År 1910 tillträdde dess förste innehavare. Universitetsskanslern anhöll om att 1911 års riksdag skulle bevilja inrättandet av en professur i Lund. Professuren skulle här heta psykologi och pedagogik. Motiven för inrättandet var att stärka lärarutbildningen.

Den nya psykologins tillämpning kom inte bara att inverka på den akademiska lärarutbildningen. Det fanns ett omfattande intresse för psykologi och därmed pedagogik bland alla lärarkategorier. I slutet av 1800-talet (1897) grundades till exempel skriftserien Pedagogiska skrifter (första numret 1898) i syfte att importera forskningsresultat framför allt från kontinenten. Pedagogiska skrifter¹⁷ kom att bli en viktig källa för lärare i egen förkovran och i fortbildning i pedagogik och psykologi.

Den moderna pedagogiken och psykologin kom till uttryck på minst två olika sätt. Dels var den en på empiri och experiment grundad vetenskap med anspråk på att vara en med naturvetenskaperna jämställd vetenskap. Dels innebar den nya psykologin ett fokus på individen och på barnet. Med den nya psykologin kom den nya eller progressiva pedagogiken att formuleras.

Under 1800-talet uppfattades skolfrågorna som alltmer väsentliga för samhällets fortbestånd och för samhällets förändring. Tillkomsten av folkskolan var bland annat en reaktion mot vad som uppfattades som ett moraliskt förfall, vilket formade en reaktiv skolpolitik. Å andra sidan kom upplysningens tankar och nyhumanismens "lernfreiheit" och "lehrfreiheit" inte minst att påverka gymnasiet och den högre utbildningen och bli en del av en aktiv politik. Mot 1800-talets slut sker med den nya pedagogiken eller den progressiva pedagogiken vad som kan liknas med ett paradigmskifte, nämligen att innehållet dvs. ämnet som centrum för pedagogisk teoribildning alltmer ersätts av barnet i centrum. Den värderationalitet som dominerat började ersättas av en mål- medelrationalitet.

Under seklets första hälft är den pedagogiska forskningen till stor del inriktad på grundläggande psykologiska frågeställningar. Ett naturvetenskapligt forskningsideal, där forskningsmetodiken garanterade vetenskapligheten, dominerade. Men det fanns också en humanistiskt inriktad forskning, där betydelsefulla bidrag till utbildningshistorien gjordes.¹⁸ Den senare låg nära den teoretiska delen för universitetens lärarutbildning, som var en obligatorisk kurs i pedagogik omfattande en halv termins studier.

Skolreformer och forskning

I samband med skolväsendet reformering och modernisering började pedagogisk forskning att efterfrågas som underlag för politiska beslut. Och forskarna kom att engageras i fyrtioalets skolutredningarna.¹⁹ 1940 års skolutredning vände sig till den vetenskapliga expertis som fanns att tillgå, nämligen

¹⁷ Se vidare Duprez, L. (1977).

¹⁸ Framför allt genom professorn vid Uppsala universitet Wilhelm Sjöstrand och professorn vid Lunds universitet John Landqvist.

¹⁹ Se Dahllöf, U (1986).

de fyra professorerna i pedagogik och psykologisk pedagogik,²⁰ för att avgöra vid vilken ålder eleverna borde differentieras utifrån skillnader i studieförmåga. De ombads bl.a. besvara frågor om när skolgången borde påbörjas, uppdelas på olika svårighetsnivåer och avslutas. Samma gjorde 1946 års skolkommision som frågade professorerna i pedagogik om hur enhetsskolan borde utformas.²¹ Frågan fick inget definitivt svar och försköts till en försöksverksamhet för att utröna vilka resultat olika modeller för differentiering gav. Än en gång tillkallades vetenskaplig expertis, dels för att utvärdera försöksverksamheten, dels för att ge vägledning i fråga om tidpunkten för differentieringen. I samband med reformarbetet genomfördes kartläggningar av kursplaneinnehållet i matematik och svenska för skolans tre sista årskurser för att därigenom kunna relatera detta innehåll till behov av kunskaper i dessa ämnen i arbetslivet.

Efter besluten om skolreformerna följde en efterfrågan på forskning, som i sin tur ledde till utvecklandet av metoder och modeller för utvärdering. Skolöverstyrelsens uppdrag att svara för en rullande läroplansreform²² och de sektorsmedel Skolöverstyrelsen förfogade över för utbildningsforskning kom att länkas till olika projekt vars syfte var att följa och spegla reformernas effekter.

1960- och 70-talens skolreformer skapade en länk mellan forskare och beslutsfattare, relaterad till några tydliga frågeställningar. Dessa relationer mellan forskning och politik öppnade också för konflikter och accentuerade forskningens kritiska roll och teoretiska utveckling. Kritiken mot Skolöverstyrelsens brist på utvärdering²³ och möjliggjordes de facto genom myndighetens forskningsanslag. Denna dialog skärpte argumenten och framtvängde tydliga beslutsunderlag och en forskning som sökte förklaringar och internationell förankring. Utbildningsforskningen eller den pedagogiska forskningen fick en stark utveckling och ett internationellt erkännande,²⁴ men mycket av denna forskning hade en indirekt betydelse i förhållande till lärarutbildningen.

Lärarutbildningen och utbildningsforskning

Lärarutbildningens inriktning var en betydelsefull förutsättning för att skolreformerna skulle genomföras. Redan 1949 tillsattes en särskild delegation för att utreda lärarutbildningen. Den presenterade ett förslag 1952. 1946 års skolkommisionen hade föreslagit att ett antal lärarhögskolor skulle inrättas. De nya lärarhögskolorna skulle bli forskningscentra i samverkan med universitetens och högskolornas forskning inom pedagogik och psykologi. Vid varje lärarhögskola skulle en professur i skolforskning inrättas. Och åtta lektorat i psykologi och pedagogik skulle inrättas.

Varje årtionde därefter genomfördes lärarutbildningsutredningar, vilka i något avseende behandlade forskningens roll. 1960 års lärarutbildningssakkunnigas förslag riktades mot att utveckla forskning nära lärarutbildningarna med en starkare målinriktning. Forskningen skulle fokusera grundläggande frågor kring undervisningsprocesser, deras resultat och förutsättningar. Den borde, menade man, behandla tre huvudområden: målet för undervisningen, undervisningsprocessen och dess betingelser samt utvärderingen av undervisningsresultatet.

Lärarutbildningskommitténs förslag presenterades 1972. Forskningsfrågorna var inte särskilt framträdande. De kom däremot att fokuseras med 1977 års högskolereform, där kravet på forskningssanknytning accentuerades och därmed behovet av en praktisknära forskning. Kraven ökade på lärarutbildningarnas forskningsanknytning och då särskilt lärarutbildarnas forskarkompetens. På många håll uppfattades den pedagogiska forskningen inte svara mot lärarutbildningens och lärarutbildarnas krav. Didaktikbegreppet fick nytt liv²⁵ och senare etableras nya ämnesbeteckningar som "pedagogiskt arbete" och "lärares arbete".

²⁰ SOU 1943:19.

²¹ Elmgren, J. 1952. Elmgren, J., Husén, T., Sjöstrand, W. & Trankell, A. (1959).

²² SFS 1965:37 § 37.

²³ Franke-Wikberg, S. (red.) (1989).

²⁴ Rosengren, K. E. & Öhngren, B. (1997).

²⁵ Jfr Lundgren, U. P. (1986).

Med etablerandet och utbyggnaden av små och medelstora högskolor kom ett ökat antal professurer i pedagogik att inrättas. Medlen till forskning ökade dock inte. Istället skars sektorsmedlen ned under 90-talet.

Utbildningsvetenskap blir till

Utbildningsvetenskap²⁶ som forskningsområde har sina rötter i den 1997 tillsatta Lärarutbildningskommittén.²⁷ Bakgrunden till kommitténs tillkomst var de omfattande skolreformer som beslutades och genomfördes under 1990-talet. Förutom att lämna förslag till en ny lärarutbildning ingick i kommitténs uppdrag *"att lämna ytterligare förslag rörande lärarnas fortbildning, vidareutbildning och lärarutbildningens forskningsanknytning"*²⁸ I kommitténs slutbetänkande²⁹ föreslogs, dels att behörighetskraven för forskarutbildning skulle utformas så att *"... lärarstudenterna, utan krav på 60 poäng i ett ämne eller komplettering, kan fortsätta till sådan forskarutbildning som knyter an till deras studie- och yrkesval."*³⁰ Förslaget innebar att lärarutbildningens forskningsanknytning skulle utvecklas genom etablerandet av utbildningsvetenskap som ett nytt vetenskapsområde. Utöver detta skulle ett forskningsråd för området inrättas. Förslaget infogades därmed i den förändrade strukturen för organisation, beslut och styrning av statliga forskningsmedel.³¹

Utbildningsvetenskapliga kommittén – UVK

I regeringens proposition om en förnyad lärarutbildning³² gavs utbildningsvetenskap en bred definition.³³ Inrättandet av ett vetenskapsområde avsågs. Regeringen föreslog istället en särskild kommitté för utbildningsvetenskap och menade att denna rymde *"en stor utvecklingspotential och bör med ett tydligt stöd kunna bli ett starkt forskningsområde. Den utbildningsvetenskapliga kommittén bör därför vara temporär under en uppbyggnadsfas."*³⁴ Utvecklingen inom utbildningsvetenskap skulle utvärderas senast 2004 och när utbildningsvetenskaplig forskning blivit så stark att den av egen kraft kan hävda sig gentemot annan forskning *"bör kommittén avvecklas och utbildningsvetenskap integreras inom Vetenskapsrådet eller annan forskningsfinansierings struktur."*³⁵

Vidare föreslog regeringen att universitet och högskolor med examensrätt för lärarexamen skulle inrätta ett särskilt organ med ansvar för grundutbildning och forskning inom området.³⁶ Vid universitet och högskolor med eget vetenskapsområde skulle detta organ också ansvara för forskarutbildning i anknytning till lärarutbildning.

I frågan om lärarutbildningens vetenskapliga grund och forskning på lärarutbildningens område framhöll regeringen, i propositionen *Förnyad lärarutbildning*³⁷ det angelägna i att det bedrivs ämnesdidaktisk forskning vid de ämnesinstitutioner som medverkar i lärarutbildning och att forskning inom discipliner som t.ex. pedagogik, psykologi, sociologi, etnologi, statsvetenskap, ekonomi och filosofi sprids och knyts till lärarutbildningen. I utskottets betänkande godkändes principerna för regeringens förslag angående stöd till forskning med anknytning till lärarutbildning. Likaså godtogs förslaget om ett särskilt organ för grundutbildning, forskarutbildning och forskning vid lärosäten med lärarutbildning.

²⁶ För en genomgång av hur begreppet och termen utbildningsvetenskap kom till se Fransson, K. & Lundgren, U.P. (2003).

²⁷ Direktiv 1997:54; Direktiv 1998:47.

²⁸ Ibid. Sid 6.

²⁹ SOU 1999:63.

³⁰ Op.cit. Sid 266.

³¹ Prop. 1999/2000: 81.

³² Prop. 1999/2000: 135.

³³ Op.cit. Sid 38.

³⁴ Op. cit. Sid 42.

³⁵ Op. cit. Sid. 42.

³⁶ "Universitet och högskolor där lärarexamen får avläggas skall dock alltid ha ett särskilt organ med ansvar för grundläggande lärarutbildning och för forskning som knyter an till sådan utbildning. ..." Högskolelagen Kap 2. § 5a.

³⁷ Prop. 1999/2000: 135.

Uppdraget

I propositionen *Forskning och förnyelse*³⁸ presenterade regeringen sin forskningspolitiska inriktning för åren 2001-2003. Under rubriken *"Utbildningsvetenskap"* återfinns breda utbildningspolitiska intentioner och satsningar i; *"den utveckling till ett lärande samhälle som pågår, är det viktigt att öka förståelsen för hur ny kunskap bildas, utvecklas, tas emot och används. Likaså är det angeläget att förstå villkoren och förutsättningarna för lärande under olika skeden i livet och i olika sammanhang samt hur lärande kan organiseras."*³⁹ Vidare hänvisas till den då pågående utredningen⁴⁰ angående pedagogisk utveckling inom högskolan och forskning om högskolepedagogiken. Utbildningsvetenskap skall främja forskning och forskarutbildning på lärarutbildningens och den pedagogiska yrkesverksamhetens område, och stärka och bredda den vetenskapliga basen för lärarutbildningen samt *"... öka kunskaperna om utbildning och lärande i en vidare mening."*⁴¹

I betänkandet från november 2000 tillstyrkte utbildningsutskottet regeringens förslag till inriktning för den utbildningsvetenskapliga kommittén.⁴² I budgetpropositionen för 2001 används uttrycket *utbildningsvetenskaplig forskning* omväxlande med formuleringen *"... forskning kring kunskapsutveckling, utbildning och lärande."*⁴³

I utredningen om forskning och utveckling av högskolepedagogiken,⁴⁴ föreslår utredaren att den Utbildningsvetenskapliga kommittén inom Vetenskapsrådet bör ges i uppdrag att stödja forskningsprojekt också rörande lärande och undervisning vid universitet och högskolor generellt. Utredningens förslag behandlas i propositionen *Den öppna högskolan*.⁴⁵ Utbildningsvetenskapliga kommittén fick här inte något specifikt uppdrag.

Den aviserade utvärderingen av Utbildningsvetenskapliga kommitténs arbete dröjde varför kommittén initierade en egen uppföljning och anlätade ett utredningsinstitut i Norge.⁴⁶ En slutsats av utvärderingen var att kommitténs arbete lett till en bred definition av vad utbildningsvetenskap är och att den genom sitt arbete kommit att ge området en bestämning. Utredarna konstaterade att uppdraget att ge medel till forskning av relevans för lärarutbildning och pedagogisk yrkesverksamhet mötts *"genom forskning som fokuserat på danning, oppdragelse, utdanning, undervisning og læring i skolevesenet så vel som på andre arenaer."*⁴⁷ Sammantaget menade utredarna att den satsning som gjorts väl följer de intentioner som funnits.

Regeringen utsåg 2004 en enmansutredare att utvärdera UVKs arbete och en referensgrupp knöts till arbetet. Innan utredningen slutförts lämnade regeringen en forskningspolitisk proposition.⁴⁸ I denna bedömdes att den *"särskilda satsning på utbildningsvetenskap som tillkom efter förslag i den förra forskningspolitiska propositionen bör fortsätta 2005-2008"*.⁴⁹ Vidare tillfördes området ytterligare 10 miljoner kronor under 2008. I propositionen sägs även att när den då pågående utvärderingen hade slutrapporterats skulle regeringen återkomma beträffande utvecklingen av satsningen på utbildningsvetenskap.⁵⁰

I utvärderarens rapport⁵¹ konstateras att det behövs betydligt längre tid att bygga upp ett nytt forskningsområde än de fyra år kommittén hittills haft på sig. *"Mot denna bakgrund finns alltså ingen anledning att föreslå en avveckling av den Utbildningsvetenskapliga kommittén och låta den integreras inom Vetenskapsrådet eller annan finansiärs struktur"* Utredaren förslår att kommittén efter tre år skall omformas till ett eget ämnesråd inom Vetenskapsrådet. När så sker skall den generella instruktionen för Vetenskapsrådet (SFS 2000:1199 § 12) gälla.

³⁸ Prop. 2000/01:3.

³⁹ Op. cit. Sid. 70.

⁴⁰ Presenterat i SOU 2001:13.

⁴¹ Op. cit. Sid. 110.

⁴² Utbildningsutskottets betänkande. 2000/01:UbU6.

⁴³ Prop. 2000/2001:1 Sid. 46.

⁴⁴ SOU 2001:13.

⁴⁵ Prop. 2001/02:15.

⁴⁶ Aasen, P., Prøitz, T. S. & Borgen, J. S. (2005).

⁴⁷ Op. cit. Sid. 107.

⁴⁸ Prop. 2004/05:80.

⁴⁹ Op. cit. Sid. 205.

⁵⁰ I enlighet med Budgetproposition 2006/07:1 tilldelades UVK ytterligare 5 milj. 2007 att fördela till forskning inom folkbildningsområdet.

⁵¹ SOU 2005:31.

Kommitté eller ämnesråd eller...

Att utbildningsvetenskap blivit ett forskningsområde inom universitet och högskolor framgår i två av de utvärderingar som redovisats av Högskoleverket under våren 2005. Dessa har rört lärarutbildningen respektive ämnesområdena pedagogik, didaktik och pedagogiskt arbete. Bland annat pekas på att det särskilda organet med ansvar för grundutbildning och forskning har tagit sig olika uttryck: *"Det finns utbildningsvetenskapliga fakulteter och fakultetsnämnder och det finns institutioner för utbildningsvetenskap. (Det finns även institutioner som valt en helt annan typ av benämning, såsom t.ex. "Lärande"). Examsämnet pedagogik i forskarutbildning har på flera håll kompletteras med examensämnena pedagogiskt arbete, didaktik, ämnesdidaktik m.m."*⁵²

I utredningen om forskningsfinansieringens struktur⁵³ föreslås att nuvarande forskningsorgan slås samman till en samlad myndighet. Utbildningsvetenskapliga kommittén föreslås slås samman med Forskningsrådet för arbetsliv och socialvetenskap (FAS). I sitt remissvar avvisar Vetenskapsrådet förslaget och menar att UVK skall fortsätta inom Vetenskapsrådet.

I regeringens forskningsproposition⁵⁴ sägs att områdets *"vetenskapliga produktion har förbättrats men är fortfarande låg"*.⁵⁵ Vad denna bedömning grundats på framgår inte. Regeringen hänvisar den fortsatta behandlingen till den pågående utredningen om lärarutbildning. Utredningen⁵⁶ behandlar grundligt i sitt betänkande hur den fortsatta utbildningsvetenskapliga forskningen skall formas och utvecklas. Utredaren pekar på att regeringen i den forskningspolitiska propositionen pekat ut strategiska forskningsområden, men inte tagit upp till behandling utbildningsvetenskap. Utredaren föreslår en ökad satsning på utbildningsvetenskaplig forskning och kommittén omvandlas till ett ämnesråd inom Vetenskapsrådet och att därvid de särskilda villkoren tas bort. Utredaren föreslår långsiktiga satsningar för att bygga upp starka forskningsmiljöer. Förebilden är de så kallade Linnébidragen som innebär satsningar på forskningsmiljöer under tio år. Vidare förslås en utökning av resurser till forskarutbildning för att möjliggöra en utbyggnad av antalet forskarutbildade. Flera kommuner har börjat inrätta egna doktorandtjänster. För att möta denna satsning, menar utredaren, måste en kapacitetsökning komma till stånd. Ett tredje område är en utbyggnad av nationella centra för ämnesdidaktisk forskning. Det fjärde området är en ökning av medel till Vetenskapsrådet för utbildningsvetenskaplig forskning.

I remissbehandlingen av utredningens förslag framhåller Vetenskapsrådet att UVK inte bör omvandlas till ämnesråd. Principiellt motsätter sig styrelsen att forskningsmedlen specialdestineras och menar att fördelningen inom Vetenskapsrådet i framtiden bör vara styrelsen uppgift.

Forskning om utbildning, om fostran, om lärande och om minne har en lång dokumenterad historia. Som vetenskaplig disciplin vid svenska universitet har pedagogik funnits i över hundra och psykologi i över femtio år. Utbildningsvetenskap som en bred tvärvetenskap har funnit i snart tio år. Under de åren har utbildningsvetenskaplig forskning finansierats av utbildningsvetenskapliga kommittén kommit att omfatta all fakulteter och ett stort antal discipliner. Området har också, kanske på grund av dess närhet till utbildningens praktik, blivit ifrågasatt. Och området har uppfattats som starkt knutet till skola och lärarutbildning.

Under de senaste decennierna har samtidigt behovet av kunskap om utbildning och om lärande ökat inom arbetslivet och samhället i stort, vilket till del speglar den förändring av produktionen som nu pågår inom den "tredje industriella revolutionen", där som det *"finns till och med debattörer som hävdar att makten allt mer förskjuts från kapitalets ägare till kunskapens bärare, den kompetenta personalen."*⁵⁷ I denna förändring är just forskning om hur kunskap organiseras för lärande, lärs, förvaltas och vidareförs av avgörande betydelse för samhällsutvecklingen och ekonomin och inte en fråga isolerad till skolväsendet och lärarutbildningen.

⁵² Askling, B. (2006), sidan 12.

⁵³ SOU 2008:30.

⁵⁴ Prop. 2008/09:50.

⁵⁵ Op. Cit. Sid. 167.

⁵⁶ SOU 2008:109.

⁵⁷ Schön, L. (2000), sidan 521.

Omvärldsförändringar

För att förstå det moderna samhällets formande och utveckling är kunskap om utbildningens betydelse för tillväxt och skapande av kompetens en väsentlig utgångspunkt. Påståendet är såväl truisiskt som mångtydigt. Utbildning har spelat en avgörande roll för det moderna samhällets framväxt och idéutveckling.⁵⁸ Det krävs utbildning för att förstå och verka i samhället. Utbildning har möjliggjort förändringar inom produktionen, men är samtidigt en effekt av, och förändras i takt med, dessa förändringar. Det har funnits en nära koppling mellan arbete och utbildning från det att barnen fick sin fostran och utbildning genom att följa sina föräldrar i deras arbete till inrättandet av särskilda institutioner för överförande av kunskaper och kultur.⁵⁹ Relationen mellan utbildning och produktion i det moderna samhället är emellertid inte helt enkel att fånga, utan är i högsta grad dynamiskt.⁶⁰ Modernitetens credo är utbildningens nytta och beslutsfattandets rationalitet.

År 1900 gav Ellen Key ut boken "Barnets århundrade".⁶¹ Key förutspådde ett århundrade där barnets individualitet, "eller förhållandet mellan personlighet och samhälle"⁶² skulle få en central roll för uppfostran och utbildning. I mycket blev 1900-talet barnets århundrade, men än mer utbildningens.

Under 1900-talet har utbildning expanderat. Vid seklets början var det mindre än 1 procent av en årskull som gick ut gymnasiet med examen/fullständiga betyg. I början av 1950-talet gick 25 procent av en årskull elever vidare till realskolan och 8 procent till gymnasiala studier.⁶³ Idag går i stort sett samtliga ungdomar vidare till gymnasieskolan och närmare 90 procent av dessa går ut med grundläggande behörighet till universitets- och högskolestudier.⁶⁴ Omkring 40 procent av dagens 25–34-åringar är högskoleutbildade (24 procent har en utbildning längre än tre år).⁶⁵

Utbildning och arbete

Samhällsomvandlingen har inneburit en ökad efterfrågan på utbildning. Arbetslivet och produktionen har krävt allt mer av utbildning och vid strukturförändringar⁶⁶ har utbildning varit nödvändig för att möta nya kompetenskrav. Med en ökad koppling mellan utbildning och arbetsmarknad ökar individens efterfrågan och lönebildningen knyts till utbildning.⁶⁷ En stark koppling mellan arbete, inkomst och utbildning är också en av förutsättningarna för att bruka utbildning som ett politiskt fördelningsinstrument.

Under det sekel som passerat har produktionen genomgått omfattande förändringar, vilka har inneburit nya krav på arbetskraftens kompetens. Detta har i allt väsentligt bidragit till att accentuera utbildningens betydelse för samhällsutvecklingen. Under det gångna seklet har tre stora förskjutningar i produktionens inriktning och arbetskraftens fördelning skett; från en agrar ekonomi, över en industriekonomi till en ny tredje ekonomi.⁶⁸ Samtidigt som detta sägs är det nödvändigt att påpeka att dessa förskjutningar inte sker vid bestämda tidpunkter. Det handlar om förskjutningar över tid och existensen av parallella ekonomier.

1900-talet kännetecknades av förändringar av arbetskraften med en förskjutning från arbete inom jordbruk till industriellt arbete⁶⁹. Anställda inom industrin har ökat under 1900-talets första hälft

⁵⁸ Se t.ex. Liedman, S-E. (1999), sidan 52 f.f.

⁵⁹ Jfr. Lundgren, U. P (1991).

⁶⁰ Waldow, F. (2005), (2008).

⁶¹ Key, E. (1900).

⁶² Stafseng, O. (1996), sidan 26.

⁶³ SCB. (2005a).

⁶⁴ SCB. (2005b), sid. 124ff.

⁶⁵ SCB. (2005c).

⁶⁶ Jfr. Schön, L. (2000).

⁶⁷ Sverige är ett av de länder där utbildning ur ett privat perspektiv är mest lönsamt enligt OECD:s indikator "Private internal rates of return", vilken bland annat vikt utbildningskostnader mot lön och minskad risk för arbetslöshet. Se OECD (2006), sid. 21, 23.

⁶⁸ Eller vad som också har kallats t.ex. "den nya kapitalismen", Sennet, R. (2006) "den tredje industriella revolutionen", Magnusson, L. (2000) eller "nätverkssamhället" Castells, M. (2000).

⁶⁹ I industri inkluderas byggsektorn.

för att därefter stadigt minska. Vad som kan kallas "kunskapsarbetare"⁷⁰, dvs. de som arbetar med att utveckla, förvalta och förmedla kunskap, har sedan 1960-talet ökat. Den förändring som pågår har inneburit en minskning av varuindustrins betydelse för samhällsekonomin till att kunskapsarbete fått en större roll. Vi går mot en ny ekonomi som kan betecknas som en kunskapsekonomi och ett kunskapssamhälle. Inom OECD-länderna stod år 2002 kunskapsbaserade marknadstjänster för 20 procent av bruttomervärdet.⁷¹ Utvecklingstendensen har sedan 1990 varit tydlig för några av de ekonomiskt starkaste OECD-länderna.⁷²

I Sverige har antalet sysselsatta inom den traditionella industrin minskat de senaste decennierna och antalet sysselsatta i verksamhetsstödande tjänster har expanderat i nästan samma utsträckning.⁷³ Industri har automatiserats eller flyttats till låglöneländer och vi ser förskjutningar både mellan näringar och regioner.⁷⁴ Vi kan tala om en internationell arbetsdelning.⁷⁵ Tjänsteexpansionen kan ses som ett uttryck för ett kunskapssamhälle och en kunskapsekonomi, men kan också förstås som en förändring av industriproduktionen mot en verksamhet som organiserats på ett nytt sätt. Inom OECD-länderna var exempelvis 40 procent av alla personer med anställning i tillverkningsindustrin år 2002 sysselsatta i tjänsterelaterade befattningar, som företagsledning, ekonomi och juridiska tjänster. Samtidigt är det uppenbart att de direkta investeringarna i kunskap ökat relativt andra produktionsområden. Sverige är det land inom OECD där investeringar i kunskap i förhållande till BNP är störst, och har ökat väsentligt mer mellan 1994 och 2002 jämfört med investeringar i maskiner och utrustning.⁷⁶ Utbildningens totala andel av Sveriges BNP har dock varit mer eller mindre konstant sedan 1975 med en topp i samband med 1970-talets stora gymnasiereform.⁷⁷

Förändringen mot en ny form av produktion är inte entydig. Demografiska förändringar pekar på ett kommande behov av allt fler som arbetar inom vård och omsorg.⁷⁸ Arbeten som inte enkelt kan rationaliseras med ny teknik. Detta liksom effekter av demografiska faktorer accentuerar frågor kring hur kompetens skall överföras från dem vilka lämnar arbetslivet till dem som träder in. Utbildning blir alltmer det nav kring vilket samhällsutvecklingen måste bygga.

För närvarande sker i Sverige ett skifte från en generation till nästa, där överförandet av kunskaper är av vital betydelse för ekonomin.

Att bygga upp forskning som ger de nödvändiga kunskaperna för kompetensöverföring inom arbetslivet är av största vikt.

"För första gången i historien är det mänskliga intellektet en direkt produktivkraft, inte bara ett centralt element i produktionssystemet", skriver Manuel Castells i sitt omfattande verk om informationssamhället.⁷⁹ Castells menar att ny teknik och nya former för kunskaps- och informations spridning har lett fram till att kunskap får ett egenvärde som produkt och som en vara. Därmed bildar ny teknik och nya former för kunskaps och informationsformer basen i vad som kallas kunskapssamhället eller kunskapsekonomin.

Utbildning och samhällsomvandling

En omfattande och för alla gemensam utbildning är det moderna västerländska samhällets grundval för upprätthållandet och fördjupningen av demokrati och för det kraftfulla utövandet av vars och ens medborgarskap. Allas möjlighet till bildning och tillgången till utbildning över hela livscykeln är

⁷⁰ Begreppet myntades på 1960-talet oberoende av varandra av Fritz Machlup (ekonomiprofessor vid Princeton) och Peter Drucker (professor i social Sciences vid Claremont Graduate University).

⁷¹ Som kunskapsintensiva marknadstjänster räknas post- och telekommunikation, finans, försäkring och handel.

⁷² OECD: <http://dx.doi.org/10.1787/381402335886>.

⁷³ Arvidsson, N. & Ekstedt, E.. (2006).

⁷⁴ Idag tillverkas, för att ta ett exempel 75 procent av världens leksaker och 58 procent av världens kläder i Kina (Pitsilis, E. V., Woetzel, J. R. & Wong, J.: (2005).

⁷⁵ Ekstedt, E. & Sundin, E. (2006).

⁷⁶ *Op. cit.* Sid. 14–15. (2006).

⁷⁷ Utbildningsdepartementet. 1993. sid 78. SCB. (2005b), sid 9. SCB. (2005d), sid. 8-101. SCB.

⁷⁸ http://www.scb.se/templates/tableOrChart____159279.asp.

⁷⁹ Castells, M. (2000), sid 44.

centrala förutsättningar för utvecklingen av de politiska resurserna hos varje individ. Politiska resurser som också utgör en bas för ett politiskt handlande för utveckling och social förändring.

Utbyggnaden av utbildningen speglar således inte bara en förändrad produktion och efterfrågan på utbildad arbetskraft samt ett växande välfärdssamhälle, utan också ett samhälle som i sig kräver alltmer kunskap av medborgarna. Detta innebär en kunskap som måste förstås som mångfacetterad och sammanvävd med skilda värderingssystem, syftande till olika sätt att organisera samhället och dess centrala institutioner. Under det gångna seklet har samhällets tekniska, ekonomiska, sociala och politiska processer i vid mening blivit alltmer komplexa och svåra att förstå även för den med omfattande kunskaper. Utbildning har här, i en allt stigande grad, uppgiften att skapa förutsättningar för de uppväxande men också för alla medborgare, så att varje individ kan utveckla de kunskaper, de problematiserande och kritiska förhållningssätt som ger varje medborgare värdighet och kompetens att fungera just som medborgare.

Denna ökade komplexitet innebär att samhället blir alltmer osynligt, i bemärkelsen att samhällseliga processer och teknik blir allt mer komplicerad. Barn ser inte längre sina föräldrar i arbete. De kan använda teknik, men får inte insikt i hur den är konstruerad.⁸⁰ Att ta ställning till utbyggnad av kärnkraft, för att ta ett exempel, innebär inte bara kunskaper om kärnfysik och energiteknik utan kräver också omfattande sammanhangskunskaper och insikter i olika kunskapers sammanvävning med idésystem och skilda samhällsmodeller. Den senaste utvecklingen inom demokratiteoretisk forskning och förståelsen av medborgerlig politisk praxis som, liksom modern pedagogisk teoribildning, betonar mötet mellan olika uppfattningar och den ömsesidiga kommunikationens roll för lärande och meningsskapande. Denna forskning utgör en utgångspunkt för frågan om hur utbildningsväsendet skall kunna bidra till att formera framtidens medborgare.⁸¹

Ett globalt samhälle och ett hållbart samhälle är ett komplicerat samhälle som kräver omfattande kunskaper. Kunskaper som är nödvändiga för att förstå ett alltmer osynligt samhälle. Dessa förändringar ställer nya krav på hur kunskap väljs ut och organiseras för lärande och hur detta lärande skall utformas. Med andra ord såväl läroplansteoretisk forskning som didaktik måste alltmer utgå från pågående samhällsförändringar.

Kunskapssamhälle?

Kunskapssamhället, ett samhälle uppbyggt kring kunskapsproduktion, kunskapsreproduktion, kunskaps-spridning och kunskapsanvändning reser nya förväntningar och ställer nya krav på vad utbildningssystem är och kan vara. Det ställer också nya krav på kunskaper om hur de fungerar och förändras.

I grunden kan föreställningar om kunskapssamhället knytas till en ökad globalisering i meningen att kunskap, arbetskraft och materiella resurser rör sig allt snabbare över (vissa delar av) världen⁸² och blir ett allt viktigare element för ekonomisk utveckling.

Termerna kunskapssamhälle (knowledge society) och kunskapsarbetare (knowledge worker) myntades under 1960-talet och används flitigt idag. Även om begreppet kunskapssamhälle används är in- nebördens av vad det har för konsekvenser för utbildningssystemens förändring ännu oklar.⁸³ Inte minst gäller det utbildningssystemens struktur och omfattning. Kunskapssamhälle som begrepp används på en makroekonomisk nivå i diskussioner kring humankapital och socialt kapital. Oftast kop- plas begreppen kunskapssamhälle, humankapital och socialt kapital till arbetsmarknadspolitik mer än

⁸⁰ Denna problematik påpekades redan i slutet av 1800-talet av bland annat den amerikanske filosofen och pedagogen John Dewey. För en diskussion se Feinberg, E. & Feinberg, W. (1980).

⁸¹ Putnams internationellt framlyfta forskning (Putnam, R. D. 1993) om vilka faktorer som skapar socialt kapital, utgör utgångspunkten för Rothsteins argumentation (Rothstein, B. 2003), där han understryker betydelsen av universella institutioner som just utbildning för skapandet av ett samhälles sociala kapital. Se vidare Englund, T. (2006), sid. 35-57.

⁸² År 2000 hade bara 6 procent av jordens befolkning tillgång till Internet (jfr Tilly 2003:20). Ett annat globalt mått på kunskapers spridning finns i FN:s *Human Development report* som visar att andelen barn i primär skola ökat snabbt för so-mliga länder sedan 1990 men att för t.ex. länder i Afrika söder om Sahara kommer det inte med nuvarande utvecklingstakt att finnas universell primärskolan förrän 2129. SCB. 2005d.

⁸³ Drucker, P. 2001, sid 8.

utbildningspolitik. Internationella organisationer som OECD⁸⁴ och Världsbanken⁸⁵ är starka aktörer för en förändrad politik med hänvisning till framväxten av ett lärande samhälle⁸⁶ eller ett kunskapssamhälle. Empiriskt grundad forskning saknas inte men behöver utvecklas. Vissa samband har påvisats mellan olika utbildningsindikatorer och tillväxt, men sambanden är inte enkla att tolka med avseende på utbildningspolitiska konsekvenser. I hög grad handlar det om tolkningar av ekonomiska, sociala och kulturella förändringar mer än tydliga slutsatser grundade på solid empiri.⁸⁷ En satsning på forskning inom detta område har stor betydelse för samhällsutvecklingen. I ett alltmer globalt samhälle blir utbildning också en vara, dvs. utbildning som kan eller kommer att kunna köpas av såväl nationer som individer. I takt med att samhället mer och mer kretsar kring utbildning och kunskaper har synen på bildning, lärande och kompetenser förändrats. Kunskap om hur utbildning skall utformas för att möta olika behov har därmed en avgörande betydelse för de värden utbildning ges. Detta i sin tur kräver forskning. Sverige har genom tillgång på unika databaser enastående möjligheter att här utveckla en internationellt sett stark forskning.

Ur ett internationellt perspektiv är det svårt att påvisa hur kunskap på individuell eller organisatorisk nivå leder till ett lands ekonomiska tillväxt. Logiken i OECDs tillväxtanalyser och relationen mellan kunskap och tillväxt bygger på statistik som visar på ökad handel mellan OECD-länder samt mellan dessa och andra ekonomier kring kunskapsintensiva varor och tjänster. Länder som producerar dessa varor och tjänster har en hög utbildningsnivå, satsar mycket på forskning och innovation eller på annan spetskompetens.⁸⁸

I OECDs index för kunskapens betydelse för produktion och handel framgår att kunskapsintensiva varor stod för det mesta av ökningen i handel mellan 1994 och 2003. Produktionen inom läkemedel, bensin raffinering och forskningsinstrument hade den största ökningstakten.⁸⁹ För att denna typ av tillväxtökning ska vara möjligt behövs satsningar i kunskap. Här är OECD-länderna överlägsna även om skillnaderna är stora mellan dessa länder. Samtidigt syns en allt högre utbildningsnivå i länder som Kina, Ryssland och Indien. År 2003 hade Kina världens näst största antal forskare (862 000), efter USA (1,3 miljoner 1999), men framför Japan (675 000) och Ryssland (487 000).⁹⁰ Beträktat i relation till antalet forskare inom R&D sektorn per 1000 invånare hamnar dock Finland (17,7) först följt av Sverige (10,6) och Danmark (9,2).⁹¹

Enbart sett till den typ av mått OECD tar fram över relationerna kunskapsproduktion och ekonomisk tillväxt ligger en del av Sveriges konkurrenskraft i en bra infrastruktur (och kultur) för livslångt lärande och inom IKT-sektorn (informations- och kommunikationsteknologi). Detta är emellertid alldeles för grova mått i relation till landets mångfald av kunskapsintensiva sektorer men vilka p.g.a. landets litenhet syns mindre i internationell statistik. Här behövs särskilt riktade analyser och bearbetningar av befintliga data. OECD och Världsbanken kartlägger bara olika länders investeringar i kunskap och flöden av kunskap mellan länder.

Utbildning och globalisering

En förändrad omvärld för utbildningsvetenskap är i en mening en realitet som kräver nya kunskaper om relationen mellan strukturella villkor, utbildning och samhällsutveckling.⁹² Men det finns också ett tal om globalisering och kunskapssamhälle som riskerar att överdriva tidens förändringar. Globalisering är en typ av uttryck som Antonio Nóvoa⁹³ har benämnt *planet speak*; en slags fras som färdas

⁸⁴ Se t.ex. OECD (2001), Skolverket. (2001).

⁸⁵ Se t.ex. World Bank. (2002).

⁸⁶ OECD. (2000).

⁸⁷ OECD. (1998).

⁸⁸ OECD. (2005).

⁸⁹ *Op.cit.* Sid 171.

⁹⁰ *Op.cit.* Sid 9.

⁹¹ <http://dx.doi.org/10.1787/075710471758>. Uppgifterna är från 2000–2003.

⁹² Nihlfors, E. (2008).

⁹³ 2002.

mellan beslutsfattare och över medier, men som varken tycks behöva upphovsman eller preciserad in-
nebörd. Historiskt sett har det alltid förekommit någon form av globalisering, från migrationsmönster
relaterade till naturmiljöers skiftande bördighet, över industrialism och export bl.a. av kol och malm
till spridandet av kunskap, kompetens och arbetskraft.⁹⁴ Industrialismen förstärkte exportbehov och
upprättandet av handelsförbindelser och medförde bland annat därigenom en konsolidering av staten
och markering av gränser. Den typ av globalisering som präglade senare delen av 1900-talet till idag
omnämns ofta som mer statsupplösande; fri och snabb rörlighet mellan länder, gränslösa informations-
flöden, mångkulturalitet som *world culture*.

I detta klimat, kombinerat med skapandet av de tekniska förutsättningarna blir kunskap en viktig
förutsättning och en central handelsvara. Den nya tidens globalisering beskrivs främja ekonomisk
tillväxt genom ökad produktion och konsumtion av kunskap. Detta ställer andra krav på utbildning
och kunskap om utbildningens effekter. Den globala kunskapsekonomin och dess tänkta relation till
utbildning har beskrivits i fyra steg:

1. Balansen mellan kunskap och resurser (arbetskraft och kapital) har skiftat mot betoning på kun-
skap.
2. Säkerställandet av långsiktig ekonomisk tillväxt kommer därför att bli mycket mer beroende av
kunskap.
3. Utbildning kommer därmed att spela en avgörande roll för den ekonomiska tillväxten.
4. Utbildningssystemen måste ses över och anpassas så att de möter de krav en kunskapsekonomi reser⁹⁵.

Få forskare inom globalisering och utbildning tvivlar på att vi lever i ett slags global kunskapsekonomi.⁹⁶
Problemställningarna handlar mindre om *om*, utan om *varför*, *hur* och genom *vem* globaliseringens ut-
tryck sprids och materialiseras i t.ex. kunskapsekonomi, och med vilka eventuella effekter på utbildning
och vårt sätt att se på utbildning.⁹⁷ Fokus riktas mot att urskilja vad som är realitet och vad som är
nationell politik i diskussionerna om hur utbildning bör anpassas till den globala utvecklingen. Detta i
meningen hur talet om globalisering legitimerar förändringar som utgår mer från nationella behov och
föreställningar än faktiska globala villkor.

Svensk internationell pedagogik har långa traditioner av att verka *för* internationalisering, men är
jämfört med flera andra länder relativt svag på kunskapsutveckling *om* internationalisering.

Samhällets kunskapsberoende kan tillfredsställas på olika sätt. Den formella utbildningen kan lägga
en grund, men har sällan en flexibilitet som kan möta de krav på förnyelse som kunskapsarbetet kräver.
Detta innebär etablerandet av informella utbildningar. Informationstekniken möjliggör etablerandet
av lärande nätverk, *learning communities*,⁹⁸ där specialister kan kommunicera med andra specialister
och där ny information och kunskap kan förmedlas. Dessa lärande nätverk kan innebära en form av
globalisering. Genom nätverken kan inte bara kunskap om specialiteten förnyas utan också kunskaper
om löner och arbetsvillkor, som i sin tur kan omsättas i förhandlingar. Bakom etablerandet av
lärande nätverk skapas därmed också nya arbetsmarknadssystem. På denna arbetsmarknad är kun-
skapsarbetaren en nyckelperson. Kunskapsarbetarens kompetens och förmåga och därmed värde på
arbetsmarknaden är kopplat till möjligheterna att hela tiden förnya sina kunskaper.

I begreppet kunskapsarbete innesluts alla arbeten som innebär nyttjande av kvalificerad kunskap.
Denna definition inkluderar också en rad arbeten som tidigare uppfattats som dominerade av manuellt
arbete. Att arbeta med manuellt arbete inom till exempel sjukvården innebär alltmer av teoretisk kun-
skap som ger en grund för det manuella arbetet. Och framför allt används instrument som kräver
kunskap, men som också förändrar vilken typ av kunskap som kan och skall tillämpas. Kunskapsarbete
handlar också i hög grad om den egna identifieringen. Allt färre identifierar sig som arbetare och allt

⁹⁴ Jfr. Tilly, C. (2003).

⁹⁵ Robertson, S. (2005).

⁹⁶ Steiner-Kamsi, G. (2003).

⁹⁷ Dale, R. (2005), Robertson, S. (2005).

⁹⁸ För en diskussion av begreppet *learning communities* se t.ex. Rheingold, H. (1993), Jobring, O. (2004).

fler identifierar sig som professionella, i bemärkelsen att relatera sig till en bestämd utbildning och tillhöra en bestämd grupp av specialister.⁹⁹

Dessa specialister både producerar och förmedlar/säljer sina kunskapsprodukter eller sin förmåga att utveckla eller hantera olika typer av kunskaper. Kunskapers låga transportkostnader genom IT-tekniken möjliggör å ena sidan en arbetsrörlighet av nytt slag och å andra sidan en därtill länkad konkurrens, men också interaktion, nätverksbyggande och utbyte/lärande. Denna konkurrens/ interaktion tar sig uttryck på flera olika nivåer; mellan individer, mellan företag och organisationer, mellan regioner och nationer.

De samhällsförändringar som kort beskrivits aktualiserar olika typer av kunskapsbehov med anknytning till det utbildningsvetenskapliga fältet. Utbildning för den enskilde kan formas under olika förutsättningar och sammanhang. Kunskap om hur utbildning skall utformas för att möta olika behov har därmed en avgörande betydelse för de värden utbildning ges. Detta understryker vikten av forskning.

Den alltmer kunskapsintensiva produktionen innebär att allt fler verktyg innesluter resultatet av en omfattande kunskapsutveckling. Verktygen blir alltmer komplicerade, men samtidigt allt enklare att använda. Persondatorn är kanske det bästa exemplet på denna förändring, där utvecklingen har gått mot allt enklare användarsnitt. Det har i sin tur inneburit etablerandet av en ny grupp av kunskapstekniker, som t.ex. datatekniker och webbdesigner. Kunskapstekniker utför till del ett manuellt arbete, men ett arbete som kräver en omfattande teoretisk kunskap erhållen genom formell utbildning och/ eller lärlingsarbete.

Kunskapsekonomi

Dagens samhälle, som kan kallas en kunskapsekonomi, kräver hela tiden ny/mer kunskap för att ge människor möjligheter att finna nya vägar för att förverkliga olika slag av medborgarlighet. Då krävs analyser av hur dessa processer finner sina former vad gäller lärandets villkor, både i ett internationellt och i ett historiskt jämförande perspektiv.

Vad som hittills mest har diskuterats är ett makroperspektiv på kunskapssamhällets framväxt. För att få förståelse för djupet av förändringen och dess olika variationer måste betydande forskning bedrivas på andra nivåer. T.ex. inom olika typer av verksamheter, både formellt institutionaliserade i samverkande/konkurrerande organisationer och i informella relationssystem uppbyggda i nätverk av mer eller mindre varaktig karaktär. Verksamheter där människor finner möjligheter att organisera sig som medborgare/världsmedborgare och utvecklar nya demokratiska former för samverkan/konflikt. Sådana organisationer/nätverk är beroende av att en avancerad kunskapsproduktion kan omsättas i sociala system, där olika erfarenheter och kunskaper om mänskliga relationer och värderingar möts och integreras till specifikt uppbyggda kunskaps- och erfarenhetssystem. Denna komplexa, verksamhets- och handlingsrelaterade kunskapsvärld, kräver egna analytiska verktyg och kan bara förstås med hjälp av en begreppsapparat, som fångar dess kunskapsstrukturering.

För att förstå djupet av den förändring kunskapssamhällets framväxt leder till behövs forskning om hur organisationer och nätverk lär och kommunicerar sin kunskap.

Inom sådana kunskapssystem transformeras vetenskaplig kunskap in i verksamheter, formade av långa traditioner och sociala samspelsmönster. Man kan kanske säga att i dessa verksamheter kommer en erfarenhetsskapande handlingskunskap till uttryck. Att undersöka sådana organisationer och arbetsgemenskaper och den kunskap, som ibland i litteraturen har beskrivits som tyst, är en viktig uppgift inte bara för grundforskning utan också för olika typer av tillämpad forskning. Detta gäller såväl byråkratiska organisationer, sjukvård, skola som olika typer av varu- och kunskapsproducerande företag. Skolan är ett fält där vikten av en forskning om kunskapens uppbyggnad är särskilt tydlig.

Inte minst skulle forskning på utbildningsinstitutionernas arbetssätt, pedagogiska system, värderingar, framför allt som de kommer till uttryck i handlingsrepertoarer kunna ge väsentlig, kritisk kunskap om villkoren för den vetenskapligt avancerade kunskapsproduktionen.

⁹⁹ Jfr Alvesson, M. (2006), sid 166 ff.

Till den verksamhetsnära forskningens viktiga områden hör förmedling eller överföring av kunskap inom kunskapsintensiva företag och nödvändigheten att finna metoder för och teorier om en sådan förmedling. Den grundläggande tanken är här, att den erfarenhetskunskap, som byggts på en äldre vetenskaplig kunskap och utvecklats i ett socialt sammanhang (ett företag, en skola osv.) med avgränsad verksamhet, måste förmedlas till dem som med en ny vetenskaplig utbildning kommer in i systemet. Kunskapsöverföringen måste kunna effektiviseras. För att finna modeller att lösa detta problem måste grundforskning komma till stånd inom olika samverkande discipliner liksom en tillämpad forskning inom olika typer av kunskaps- och tjänsteproducerande verksamheter. Detta är en fråga om att finna ny utbildningsvetenskaplig kunskap och nya metoder för individuellt förmedlad kunskapsöverföring och ny kunskapsbildning inom olika verksamheter.

Förmedling och överföring av kunskap inom olika typer av kunskaps- och tjänsteproducerande verksamheter är en viktig faktor för framgång och tillväxt. För att på ett systematiskt sätt öka möjligheterna att ta till vara denna resurs krävs forskning inom olika samverkande discipliner.

En ny bildning – ett nytt lärande

Forskning om individuella/grupporganiserade förmedlings- och formeringsnivåer måste också riktas mot bildningsprocesser för medborgarskap, från förmågan att ta ett individuellt ansvar till individuell autonomi. Här måste självklart fokus sättas på barn och ungdomar, eftersom det är de som skall vara agenter i samhällsutvecklingen och kunna förhålla sig överblickande, engagerat och distanserat till en snabb samhällsomvandling och till en ökande medial press.

Samhällsförändringarna ställer krav på den enskilda individen. Därför är det viktigt att alla får möjlighet att orientera sig och arbeta utifrån en god kunskapsgrund. Centralt i detta sammanhang är kunskap om utbildningssystemets utformning och förändring och relation till arbetslivets förändringar. Det handlar också om kunskap om utvecklingen av ett lärande samhälle, förståelse för hur kunskap bildas och utvecklas inom och utom formella utbildningsinstitutioner, liksom utveckling av sådant som benämns livslångt och livsvitt lärande. Därtill kommer sådant som kunskap om kulturella förändringar, en alltmer internationell "utbildningsmarknad" samt ökad rörlighet avseende utbildning och arbete.

De förändringar som här diskuteras – en förändrad produktion, den tredje industriella revolutionen, globaliseringen, klimatförändringar – ställer nya krav på hur kunskap skall väljas ut, organiseras för lärande och undervisas. Begreppet bildning har sina rötter dels i det grekiska begreppet *paideia*, som innebar antaganden om både bred bildning och människans potentiella förmåga till bildbarhet,¹⁰⁰ dels i de medeltida mystikernas föreställning om att människans strävan vara att få kunskap om Guds skapelse, om Guds bild. Bildningstanken med dessa två rötter är idag om någonsin än viktigare att vitalisera i förhållande till de förändringar som nu pågår, där just bildning verkar som den starkaste kraften inför framtiden. Detta kräver en bred tvärvetenskaplig forskning och en bred diskussion i samhället.

Högre utbildning och kompetensutveckling

Forskning om högre utbildning är ett angeläget forskningsområde. Högskoleutbildningen omfattar idag en stor andel av befolkningen och är en del av det livslånga lärandet. Kunskapsutveckling är omfattande, internationaliseringen ökar, studerandegrupperna är heterogena samtidigt som förväntningarna på högskolesystemet är divergerande. Verksamhetsnära forskning för lärare och lärares arbete inom utbildningsväsendet i sin helhet är angeläget likväl som för studie- och yrkesvägledning och vägledares arbete. Väsentligt är också att forskning kommer till stånd som rör vägledning sett i elevens/den vägledningssökandes perspektiv.¹⁰¹

¹⁰⁰ Garefalakis, J. (2004), sid. 9 f.f.

¹⁰¹ Om betydelse av vägledning se vidare: Fransson, K. & Lindh, G. (2004).

De delar av ett lands totala kompetensutveckling, som avser vuxnas livslånga lärande i arbetslivet, dvs. verksamheter till stora delar utanför de traditionella utbildningsinstitutionerna, påverkas av de förändringar som här har lyfts fram. I första hand följer detta av att kompetens, dess förekomst, vidareutveckling och användning på individ- såväl som organisationsnivå, blir mer och mer avgörande för land och företag i den globaliserade ekonomin. I synnerhet gäller detta länder av Sveriges typ, där både etablerade värderingar och politisk enighet utesluter en internationell konkurrens och försvar av nuvarande marknadspositioner via lägre löner eller ytterligare miljöbelastningar, fysiska eller psykosociala. Sverige har goda förutsättningar att bli internationellt ledande vad gäller livslångt lärande i arbetslivet, inklusive utnyttjade av forskning inom detta område, i likhet med ambitionerna inom sådana områden som nanoteknik, bioteknik, medicin, IKT och telekom.

Härtill kommer ett antal inhemska, speciellt svenska faktorer. Arbetsplatser i såväl offentlig som privat sektor kännetecknas redan idag, internationellt sett, av hög teknisk nivå på metoder, processer och hjälpmedel. Exempelvis har industrin de senaste tio åren successivt kunnat öka sin produktivitet och konkurrenskraft och därmed också sina produktions- och exportvolymerna, vilket å ena sidan lett till *jobbless growth* dvs. tillväxt utan nya men snarare färre jobb, men å andra sidan gjort kvarvarande arbetsmoment, metoder, processer och hjälpmedel ytterligt komplexa och kompetenskrävande. Detta i sin tur kräver ständig vidareutveckling av både så kallade "påståendebetonad", ofta teknisk, kunskap samt tillvaratagande och överföring av erfarenhetsbaserad kunskap. Dessutom handlar det oftast om vuxna och om generationskillnader beträffande erfarenheter av utbildningsmetoder etc.

Vad gäller organisationers erfarenhetsbaserade kunskapskapital krävs innovativa, pedagogiska metoder, som kan integreras i miljö och processer på arbetsplatserna för att denna kunskap effektivt ska kunna förmedlas vidare inom organisationen.

Här finns redan forskningsbaserat kunnande som inte tillämpas, men behovet av ytterligare forskning inom området är också stort.

Ett annat, kanske svenskt fenomen, som gör området lärande i arbetslivet ytterst viktigt är, att vi de närmaste åren får ovanligt stora pensionsavgångar av erfarna och kvalificerade medarbetare både i offentlig och privat sektor. Det brådskar att tillvarata och överföra dessas erfarenhetsbaserade kunnande, om inte konkurrenskraften skall drabbas de närmaste årtiondena.

Det finns i Sverige idag ca 550 000 förtidspensionärer. Många är utan arbete på grund av kompetensbrister vad gäller "dagsfärskt" tekniskt, medicinskt eller annat "påståendebetonat" kunnande. Å andra sidan har dessa förtidspensionärer "tagit med sig" stora värden i form av svårreproducerbart, erfarenhetsbaserat kunnande. Forskningsresultat kring lösningen av detta överföringsbehov – från äldre till yngre respektive från nyutbildade till äldre - finns till en del men tillämpas mycket lite. Mer forskning skulle vara national- och företagsekonomiskt mycket välmotiverad. Härtill kommer de rent humanitära, individuella aspekterna angående alla som ofrivilligt får sluta för tidigt samt yngre som onödigt länge får vänta på de erfarenhetskrävande och kvalificerade uppgifter.

Kunskap, utbildningsinstitutionernas specialitet har blivit en drivkraft i ekonomin och därigenom relevant att reformera och diskutera ur nya perspektiv och av nya intressenter.

Humankapitalet

I ett kunskapssamhälle eller en kunskapsekonomi får det individuella lärandet till ett yrke och vidareutvecklingen inom ett yrke sin betydelse i begrepp som humankapital. Humankapital uppstår när en individs kunskap och lärande kan omsättas i produktion men även i gott medborgarskap och hälsa. Det finns poänger både för den enskilde och för organisationer att bygga upp ett humankapital. Efter den primära utbildningen i skola och högskola utvecklas humankapital genom vidare utbildning framför allt inom den yrkesgren individen är verksam. Av Sveriges befolkning i åldern 25 till 64 år deltog 2003 drygt 60 procent i formell utbildning, kurser och studiecirklar. Deltagandet i utbildning under vuxen ålder i Sverige var det högsta inom EU25¹⁰² Just tillgängligheten av utbildning för vuxna har beskrivits

¹⁰² SCB: 2005d.

som en av de stora skillnaderna mellan Sverige och andra länder vad gäller kompetensförsörjning. I Sverige är idén om ett livslångt lärande till stora delar realiserad. Det livslånga lärandet, eller det dynamiska humankapitalet, måste dock omsättas till ekonomisk vinst om det ska kunna sägas ligga till grund för en kunskapsekonomi. Humankapital måste omvandlas till vad som brukar kallas strukturkapital. Denna process sätter fokus på organisationers lärande och på *learning communities*.

Olika typer av arbetsplatser har olika behov av vidareutveckling respektive fast och rutiniserad verksamhet. I termer av lärande kan man tala om reproduktivt och utvecklingsinriktat lärande. Det reproduktiva lärandet består i att göra samma sak om och om igen till dess man behärskar arbetsprocessen. Det utvecklingsinriktade lärandet består i reflektion över arbetsprocessen och strävar mot innovationer.¹⁰³ En lärande organisation är en organisation som lärt sig behärska sitt arbetsområde och som i olika grad försöker utveckla det. Mest omhuldade i en kunskapsekonomi är den typ av organisationer som på olika sätt skapar nya behov, nya kognitiva eller materiella produkter; vad som brukar kallas innovativa organisationer. Det vill säga organisationer som arbetar på ett mervärde, snarare än att bara hålla sitt kunnande på "status quo". Ett sätt att verka för innovationer är att främja medarbetarnas kunskapsutveckling och deras aktivitet i nätverk. Så kallat interaktivt lärande, där man lär sig genom utbyten med andra, har betraktats som en av de bättre strategierna för detta. I en svensk studie angav 70 procent av ett antal tillfrågade framgångsrika innovativa företag att de utvecklat sina produkter i samverkan med andra organisationer.

En hög omsättning på humankapital, vilket till viss del är en förutsättning för innovationsbaserad tillväxt, reser frågor om hur kunskaper ska överföras eller behållas inom organisationen/företaget. En lärande organisation måste bygga upp vad som kallas ett strukturkapital med vilket menas att individers humankapital dokumenteras eller på annat sätt överförs till organisationens minne. Mycket av de satsningar vi sett inom informationsteknologin syftar just till att frigöra kunskap och kompetens från individberoendet, dvs. att omvandla humankapital till ett kontrollerbart strukturkapital. Häri ligger en alldeles särskild form av kunskapsproduktion, produktionen av information, texter, databaser över organisationens egna kunskaper. Liknande utveckling har under de senaste 15 åren skett inom offentlig sektor och då inte minst inom utbildningssektorn i form av uppföljning, utvärdering och kvalitetsredovisningar.¹⁰⁴ Kunskap produceras av organisationer för deras självkontroll, för statlig kontroll eller för jämförelser och annan typ av utveckling.

Forskning kring omsättningen av humankapital, lärande organisationer och härtill hörande kostnader och effekter är områden som behöver utvecklas.

Ett mer kunskapsintensivt arbete, de teknologiska förändringarna inom flera yrken, ökade inslag av marknadslogik och internationell arbetsdelning har medfört att anställningstryggheten minskat som en av de tydligaste konsekvenserna på individuell nivå. Samtidigt som den höga förändringstakten och den ökade rörligheten inom såväl kognitiv, tjänste- och taktill produktion medför osäkerhet, skapar den också nya möjligheter. Dels som ett krav, dels som ett erbjudande har *arbete* och *lärande* i den nya ekonomin allt mer kommit att länkas samman. Ordet kompetens fungerar som en sådan sammanlänkning; att ha de nödvändiga kunskaperna, att vara skicklig och kvalificerad, men också att ständigt förbättra dem – kompetensutvecklas. Kompetens innebär idag inte bara att ha kunskap nödvändig för arbetet utan också att ha förmåga att anpassa sin kunskap, att uppgradera den. Det gäller således också att vara benägen att förändra sig genom att ta till sig nya kunskaper. Det är därigenom lärande och arbete alltmer kommit att integreras. Det finns emellertid inom flera yrken en spänning mellan att ständigt utveckla sina kunskaper och att bemästra sitt arbete, vilket rent konkret visat sig problematiska t.ex. när kompetensutveckling tar tid och fokus från bemästrandet. En annan risk är att kunskap instrumentaliserar, som ett medel att nå mål som egentligen inte har med kunskapsinnehållet i sig att göra. Krav på att ständigt förändra sina kunskaper har också betraktats som en orsak till att "psykisk ohälsa" ökat de senaste fem åren. Kunskapsarbete rymmer nya typer av arbetsmiljöproblem, men möjligheten

¹⁰³ Ellström, P-E.(2002).

¹⁰⁴ Lundahl, C. (2006) *Viljan att veta vad andra vet. Kunskapsbedömning i tidigmodern, modern och senmodern skola*. Nyttell, H. (2006).

att utvecklas och lära nytt eller lära om, i de fall där detta upplevs motiverat eller kan betraktas som en utmaning, har också beskrivits som ett viktigt inslag i en god arbetsmiljö.

Att organisationer och företag tar på sig mer fortbildningsansvar och vill ge bilden av att vara en lärande miljö har flera konsekvenser. Bland annat behövs arbete som handlar om att generera kunskaper om arbetsplatsen/verksamheten, t.ex. för att hävda sig i konkurrens. Det påverkar personalpolitiken från att kanske mer ha drivit arbetsmiljöfrågor till att göra lärande till en miljöfråga. Personalspecialister rekryteras vars främsta uppgift inte längre är att rekrytera utan att underhålla och utveckla organisationens personal/human kapital. Ledarskap och ledarskapsutveckling blir även det ett mer centralt område.

Konsekvenserna av förskjutningar i ansvarsfördelningen mellan samhället, arbetslivet och individen för hur organisationers och individers kunskap ser ut, utvecklas och vidareförmedlas, är till stora delar okänd terräng.

Som forskningsfält anknyter gränssnittet kunskap – arbete – arbetsorganisation till flera olika discipliner. Uppenbara utbildningsvetenskapliga inriktningar är utbildningsplanering och arbetspedagogik. Inom det senare området går det att se en rörelse bort från frågor om urval, rekrytering, utbildning av ledare och anställda till fokus på frågor om arbetsplatsen som lärandemiljö, informellt lärande och villkor för lärande i arbete. Denna förskjutning kan också på flera sätt bidra till ett vidgat perspektiv på traditionellt pedagogiska frågor om lärande, där inte längre det institutionaliserade "utlärandet" betraktas som främsta vägen till kunskap. Betingelser för lärande, kunskapsbildning och kompetensutveckling ses i stället som en naturlig del av människors vardagliga liv.

Om företag/organisationer i det traditionella industrisamhället höll sina kunskaper hemliga för varandra under stenhård konkurrens kan vi tydligare se hur företag byter information med, eller anpassar sig i förhållande till, varandra. Stora multinationella företag lägger ut uppdrag på mindre underleverantörer. På samma sätt har länders förhållande till varandra utvecklats bort från ett ensidigt konkurrenständande (kolonisering) till att också inspireras, låna och lära av varandra. Viktiga aktörer här är organisationer som EU, OECD och Världsbanken som pådrivare av kunskapsbaserad tillväxt.

En ny kompetens?

Förändringen av arbetsmarknaden och synen på bildning och utbildning mot en större flexibilitet både i kunnande och i kunskap över tid kan sammanfattas i begreppet kompetens. Den nya arbetsmarknaden och samhällets vidgade förväntningar på utbildningens roll och funktion speglas i nya former både för bedömning av kunskaper/kompetenser och för studie- och yrkesvägledning. Här är internationella kunskapsmätningar en pådrivande faktor. Prov som de som används i t.ex. PISA-undersökningarna syftar till att mäta kompetens. Termen "literacy" som till en början var förknippad med förmågan att läsa och tillgodogöra sig och förstå det lästa har nu vidgats till andra områden som t.ex. användandet och förståelsen av informations- och kommunikationsteknik.

För att få en uppfattning om hur ett lands utbildningssystem bidrar med potentiellt humankapital genomför bl.a. OECD internationella kunskapsmätningar. I sitt utbildningsprogram har de sedan början på 1990-talet arbetat med att utveckla och förbättra indikatorer för medlemsländernas utbildningsprestationer. INES (Indicators of Educational Systems), en enhet inom OECD, har sedan 1992 vid 9 tillfällen utkommit med rapporten "*Education at a glance*" (1992, 1993, 1995, 1996, 1997, 1998, 2000, 2003, 2004), där kvantitativa data om medlemsländernas utbildningssystem och satsningar på utbildning presenterats. Så småningom, i mitten på 1990-talet, ansågs att indikatorerna växt såväl i antal som i komplexitet att de blivit svåröverskådliga. Tanken var nu att använda INES framtagna indikatorer och genomföra undersökningar, för att kunna koppla indikatorerna till elevers prestationer. Genom att använda sina tekniska och statistiska data på ett mer laborativt sätt önskade man få svar på relevanta och från beslutsfattarna efterfrågade frågeställningar. Detta ledde till att även OECD började genomföra internationella jämförande kunskapsmätningar.

Syftet med dessa studier (IALS, PISA) är att mäta och jämföra kunnande ("Literacy") hos vuxna eller hos 15-åriga elever efter 9 (eller 10) år i skolan. Fokus på kunnande kan dels förstås som ett sätt att aktualisera och lyfta fram en typ av kunskaper som svarar mot de krav som ställs i ett kunskapssamhälle, dels som ett sätt att mäta kunskaper som är mindre knutna till de deltagande ländernas respektive läroplaner. Genom denna typ av indikatorer eller kunskapsmätningar blir det möjligt för olika länder att följa utvecklingen av humankapital på individnivå. Resultaten kan dock inte brukas av individer som meriter. På individuell nivå syns snarare kunskapssamhället, om vi avgränsar oss till humankapital och livslångt lärande, i en annan form av meritvärdering; validering.

Forskning som utnyttjar de databaser som byggts upp kring internationella kunskapsmätningar har utvecklats till ett omfattande forskningsområde i många länder. Här ligger svensk forskning efter samtidigt som internationella mätningar fått ett stort utrymme i den allmänna debatten om skolans kvalitet. En utveckling av forskning inom detta område i Sverige är av största betydelse.

I Kunskapslyftskommitténs delbetänkande *En strategi för kunskapslyft och livslångt lärande*¹⁰⁵ gavs förslag på hur en strategi för ett livslångt lärande skulle utvecklas; hur Sverige skulle kunna gå från ett industrisamhälle till ett kunskapssamhälle. Där påpekades det angelägna i att höja utbildningsnivån hos befolkningen, och att det i sin tur krävde stora utbildningsinsatser i form av kompetensutveckling och livslångt lärande. Ett av förslagen rörde tillvaratagande av den kompetens människor har, detta genom att värdera denna kunskap och kompetens. I samband med att detta delbetänkande lades fram och Kunskapslyftskommitténs arbete med att utveckla det livslånga lärandet, kom begreppet validering att synliggöras: *"Det är också viktigt att få till stånd en utbyggnad av möjligheterna att få kunskaper och kompetens värderad och dokumenterad oberoende av var kunskapen har inhämtats. Till att börja med gäller det validering i relation till existerande betyg, omdömen och utbildningsbevis. I ett längre perspektiv skulle det kunna bli aktuellt med validering av ett vidare spektrum av arbetslivskompetens."*¹⁰⁶

Kunskapsvalidering kan ännu så länge sägas vara i sin vagga men indikerar ändå en rörelse mot att de formella utbildningsinstitutionerna förlorar autonomi i fråga om rätten att bedöma i vilken grad individer har de kunskaper de behöver för livet efter skolan. I ett kunskapssamhälle behöver kunskaper i större utsträckning bedömas i övergången mellan olika kunskapsyrken och inte minst vid återinträde på arbetsmarkanden. Med föreställningen om ett livslångt lärande måste detta dessutom ske kontinuerligt. Det livslånga och livsvida lärandet sätter också fokus på behovet av livslång vägledning.

Det livslånga lärandet kommer att kräva kontinuerlig kunskapsvalidering. Här behövs då omfattande kunskaper inte minst inom psykometri, testteori och kring studie- och yrkesvägledning.

Validering av reell kompetens kopplat till högre utbildning är ett område där forskning saknas. Detta trots att validering av reell kompetens sedan en tid tillbaka förekommer i anslutning till tillträdes- och urvalsfrågor. Forskning om tillträde, urval och antagning har i huvudsak behandlat gymnasiebetyg och högskoleprov där merparten av forskningen varit inriktad mot att undersöka hur väl dessa båda instrument fungerar för urval till högre studier. Till mindre del har forskning på området belyst andra urvalsinstrument eller effekterna av urval ur ett aktörsperspektiv, dvs. effekterna för utbildningens avnämare eller intressenter.

Eftersatta kunskapsområden är hur och på vilket sätt validering av reell kompetens genomförs och vilka effekter denna verksamhet ger upphov till för utbildningens intressenter. Vidare hur verksamheten är relaterad till främjandet av målsättningen om allsidig social sammansättning i högre utbildning.

Den digitala tekniken och dess utveckling påverkar i stort sett alla verksamheter och arbetsuppgifter i samhället. Dess effekter är inte lokala inom en sektor eller i förhållande till en viss yrkesgrupp. Konsekvenserna blir synliga hela vägen från jordbruk, tillverkningsindustri och servicesektor till vård och omsorg, utbildning och annan verksamhet. Yrken som tidigare var manuella och ställde måttliga krav på teoretisk utbildning, exempelvis fordonsmekaniker och arbeten inom byggnadsindustrin, har i stor utsträckning fått karaktär av kunskapsarbete med ökande krav på förmågan att kunna läsa och förstå

¹⁰⁵ SOU 1996:27.

¹⁰⁶ *Op.cit.*, sid. 66.

komplexa instruktioner och ritningar, och att kunna samverka med andra yrkesgrupper. Arbetslivet blir med den nya tekniken alltmer abstrakt, och man kan med visst fog påstå att få områden är fredade från denna utveckling.¹⁰⁷

Den demokratiska samhällsformen ställer också krav på ökade kunskaper hos medborgarna. Man måste utveckla en god förmåga för att tillgodogöra sig samhällsinformation och för att kunna hävda sina intressen. Det demokratiska samtalet i mediasamhället rör komplexa frågor som globalisering, miljö och resursutnyttjande, migration och abstrakta ekonomiska resonemang. I allmänna val förväntas medborgarna numera kunna ta ställning i mycket komplexa frågor – att utöva aktivt medborgarskap har i ökande utsträckning blivit en kunskapsfråga. Dessutom blir den egna förmågan att exempelvis planera och fatta beslut av ekonomisk och annan natur allt viktigare. Denna aspekt av utbildningssystemets uppdrag: att skapa förutsättningar för deltagande i det demokratiska samhällets utveckling, tenderar ibland att underbetonas i förhållande till ekonomiska frågor. Det är helt klart att detta uppdrag i sig reser många centrala frågor om hur skolarbetets innehåll och former skall organiseras för att skolan skall ge dels relevanta förkunskaper, dels fungera förebildligt som en demokratisk arena.

Grunden för förmågan att tillvarata sina medborgerliga rättigheter läggs i skolan. Detta kräver i sin tur en forskning riktad mot att ta fram didaktiska och läroplansteoretiska modeller inom olika ämnesområden. Det gäller frågor om urval av kunskap, organiserande av kunskap för lärande och för undervisning. Det handlar också om hur värderingar och oförtrytliga värden skall sekvenseras och organiseras för lärande.

Men också möjligheterna att leva ett rikt liv och delta i olika kulturyttringar är kunskapsberoende. Människors hälsa uppvisar starka samband med kunskapsnivån. Lärande är en nyckelfråga i det moderna samhället, genom lärande produceras kompetens på alla livets områden.

Synen på, och forskningen om, lärande har förändrats dramatiskt under de senaste decennierna. Forskningen har blivit betydligt mer mångvetenskaplig med viktiga bidrag från olika forskningsfält alltifrån neurovetenskap, psykologi, pedagogik och över till olika humanistiska discipliner. Delvis är denna utveckling grundad i nya forskningsperspektiv. Samtidigt, är det uppenbart att förväntningarna på vad medborgarna skall behärska har ökat markant och att trycket på forskningsbaserad kunskap därför blivit starkare. En viktig aspekt av denna utveckling innebär också att lärande numera ses som en livslång aktivitet. Denna utveckling måste mötas genom att lärande integreras med arbete och att nya sätt att organisera lärande utvecklas, exempelvis genom lärcentra och lärgemenskaper på nätet.¹⁰⁸ Infrastrukturen för lärande befinner sig i denna mening i omvandling.

Det traditionella perspektivet på hur man skall organisera lärande har till stora delar utgått ifrån bilden av ett oföränderligt kunskapsarv som skall föras vidare till nästa generation. Detta var den klassiska folkskolans uppdrag och omvärld. Kunskaperna och färdigheterna kunde presenteras för eleven i sin färdiga form genom tillrättalagd undervisning. I spåren av kunskapsexplosionen och konsekvenserna av informationsteknologin har emellertid situationen förändrats tämligen drastiskt, och utan att detta alltid uppmärksammas i debatten. Den förberedelse människor behöver för att verka under dessa betingelser ställer krav på att varje individ kan arbeta självständigt och utveckla, historiskt sett avancerade, analytiska förmågor.

En intressant illustration av denna utveckling är att i kunskapsamhället har kraven på färdigheter som att läsa, skriva och hantera information blivit annorlunda och mycket högre. Detta är också de färdigheter, som mäts bland annat i de internationella PISA-undersökningarna. De förväntningar på läsfärdighet som utmärker efterkrigstiden – den teknisk-vetenskapliga läsförmågan – ställer mycket större krav än den läsförmåga som var den förväntade i folkskolan.¹⁰⁹ Den digitala tekniken och medieutveckling ställer ytterligare ökande krav på människors förmåga att förstå information, att kunna avgöra vad som är relevant och att förhålla sig kritiskt. "Informationskompetenser" av detta slag behärskades tidigare av en liten elit i samhället men har nu blivit nödvändiga för allt större delar

¹⁰⁷ Jfr. Lundgren, U.P., Ramsten, A.-C. & Säljö, R. (2009).

¹⁰⁸ Jobring, O. (2004).

¹⁰⁹ Säljö, R. (2005).

av befolkningen. Lärande i denna nya omvärld av informationsekologi blir inte längre enbart en fråga om att kunna återge vad som är känt, utan i allt större utsträckning en fråga om att kunna skapa ny kunskap som är relevant för att lösa problem.¹¹⁰ Kraven ökar på att arbeta självständigt, formulera frågor, lösa problem, samverka med andra människor i kollektiva arbetsprocesser och agera på ett mer entreprenörmässigt sätt som kunskapsarbetare. De centrala färdigheterna får därmed mer av en processkaraktär med stora krav på att individen kan orientera sig i en värld av snabbt expanderande information och skapa lokalt relevant kunskap. Detta är nya och mycket krävande ideal för lärande och utbildning. De förutsätter mer engagemang, motivation och systematik i uppbyggnad av läroprocesser av såväl elev som lärare.¹¹¹

I kunskapsområdet måste varje individ vara "informationskompetent", dvs. inhämta och sortera information, dra slutsatser och bedöma olika handlingsalternativ. Forskning kring lärande visar på att modeller för att förstå läroprocesser måste innesluta lärandets sammanhang och dess innehåll. Inom detta område har svensk forskning en framskjuten plats. Samtidigt med det konstaterandet måste behovet av fortsatt fördjupad forskning framhållas.

Framtidsstrategi

Utbildningsvetenskaplig forskning blev benämningen på ett forskningsområde som etablerades för att stödja lärarutbildning och lärares arbete. Området var tvärvetenskapligt. Studieobjektet var utbildning och lärande. Under de år som särskilda medel har funnits för att finansiera utbildningsvetenskaplig forskning har också dess karaktär som tvärvetenskapligt område stärkts. Utbildningsvetenskapliga kommittén finansierar nu forskning som bedrivs inom samtliga fakulteter utom farmaceutiska. Under dessa närmare tio år har det skett förändringar inom ekonomi och produktion. Produktionen synes gå in i en tredje industriell revolution,¹¹² där kunskapsutveckling och därmed utbildning blir central. Denna förändring har inverkat på den utbildningsvetenskapliga forskningen vars fokus breddats. Denna breddning som en konsekvens av samhällsutvecklingen innebär inte att dess relevans för lärare och lärarutbildare minskat snarast tvärtom, vilket tydligt framgår av utredningen om en ny lärarutbildning.

Klimatförändringar har inneburit ett allt starkare behov av att finna metoder för förändring av människor aktiva handlande och kunskap om miljöfrågor. Det framstår som allt tydligare att utvecklingen av tekniker och olika tekniska sätt att hantera framtidsfrågor för ett hållbart samhälle måste integrera kunskap om människor lärande och hur detta lärande kommer till stånd.

Forskningsfinansieringen innebär också en ständig konkurrens om medel. Utbildningsvetenskaplig forskning har också fått kritik. Till del har denna kritik emanerat från utvärderingar genomförda av Utbildningsvetenskapliga kommittén i syfte att få till stånd en diskussion om forskningen. Sammantaget visar de utvärderingar som gjorts på en med andra områden jämförbar kvalitet. Det finns heller inget som talar för att när en forskare får medel från Utbildningsvetenskapliga kommittén skulle forskningens kvalitet minska jämfört med om samma forskare får medel från annan forskningsfinansiering. Detta ligger i forskningsområdets tvärvetenskapliga karaktär.

Den ställning kommittén tagit är att utbildningsvetenskaplig forskning skall finansieras inom Vetenskapsrådet. Den måste dock få samma ställning som ämnesråden nu har.

Den utveckling som skett med en tydligt tvärvetenskaplig inriktning och en bred satsning på forskning och lärande skall fortsättningsvis utvecklas.

Några områden ska avslutningsvis lyftas fram utifrån den föregående diskussionen om en förändrad omvärld:

¹¹⁰ Kress, G. (2003).

¹¹¹ Østerud, S. (2004).

¹¹² Magnusson, L. (2000), Schön, L (2000).

- Forskning om relationerna mellan arbete, inkomst och utbildning i förhållande till förändrad produktion och ekonomi bör bli ett tydligt område för utbildningsvetenskap under de närmaste åren.
- Forskning om utbildningens roll i skapandet av ett samhälles sociala, ekonomiska och kulturella kapital, skapandet av tilltro mellan medborgare och mellan medborgare och institutioner är ett centralt område för utbildningsvetenskaplig forskning i framtiden.
- I förhållandet mellan kunskapsproduktion och ekonomiska tillväxt finns potential för konkurrenskraft både via infrastruktur (och kultur) för livslångt lärande och inom IKT-sektorn. Här behövs särskilt riktade analyser och bearbetningar av befintliga data.
- Forskning kring den globala kunskapsekonomin och dess effekter för utbildningspolitiken är ett område av betydelse för bland annat Sveriges agerande i internationella organisationer inom till exempel, OECD och UNESCO.
- Om Sverige ska kunna hävda sin särart och i vissa frågor även försöka inspirera andra länders utbildningssystem behövs en kritisk forskning kring dagens internationalisering.
- Den förändring av produktionen som begreppet kunskapsekonomi indikerar får omfattande och djupa konsekvenser för samhälleligt liv. Det är nödvändigt att dessa förändrade villkor kan förklaras och förstås i vidare samhällsvetenskapliga, humanistiska och utbildningsvetenskapliga perspektiv. Förändring av mediala strategier och system, av politiska och av andra samhälleliga relationer, är av avgörande betydelse för människors medborgerliga kunskap och för möjligheterna att finna nya vägar för att förverkliga olika slag av medborgerlighet, samhällsansvar och relationsuppbyggnad. Det kommer att bli en viktig uppgift för forskarsamhället att analysera hur dessa processer finner sina former vad gäller lärandets villkor, både i ett internationellt och i ett historiskt jämförande perspektiv. Förändringar av livsvillkoren innebär förändringar i samhällsmedborgarnas deltagande i samhällslivet som förändrar samhällsgemenskapen. Forskning kring hur folkbildning, lärande i ideella organisationer kan ge kunskap som går att omsätta till olika reformstrategier.
- Inte minst skulle forskning på utbildningsinstitutionernas arbetssätt, pedagogiska system, värderingar, framför allt som de kommer till uttryck i handlingsrepertoarer kunna ge väsentlig, kritisk kunskap om villkoren för den vetenskapligt avancerade kunskapsproduktionen.
- Det krävs en omfattande forskning för att vi skall förstå hur barn och ungdomar integrerar kunskaper och erfarenheter av samhället med sig själva och hur olika formella och informella utbildningssystem och samlevnadsformer påverkar olika gruppers bildningsgångar. Även här är en historisk och internationellt jämförande forskning av stor betydelse.
- Forskning om både villkoren för, och metoderna inom, högre utbildning är viktiga områden att utveckla eftersom högskolestudier och det livslånga lärandet omfattar en stor del av befolkningen och är en av grundstenarna i kunskapssamhället.
- Forskning kring hjärnans kapacitet och lärande och minne är ett område som i hög grad kommer att stärka utbildningsvetenskaplig forskning. Här har Utbildningsvetenskapliga kommittén haft ett samarbete med andra finansörer (Riksbankens Jubileumsfond, Alice och Knut Wallenbergs stiftelse). Inom detta område behöver samarbetet med andra finansörer fortsätta och utvecklas.

3. DET UTBILDNINGSVETENSKAPLIGA LANDSKAPET

Frågan om vad som räknas in i utbildningsvetenskap och vad som inte hör till utbildningsvetenskap har, som framgått tidigare, varit aktuell ända sedan UVKs start. De olika stegen i den politiska behandlingen av utbildningsvetenskap gav upphov till flera olika uttolkningar av begreppet utbildningsvetenskap avseende innehåll och inriktning, men även beträffande fördelningen av resurserna till forskare med olika institutionstillhörighet och disciplin- och kunskapsförankring.

Det utbildningsvetenskapliga landskapet kan tecknas på olika sätt – med olika projektioner. Den utlysningstext som UVK formulerat utifrån propositioner, riksdagsbeslut och regleringsbrev kan ses som en normerande text och UVKs områdesindelning som en normerande beskrivning av områdets olika delar. Den forskning som UVK stöder kan sägas utgöra en av forskarsamhället själv gjord operationalisering av utbildningsvetenskap (genom de forskare som söker medel och de forskare som bedömer ansökningarna och beslutar om medelstillelning).

Ett annat sätt att beskriva området är att utgå från de indelningar som varje lärosäte gör av verksamheter och kompetenser i fakultetsnämnder och institutioner, ett tredje sätt är att studera hur fakultetsnämnder och institutioner organiserar den formella kunskapsstillväxten i form av forskarutbildning, och ett fjärde sätt är granska hur forskarnas producerade forskning framträder i olika publikationer. (I kapitel 6 ges exempel på ett femte sätt: att utifrån en viss årgång ansökningshandlingar analysera framträdande kunskapsprofiler, som uttryck för forskarsamhällets operationaliseringar av utbildningsvetenskap ¹¹³.)

UVKs uttolkningar av utbildningsvetenskap

När UVK inrättades 2001 och fick sin organisatoriska hemvist i Vetenskapsrådet, som en temporär kommitté men organisatoriskt parallellställd med de tre ämnesråden, var det med den dubbla uppgiften att i enlighet med lärarutbildningsreformens intentioner stärka lärarutbildningens forskningsöverbyggnad men också att, i enlighet med nya forskningspolitiska tankegångar som fördes fram samtidigt i den forskningspolitiska propositionen, främja en fri, forskarstyrd och nationellt kvalitetskontrollerad forskning inom ett kunskapsfält som även bör inkludera kunskap om utbildningssystemets egen funktion och konstruktion samt informellt och icke-institutionaliserat lärande av olika slag. Vetenskapsrådets ledning gav tydligt uttryck för uppfattningen att utbildningsvetenskap, helt i linje med organisationskommitténs skrivning, bör ses i ett bredare perspektiv än bara skolans och lärarutbildningens. Vetenskapsrådets roll är att vara ett forskningsråd för grundforskning och inte ett organ för sektorsforskning ¹¹⁴.

Kommittén startade sitt arbete med att arbeta fram en utlysningstext för det nya forskningsstödet. UVK gav en vid definition av området och presenterade också en uppräknig av tänkbara studieobjekt och frågeställningar. Utlysningstexten kan ses som en inbjudan till dialog med intresserade utbildningsforskare. Bilagorna 1 och 2 återger utlysningstexterna från 2002 och 2009.

I utlysningstexten från 2002 identifierades följande områden, dock utan någon uppmaning till de sökande att själva precisera i sin ansökan vilken område de avsåg att behandla:

- * *Forskning om lärande, kunskapsbildning och kunskapstraditioner*
 - inom skolväsende (förskola, grundskola, gymnasieskola och vuxenutbildning)
 - inom högre utbildning (särskilt lärarutbildning),
 - folkbildning, informella miljöer och arbetsliv

¹¹³ Att utnyttja beviljade ansökningshandlingar som underlag för kartläggningar och analyser av området har också utnyttjats av Aasen m fl (2005) och Askling (2006).

¹¹⁴ Se SOU 2005:31, sid 20.

- * Forskning om skolsystemets/utbildningssystemets utveckling med avseende på
 - samspillet med social/politisk/ekonomisk förändring
 - normalisering, integration och marginalisering

Sedan 2005 har det utbildningsvetenskapliga området dessutom i utlysningstexten beskrivits med följande delområden och de sökande har uppmanats att i ansökningsblanketten ange vilket område de själva bedömer att ansökan avser ¹¹⁵:

1. *Utbildningshistoria*
Forskning inriktad på att beskriva och analysera t ex ämnesutvecklingen inom olika utbildningssystem.
2. *Utbildningssystem*
Forskning om betygs- och urvalssystem, läroplansteori, styrning och ledning, utbildningsekonomi, utbildningspolitik/policy, och liknande.
3. *Värdefrågor*
Forskning om demokrati, etik- och moralfrågor, frågor inom pedagogisk filosofi och liknande.
4. *Individens lärande*
Forskning om kunskapsutveckling, IKT, frågor inom pedagogisk psykologi och utvecklingspsykologi med fokus på individen och liknande.
5. *Grupprocesser*
Forskning om kunskapsutveckling, IKT, frågor inom pedagogisk psykologi, utvecklingspsykologi och sociologiska studier med fokus på gruppen och liknande.
6. *Didaktik*
Forskning med inriktning på både allmänna och ämnesspecifika didaktiska frågeställningar, även inom specialpedagogik.
7. *Professioner*
Forskning om lärares arbete och yrkesidentitet, lärarutbildning, skolledares arbete, karriärval och vägledning och liknande.
8. *Effektstudier*
Forskning om reformers effekter, produktivitet, effektivitet och liknande.

Under åren 2005–2008 inkom 1. 230 ansökningar i de stora ansökningsomgångarna. Se tabell 3:1.

Tabell 3:1 Totalt antal inkomna ansökningar 2005–2008 inom utbildningsvetenskap

	2005	2006	2007	2008
Totalt inkomna	281	275	324	350

¹¹⁵ Se Beredningshandbok, ansökningsomgång 2009 (sid 12).

Under denna period fördelade sig antalet inkomna ansökningar på de olika delområdena enligt diagram 3:1 nedan.

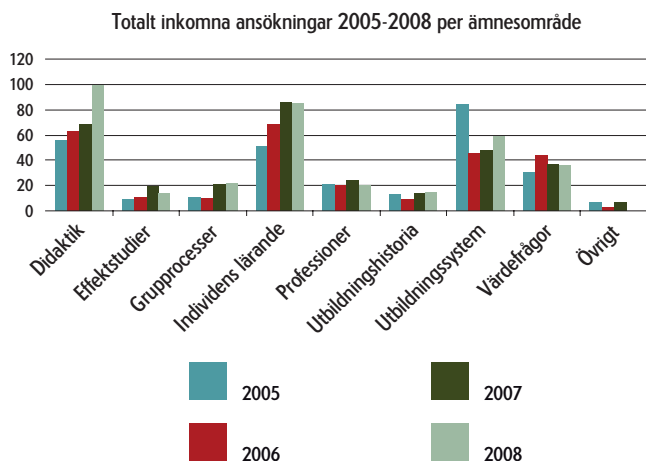


Diagram 3:1 Totalt inkomna ansökningar 2005–2008 per ämnesområde

Som framgår av diagrammet har områdena Didaktik, Individens lärande, Utbildningssystem och Värdefrågor legat på en högre antalsmässig nivå än övriga områden. Relationen mellan de olika delområdena är relativt stabil under perioden, även om vissa förskjutningar skett och vissa år avviker från helheten.

Beviljningarna under samma period uppvisar ett något annorlunda mönster än när det gäller ansökningar, betraktade årsvis. Se diagram 3:2. Man bör dock hålla i minnet att antalet beviljningar inom varje delområde är lågt, varför en för hela perioden mera rättvisande bild ges i diagram 3:3. Där uppvisas ett liknande mönster som i det totala antalet ansökningar: Didaktik, Individens lärande och utbildningssystem är de delområden som antalsmässigt intar en dominerande plats bland de forskningssökningar som tilldelats bidrag från Vetenskapsrådet under åren 2005-2008.

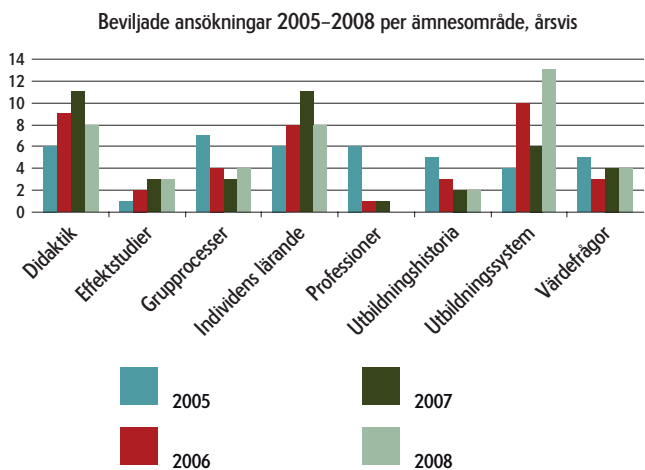


Diagram 3:2 Beviljade ansökningar 2005 – 2008, per ämnesområde.

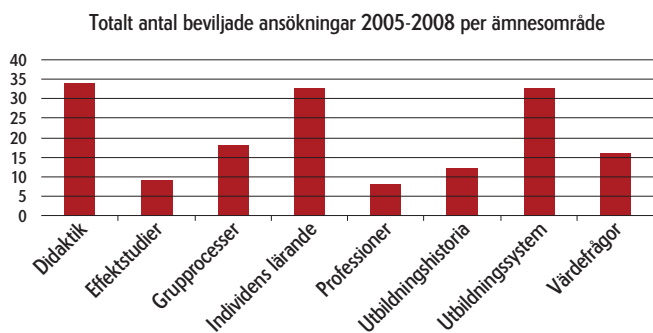


Diagram 3:3 Totala antal beviljade ansökningar 2005. 2008 per ämnesområde.

I Utbildningsvetenskapliga kommittén verksamhetsberättelser från 2005 (som även innehåller en sammanfattning av 2001-2005), 2006, 2007 och 2008 finns utförligare beskrivningar och statistik över ansökningar och beviljningar under kommitténs hela verksamhetstid. I det bedömningsarbete som föregår beslut om fördelning av forskningsstöd har UVK delat in sina sakkunniga bedömare i fyra olika grupper, som definierar fyra kompetensområden för bedömningsarbetet. Dessa är

- Värden och föreställningar (område 1 och 3)
- Individens lärande (område 4 och 5)
- Systemfrågor (område 2, 7 och 8)
- Didaktik (område 6)

Lärosätenas institutionella avgränsningar

Forskningsområdet kan också beskrivas utifrån hur forskningen och forskarkompetensen organiseras och förvaltas inom lärosätena. Fakultetsindelningarna markerar det akademiska ansvarstagandet för forskning och forskarutbildning. Institutionsindelningarna utgör de administrativa och ekonomiska arbetsenheter för forskningsproduktionen.

Högskoleverket presenterade 2005 resultaten från två utvärderingar: den ena avseende lärarutbildningen¹¹⁶, den andra avseende utbildningen inom ämnesområdet pedagogik, didaktik och pedagogiskt arbete (i fortsättningen benämnt pedagogikutvärderingen)¹¹⁷. Båda utvärderingarna visade att utbildningsvetenskap är ett frekvent begrepp i den lokala institutionella organisationen men att det används på olika sätt.

I Högskoleverkets utvärdering av *den nya lärarutbildningen* konstateras att pedagogikämnet både vad gäller funktion i lärarutbildningen och rent innehållsmässigt tycks vara under omprövning. Den kritik mot pedagogikforskningen och de pedagogiska institutionerna, som fördes fram i förarbetet till reformen¹¹⁸, fick tydligt genomslag i det lokala arbetet med att utforma den nya lärarutbildningen, men skapade samtidigt problem som inte varit alldeles enkla att hantera när det gällde institutionsindelningen. Som beteckning på institution och som innehåll i lärarutbildningen tycks pedagogik få en alltmer reducerad betydelse.

Även i Högskoleverkets *pedagogikutvärdering* reagerar utvärderarna på den rika floran av benämningar och begrepp. Det finns utbildningsvetenskapliga fakulteter och fakultetsnämnder och det finns institutioner för utbildningsvetenskap. Benämningen pedagogik, däremot, tycks vara mindre frekvens. Relationen mellan utbildningsvetenskap och pedagogik har på lärosätena tolkats på olika sätt: peda-

¹¹⁶ Högskoleverket (2005a).

¹¹⁷ Högskoleverket (2005b).

¹¹⁸ Se DsU 1996:16 och SOU 1999:63.

gogik har sett som ett ämne parallellt till utbildningsvetenskap, utbildningsvetenskap har setts som underavdelning till pedagogik, pedagogik som underavdelning till utbildningsvetenskap osv. Det tycks på vissa lärosäten finnas en strävan att markera en tydlig skillnad mellan pedagogik som ett akademiskt ämne och med relationer till även andra professionsutbildningar än lärarutbildningen å ena sidan och en lärarutbildningsanknuten forskningsanknytning under benämningen pedagogiskt arbete å andra sidan. Ämnets inplacering i lärosätets institutionella och fakultetsmässiga organisation varierar, liksom dess närhet till andra ämnen och till olika typer av professionsutbildningar. En uppdelning på lärarutbildningspedagogik och "akademisk" pedagogik har ibland även manifesterats genom olika institutions- och fakultetstillhörigheter.

Några exempel

Inom Uppsala universitet finns en *fakultetsnämnd för utbildningsvetenskap*, som under sig har ett antal institutioner, som alla är engagerade i lärarutbildningen. Institutionen för pedagogik tillhör Samhällsvetenskapliga fakulteten.

Inom Göteborgs universitet finns en *Utbildningsvetenskaplig fakultetsnämnd* (UFN) som i forskning och utbildning knyter samman kunskap om människans vardag. Institutionen för pedagogik och didaktik hör dit. Ansvaret för lärarutbildningen vid GU ligger hos *Utbildnings- och forskningsnämnden för lärarutbildning* (UFL), som under sig har ett *Centrum för utbildningsvetenskap och lärarforskning* (CUL) med en fakultetsgemensam verksamhet, som syftar till att främja utveckling av forskning knuten till lärarutbildning och pedagogisk yrkesverksamhet samt att verka för forskningsanknytning av den grundläggande lärarutbildningen.

Universitetet i Umeå har sedan 2009 en *School of Education* som koordinerar lärarutbildningen, medan samtliga institutioner hör till någon av de fyra fakulteterna. Pedagogik hör till samhällsvetenskapliga fakulteten.

Linköpings universitet har en *Områdesstyrelse för utbildningsvetenskap* med ansvar för forskning och forskarutbildning inom området Utbildningsvetenskap/lärarutbildning. Pedagogik finns inom institutionen Beteendevetenskap och lärande, som har kopplingar både till Utbildningsvetenskap och filosofiska fakulteten.

Dessa exempel visar att befintlig *fakultets- och institutionsindelning* knappast ensamt kan fungera för att identifiera utbildningsvetenskaplig forskning.

Forskarutbildningen ¹¹⁹

En effekt av lärarutbildningsreformen 2001 är att forskarutbildningen inom det utbildningsvetenskapliga området organiseras på fler sätt än tidigare. Forskarutbildningen visar på en stor bredd både innehållsligt och organisatoriskt. Den kan grovt ses som relaterad till tre alternativa områden: lärarutbildning, pedagogik och ämnesdidaktik.

Flera nya examensämnen har vuxit fram under senare år. Det finns sedan länge forskarutbildning vid pedagogiska institutioner. Det finns i ökande omfattning också forskarutbildning (med mer eller mindre uttalad ämnesdidaktisk inriktning) vid ämnesinstitutioner. Dessa forskarutbildningar sorterar i regel under någon fakultetsnämnd. Det finns sedan 2001 forskarutbildning som bedrivs i direkt anslutning till lärarutbildningen och sorterar direkt under, alternativt på delegation av, de särskilda organen för lärarutbildning. Det finns också forskarutbildning i form av forskarskolor, vilka genomförs av ett eller flera universitet ibland i samverkan med högskolor utan egna vetenskapsområden (se nedan).

¹¹⁹ Detta avsnitt bygger på en kartläggning som Eva Lindgren, Umeå universitet, gjort inom ramen för Högskoleverkets utvärdering av lärarutbildningen och som sedan uppdaterats och redovisats som bilaga i Askling, B (2006).

I Högskoleverkets pedagogikutvärdering identifierades totalt tretton forskarutbildningar: pedagogik, barn- och ungdomsvetenskap, didaktik, lärande, musikpedagogik, musikvetenskap med inriktning mot musikpedagogik, pedagogik med ämnesdidaktisk inriktning, pedagogiskt arbete, specialpedagogik, vuxnas lärande, vårdpedagogik och ämnesdidaktik¹²⁰. Dessa utbildningar kan vidare rymma en mängd olika inriktningar. Det stora antalet forskarutbildningsämnen och deras olika organisatoriska hemvister gör området svåröverblickat.

Forskarutbildningen fyller flera olika funktioner. Den skall inte bara förnya forskarkåren inom det traditionella ämnet pedagogik utan även utveckla forskningen inom specifika delar av pedagogiken, såsom vårdpedagogik eller musikpedagogik. Ett viktigt syfte med forskarutbildningen är att tillgodose det allt växande behovet av forskningskompetens vid landets lärarutbildningar. Många adjunkter, verkamma i lärarutbildningen, genomgår forskarutbildning finansierade med interna kompetensutvecklingsmedel. Under senare år förekommer även att kommuner finansierar forskarutbildning för anställda lärare, som ett led i att stärka FoU-kompetensen i skolväsendet.

Det finns omkring 650 forskarstuderande inom fältet. I Högskoleverkets pedagogikutvärdering redovisas 550 aktiva doktorander inom de utbildningar som ingick i utvärderingen (2004). Man kan dock anta att ett antal ytterligare doktorander antagits till exempelvis ämnesdidaktik i regi av institutioner och/eller särskilda organ för lärarutbildning som ej ingick i utvärderingen. År 2003 fanns ett drygt hundratal forskarstuderande i ämnesdidaktik inom de särskilda organens ansvarsområde¹²¹.

Antalet forskarstuderande har ökat märkbart under den senaste femårsperioden. Dock är det svårt att få några exakta mått och att kunna göra några direkta jämförelser över tid eftersom den institutionella indelningsgrunden, se ovan, är så varierande. En majoritet av de forskarstuderande är kvinnor över 40 år. Många av doktoranderna tillhör mer än en organisatorisk enhet. Detta gäller främst forskarstuderande som är fysiskt placerade och oftast också anställda vid ett lärosäte utan egen forskarutbildning. Dessa forskarstuderande måste antas och examineras vid ett lärosäte med examenrätt. Så visar, som en exemplifiering, en kartläggning¹²² genomförd 2005 av doktorander finansierade av lärarutbildningsnämnden vid Högskolan i Kalmar¹²³ (oftast adjunkter vid högskolan) att fjorton av de sammanlagt nitton doktoranderna är antagna vid ett annat lärosäte. Deras examensämnen är pedagogik, pedagogik med didaktisk inriktning, pedagogiskt arbete, ämnesdidaktik, geografididaktik, historiedidaktik, fysikdidaktik, engelsk litteratur, musikvetenskap, psykologi och naturvetenskapens didaktik. De genomför sin forskarutbildning i Göteborg, Umeå, Linköping, Lund, Uppsala och Örebro.

Ett antal nationella forskarskolor har etablerats inom det utbildningsvetenskapliga området. Ett viktigt syfte för forskarskolorna är att ge lärosäten utan egen forskarutbildning möjlighet att delta i forskarutbildning och på så sätt utveckla forskningsanknytningen av sin verksamhet. Forskarskolorna bygger på samverkan mellan lärosäten. Genom att samla resurser i form av handledare och doktorander kan en gemensam kunskapsbas inom forskarskolorna område utvecklas mer effektivt än om detta ansvar åvilar enskilda lärosäten. Några forskarskolor har kommit till på initiativ av enskilda lärosäten som genom samverkan runt områden skapat en mötesplats för forskning och forskarutbildning. En rad lokala forskarskolor har också vuxit fram.

UVK har utlyst medel för forskarskolor och dessutom varit medfinansier för sådana forskarskolor som haft sin huvudsakliga finansiering från annat håll, t ex Riksbankens jubileumsfond. Forskarskolor med UVK-finansiering finns inom följande områden:

- Vuxnas lärande
- Estetiska lärprocesser
- Matematik med ämnesdidaktisk inriktning
- Advanced Programme in Reflective Practice

¹²⁰ Högskoleverket (2005b) Del 1, s.8.

¹²¹ Högskoleverket (2005a), Del 2.

¹²² Högskolan i Kalmar, Nämnden för lärarutbildning (NLU) (2005) *Utbildningsvetenskaplig forskning och forskarutbildning vid Högskolan i Kalmar. En kartläggning*.

¹²³ Nämnden för lärarutbildning och utbildningsvetenskap (NLU).

- Utbildningshistoria
- Pedagogisk bedömning
- Barndom, lärande ämnesdidaktik
- Ungas Literacy, flerspråkighet och kulturella praktiken i dagens samhälle
- Utbildning och hållbar utveckling
- Nationell forskarskola i flerspråkighet, litteracitet och utbildning
- Idrottsvetenskap – struktur och innehåll

Totalt har UVK sedan 2001 beviljat drygt 91 miljoner för forskarskolor (en del av beviljningarna avser finansiering fram till o med 2012 ¹²⁴).

Alla forskarstuderande i de nationella forskarskolorna blir automatiskt knutna till minst två miljöer, forskarskolan och en institution/fakultet vid antagande lärosäte. Vissa av de studerande är dessutom knutna till ett ytterligare lärosäte utan egen examensrätt där de har sin fysiska hemvist. Denna konstruktion har varit en förutsättning för de nationella forskarskolorna i pedagogiskt arbete, matematik och svenska med didaktisk inriktning och genusforskskolan, där ett av huvudsyftena har varit att stötta mindre lärosäten utan egen examensrätt.

Var bedrivs utbildningsvetenskapligt relaterad forskning?

Ett sätt att belysa den forskning inom utbildningsvetenskap som bedrivs inom ett lärosäte, oavsett den lokala institutionella organiseringen av lärarutbildningen och anknytningen till skolans verksamheter, är att gå till förteckningar av pågående forskningsprojekt och pågående doktorsavhandlingsarbeten, dvs forskning som är på gång men ännu ej gett något publicerat resultat.

Ett annat sätt är att få en bild av redan genomförd forskningen, så som den framträder i lärosätens egna publikationsdatabaser och på institutionernas websidor. Källmaterialet är då publikationer som registrerats inom lärosätet – ett material som naturligtvis är påverkat av respektive lärosätes och institutioners rutiner för hur bibliotekens databaser är uppbyggda och brukade.

Ett problem med att använda sig av publikationsdatabaser är osäkerheten om forskarnas benägenhet att låta registrera sina publikationer och i att klassificera publikationerna på ett enhetligt sätt. Ett annat problem är att publikationerna rör forskning som bedrivits flera år tillbaka i tiden. Det är med andra ord inte så mycket UVK-finansierad forskning som hunnit in i databaserna. Men, som påtalats tidigare, den forskning som hör till det utbildningsvetenskapliga forskningsområdet startade ju inte i och med UVKs tillkomst 2001, mycket forskning inom området har en lång tradition att falla tillbaka på.

Ett ytterligare problem ligger i själva definitionen av utbildningsvetenskap. Med devisen att lärarutbildningen är hela universitetets angelägenhet, så blir också nästan all forskning inom universitetet mer eller mindre relevant för lärarutbildning och delar av lärarutbildningens forskningsöverbyggnad. Med en mycket generös, inkluderande definition av utbildningsvetenskap kan därmed allt som på ett eller annat sätt har handlar om utbildning, undervisning och för lärande och påverkan ses som delar av utbildningsvetenskap.

De fallstudier, som redovisas nedan ger olika bilder av den utbildningsvetenskapliga forskningens utbredning inom respektive lärosäten. Att det finns en koncentration av träffar på pedagogiska (och likartade) institutioner och till utbildningsvetenskapliga fakulteter är föga anmärkningsvärt. Mer intressant är att se i vilken utsträckning forskning bedrivs (och i vilken form den publicerats) inom andra fakulteter och institutioner inom ett lärosäte. Det är också av intresse att studera eventuell förändring över tid, både med avseende på publiceringsform och utbredningen inom lärosätet.

¹²⁴ Uppgiften är hämtad ur Vetenskapsrådet (2009) *Verksamhetsberättelse. Utbildningsvetenskapliga kommittén*. Intern rapport.

Uppsala universitet

Lidegran och Broady publicerade 2003 rapporten "Forskning och forskarutbildning av utbildningsvetenskaplig relevans vid Uppsala universitet"¹²⁵. Lidegran och Broady utgick från en bred definition av utbildningsvetenskap som

...den forskning inom en rad olika ämnen i högskolan som ägnas – eller skulle kunna ägnas – åt bildning, utbildning, undervisning, fostran och lärande. Åtminstone i princip har utbildningsvetenskap därmed en plats vid universitetets alla vetenskapsområden, fakulteter och institutioner, och är på samma gång – med sitt uttalade fokus på skola och samhälle – djupt engagerad i en praktik utanför universitetet.¹²⁶

De begränsade därmed inte utbildningsvetenskap till att enbart handla om forskningsområden som är centrala för yrkesutbildningen till lärare, även om detta var ett viktigt skäl för att inventeringen kom till stånd, utan sådan forskning som de menar har utbildningsvetenskaplig relevans i vid mening. Inom några forskningsområden var avgränsningsproblemen speciellt svåra. Det gällde t ex studier av lärdoms historia, vetenskapshistoria och förhållandet mellan vetenskaplig kunskap och annan kunskap. Det samma gällde studier av barn och unga, där sådana studier som saknade anknytning till utbildning och lärande mm ej togs med. Ett annat svårhanterligt område är medicinska och psykologiska studier av handikappade och andra avvikande grupper, t ex ADHD-barn som man valde att ta med. Beträffande forskning om livsåskådning, värdesystem och värderingsförändringar, som i synnerhet teologerna arbetar med, valde man att ta med merparten av studierna.

Det mönster som framträdde visat att inom Uppsala universitet bedrevs utbildningsvetenskaplig forskning inom många fakultetsområden och vid många institutioner långt utanför de pedagogiska och lärarutbildningsengagerade institutionerna. Spännvidden är stort, från fysikdidaktik vid Fysiska institutionen till livsåskådningsstudier vid Teologiska institutionen. Samtliga fakulteter med undantag för den farmaceutiska är berörda. "Utbildningsvetenskap är i alla högsta grad en institutions- och fakultetsövergripande angelägenhet"¹²⁷.

Efter att ha tagit del av vad som sker vid olika institutioner är det, enligt Lidegran och Broady, uppenbart att lärarutbildningarna i Uppsala skulle kunna använda stora delar av universitetet som sin forskningsöverbyggnad, men att denna resurs bör vara mer synlig. Inventeringen ger också tydliga argument emot att låta lärarutbildningen institutionellt bli en alltför angränsad del av universitetet med sina egna ämnesexperter och sin egen forskningsöverbyggnad. (Samma slutsatser rörande den institutionella organisationen av lärarutbildningen kommer Blömeke, Lundgren och Säljö¹²⁸ fram till i en utvärdering av pågående forskning och forskningskompetens inom det utbildningsvetenskapliga området vid Umeå universitet.)

Lidegran och Broady håller för närvarande på med en uppdatering av studien, som ju rapporterades redan 2003.

Göteborgs universitet

Utifrån frågeställningen "Hur vidsträckt är det utbildningsvetenskapliga forskningsområdet?", med avseende på valet av studieobjekt, dvs ej direkt kopplat till frågan om lärarutbildningens forskningsöverbyggnad och ej heller direkt kopplat till en bedömning av hur tydligt forskarna relaterar sig till de kunskapsområden, som bl a UVKs utlysningstexter pekar ut, har en bibliometrisk inventering genomförts.

Genom en uppsättning sökord, frekventa inom utbildningsvetenskap (pupil*, learn*, teach*, student*, train*, instruct*, educat*, school*, didactic*, lär*, elev*, kunskap*, skol*, didakti*, undervis*) har publicerad forskning i GUBs databas under åren 2004 – 2008 kartlagts fördelad på fakulteter och institutioner¹²⁹.

¹²⁵ Lidegran, I och Broady, D (2003).

¹²⁶ Lidegran, I och Broady, D (2003), sid 7.

¹²⁷ Lidegran och Broady (2003), sid 11.

¹²⁸ Blömeke, S; Lundgren, U och Säljö, R (2007) *Research in the Educational Sciences at Umeå University – an Evaluation*. Intern rapport.

¹²⁹ Håkan Carlsson, Göteborgs universitetsbibliotek.

Sökorden "utveckling" och "development", liksom "know*", "reason*" och "meaning" fick utgå, de gav alltför många träffar. Sökningen har gjorts inom tre fält: *titel, ämnesord och abstrakt*.

En sammanställning av antalet träffar uppdelat på fakultet och institutionsgrupp, finns i tabell 3:2.

Tabell 3:2 Antal nedslag för vissa sökord relaterade till utbildningsvetenskap – GUB databas. Avser 2004 – 2008, uppdelat på fakulteter. Göteborgs universitet

Fakultet	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt	Procent
Handelshögskolan	40	51	78	68	87	324	6,1
Humanistisk fak	56	105	91	88	94	434	8,2
IT-universitetet	12	16	15	21	28	92	1,7
Konstnärlig fak	3	9	3	7	14	36	0,7
Naturvetenskapl fak	54	75	76	100	93	398	7,5
Sahlgrenska akademien	338	379	393	436	436	1982	37,5
Samhällsvetenskapl fak	132	157	144	137	141	711	13,5
Utbildningsvetenskap	229	190	270	241	317	1247	23,6
Övriga enheter GU		1	7	20	27	55	1,0
Totalt	864	983	1077	1118	1237	5279	100,0

Ur tabellen framgår med stor tydlighet att antalet publiceringar ökar varje år, antagligen som följd av det allt större betydelse som publiceringsfrekvenser har fått. Samtidigt är det viktigt att hålla i minnet att databasens tillförlighet är avhängig de enskilda forskarnas benägenhet att registrera sina publikationer. Här kan finnas stora skillnader mellan fakulteter, institutioner och forskargrupper och enskilda forskare.

Tabell 3:3 visar att Sahlgrenska akademien har flest publiceringar (37 procent) följt av Utbildningsvetenskapliga fakulteten med 23 procent. Inom Sahlgrenska akademien är det institutionen för vårdvetenskap och hälsa som dominerar, följt av institutionen för neurovetenskap och institutionen för medicininstitutionen för kliniska vetenskaper. Inom Utbildningsvetenskapliga fakulteten dominerar institutionen för pedagogik och didaktik stort. Inom Samhällsvetenskapliga fakulteten svarar psykologiska institutionen för den största andelen.

Publiceringarna är registrerade med avseende på typ av publikation och här finns tydliga skillnader mellan fakultetsområdena. Det bör noteras att kategorin "övrigt" svarar för nästan en fjärdedel av alla publikationer.

Tabell 3:3 Typ av publicering , uppdelat på fakulteter 2004 – 2008, Göteborgs universitet

Typ av publikation	Handels	Hum. fak	SA	Sam.	Utb. vet	Övriga	Tot.	Procent
Artikel, referee	52 16.0	60 13.8	1703 85.9	154 21.7	170 13.6	345 59.4	2484	47.1
Bok	27 8.3	30 6.9	4 0,2	70 9.9	90 7.2	12 2.1	233	4.4
Avhandling	33 10.2	29 6.7	106 5.3	59 8.2	39 3.1	17 2.9	283	5.4
Kapitel i bok	48 14.8	115 26.5	28 1.4	120 16.8	266 21.3	37 6.4	614	11.6
Konferensbidrag, referee	50 15.5	37 8.5	53 2.8	63 8.9	215 17.2	68 11.6	486	9.2
Övrigt	114 35.2	163 37.5	88 4.4	245 34.5	467 37.4	102 17.6	1179	22.3
Totalt	324 100.0	434 100.0	1982 100.0	711 100.0	1247 100.0	581 100.0	5279 100.0	100.0

Tabellen visar att Sahlgrenska Akademiens stora dominans hänför sig till kategorin referegranskade artiklar, medan Utbildningsvetenskapliga fakulteternas publikationer framför allt ligger inom kategorin kapitel i bok och referegranskade konferensbidrag. Anmärkningsvärt är Samhällsvetenskapliga fakultetens stora antal doktorsavhandlingar jämfört med Utbildningsvetenskapliga fakulteten (59 mot 39).

Detta sätt att nalkas frågan om utbildningsvetenskapligt inriktade publiceringars utbredning inom ett universitet, via ett urval "kritiska" sökord, visar å ena sidan att med den ämnesbredd som lärarutbildningen har kan stora delar av universitetets forskning ses som en resurs för lärarutbildningen, å andra sidan att terminologin inom utbildningsvetenskap är så "vardaglig" att det blir positiva svar inom flera fakulteter som bedriver forskning med människan och människans välbefinnande och samhället i fokus utan att publikationerna för den skull kan anses höra hemma i det utbildningsvetenskapliga området.

Linköpings universitet

För att tydliggöra forskningsöverbyggnaden av utbildningsvetenskaplig forskning vid Linköpings universitet har ett pilotprojekt genomförts under våren 2009. Projektet har bl a omfattat en inventering av publiceringar och av erhållna forskningsmedel från utbildningsvetenskapliga kommittén under åren 2004 - 2008.

Vår inventering av publiceringar har utgått från en bred definition av utbildningsvetenskap. Följande 38 sökord har använts: "Bologna process", barn, betyg, bildning, curriculum, dagis, didact, didakt, dyslektiker, dyslexi, education, elev, fostran, fritidshem, färdighet, grupparbete, inläring, klassrum, kompetens, learn, literacy, lärande, lärar, läroplan, läs, pedagog, pupil, rektor, school, skol, skriv, språkutveckl, student, studiecirkel, teach, undervis, utbildning, validering.

För att hitta publiceringar inom utbildningsvetenskap publicerade vid Linköpings universitet användes LiU:s publikationsdatabas¹³⁰. Sökningen begränsades till gängse vetenskapliga publiceringstyper vilket bland annat innebär att recensioner och debattartiklar har uteslutits. Kriteriet var att hitta publiceringar där något av sökorden ingår i minst ett av följande fyra sökfält: titel, keyword, abstract eller tidskriftstitel.

Tabell 3:4 Antal publiceringar per fakultet, kopplat till resultat av ämnesordsökning. Linköpings universitet

Fakultet	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Filosofiska fakulteten	69	83	87	92	79	410
Utbildningsvetenskap	54	77	104	94	91	420
Hälsouniversitetet	41	44	74	65	132	356
Tekniska fakulteten	45	63	88	94	64	354
Totalt	209	267	353	345	366	1540

Av tabellen framgår att ämnesordsökningen visar en relativt jämn fördelning av publiceringar mellan universitetets fyra fakulteter. I denna första sökning prioriterades att få med alla publiceringar med någon anknytning till utbildningsvetenskap, vilket även innebar träffar där relevant koppling saknas eller är mycket svag. Data i tabell 3:4 är inte heller fraktioniserade, vilket medför att miljöer där det är vanligt med flera författare blir "överskattade" - samma artikel blir räknad flera gånger. En manuell rensning av materialet återstår.

¹³⁰ Sökningen baseras på rådata ur databasen och kan inte göras i det publika gränssnittet. Sökningen är genomförd av Per Eriksson och Ingegerd Baurén, LiUB och har ställts samman av Gunilla Jedeskog, IBL, Linköpings universitet.

En snabb analys av resultatet visar att majoriteten av träffarna har någon slags koppling till utbildningsvetenskap i vid bemärkelse. Ett problem har varit att fördela en del av publiceringarna på fakulteter då författare kan tillhöra institutioner anslutna till både till Filosofiska fakulteten och Utbildningsvetenskap. Självrapporteringen dvs att författarna på egen hand lägger in sina publikationer i databasen har också bidragit till en viss osäkerhet både beträffande kategoriseringens och materialets tillförlitlighet.

I ISI/Web of Science finns ca 250 ämnesklasser (Subject categories) som beskriver en tidskrifts huvudsakliga ämnestillhörighet. Tidskrifter inom pedagogik/utbildningsvetenskap finns i princip samlade i fyra ämnesklasser: Education & Educational research; Education Special; Psychology: Educational; Education Scientific Disciplines. Av tabell 3:5 framgår att en sökning på ovanstående ämneskategorier ger 79 artiklar med LiU-adress.

Tabell 3:5 Antal artiklar listade i ISI-indexerade utbildningsvetenskapliga tidskrifter per fakultet 2000-2008, Linköpings universitet

Fakultet	Antal artiklar
Filosofiska fakulteten	7
Utbildningsvetenskap	54
Hälsouniversitetet	14
Tekniska fakulteten	4
Totalt	79

Uppgifter om såväl sökta som erhållna forskningsmedel har samlats in från Vetenskapsrådet. Redovisningen omfattar ansökningar både till Utbildningsvetenskapliga kommittén, UVK, och Humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning. Under perioden 2004 – 2008 har sammanlagt 259 ansökningar skickats in till UVK med forskare från LiU, antingen som huvud- eller medsökande. Av dessa har 44 beviljats forskningsmedel varav 25, ca 10 %, har haft en forskare från LiU som huvudansökande. Se tabell 3:6.

Tabell 3:6 Antal beviljade ansökningar från UVK med huvudansökande från Linköpings universitet.

Fakultet	Antal beviljade ansökningar
Filosofiska fakulteten	7+2
Utbildningsvetenskap	12+2
Hälsouniversitetet	1
Tekniska fakulteten	1
Totalt	25

Linköpings universitet har under de senaste fem åren beviljats forskningsmedel från UVK dels i form av 21 projektbidrag, dels som bidrag för 4 forskarassistenttjänster.

Det kommande Linnéuniversitetet

Växjö universitet och Högskolan i Kalmar skall från 2010 upphöra som självständiga myndigheter och tillsammans bilda Linnéuniversitetet. Inför fusionen har de båda lärosätena inventerat sina pågående verksamheter, bl a inom lärarutbildningsområdet.

Växjö universitet

Läroarutbildningsnämnden vid Växjö universitet genomförde en inventering av "läroarutbildningsrelevant" utbildningsvetenskaplig forskning omfattande perioden 2000 – 2006 ¹³¹. Föga överraskande fann man en stor del av den läroarutbildningsrelevanta forskningen och forskarutbildningen vid institutionen för pedagogik, men starka miljöer finns också vid institutionen för humaniora, matematiska och systemtekniska institutionen och samhällsvetenskapliga institutionen – den senare institutionen har en bred utbildningsvetenskaplig ansats.

Den definition man arbetar med i läroarutbildningsnämnden och som varit styrande vid inventeringen av pågående forskning innebär att sådan forskning som rör andra professionsutbildningar, t ex vårdutbildningar, ej inkluderas, inte heller sådan forskning som har relevans för den utbildning som anordnas för universitetets lärare via Universitetspedagogiskt centrum ¹³². Med en uppdelning i externfinansierade projekt, externa uppdrag och internt finansierade projekt blir fördelningen mellan de institutioner som medverkar i läroarutbildningen följande, se tabell 3:7.

Tabell 3:7 Pågående och avslutade läroarutbildningsrelevanta forskningsprojekt (externfinansierade, uppdrag, internt finansierade) fördelade på institutioner, Växjö universitet

Projekttyp	Humaniora	Pedagogik	Samhällsvetenskap	Matematik, systemteknik	Totalt
Externt	9	5	2	6	22
Uppdrag	1	4		2	7
Internt	6	8		2	12
Pågående avhandlingsarbeten	13	15	2	6	36
Avslutat magisterprogram	16	19	1	4	40
Totalt	45	51	5	20	121

Tabell 3:7 visar att pedagogiska och humanistiska institutionerna dominerar stort när det gäller forskar- och magisterutbildningar, dvs nyrekryteringen av forskare till området. Även inom institutionen för matematik och systemteknik finns flera pågående och avslutade forskningsprojekt. Ur tabell 3:8 framgår att pedagogikinstitutionen dominerar produktionen med största antalet avhandlingar, antologibidrag, review-granskade artiklar och rapporter.

Tabell 3:8. Läroarutbildningsrelevanta utbildningsvetenskapliga publikationer under åren 2000 – 2006., Växjö universitet, fördelat på typ av publikation

Projekttyp	Humaniora	Pedagogik	Samhällsvetenskap	Matematik, systemteknik	Totalt
Avhandlingar	6	14		4	24
Böcker	2	2			4
Redaktörskap för antologier	10	5		2	17
Artiklar - peer review	5	23		6	34
Bidrag i antologier	21	30		3	54
Bidrag i konferensrapporter	13	4		13	30
Rapporter	2	25	8		35
Populärvetenskapliga artiklar mm	7	12		5	24
Totalt	66	115	8	33	222

¹³¹ Växjö universitet (2007) *Läroarutbildningsrelevant utbildningsvetenskaplig forskning och forskarutbildning vid Växjö universitet 2000 – 2006*.

¹³² Växjö universitet (2007), sid 19.

Högskolan i Kalmar

Nämnden för lärarutbildning och utbildningsvetenskap (NLU) vid Högskolan i Kalmar har genomfört en kartläggning av forskning och forskarutbildning vid högskolan omfattande åren 2002 – 2008¹³³. Högskolan arbetar med en definition av utbildningsvetenskap som ansluter till UVKs definition och som alltså inkluderar ett större forskningsområde än vad Växjö definition omfattar. I tabell 3:9 är publicerade arbeten sammanställda.

Tabell 3:9. Utbildningsvetenskapliga publikationer under åren 2002 – 2008, Högskolan i Kalmar, fördelat på typ av publikation

Typ av publikation	Antal
Avhandlingar (lic och dr)	10*
Böcker/antologier	19
Artiklar – peer review	28
Konferensbidrag och rapporter	106
Rapporter	41
Populärvetenskapliga artiklar mm	29
Totalt	233

* varav 3 "egna" (samtliga lic.avhandlingar inom Naturvetenskap med inriktning mot utbildningsvetenskap, och 7 externa, varav 4 doktorsavhandlingar. Dessa avhandlingar är producerade av s k mobila doktorander, dvs personer som är anställda på Högskolan i Kalmar, men varit inskrivna som forskarstuderande vid något universitet.

Bland publikationerna från Kalmar dominerar konferensbidrag och interna rapporter. Denna typ av publikationer är markant mer frekventa här än i Växjö. Peer review-granskade artiklar är 28, att jämföras med Växjö 34.

Eftersom Växjö universitet och Högskolan i Kalmar rör sig med delvis olika definitioner av utbildningsvetenskap, och därmed inte inkluderat samma typ av arbeten och publikationer, så är uppgifterna inte helt jämförbara, men ger en bild av en betydande och med avseende på publikationsform varierad produktion.

Sammanfattande kommentarer

Försöken att konkret identifiera *var* utbildningsvetenskaplig forskning bedrivs har det goda med sig att de stimulerar till diskussion om utbildningsvetenskap som ett kunskapsområde alternativt flera näraliggande kunskapsområden.

Lärarutbildning bedrivs i dag på cirka 25 lärosäten i landet. LUK förde ingen diskussion om huruvida detta var ett rimligt förhållande utan argumenterade för att alla lärosäten med lärarutbildning borde ha ett eget anslag för forskning (ett slags fakultetsanslag). Regleringsbrevens krav på samverkan mellan universitet och högskolor (se nästa kapitel) skulle kompensera högskolor som bedrev lärarutbildningen för deras avsaknad av fasta forskningsresurser. (Utredningen om en hållbar lärarutbildning¹³⁴, däremot, har vänt på resonemanget och föreslår att lärosätena får söka examensrätt för lärarutbildningarna och, dessutom, att särskilda resursstarka forskningsmiljöer bör få medel i öppen konkurrens.)

Det svenska utbildningsvetenskapliga forskningslandskapet är i vissa avseenden ett välbekant landskap, i andra avseenden är det ett landskap i snabb omvandling. Pedagogikämnet hade tidigare närmast "monopol" på utbildningsforskning och dominerade under lång tid forskningslandskapet tack vare en

¹³³ Askling, B, Edfors, I och Havung, M (2008) *Utbildningsvetenskaplig forskning och forskarutbildning vid Högskolan i Kalmar 2002 – 2008*.

¹³⁴ SOU 2008:109.

lyhördhet och flexibilitet i att uppfatta nya studieobjekt och att utveckla nya kunskapsobjekt – och åtnjöt då också ett stort förtroende hos utbildningspolitiker. Pedagogikforskarna svarar fortfarande för en betydande andel av den utbildningsvetenskapliga forskningen (både vad gäller stödet från UVK och i fasta forskningsresurser) men ser nu även andra ämnesföreträdare göra sig hemmastadda i forskningslandskapet.

När utgångspunkten för en beskrivning av det utbildningsvetenskapliga landskapet tas i institutionella indelningar och avgränsningar, och därmed i fakultets-, disciplin- och ämnesmässiga kunskaps- och kompetensområden, framträder ofta utbildningsvetenskap på lärosätena med en *snävare* betydelse än den som UVK arbetar med. I de lokala miljöerna står utbildningsvetenskap ofta för en markering av något som är knutet till eller har ett speciellt ansvar för lärarutbildningen. Inom universitets- och högskoleorganisationerna finns för UVK därför inte självklart samspelepartner när det gäller den vetenskapliga kvaliteten i forskning inom utbildningsvetenskap på det sätt som finns mellan Vetenskapsrådets ämnesråd och dekaner/fakultetsnämnder. Det finns inom det utbildningsvetenskapliga området inga tydliga "landskapsvårdare" på det sätt som dekanerna är för sina respektive fakultets- och vetenskapsområden.

Det är inte heller självklart att det inom de olika lärosätena – inte ens bland de största UVK- bidragstagarna – finns gemensamma arenor för kollegiala samtal om utbildningsvetenskaplig forskning, baserade på den definition av utbildningsvetenskap som UVK använder sig av. UVKs årliga konferensen, de sk dialogerna, har därför en viktig funktion att fylla som nationell arena.

När utgångspunkten tas i den publicerade forskningsproduktionen blir problemet närmast det motsatta – utbildning, undervisning, lärande osv är företeelser som beforskas inom många forskningsfält utan att man kan utgå från att forskarna hanterar sina studie- och kunskapsobjekt på sådant sätt att de aktivt bidrar till kunskapsutvecklingen inom det utbildningsvetenskapliga området, så som detta framträder i de normerande texterna (t ex UVKs utlysningstexter).

4. FÖRSTÄRKNING AV FORSKNINGENS INFRASTRUKTUR

Satsningen på utbildningsvetenskap har, som framgått tidigare, sitt ursprung i behov som var länkade till lärarutbildningens inplacering i högskolan och därav följande krav på forskningsbas och – överbyggnad och till läraryrkets professionalisering. I propositionen om ny lärarutbildning¹³⁵, som lades fram 2000, uppmanades lärosäten med lärarutbildningen att själva ta ett större ansvar för att stärka den vetenskapliga basen för lärarutbildningen och bidra med omfattande medel från sina egna befintliga anslag för forskning och forskarutbildning (dvs i realiteten en intern omfördelning av fakultetsanslagen). I de regleringsbrev som följt därefter har användandet av de medlen som tilldelats i vetenskaplig konkurrens villkorats till krav på medfinansiering från mottagande lärosätes sida. Samverkan mellan universitet och högskolor och i nätverk med forskare från flera lärosäten, även här med företrädare för både universitet och högskolor i ett och samma nätverk, har också formulerats som krav.

Med avseende på flera av dessa särskilda satsningar och speciella villkor har UVK varit först inom Vetenskapsrådet i att ha fått i uppdrag att tillämpa sådana. Detta gäller t ex medfinansiering, nätverk, forskarskolor. Beträffande medfinansiering fördes sådan fram för ett par år sedan i propositionen *Forskning för ett bättre liv*¹³⁶ som ett villkor för universitet och högskolor att få Linnéstöd. Universitet och högskolor som erhöll Linnéstöd skulle själva skjuta till ”betydande egna resurser till satsningarna”¹³⁷. Erfarenheterna från och effekterna av sådana satsningar har dock inte blivit systematiskt summerade och värderade.

Det finns alltså inom UVK en viss erfarenhet av hur sådana satsningar fungerat – naturligtvis begränsat till att gälla inom det utbildningsvetenskapliga området. I en intern UVK-rapport från 2007 har samverkan, forskarskolor och nätverk på UVKs uppdrag granskats av tre externa forskare. Deras erfarenheter skall därför endast refereras kortfattat. Medfinansieringen har inte granskats tidigare och får därför en utförligare belysning här.

Medfinansiering

En återkommande formulering i regleringsbrev till Vetenskapsrådet har varit passusen att ”delta-gående lärosäten tillsammans satsar egna resurser motsvarande minst en tredjedel av de medel som erhållits från UVK. Medfinansieringen kan inkludera befintlig forskning om denna kan kopplas till utbildningsvetenskapliga projekt”. UVK har årligen krävt in särskilda redovisningar av hur lärosätena svarat upp mot medfinansieringskravet. Dessa redovisningar har varit summariska och det har varit svårt att få någon klar bild av hur medfinansieringen egentligen genomförts. Anders Westlin, Vetenskapsrådet, genomförde hösten 2008 en samlad inventering av hur medfinansieringskravet bemötts på lärosätena och vilka erfarenheter som vunnits.

Sammanlagt 25 lärosäten har fått forskningsbidrag till utbildningsvetenskaplig forskning under perioden 2001 – 2007 och har därmed också anmodats att årligen redovisa medfinansiering av forskningen till Vetenskapsrådet under dessa år. Sex lärosäten har haft bidrag under periodens samtliga 7 år, fyra lärosäten 6 år, tre lärosäten 5 år, fem lärosäten 4 år, fem lärosäten 3 år, ett på 2 år och slutligen har ett lärosäte haft bidrag under 1 år.

För föreliggande specialgranskning valdes fem större lärosäten ut: Göteborgs universitet (GU), Linköpings universitet (LiU), Stockholms universitet (SU), Uppsala universitet (UU) och Umeå uni-

¹³⁵ Proposition 1999/2000:135.

¹³⁶ Proposition 2004/2005:80.

¹³⁷ Proposition 2004/2005:80, sid 126.

versitet (UmU). Dessutom har några mindre högskolor studerats: Högskolan i Kalmar (HiK), Högskolan i Kristianstad (HKr) samt Högskolan i Gävle (HiG). Slutligen har en annan typ av bidragsmottagare valts ut som jämförelse, Karolinska institutet (KI). Redovisningarna kompletterande i vissa fall med telefonintervjuer

Urvalet är strategiskt i så motto att det innefattar de två enskilt största bidragsmottagarna under perioden (GU och LiU), där också starka utbildningsvetenskapliga miljöer byggts upp och etablerats, samt tre andra stora universitet med betydande bidrag. Göteborgs universitet och Linköpings universitet bedömdes som intressanta att ta med även av det skälet att deras organisation skiljer sig åt. På samtliga lärosäten utom Stockholms universitet och Karolinska institutet har också under perioden funnits stora lärarutbildningar.¹³⁸ Avsikten har alltså varit att försöka studera både typiska och mera ovanliga bidragsmottagare.

Om redovisningens villkor

Redovisningarna av lärosätenas medfinansiering är mycket heterogena både till form och till innehåll. Det är svårt att göra en samlad bedömning av volymen av medfinansieringen, eftersom principerna för vad som redovisats skiljer sig mycket åt. Anvisningarna i regleringsbrevet är oklara och lämnar utrymme för ett brett spektrum av tolkningsmöjligheter:

En utgångspunkt vid fördelning av medel för utbildningsvetenskaplig forskning bör vara att deltagande lärosäten tillsammans satsar egna resurser motsvarande minst en tredjedel av de medel som beviljats avseende sådan forskning. Medfinansieringen kan inkludera befintlig forskning, om den kan kopplas till utbildningsvetenskapliga projekt. Vidare ska medlen för utbildningsvetenskaplig forskning huvudsakligen användas till forskning i nära anslutning till lärarutbildning inom vilka universitet och högskolor ska samverka. (Regleringsbrev för budgetåret 2007; U2006/9555/BIA/, sid. 11).

Att medfinansieringskravet är otydligt och att redovisningarna varierar påtalades även av regeringens utredare Lars Haikola¹³⁹. Utvärderaren hade, då uppdraget genomfördes, bara tillgång till de tre första årens redovisningar (2001-2003) men konstaterar att den redovisade andelen tillförda resurser som lärosätena redogjort för under dessa tre år varierade mellan 10 % och 1420 % (sic!) och att det lärosäte som redovisade den höga andelen ” i princip angett alla övriga forskningskostnader som medfinansiering ”¹⁴⁰.

Man skulle kunna förmoda att den initiala osäkerhet om hur medfinansieringen skulle redovisas borde ha minskat under senare år. Dock visar en genomgång av 2004 – 2007 års redovisningar att spannet visserligen minskat – dessa år varierar siffran mellan 11 % och 253 % – men att siffrorna fortfarande i stort sett saknar informationsvärde om hur medfinansieringen genomförts. Principerna bakom redovisningarna är inte speciellt synliga. I 29 av 76 redovisningar anges ingen exakt siffra för den egna medfinansieringen, vilket gör att jämförbarheten mellan lärosätena faller.

Ytterligare en osäkerhet gäller avgränsningarna av det utbildningsvetenskapliga området på de olika lärosätena och därmed också vad som i realiteten skall räknas som medfinansiering. Avgränsningarna skiljer sig åt både mellan och inom lärosätena. I ett fall ges en kartläggning av ett visst lärosätes utbildningsvetenskapliga forskning, grundad på UVKs utlysningstext, men redovisningarna av medfinansieringen bygger på en annan, administrativ, grund vilket medför att stora delar av den utbildningsvetenskapliga forskningen vid dessa lärosäten inte inkluderas.

Vad innehåller redovisningarna?

Lärosätenas redogörelser kan delas in i två grupper: 1) specificerade, i vilka kortsiktiga eller mindre kostnadslag som exempelvis lönedel eller utrustning anges, 2) övergripande hänvisningar till om-

¹³⁸ Lärarutbildningen var under den studerade perioden i huvudsak lokaliserad till Lärarhögskolan Stockholm. Vid årsskiftet 2007/2008 uppgick Lärarhögskolan i Stockholms universitet.

¹³⁹ SOU 2005:31.

¹⁴⁰ SOU 2005:31, sid. 61.

fattande, långsiktiga och strategiska satsningar som exempelvis uppbyggnad av forskarskolor eller uppbyggnad av starka forskningsmiljöer.

En av de två enskilt största bidragsmottagarna, Linköpings universitet, är också ett av de lärosäten som har de mest allmänt hållna redovisningarna. Bidrag har utgått till lärosätet samtliga år under perioden, och lärosätet formulerade redan tidigt den tolkning av medfinansieringen som lärosätet därefter genomgående följt under alla redovisningsåren:

LiUs principiella uppfattning är att universitetets ansvar för medfinansieringen är att genomföra strategiska förstärkningar av området snarare än att avsätta direkta projektstöd för de projekt som erhållit medel.

Redovisningarna är allmänt hållna i relation till de enskilda beviljade projekten och den redovisade andelen överstiger alltid 100%. Exempel utgör de forskarskolor i pedagogiskt arbete, i vuxnas lärande respektive i naturvetenskapernas och teknikens didaktik som startats. Relationen till lärarutbildningen och lärarstudenternas möjligheter att genomgå forskarutbildning betonas, liksom "miljöer som traditionellt inte deltagit i lärarutbildning". För 2006 formulerades strategin tydligt i form av tre teman enligt vilka lärosätet säger sig ha verkat:

Utveckla och förstärka lärarutbildningens traditionella forskningsmiljöer; bygga upp nya forskningsmiljöer med nära koppling till lärarutbildning, skola och andra utbildningsinstitutioner; öka andra forskningsmiljöers delaktighet i och intresse för forskning om utbildning och lärande.

I redovisningarna från de lärosäten som specificerat medfinansieringen i poster utgör löne-medel det vanligaste kostnadsslaget. Beträffande doktorander finns exempel på att tjänster fullfinansierats – ibland nämns detta som ett led i en långsiktig strategi att bygga upp forskningskompetens och -miljöer. Exempel på andra kostnadsslag än löne-medel är medel för resor och konferenser. De rikligt förekommande redovisningarna av olika administrationskostnader, såsom "administrativ koordinering, rum på institutionen, datorutrustning, kopiering, vaktmästarservice" utgör exempel på kostnader som borde ha finansierats av Vetenskapsrådet inom ramen för påslaget om 35 procent. Mera svårbedömda poster som "befintlig infrastruktur" finns också, liksom mera ovanliga och svårtolkade formuleringar såsom "möjligheten till avlönad undervisning".

Lärosätenas redovisningar är mycket olikartade; vissa lärosätens redovisningar ger intryck av att det under en flerårsperiod planerats och genomförts en reell tillförsel av medel, medan andra lärosätens redovisningar mera svepande anger övergripande och för lärosätet fasta kostnader som det är svårt att bedöma hur de kommer till utbildningsvetenskapliga forskningen till del. Ett lärosäte, som fått finansiering för en forskarassistent, har knutit denna tjänst till ett befintligt kompetenscentrum och redovisar 38 % medfinansiering i reellt tillförda medel, men argumenterar förutom detta för värdet av själva tillhörigheten till denna institution:

Som forskarassistent vid [kompetenscentrumet] har [forskarassistenten] obegränsad tillgång till [kompetenscentrumet] som resurs. I ekonomiska termer överstiger det vida den medfinansiering som [lärosätet] förbundit sig att knyta till forskarassistentbefattningen.

Värdet specificeras dock ej, och det framgår heller inte närmare vari det ekonomiska värdet konkret består.

Var kom pengarna ifrån?

Av de inskickade redovisningarna framgår inte om det rör sig om reella transfereringar av medel inom lärosätena eller ej. För att få information om detta har därför telefonkontakt tagits med ansvariga inom de utvalda lärosätena. Uppgifterna om penningströmmarna skiljer sig dock beroende på vem som lämnade informationen.

En intressant detalj kan också nämnas utifrån de skriftliga redovisningarna. En kommun bidrog under 2002 med 350 000 kr för ämnesdidaktisk forskning inom högskolan på orten, och detta belopp disponerades där av Lärarutbildningsnämnden.

Medfinansieringen över tid

Det är svårt att göra någon kvantitativ bedömning av medfinansieringen över tid. Göteborgs universitets redovisningar kan illustrera problemet. Bidrag har utgått till lärosätet samtliga år under perioden. Lärosätets redovisningar uppvisar under hela perioden en stor osäkerhet om principerna för redovisningen. För 2005 års bidrag redovisas endast en siffra över bidragsbeloppet från Vetenskapsrådet. För 2006 noterar Utbildningsvetenskapliga fakultetsnämnden "oklart" för fem av projekten. I övrigt hänvisas till grundutbildningsanslag, databasresurser, forskarassistent- och doktorandanställningar, samt "professor finansierad gm andra projekt". Humanistiska fakulteten redovisar medfinansiering i form av del i doktorandanställning samt lärares forskning inom ramen för anställning. Samhällsvetenskapliga fakulteten anger delfinansiering av tjänster. Naturvetenskapliga fakulteten anger att medfinansiering sker genom befintlig infrastruktur, vilket f. ö. alla fakulteter anger som del av medfinansieringen. För 2007 redovisas en allmän avsättning om 48 milj. årligen för forskning och forskarutbildning från fakultetsanslagen, och detta belopp avser helt enkelt hela fakultetsanslaget för Utbildningsvetenskapliga fakultetsnämnden. Samtidigt redovisas inga andra kvantitativa data för medfinansieringen detta år, utan enbart allmänna angivelser som "del i professorsanställningar". I redovisningen för 2007 anges dock att lärosätet "förstärkt anslaget för forskning och forskarutbildning på detta område med 14,5 mkr genom omdisponeringar i statsanslaget" och att det tillkom ytterligare 1 mkr genom ett strategiskt post-docprogram. Uppnådd procentuell andel medfinansiering varierar under perioden mellan 19 och 219 % (om de 48 miljonerna räknas in för 2007).

Linköpings universitet uppvisar en liknande bild. Bidrag har utgått till lärosätet samtliga år under perioden, och universitetet är, liksom Göteborgs universitet, en av de största bidragsmottagarna från UVK. De medfinansieringsmedel som redovisats är det fakultetsliknande organets "Områdesstyrelsen för utbildningsvetenskap" forskningsmedel. Detta organ disponerar årligen drygt 30 miljoner kr för utbildningsvetenskaplig forskning, att jämföra med UVK:s bidrag 2006 och 2007, som var ca 19,7 respektive 14,1 mkr.

Vid Umeå universitet har universitetet inlemmat utbildningsvetenskapen i en mer långsiktig forskningsstrategi. Fakulteten för lärarutbildning har ca 30 miljoner i forskningsanslag. Huruvida detta rör sig om en reell omfördelning har inte kunnat vare sig bekräftas eller motbevisas. Men universitetets handlingsplan 2007-2009 över satsningar inom lärosätets tre huvudområden visas att medfinansieringen blivit en del av universitetsledningens strategiska handlande, och att detta fått direkta ekonomiska konsekvenser: "Universitetet kommer från styrelsens strategiska resurs att motfinansiera forskningsprojekt som får anslag från Vetenskapsrådets utbildningsvetenskapliga kommitté." Anledningen är enligt handlingsplanen att "forskningen inom lärarutbildning och pedagogisk verksamhet är under uppbyggnad" och att "forskarnas förmåga att konkurrera om externa medel behöver stimuleras." Universitetet skall därför under perioden 2007-2009 på detta sätt medfinansiera "erhållna forskningsanslag till forskare inom lärarfakultetens ansvarsområde från Vetenskapsrådets utbildningsvetenskapliga kommitté med upp till 2,5 Mkr per år." Beslutande är universitetsstyrelsen.

Vad används pengarna till?

1. Vad sägs om vid vilka institutioner den utbildningsvetenskapliga forskningen bedrivits? Vilka är de discipliner inom vilka medfinansieringen skett?

Dekanus för Utbildningsvetenskapliga fakulteten vid Göteborgs universitet anger vid samtal att den dominerande andelen utbildningsvetenskaplig forskning inom universitetet ligger inom Utbildningsvetenskapliga fakultetens domäner. Inga exakta siffror över vid vilka fakulteter eller discipliner som forskningen bedrivs finns dock. Samma brist på exakta data om detta anges av utbildningsledaren vid Linköpings universitet.

I redovisningen för 2007 från Stockholms universitet finns ganska detaljerad information om vilka discipliner medfinansieringen berört. De som nämns är sociologi (1 forskare), Socialt arbete (SOFI, 1 forskare), socialantropologi (2), pedagogik (9), ekonomisk historia (1), olika språkvetenskaper (4), Didaktik i naturvetenskap (1), samt en forskare på Karolinska institutet där ingen specificerad disciplin anges. Dock har Stockholms universitet lagt ansvaret för redovisningen på varje enskild projektansvarig, varför redovisningarna är mycket olikartade.

2. Har medfinansieringen aktivt bidragit till samverkan över fakultets-/institutionsgränserna inom lärosätet?

I redovisningen från Linköpings universitet för 2004 års medel skriver man följande:

..anslagen från Vetenskapsrådet har påtagligt bidragit till en förstärkning och breddning av det utbildningsvetenskapliga området vid universitetet. I vissa fall har projektanslagen inneburit kompletteringar till satsningar som universitetet gjort, i andra har de skapat förutsättningar för utbildningsvetenskaplig forskning som annars inte hade funnits. Universitetet avsätter särskilda medel för den utbildningsvetenskapliga forskningen. För år 2004 uppgick medlen till 26 364 tkr.

Den under perioden startade forskarskolan i naturvetenskapernas och teknikens didaktik och i viss mån även forskarskolan i pedagogiskt arbete har varit viktiga för att bygga upp den utbildningsvetenskapliga forskningsmiljön i stort - ett ökat intresse har skapats med dess hjälp - och här har Vetenskapsrådets medel spelat stor roll.

Vid Umeå universitet sker, enligt kanslichefen, en växande samverkan över fakultetsgränserna. Fakultetsnämnden för lärarutbildning har haft en medveten strategi att anställa forskare som redan arbetar fakultetsövergripande, så det har ansetts tillräckligt att följa utvecklingen, och man har inte behövt initiera samarbete från fakultetsledningen.

3. Har medfinansieringsmedlen använts strategiskt, t.ex. för att profilera utbildningsvetenskaplig forskning inom lärosätet?

Tre tydliga exempel på detta är Linköpings, Göteborgs och Umeå universitet utifrån ovanstående redogörelser. Om det förekommer på andra lärosäten är en öppen fråga.

Slutkommentar

Som flera gånger påpekats är det inte enkelt att bedöma medfinansieringens effekter. Denna form av statlig styrning av forskning kan möjligen vara verkningsfull, men i dess nuvarande form är den svår eller omöjlig att utvärdera på grund av bristen på precision i villkoren i förening med de lokalt valda redovisningsgrunderna för medfinansieringen. Uttolkningarna av kraven är därför troligen lika många som antalet lärosäten, och under åren har klarheten knappast ökat. Istället har lärosätena fått lägga ner arbete på att hitta vägar att redovisa det som egentligen inte går att redovisa. Vad innebär t.ex. att befintlig forskning kan betraktas som medfinansiering om den "kan kopplas till" utbildningsvetenskapliga projekt? Vad innebär att "egna resurser" ska satsas? Endast resurser ur ramanslaget kan knappast avses eftersom "befintlig forskning" ofta innefattar även för lärosätena externa resurser. Vad som är "i nära anslutning" till lärarutbildning är inte heller särskilt lätt att avgöra, särskilt då lärarutbildningens organisation skiljer sig åt markant på olika lärosäten.

En forskningspolitisk ambition med medfinansieringskravet är rimligen att den utbildningsvetenskapliga forskningen ska stärkas. Som framgått av denna framställning går det dock inte i någon rimlig mening att bedöma huruvida detta lyckats eller ej.

Samverkan ¹⁴¹

Ända sedan tillkomsten av UVK har samverkan mellan universitet och högskolor varit ett lärarutbildningspolitiskt mål, eftersom lärarutbildningen bedrivs vid högskolor med högst varierande grad av

¹⁴¹ Detta avsnitt bygger på den inventering som docent Eskil Franck har gjort på uppdrag av UVK och som tillsammans med andra kartläggningssupplett redovisats i Vetenskapsrådet: *Samverkan, forskarskolor och nätverk. – kartläggning av särskilda villkor och bidragsformer inom utbildningsvetenskap*. April 2007.

fasta forskningsresurser. Medel till forskning skall beviljas i öppen konkurrens och bedömas utifrån vetenskapliga kvalitetskriterier, men med tanke på lärarutbildningens svaga forskningsöverbyggnad bör, enligt den proposition som lades efter LUKs utredning¹⁴², forskningen bedrivas i miljöer som i sig själva kan stimulera till positiv utveckling genom att forskare, forskarstuderande och även yrkesverksamma lärare från olika universitet och högskolor i landet kan medverka i och gemensamt utveckla angelägen forskning. Propositionen förde också fram tanken på nätverk, för vilka forskare från olika lärosäten, varav minst ett universitet och en högskola, gemensamt lämnar in en ansökan om medel till forskningsprogram med ett flertal disputerade forskare.

I de årliga regleringsbrevens sägs att medlen för utbildningsvetenskaplig forskning skall "huvudsakligen användas för forskningsprogram i nära anslutning till lärarutbildning inom vilka universitet och högskolor skall samverka." I UVKs utlysningstext med anvisningar till den sökande formuleras samverkanskravet på följande sätt:

Samverkande lärosäten: Beskrivning av hur den planerade forskningen förväntas stärkas genom samarbetet. Om samverkan inte kunnat åstadkommas måste detta särskilt motiveras.

Eskil Franck fick av UVK i uppdrag att kartlägga samverkan inom beviljade projekt för år 2006. I uppdraget ingick att granska ansökningarna, göra telefonintervjuer och gå igenom bakomliggande styrdokument.

Ett problem med styrdokumentet är, menar Eskil Franck, att den kortfattade formuleringen inte bringat klarhet kring den vetenskapsteoretiska frågan om hur samverkan gagnar kvaliteten i de vetenskapliga resultaten. Inte heller hur frågan om samverkan skall vara villkorad och i så fall i vilka former. I slutändan har resultatet blivit utebliven eller alltför fri och spretig tolkning och osäkerhet och ibland godtycke hos såväl dem som ansöker om medel som hos dem som granskar och beviljar medel. Många ansökningar beskriver hur samverkan skall genomföras, men prognosticerar sällan vilka forskningsmässiga effekter som kan uppnås genom denna samverkan.¹⁴³

Franck pekar också på uttrycket "i nära anslutning till" som öppet för olika tolkningar. Antingen kan det ses som relaterad till lärarutbildningens innehåll, en tolkning som Franck förordar, eller också som relaterat till lärarutbildningens organisatoriska ramverk och innebära att de forskare som tilldelas medel också måste vara direkt verksamma i lärarutbildningen (något som i sin tur väcker frågor om omfattning och innehåll i denna verksamhet på de olika lärosätena).

Även uttrycket "huvudsakligen" inbjuder till flera tolkningar. Uttrycket kan, menar Franck, bana vägen för ett stöd för grundforskning inom det utbildningsvetenskapliga området, dvs en forskning som drivs av vetenskaplig nyfikenhet utan krav på direktrelevans men ändå är av sådan karaktär att den kan bedömas på sikt få värde för pedagogisk verksamhet och därmed också för lärarutbildningen. (Här gör Franck samma reflektion som Aasen¹⁴⁴ gjorde i sin kartläggning av hur UVK använt sitt forskningsstöd. Aasen menade att relevanskriteriet är nästan omöjligt att precisera. Vad är relevant för vem och för vad och inom vilken tidsrymd?)

Francks slutsats och rekommendation är att UVK antingen bör skärpa kraven på samverkan genom att kräva en redogörelse för vilka innehållsliga vetenskapliga vinster som samverkan medför, eller verka för att samverkanskravet upphävs.

Ett samverkanskrav *utan* tydligt, genomtänkt innehåll kan på sin höjd tillfredställa ytliga politiska ambitioner om lärosätesövergripande interagerande. Ett samverkanskrav *med* tydligt, genomtänkt innehåll kan aktivt bidra till hög vetenskaplig kvalitet i och ökad användbarhet för projektens forskningsresultat. Det i sin tur kan stärka särskilt små och tunna forskningsmiljöer till gagn för den fortsatta uppbyggnaden av landets olika lärosäten och för forskningsbaseringen av lärarutbildningen vid dem (sid 10).

¹⁴² Se proposition 1999/2000:135, sid 42.

¹⁴³ Vetenskapsrådets interna rapport *Samverkan, forskarskolor och nätverk*, 2007, sid 3.

¹⁴⁴ Aasen, P m fl (2005).

Bilaga 3 redovisar för varje ansökningsomgång sedan 2002, lärosäten som är världhögskola och med vilka andra lärosäten samverkan sker. För 2008 ser samverkansmönstret ut på följande sätt, se diagram 4:1

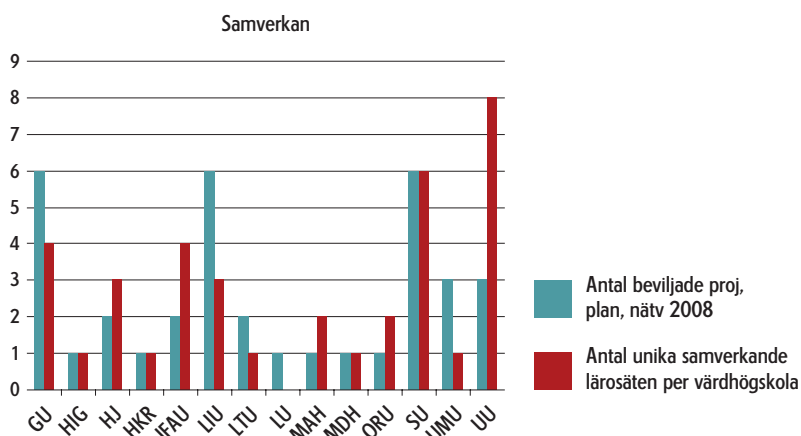


Diagram 4:1. Totalt antal beviljade bidrag samt antal medverkande lärosäten 2008, fördelat per världhögskola.

Detta korta avsnitt ger endast några utgångspunkter och avsikten är att materialet ska kompletteras. Som framgår av diagram 4:1 samverkar de lärosäten som beviljats bidrag under 2008 med flera andra lärosäten. Den speciellt höga siffran för Uppsala universitet har delvis sin förklaring i ett beviljat nätverk, en bidragsform som inbegriper just samverkan. Det som ännu inte funnits tid att undersöka är bland annat samverkansmönstren i termer av fördelningen av de beviljade medlen samt sökandes och medverkandes disciplinära tillhörighet. Det sistnämnda kommer att kunna ge en bild av mångvetenskapligheten inom utbildningsvetenskap.

Nätverk ¹⁴⁵

Sedan starten 2001 har UVK beviljat medel till 25 nätverk. Helené Lundkvist, tidigare ledamot av UVK, gjorde på uppdrag av UVK en kartläggning av UVKs utlysningar av särskilda medel för nätverk. Hennes kartläggning ingår i samma rapport som Francks inventering av samverkan.

I ansökningarna om medel för nätverk fann Lundkvist i sin genomgång att argumenten för och avsikten med nätverket varierar. Det kan vara att skapa bättre förutsättningar för forskarutbildningen, att utveckla ett ämne, att lyfta fram vetenskapliga frågeställningar eller att verka för "tredje uppgiften" genom samverkan med lärare eller utbildare i en vidare mening. De sökta bidraget varierade kraftigt i omfattning, allt från planeringsbidrag till långsiktiga åtaganden i form av forskarskola.

Lundkvist konstaterar att de planerade nätverken var av olika karaktär: De kunde gälla samverkan mellan forskare och forskarstuderande och med det tydliga målet att stärka forskarutbildningen. Även i fall då det inte var fråga om regelrätt forskarskola, så fanns ambitionen att genom ett nätverk skapa en forskarskoleliknande struktur. Några nätverk avsåg samverkan mellan forskare och praktiker i praxisnära forskningsprojekt. Ett omfattande nätverk avsåg att sammanföra olika organisationer i ett nätverk, närmare bestämt organisationer vars forskare bedrev forskning om lärande i arbetsliv och vardag.

Med ett annat sätt att klassificera nätverken kunde Lundkvist skilja mellan sådana nätverk som arbetar med fokus på ett visst ämne eller forskningsområde och sådana som har en klar tvärvetenskaplig

¹⁴⁵ Detta avsnitt bygger på underlag som tagits fram av professor Helene Lundkvist och som redovisats i den interna rapporten *Samverkan, forskarskolor och nätverk – kartläggning av särskilda villkor och bidragsformer inom utbildningsvetenskap*, April 2007.

ansats. Till den förra hör nätverk som syftar till ämnesutveckling och utveckling av didaktisk forskning. I den senare kategorin ingår t ex nätverket kring utbildning för hållbar utveckling.

Gemensamt för samtliga nätverk är att man vill understödja kontakten mellan nätverksaktörerna genom fysiska möten av olika slag (seminarier, konferenser, workshops etc), kompletterat med elektronisk kommunikation – en form som Lundkvist menade borde användas i betydligt större utsträckning.

Lundkvists samlade intryck är att nätverksbidraget tveklöst bidragit till att etablera samverkan som tidigare inte funnits.

Sammanfattande kommentarer

De åtgärder som regleringsbrevet anvisar för att stärka infrastrukturen för utbildningsvetenskaplig forskning är av olika karaktär och riktar sig till olika aktörer.

Kravet på *medfinansiering* (som senare återkommit i bl a annat i utformningen av Linnéstödet) vänder sig till universitets- och fakultetsledningarna och syftar till att driva fram omfördelningar av de interna forskningsmedlen (fakultetsmedlen) från resursstarka vetenskapsområden till den i detta avseende resurssvaga lärarutbildningen, dock utan någon närmare precisering av hur detta skall ske. Kravet innebär att universitets- och högskoleledningarna ”drabbas” om deras egna forskare är så framgångsrika att de får stöd. För att kunna parera sådana situationer förväntas ledningarna ha en strategisk utvecklingsplan för forskning och en buffert av medel att kunna använda. Hur lärosätena löser frågan om medfinansiering är mycket svårt att få en klar bild av, trots olika försök att få fram redovisningar.

När det gäller samverkan och nätverk är det mer upp till enskilda forskare och forskargrupper att skapa förslag till *samverkan* och *nätverk*. Respektive högskoleledning och/eller fakultetsledning (eller särskilt organ för lärarutbildningen) kan vara involverat, men detta har nog hittills snarare varit undantag än regel.

Varken samverkan eller nätverk argumenterades av LUK primärt fram för att stärka den utbildningsvetenskapliga forskningens kvalitet utan snarare för att stärka kvaliteten i den geografiskt utspridda lärarutbildningen genom att stärka dess forskningsbas på alla de ställen den bedrivs. I andra sammanhang däremot, t ex i samband med utlysningarna av Linnéstödet, har samverkan och nätverk getts en tydligare instrumentell funktion med syftet att stärka kvaliteten i forskningen och i de aktuella forskningsmiljöerna.

5. OM PRAXISNÄRA FORSKNING

För att främja forskning i anslutning till de professionella verksamheterna inom det utbildningsvetenskapliga fältet avsatte UVK i sin budget för 2002 medel för *praxisnära grundforskning*. En arbetsgrupp bildades med uppgift att ta sig an frågor om praxisnära forskning och dess vetenskaplighet. Ett tungt vägande skäl till denna avsättning var de propåer, som kommit från olika håll (politiker, lärarutbildningar, fackliga företrädare) och som fann stöd inom UVK, att verkligen stimulera till en verksamhetsnära forskning av det slag som diskuterats i LUK och i det förarbete som föregick LUK.

Behov av verksamhetsnära forskning

LUK föreslog ju ett nytt, mångvetenskapligt, vetenskapsområde, *utbildningsvetenskap*, för forskning och forskarutbildning i anslutning till lärarutbildning, pedagogisk yrkesverksamhet samt lärande i arbetslivet.

LUK grundade sitt förslag i det förarbete som en arbetsgrupp¹⁴⁶ några år tidigare genomfört på utbildningsdepartementets uppdrag. Arbetsgruppen, i sin tur, hänvisade till det omfattande forsknings- och utvecklingsarbete inom lärar- och skolforskningsområdet som under de senare årtionena genomförts både i Sverige och internationellt. En bärande princip i dessa arbeten är att skolans utveckling är beroende av att lärarna själva är delaktiga i kunskapsutvecklingen inom sitt eget verksamhetsområde. Lärarna måste få möjligheter att utveckla en egen professionalism genom en forskningsbaserad grundutbildning och genom att själva delta i verksamhetsnära forsknings- och utvecklingsarbeten. I stället för att enbart vara passiva studieobjekt för andras forskning, så skall de själva kunna delta i utvecklingen av ny kunskap om det egna arbetet, den egna yrkeskunskapen och den egna verksamheten. För detta behövs en vital forskning inom området och att denna forskning rör frågeställningar som har hög relevans för praktikerna. Lärare skall också själva kunna kvalificera sig till forskare.

LUK lyfte, liksom arbetsgruppen, fram pedagogikämnets tillkortakommanden som den självklara vetenskapliga bas för lärarutbildningen. Pedagogikämnet har länge varit dominerande i forskning och forskarutbildning med anknytning till lärarutbildning och pedagogisk yrkesverksamhet. Men pedagogik och pedagogisk forskning uppfattades inte svara mot alla de olika behov och förväntningar på forskning och forskningsanknytning som artikulerats för dagens och morgondagens lärarutbildning och pedagogiskt yrkesverksamma och inte heller för lärares möjligheter att själva kvalificera sig för forskning. Utredningen argumenterade därför för en verksamhetsnära forskning som har relevans för lärares praktiska pedagogiska arbete och föreslog bl a inrättandet av ett nytt examensämne, pedagogiskt arbete.

Vad LUK ville realisera var ett närmande mellan en akademiskt förankrad forskning och en verklighetsförankrad sådan, alltså egentligen att försöka komma åt samma problematik som den tidigare sektorsforskningen vid Skolöverstyrelser och Skolverket försökt bemästra, fast denna gång med ett tydligt uttalat verklighetsnära fokus.

UVKs satsning på praxisnära forskning

I oktober 2002 arrangerade UVK en konferens med rubriken *Praxisnära forskning inom det utbildningsvetenskapliga området*. Kommittén uttolkade i inbjudan begreppet "praxisnära forskning" som den forskning som bedrivs i nära anslutning till de professionella verksamheterna. Avsikten var att stimulera till erfarenhetsutbyte och att inspirera till utveckling inom praxisnära forskning. Genom konferensen

¹⁴⁶ Ds 1996:16.

ville kommittén få till stånd en diskussion om möjligheter och begränsningar när det gäller praxisnära forskning. Ett antal forskare med varierande bakgrunder och forskningsinriktningar inom det utbildningsvetenskapliga fältet bjöds in med uppmaningen att presentera exempel på forskning som de menade kunde betecknas som praxisnära. Med utgångspunkt i exemplen diskuterades tänkbara in-
nebörder i praxisnära forskning och huruvida det verkligen behövs en beteckning av det slaget för att få till stånd forskning av större relevans för lärarutbildning och pedagogisk yrkesverksamhet. Något år senare träffades gruppen igen och fortsatte diskussionerna, då med fokus på teorins roll i den praxisnära forskningen. Båda konferenserna dokumenterades¹⁴⁷.

Satsningen på praxisnära forskning kan ses som ett försök från UVKs sida att svara upp mot den tydliga förväntan på forskning som har påtaglig och omedelbar relevans för dem som står mitt uppe i verksamheten och som syftar till att verksamheten skall utvecklas inifrån/nerifrån. Att detta inte varit enkelt har Eva-Lena Dahl visat i en analys som referas längre fram i detta kapitel. Dahl ger en nyanse-
rad analys av en problematik, som både Petter Aasen med medarbetare och regeringens utvärderare, Lars Haikola, identifierat i UVKs instruktion.

Petter Aasen m fl¹⁴⁸ konstaterar att kommittén fått en rad dubbla målsättningar och att dessa gett upphov till högst divergerande uppfattningar om hur forskningsstödet borde användas. UVK ställdes, enligt Aasen, inför betydande utmaningar när den hade att balansera mellan förväntningarna på att forskningen skulle bedrivas av forskare knutna till lärarutbildningen (egendomsprincipen), behandla frågor som rör lärande och kunskapsbildning i ett brett perspektiv (innehållsprincipen) och svara mot behov i lärarutbildning och bland pedagogiskt yrkesverksamma (relevansprincipen) vid fördelningen av sina medel. Därmed blev också kriteriefrågan oklar: Hur skall praktisk relevans vägas mot akademisk kvalitetsrelevans? UVKs uppgift blev, enligt Aasen, att förena två helt olika forskningstraditioner: Å ena sidan en praxisorienterad, empirisk och ofta teorivag klassrums- och lärarforskning med stora krav på praktisk relevans. Å andra sidan en mer metodmedveten, akademiskt orienterad och teoristark forskning som har utgångspunkt i forskarnas egen nyfikenhet och som ofta beskylls för att vara alltför lite matnyttig för att ha något värde för skolans och lärares arbete.

Regeringen lät 2005 utvärdera UVKs dittillsvarande arbete¹⁴⁹. I utvärderingen uppmärksammades bl a satsningen på praxisnära forskning. Utvärderaren, Lars Haikola, menade att ett viktigt skäl till att lägga forskningsfinansieringsansvaret för den utbildningsvetenskapliga forskningen just på Vetenskapsrådet var att säkerställa en hög vetenskaplig kvalitet. Utifrån detta synsätt är det, menar Haikola, olyckligt med den begreppsförvirring som kommittén själv åstadkom genom att introducera begreppet "praxisnära grundforskning"¹⁵⁰. Haikola menar att regeringen genom tillskapandet av Myndigheten för skolutveckling och den samtidiga nedmonteringen av Skolverkets forskningsanslag markerat en önskad åtskillnad mellan utvecklingsarbete och forskning. Det är därför, enligt Haikola, särskilt angeläget att kommittén stöder forskning som verkligen uppfyller vetenskapssamfundets kvalitetskrav och underkastas Vetenskapsrådets gängse förfarande med avseende på att säkerställa den vetenskapliga kvaliteten.

Konferensrapporter i en idéhistorisk belysning¹⁵¹

Eva-Lena Dahl, professor i idé- och lärdoms historia, Göteborgs universitet, och ledamot i Utbildningsvetenskapliga kommittén under några år, har genomfört en kritisk läsning av de båda konferensrapporterna utifrån sin egen disciplins perspektiv och med avsikt att reflektera över hur den praxisnära forskningen skrivs fram och argumenteras i de båda rapporterna.

¹⁴⁷ Vetenskapsrådet (2003) *Forskning av denna världen – praxisnära forskning inom utbildningsvetenskap* och Vetenskapsrådet (2005) *Forskning av denna världen II – om teorins roll i praxisnära forskning*.

¹⁴⁸ Aasen, P m fl (2005).

¹⁴⁹ SOU 2005:31.

¹⁵⁰ SOU 2005:31, sid 28.

¹⁵¹ Prof. Eva-Lena Dahls studie redovisas i sin helhet i en särskild rapport.

Sammanfattande kommentarer

Olika forskningstraditioner har, trots delvis gemensam terminologi, skilda sätt att angripa yrkeskunskapens kärna. Samtidigt är det tydligt att både den praktiska och den praxisnära forskningen rör företeelsen som är angelägna och centrala inte bara för läraryrket och den pedagogiska verksamheten utan också för många andra professioner och deras verksamheter.

6. FORSKNINGS- OCH KUNSKAPSPROFILER I BEVILJADE ANSÖKNINGAR

Som tidigare nämnts i denna rapport har formerna för fördelningen av stödet till utbildningsvetenskaplig forskning blivit föremål för mycken uppmärksamhet. Däremot har forskningens innehåll och inriktning, med undantag för den återkommande passusen i regleringsbrevet att ”.. svara mot behov i lärarutbildning och pedagogisk verksamhet”, rönt mindre uppmärksamhet.

Tidigare klassificeringsförsök

Aasen m fl ¹⁵² och Askling ¹⁵³ har i olika omgångar klassificerat ansökningar från 2002 till och med 2007 med avseende på forskningens uppläggning och genomförande (syfte, teorival och metodansats) och har då utnyttjat begrepp och indelningsgrunder som är gängse i handböcker inom ”educational research”, dock utan att egentligen ha kommit åt centrala karaktäristika beträffande innehåll och inriktning i den forskning som beviljats. Ansökningarna ger ofta referenser åt olika håll. Om detta i första hand avspeglar områdets karaktär av att vara mångvetenskapligt eller är ett uttryck för att forskarna under årens lopp ”lärt sig” att i sina ansökningar försöka täcka in ett bredare område (syfte, problem, teori) är omöjligt att svara på. Nedan lyfts, trots den osäkerhet som präglat klassificeringsarbetet, några iakttagelser fram:

Det finns en tendens att referera till flera olika teoretiska skolor utan att riktigt klargöra och argumentera för den skola man själv tillhör. (Namedropping- syndromet). Denna teknik bidrar också till att göra kategoriseringen problematisk.

Beträffande syfte och målsättning har, med den klassifikation som Aasen m fl och Askling använt, ett förståelseinriktat syfte varit helt dominerande. Detta innebär att forskarna på sätt och vis lämnar över till forskningsprojektets egen process att bestämma vad utfallet av forskningen skall bli. Det är endast några få projekt som har en förklaringsinriktad ansats.

Med användande av distinktionen mellan studieobjekt och kunskapsobjekt tycks de valda studieobjekten pockat på att bli klarlagda och beskrivna men det tycks ha varit svårt för flera av forskarna att sedan ”växla” över till kunskapsobjekten, t ex att låta en empirisk studie forma grunden för ett mer generellt resonemang och att i detta återknyta till den teoriram som presenterats. Forskningens användbarhet diskuteras i flera fall i relation till studieobjektet snarare än till kunskapsobjektet.

Kanske är det så att UVK genom sina utlysningstexter, i förening med de resonemang som föregick etablerandet av UVK, kommit att förstärka en trend som redan påpekats i HSFRs pedagogikutvärdering beträffande avvägningen mellan vetenskapliga krav och relevanskrav. I sin ambition att i dag vara till nytta för lärarutbildning och för de professionella i skolan tycks flera forskare låta bli (eller glömma bort) att anknyta till det nationella och internationella forskarsamhällets vetenskapliga diskussion kring teori-, design- och metodfrågor. Detta kan i sin tur ses som en reaktion mot den kritik som pedagogikforskare fick tidigare för att ha fjärrat sig från skolans vardag och i alltför stor utsträckning bedriva forskning inriktad mot att tillgodose beslutsfattares behov av underlag.

Sådana historiska skäl, liksom den nu aktuella förekomsten av randvillkor mm, kan kanske förklara skillnaden mellan de både externa utvärderarnas bedömningar ¹⁵⁴ (se kapitel 1) och UVKs egna bedömningar. De externa utvärderarna tog i ringa grad hänsyn till randvillkoren – och saknade antagligen också den kontextuella förståelsen av hur olika randvillkor kan bli uppfyllda i en viss ansökan.

¹⁵² Aasen, P m fl (2005).

¹⁵³ Askling, B (2006).

¹⁵⁴ Arnot, M m fl (2007) och Björkqvist, O m fl (2006).

Men även sådana företeelser som s a s "ligger i tiden" har troligen påverkat forskarnas sätt att utforma sina projekt, såsom

- en önskvärd övergång från en ren disciplinorganisering till mång- och tvärvetenskaplig organisering av forskningen,
- en efterfrågan på s k "praxisnära" forskning (utan att denna egentligen är speciellt väl definierad),
- en strävan att i forskningen fånga in och låta aktörernas (de professionellas) perspektiv bli synliggjorda.

Kunskapsprofiler i ansökningsomgång 2007

Rita Foss Lindblad, vetenskapsteoretiker, lektor vid Institutionen för pedagogik och didaktik, Göteborgs universitet, har genomfört en granskning av beviljade ansökningar för ansökningstillfället 2007 ¹⁵⁵. Foss Lindblad analyserar de sammanlagt 29 ansökningar som blev beviljade vid 2007 års ansökningsomgång ur ett vetenskapsteoretiskt/metateoretiskt perspektiv med syfte att urskilja tendenser och specifika drag i den utbildningsvetenskap som ansökningarna sammanlagt representerar.

Sammanfattande kommentarer

Frågan om utbildningsvetenskapens forskningsmässiga innehåll och vetenskapliga kvalitet har debatterats sedan starten 2001. Olika försök att teckna forskningslandskapet har också gjorts. Att gå in i ansökningarnas texter och försöka läsa dem på ett positivt sätt, som Rita Foss Lindblad prövat genom att bland annat utgå från forskarnas egna val av nyckelord, öppnar för nya infallsvinklar och kan ge en mer nyanserad bild av utbildningsvetenskaplig forskning. Samtidigt finns det all anledning att stryka under att en ansökan måste svara mot bestämda formella krav vad gäller form och innehåll och alltså måste ses som en hårt kondenserad framskrivning av en planerad – ej genomförd – forskning än vad tidigare studier gett.

¹⁵⁵ Rita Foss Lindblads studie redovisas i sin helhet i en särskild rapport.

7. PUBLICERINGSMÖNSTER INOM UTBILDNINGSVETENSKAP

Ett sätt att få en bild av ett forskningsområde är att studera de arenor där pågående och – framför allt – avslutad forskning presenteras och blir tillgänglig för en större krets av forskare, dvs publikationer av olika slag. Ur den enskilde forskarens perspektiv är publicering ett sätt att bidra till den kollektiva kunskapsutvecklingen inom det forskningsområde där man är verksam och att samtidigt ta del i en ständigt pågående diskussion om såväl teori- som metodutveckling. Det är också ett sätt att som forskare medverka i en öppen kvalitetskontroll, en kvalitetskontroll som inte sällan sker i två steg: det första steget är en review- granskning, det andra steget tas när det publicerade bidraget blir tillgängligt för andra.

Med dagens finansieringssituation, där publicerings- och citeringsfrekvenser får allt större betydelse i bedömningen av kvaliteten i forskningsansökningar och i pågående forskning (både beträffande extern och intern fördelning av forskningsresurser), så är analyser av publiceringsarenor (och villkoren för att få tillträde till dem) dessutom av vital betydelse för en förståelse av forskningsområdets möjligheter att få en någorlunda stabil finansiering.

Att utnyttja publiceringar för att få projektioner av ett visst forskningsområde kan göras på olika sätt: Man kan

- a) utgå från en bestämd grupp *forskare*, som uppfattas vara centrala inom forskningsområdet och se efter var dessa publicerar sig.
- b) starta med *tidskrifter* som bedöms vara centrala för området och kartlägga vilka forskare som publicerar sig i dessa tidskrifter.
- c) utgå från vissa centrala *nyckelord* och leta reda på inom vilka delar av ett lärosätes samlade publiceringar dessa återfinns. (se kapitel 3 Det utbildningsvetenskapliga landskapet).

En första pilotstudie

Mot bakgrund av den ökade aktualitet som getts bibliometriska mätningar, dvs publiceringsdata, som indikatorer på forskningskvalitet, uppdrog UVK åt NIFU STEP¹⁵⁶ att genomföra ett pilotprojekt på bibliometriska data från beviljade ansökningar inom utbildningsvetenskap. Uppdraget rapporterades av Gunnar Sivertsen i en intern rapport¹⁵⁷.

Ur den projektdatabas, som UVK i samarbete med NIFUSTEP byggt upp med information från ansökningar och projektrapporter, utvecklades 2006/2007 en bibliografisk databas med referenser till de cirka 8.500 publikationer som ingår i CV n från 2005 års ansökningsomgång. Syftet med pilotprojektet var att ge en inblick i hur informationen är strukturerad i databasen och att ge några exempel på hur publiceringsmönster inom utbildningsvetenskap kan analyseras. Utgångspunkten togs i erfarenheter från Norge, där vetenskapliga publikationer från norska universitet och högskolor (U o H-sektorn) nu registreras och viktas på ett sätt som skall medge att publiceringsaktiviteter från olika disciplinområden blir någorlunda jämförbara som indikatorer på forskningsproduktion (kvalitet). Inte oväntat ger bibliometriska mätningar som baseras på internationella tidskrifter en underrepresentation från humaniora och samhällsvetenskap, där en stor del av den vetenskapliga produktionen publiceras i nationell och nordiska monografier.

Sivertsens slutsats är att det bör vara fullt möjligt för UVK att skapa översikt över publiceringen från den forskning som kommittén finansierar, men för detta behövs rutiner för att registrera nya publikationer i tillägg till dem som den sökande själva refererar till i sina CV:

¹⁵⁶ Norsk insittutt for studier av forskning og utdanning/Senter for innovationsforskning (NIFU STEP).

¹⁵⁷ Sivertsen, G (2007).

Var publicerar sig UVK-forskare?

Professor Sverker Lindblad och fil. kand. Michael Hansen, Institutionen för pedagogik och didaktik, Göteborgs universitet, har genomfört en specialstudie av *publikationer inom svensk utbildningsvetenskaplig forskning*¹⁵⁸. Syftet med kartläggningen av publiceringsmönster är primärt att kunna visa hur det utbildningsvetenskapliga forskningslandskapet ser ut, sett ur perspektivet publiceringar. Vilka forskare finns inom landskapet och var publicerar de sig? När bilden av publiceringsmönstret är klart, kan i ett nästa steg några olika scenarios simuleras. För utbildningsvetenskapens del blir frågan: Vad syns om man använder den ena eller andra modellen för beräkning av publiceringsfrekvenser?

Identifiering av forskare

Efter att ha övervägt olika sätt att operationalisera utbildningsvetenskap valde Lindblad och Hansen att utnyttja populationen ”huvudsökande och medsökande till UVK och HS- rådets beredningsgrupp 3 (med bl a pedagogik) under perioden 2001 – 2007” för sin studie. Studien omfattar forskare som sökt medel hos UVK under åren 2001 – 2008 och vars publicerade alster återfinns i respektive lärosätens publikationsdatabaser under perioden 2004 – 2008. Sammanlagt har 2.263 forskare någon gång under de aktuella åren varit huvudsökande (gäller 57,4 procent) eller medsökande. Av de 2.263 forskarna är 51,0 procent kvinnor och 71,6 procent är disputerade. Många av dem har säkert andra forskaridentiteter än som utbildningsvetenskapliga forskare och publicerar sig i andra sammanhang än utbildningsvetenskapliga. Studien omfattar ett urval av dessa forskare.

Forskarna beskrivs med avseende på lärosäte, kön, ålder, examensområde, antal söktillfällen och antal beviljningar. En närmare beräkning av de sökande från Göteborgs universitet (GU) och Umeå universitet (UmU) visar att cirka 85 procent av forskarna har sin fakultetshemvist inom utbildningsvetenskap, humaniora och samhällsvetenskap, ungefär 35 procent av de huvudsökande har pedagogik som doktorsexamensämne.

Analysen har hittills genomförts på material från databaserna vid Göteborgs universitet (GU), Linköpings universitet (LiU) och Umeå universitet (UmU). Avsikten är att utnyttja databaserna vid de sju lärosäten, som utgör hemvist för de flesta sökande (GU, LiU, UmU, UU, LHS, SU och LU). Tabell 7:1 visar antalet ansökningar till UVK och HS och tabell 7:2 antal individer vid de tre lärosäten som ingår i ansökningarna. Att antalet individer är lägre har sin förklaring i att några individer lämnat in flera ansökningar under perioden.

Tabell 7:1 Ansökningar om forskningsmedel 2001-2007 hos UVK och HS/Pedagogik för lärosätena i urvalet. Antal ansökningar.

Lärosäte	Ansökningar UVK	Ansökningar HS	Ansökningar UVK+HS
Göteborg	303	29	332
Linköping	241	22	265
Umeå	181	9	189
	725	60	786

Viss osäkerhet finns i uppgiften om hur många sökanden som är knutna till ett lärosäte. Det beror på att flera personer kan ha samma namn och på att en person kan finnas registrerad under olika stavningsformer eller med olika personnummer i Vetenskapsrådets register (ibland har man inte angivit de fyra sista siffrorna). När detta kombineras med möjligheten att vara knuten till olika lärosäten vid samma eller olika sökombgångar samt förekomsten av olika benämningar på ett lärosäte så kan det inte uteslutas att enstaka individer knutits till fel lärosäte. Detta gäller särskilt personer som någon gång registrerats som medsökande eftersom uppgifterna om dessa är mer felbemängda än beträffande huvudsökande.

¹⁵⁸ Lindblads och Hansens studie redovisas i sin helhet i en särskild rapport.

Tabell 7:2 Samtliga individer från lärosätena i urvalet som ingår i ansökningar om forskningsmedel hos UVK och HS/Pedagogik under 2001-2007. Antal individer.

Lärosäte	Sökande UVK	Sökande HS	Sökande UVK+HS
Göteborg	280	34	283
Linköping	192	22	199
Umeå	169	17	177
	641	73	659

Publikationer

Lindblad och Hansen gör en distinktion mellan två olika typer av kommunikation. Det kan vara fråga om en enkelriktad spridning av forskningen till allmänheten, politiker och andra beslutsfattare och till professionella aktörer (t ex lärare). Det kan också vara fråga om en dubbelriktad kommunikation riktad till forskarsamhället och med syftet att inbjuda till samtal om själva forskningsarbetet.

Lärosätena arbetar med delvis olika kategoriseringssystem. För denna studie har Lindblad och Hansen valt att arbeta med nio olika kategorier av publikationstyper. Även den nivå- kategorisering som utvecklats i Norge och som återfinns i det norska universitets- och högskoleregistret (UHR)¹⁵⁹ används.

Tabell 7:3 visar fördelningen på publikationstyp och lärosäte. De tre dominerande publikationstyperna är fackgranskade artiklar, kapitel i antologier och konferensbidrag. Den inbördes ordningen mellan dessa tre varierar något mellan lärosätena åtminstone med de procentuella andelarna som utgångspunkt. Mot bakgrund av möjliga skillnader i registreringspraxis vid lärosäten bör man dock inte tillskriva denna variation alltför stor betydelse. Den uppgift som framstår som mest tillförlitlig är antalet fackgranskade artiklar och när övriga kategorier sätts i relation till denna blir bilden delvis en annan. Umeå avviker från övriga lärosäten genom de fackgranskade artiklarnas dominans. Sett i relation till antalet fackgranskade artiklar utgör monografier och antologier en mycket mindre del av publikationerna i Umeå jämfört med Linköping och Göteborg. Även andelen antologibidragen är lägre i Umeå än vid övriga lärosäten. Sett i relation till antalet fackgranskade artiklarna utgör antologibidragen knappt 70 procent här medan de är lika många eller fler vid de två andra lärosätena. Även konferensbidragen är färre i Umeå sett i relation till fackgranskade artiklar.

Rapportkategorin ser ut att ha en något starkare ställning i Umeå och Göteborg när man ser till procentandelarna i tabell 7:3. Om antalet rapporter sätts i relation till antalet fackgranskade artiklar så är det Göteborg som avviker genom att antalet rapporter utgör ca 40 procent av antalet fackgranskade artiklar. I Umeå och Linköping utgör rapporterna ca 27 respektive 31 procent av antalet fackgranskade artiklar.

¹⁵⁹ Se Sivertsen, G (2007).

Tabell 7:3 Publikationernas fördelning på lärosäte och publikationstyp. Antal publikationer publicerade 2004-2008.

Publikationstyp	Lärosäte			Totalt
	GU	LIU	UMU	
Article, science, refereed	398 21,7 %	300 21,1 %	283 30,6 %	981 23,5 %
Article, science, non-refereed	66 3,6 %	61 4,3 %	90 9,7 %	217 5,2 %
Article, other	180 9,8 %	51 3,6 %	80 8,6 %	311 7,4 %
Book, non-specified	87 4,7 %	76 5,3 %	28 3,0 %	191 4,6 %
Collection, non-specified	60 3,3 %	32 2,2 %	2 0,2 %	94 2,2 %
Chapter, non-specified	470 25,7 %	330 23,2 %	195 21,1 %	995 23,8 %
Thesis, PhD	37 2,0 %	26 1,8 %	13 1,4 %	76 1,8 %
Conference paper, other	360 19,7 %	419 29,4 %	158 17,1 %	937 22,4 %
Report, non-specified	162 8,8 %	93 6,5 %	77 8,3 %	332 7,9 %
Other	12 0,7 %	35 2,5 %	0 0,0 %	47 1,1 %
Totalt	1832 100,0 %	1423 100,0 %	926 100,0 %	4181 100,0 %

Analyserna hittills tyder på att de cirka 800 artiklar, som forskarna vid GU, LiU och UmU publicerat under åren 2004 – 2008, publicerats i inte mindre än 525 tidskrifter, vilket tyder på att många tidskrifter bara publicerat någon eller några få utbildningsvetenskapliga artiklar. Endast tre tidskrifter har publicerat mer än tio artiklar var. En preliminär tolkning är att det utbildningsvetenskapliga området är ett fragmenterat forskningsfält utan publiceringsarenor för gemensam kunskapsutveckling – en tolkning som är värd att pröva närmare. Det bör observeras att denna analys endast avser tidskrifter som finns med i det norska universitets- och högskoleregistret (UHR). Av tabellen ovan (tabell 7:3). framgår att 981 artiklar registrerats som fackgranskade. Av dessa har 822 artiklar publicerats i tidskrifter som finns med i UHRs databas.

Lindblad och Hansen identifierar – preliminärt – ett litet antal tidskrifter som Scandinavian Journal of Educational Research, Pedagogisk Forskning i Sverige, European Educational Research Journal, Nordic Studies in Education, Scandinavian Journal of Psychology och Nordic Studies in Mathematics Education, som de fem mest frekventerade tidskrifterna. I dessa har inalles ett åttiotal artiklar – tio procent av samtliga artiklar – presenterats av utbildningsvetenskapliga forskare från de särskilt studerade lärosätena Göteborg, Linköping och Umeå. I övrigt är publikationer från svenska utbildningsvetenskapliga forskare spridda över ett mycket stort antal internationella vetenskapliga tidskrifter.

Beträffande publiceringsspråk, så visar en jämförelse mellan GU och UmU förbluffande stor överensstämmelse. Drygt 50 procent av publikationerna är på svenska och knappt 45 procent på engelska. Resterande procent innefattar andra språk. När enbart reviewgranskade tidskriftartiklar analyseras är dominansen för engelska stor, cirka 80 procent.

Könsskillnaderna är marginella, med en antydning till att en större andel kvinnor publicerar sig i konferensbidrag och rapporter, medan männen har en viss övervikt i granskade artiklar och monografier. Materialet visar att det tycks finnas ett samspel mellan kön och vilken forskargeneration man tillhör.

Vilka forskare publicerar sig i internationella tidskrifter?

Ovanstående inventering kan jämföras med en studie av publiceringsmönster, som Sverker Lindblad genomförde avseende åren 2000 – 2002¹⁶⁰ med utgångspunkt tagen i över 300 internationella tidskrifter som bedömdes vara relevanta för det utbildningsvetenskapliga området. Genom att utnyttja några olika sökmaskiner fann Lindblad (med all reservation för de brister som dessa sökmaskiner har) sammanlagt 339 internationella tidskrifter, i vilka publicerats artiklar med utbildningsvetenskapliga förtecken, enligt de definitioner som han satt upp. Tidskrifterna refererade till studieobjekt eller till kunskapsobjekt med utbildningsvetenskaplig karaktär, till professionella praktiken, eller till moderdiscipliner (educational research, educational science etc).

Från vilka områden eller discipliner kommer de svenska författare som publicerat sig i dessa tidskrifter, dvs på de internationella arenor som kan sägas representera utbildningsvetenskap? Se tabell 7:4.

Tabell 7:4 Författares disciplinära tillhörighet

Grupp	Procent
Humaniora, språk	5
Institutionen för pedagogik o didaktik, GU	11
Lärahögskolan i Stockholm (LHS)	9
Lärarytelse i Umeå	3
Lärarytelse i Uppsala (ILU)	1
Medicin, vård, omsorg	17
Naturvetenskap och teknologi mm	6
Pedagogik utom vid GU, LHS, ILU	17
Pedagogiskt arbete	1
Samhälls- och beteendevet. utom pedagogik	22
Övriga (försvarshögskolan, idrottshögskola, trafikforskning mm)	8
Ej klassificerbart	3
Totalt	100

Artiklar från forskare inom pedagogik, pedagogiskt arbete och vid de större lärarytelseerna svarar för sammanlagt 42 procent av det totala antalet publicerade artiklar med svenska författare. Av speciellt intresse är den höga andelen (17 procent) för artiklar i utbildningsvetenskapliga tidskrifter från författare med institutionell hemvist inom medicin, vård och omsorg. Deras publikationer ligger, enligt Lindblad, främst inom forskning om handikapp och normalisering. Lindblad drar slutsatsen att – utifrån tidskrifter och sökmaskiner – kan tre olika poler urskiljas i den publicerade utbildningsvetenskapliga forskningen: en medicinsk pol, en samhällsvetenskaplig pol i vilken psykologin är stark och slutligen en pol med sin bas i pedagogik som självständig disciplin eller integrerad i institutioner med lärarytelse.

¹⁶⁰ Lindblad, S (2006).

Sammanfattande kommentarer

Lindblad och Hansen noterar i sin publiceringsanalys att det finnas några tidskrifter som är frekventa inom det svenska utbildningsvetenskapliga området, dock utan att kunna sägas vara helt dominerande. I övrigt tycks det utbildningsvetenskapliga området sakna en självklar dominerande arena för gemensam kunskapsutveckling.

En viktig fråga är var de forskare som kommer från andra ämnesområden än pedagogik publicerar sig – och därmed också sprider sina forskningsresultat och bidrag till områdets kunskapsutveckling. Vid sidan av ovan nämnda tidskrifter tycks utbildningsvetenskap sakna en tydlig huvudarena för publicering av forskning som hanterar utbildningsvetenskapliga frågor.

8. UTBILDNINGSVETENSKAP INFÖR FRAMTIDEN – VAD BEHÖVER UTVÄRDERAS OCH VARFÖR?

Vetenskapsrådet har, som tidigare nämnts, låtit genomföra två internationella utvärderingar av UVK-finansierad forskning inom två av utbildningsvetenskapens delområden. Utvärderingsrapporterna och de diskussioner som följde illustrerar den utmaning som för forskarna ligger i att genomföra forskning av hög internationell vetenskaplig kvalitet (som ju är Vetenskapsrådets främsta kriterium för fördelningen av medel) och att samtidigt svara upp mot förväntningarna på relevans och nytta samt på samverkan och medfinansiering, så som dessa är uttryckta bl a i regleringsbrevens randvillkor ¹⁶¹.

Forskningens kvalitetskontroller

Forskningens kvalitet kan utvärderas på olika sätt och i skilda sammanhang.

Det finns en lång tradition inom universiteten av kvalitetskontroller utövade av akademins egna disciplinexperter. Kontroller av kvaliteten gjordes tidigare huvudsakligen genom bedömning av enskilda individers akademiska prestationer, antingen det var i studenters tentamina, i granskning av doktoranders avhandlingar vid disputation eller vid professorstillsättningar. Kvalitetsansvaret låg hos fakulteterna och hos "lärostol innehavarna". De anglo-saxiska uttrycken "peer" och "peer review" (kollegiala utvärderingar) indikerar en kollegial relation mellan bedömare och bedömd och vilar på antagandet att en professionell verksamhet endast kan förstås och värderas av någon inom samma profession ¹⁶². Samtidigt finns i peer review-modellen föreställningen att dessa professionella kolleger just genom sin akademiska professionalism med dess respekt för den värderingsfria, universella, forskningen kan fungera som neutrala granskare. Denna typ av kvalitetskontroll finns fortfarande kvar, men skall i dag verka i forskningslandskap som genom sin mångvetenskapliga karaktär är "brokigare" och mer svåridentifierbara i den akademiska organisationen än vad de traditionella disciplinerna en gång var. Eftersom uppfattningen om vad som är god vetenskap skiljer sig åt mellan olika discipliner och dessutom förändras över tid inom disciplinerna ¹⁶³, så kan även kriterierna för vad som är god vetenskaplig kvalitet komma att bli mer "brokiga". Att sätta samman berednings- och bedömningsgrupper liksom utvärderingspaneler blir därmed mycket grannliga uppgifter.

Till de individbaserade kontrollerna har också i ökad omfattning fogats ett slags överfakultetsbedömning genom forskningsrådets sk disciplinutvärderingar. Syftet var att kunna få en uppfattning om tillståndet inom disciplinen i termer av internationell kvalitet för att få underlag för äskanden till regeringen om ökade fakultetsmedel eller för forskningsrådets eget agerande. Som exempel kan nämnas HSFRs utvärdering av pedagogik under 1990-talet.

Under senare år har skett förändringar i de yttre villkoren för forskare att bedriva forskning, som gör att även förutsättningarna för bedömningsarbetet ändrats. Allt fler forskare är i dag beroende av att finna externa medel för sin forskning, särskilt om forskarna har ambitionen att bedriva grundforskning och nyfikenhetsdriven forskning, dvs något annat än ren uppdragsforskning. Man konkurrerar nu inte enbart om tjänster (formella karriärstegar) utan i allt högre grad även om sina egna arbetsvillkor (och därmed också om sina reella karriärmöjligheter) när man som forskare söker externa medel hos någon forskningsfinansierare.

En allt större andel av den kvalificerade, ofta disciplinbundna, sakkunniggranskningen har därmed flyttat ut från de akademiska institutionerna, eller uttryckt på ett annat sätt, en allt större volym av akademiska sakkunnigbedömningar fullgörs nu i de olika forskningsråden och bedrivs i berednings-

¹⁶¹ Se Askling (2008).

¹⁶² Se t ex Rombach och Sahlin-Andersson (2002).

¹⁶³ Se t ex Rangnar Nilssons avhandling 2009 om *God vetenskap*.

grupper av olika slag, grupper som många gånger är sammansatta av personer som företräder olika discipliner. Fortfarande är peer review-modellen förhärskande, men nu inte sällan med kommentaren "det finns inget bättre alternativ"¹⁶⁴.

Ju större betydelse de externa finansieringskällorna får för forskarnas möjligheter att bedriva forskning, desto större blir kraven på att även utsätta denna fördelningsmodell för en egen kvalitetskontroll, en kontroll som kan ske genom att den forskning som finansierats granskas. Ett forskningsråd kan låta utvärdera ett forskningsområde som man själv är huvudfinansiär för. Tyngdpunkten i utvärderingen flyttas från att granska kvaliteten generellt inom en disciplin till att granska utfallet av de egna satsningarna, t ex speciella forskningsprogram eller forskningsstöd. Utvärderingarna blir ett redskap för forskningsrådets egen kvalitetskontroll och ett inslag i den ökade kontrollen av forskningens kvalitet. Bilaga 4 ger en sammanställning av några större utvärderingar genomförda under senare år, finansierade av Vetenskapsrådet och andra forskningsråd. Sammanställningen illustrerar förekomsten av olika syften och därmed också olika fokus och urvalsgrunder för utvärdering av forskning.

Som komplement till de kollegiala direkta granskningarna av publicerad forskning har även antalet publiceringar och citeringar kommit att få allt större betydelse. Många vetenskapliga publikationer har redan innan de blivit tryckta genomgått mer eller mindre ingående kollegiala granskningar, s k refereegranskning. Ett sätt att förenkla hela granskningsproceduren, som nu prövas i många länder, är att lita till dessa redan genomförda granskningar och i stället för omständliga kvalitativa unika peer reviewbedömningar ställa samman kvantitativa mått på den publicerade produktionens omfattning och låta dessa mått ligga till grund för medelstilldelningen. Genom att ställa samman publikationsfrekvenser och eventuellt även citeringsfrekvenser får man ett, låt vara indirekt, mått på kvaliteten i forskarens produktion baserad på andra forskares bedömningar och reaktioner. Dessa s k "editorial peer review" skiljer sig, på gott och ont, från de s k "grant peer review" genom att vara anonyma. En svaghet med systemet är dock att kvalitetskriterierna definieras av publiceringskällornas egna redaktionskommittéer (dvs i första hand de internationella tidskrifternas huvudredaktörer) och den policy som formulerats för tidskriften i fråga.

Vetenskapsrådets utvärderingar

Ett huvudsyfte med de utvärderingar som Vetenskapsrådet hittills administrerat har varit att med hjälp av internationellt sammansatta paneler värdera den vetenskapliga kvaliteten i forskningen i ett internationellt perspektiv. Underlaget har i regel varit sammanställningar av forskares och/eller forskargrupperas vetenskapliga produktion. Utvärderingarna har varit inriktade mot *kvaliteten i den vetenskapliga produktionen*. Vetenskapsrådets huvudmål är ju "att fördela forskningsstödet till den forskning som har högst vetenskapliga kvalitet och bäst främjar förnyelsen av svensk grundforskning"¹⁶⁵.

De utvärderingar som Vetenskapsrådet låtit genomföra har, grovt räknat, antingen omfattat all forskning inom ett område (t ex en disciplin) eller av Vetenskapsrådet finansierad forskning inom ett visst forskningsområde/programområde. Inte någon enda gång har utvärderingen avsett all forskning som finansierats av ett visst ämnesråd utan enbart delar av denna forskning. (Se sammanställning i bilaga 4) Så har t ex forskningen inom enskilda ämnen/discipliner och forskningsområden (t ex Political Science, Theoretical Chemistry, Chemical Engineering, Condensed Matters Physics) utvärderats under senare år, liksom särskilda forskningsprogram (t ex Forskning om offentlig sektor). Utvärderingarna har genomförts med hjälp av internationella paneler och antalet granskade forskare har varierat kraftigt (mellan ett 20-tal individuella forskare till 65 forskargrupper med sammanlagt cirka 150 forskare). Syftet med utvärderingarna har formulerats som att värdera "the scientific quality of the research projects, seen in an international context". Närmast som biprodukter till utvärderingar har flera av de internationella panelerna noterat strukturella förhållanden som de menar kan vara kontraproduktiva

¹⁶⁴ Se t ex diskussionen i Vetenskapsrådets tidskrift *Forska* 2006, nr 5.

¹⁶⁵ Vetenskapsrådets årsrapport 2007, sid 14.

för att uppnå god internationell kvalitet (liten andel seniora forskare, många doktorander, ojämnt och oförutsägbart tillflöde av externa forskningsresurser etc.)

Vetenskapsrådets generaldirektör fastställde i mars 2009 en för rådet gemensam utvärderingsstrategi¹⁶⁶. I beslutet anges att Vetenskapsrådets utvärderingsverksamhet i huvudsak skall inriktas mot fyra områden: forskningsområden, finansieringsinstrument, beredningsprocesser och forskningsstödet effekter i samhället. Den förhärskande typen av utvärderingar vid Vetenskapsrådet har hittills riktats mot den vetenskapliga kvaliteten på forskningsområden, ofta inriktade mot projekt som finansierats av Vetenskapsrådet. Sådana utvärderingar kommer även fortsatt att spela en viktig roll, men ansatsen bör, enligt den beslutade strategin, vara bredare än enbart en bedömning av den vetenskapliga kvaliteten genom att t ex uppmärksamma vad som sker när ett framväxande forskningsområde får ökat stöd eller hur man bäst tar tillvara ett områdes strategiska betydelse. Även valet av finansieringsinstrument och utformningen av dessa kan bli föremål för utvärdering. Även om den vetenskapliga kvaliteten bör vara central i alla utvärderingar, är det också viktigt att analysera faktorer som påverkar forskningens förutsättningar, genomförande och resultat.

UVKs problembild

Det finns en tydlig instruktion till UVK att i fördelningen av medel väga in lärarutbildningens och de pedagogiskt yrkesverksamma behov av att få sin kunskapsutveckling tillgodosedd och att genom samverkan och nätverk stimulera miljöerna runt de geografiskt spridda och forskningsmässigt resurssvaga lärarutbildningarna¹⁶⁷.

Mycket av argumentationen inför etablerandet av UVK rörde forskningens formalia (*vem* forskar och *var* forskas det) och dess relevans- och nyttovärde för lärarutbildningens forskningsanknytning och för skolväsendets behov av styrnings- och utvecklingskompetens i den decentraliserade skolorganisationen. Man kan säga att satsningen på utbildningsvetenskap i första hand argumenterades fram utifrån högskolepolitiska, skolpolitiska och lärarprofessionspolitiska syften. Betydligt mindre utrymme i diskussion gavs åt forskningens inriktning och innehåll, utom i de avseenden som nämndes ovan: forskning som svarar mot lärarutbildningens och den pedagogiska yrkesverksamhetens behov och som bedrivs tillsammans med eller nära lärare skulle stimuleras. Detta innebar att forskningens nyttovärde inom "sektorn lärarutbildning och pedagogisk verksamhet" betonades i argumentationen.

Först i och med UVKs egen tillkomst och tillhörigheten till Vetenskapsrådet inleddes på allvar, som framgår av kapitel 2, mer kvalificerade innehållsliga analyser av utbildningsvetenskap som ett angeläget kunskapsområde och med referenspunkterna tagna i det moderna samhällets utveckling. Av speciell betydelse i detta sammanhang har varit de inventeringar och analyser som ämnesråden och UVK gjorde under 2004 respektive 2008 för att ge underlag till de forskningsstrategier som Vetenskapsrådets styrelse lämnade till regeringen inför de forskningspolitiska propositionerna¹⁶⁸. Det är bl a ur sådant arbete som indelningen i åtta delområden vuxit fram (se kapitel 3).

Men denna områdesbredd får implikationer på bedömningsförfarandet, såväl i det årliga beredningsarbetet som i eventuella utvärderingsarbeten. När flera av medlemmarna i en panel inte är direkt hemmastadda i varje enskild forskares forskningstradition så ställs peer review-förfarandet inför nya utmaningar. En mångdisciplinärt sammansatt bedömnings- eller utvärderingspanel behöver en tydlig instruktion och betydande utrymme, innan det egentliga bedömningsarbetet börjar, för att internt arbeta sig fram till en gemensam uppfattning om de kriterier som skall användas.

¹⁶⁶ Generaldirektörens beslut om Vetenskapsrådets utvärderingsstrategi, dnr 113-2009-801, daterad 2009-0318.

¹⁶⁷ Samtidigt föreslår utredningen om förändrad lärarutbildning (SOU 2008:109) en annan lösning på lärarutbildningens forskningsproblematik, nämligen att i stället för att knyta ihop befintliga miljöer genom samverkan reducera deras antal genom ett konkurrens- och urvalsförfarande.

¹⁶⁸ Vetenskapsrådet (2003) *En stark grundforskning i Sverige – Vetenskapsrådets forskningsstrategi 2005–2008* och Vetenskapsrådet (2008) *Vetenskapsrådets forskningsstrategi 2009–2012*.

Avgränsning och fokusering

Utvärderingar, som genomförs av Vetenskapsrådet, kan läggas upp på olika sätt med avseende på syfte och inriktning, omfattning avseende utvärderingsobjekt och material att värdera, kriterier, sammansättning av utvärderingspanel mm. Många Vetenskapsrådets utvärderingar har haft forskning finansierad av Vetenskapsrådet som objekt även om utvärderingarna, som framgått ovan, ej omfattat all ämnesrådsforskning utan delmängder av sådan forskning, avgränsade genom disciplin-, ämnes- eller områdestillhörighet.

Nedan ges exempel på överväganden att beakta inför utvärderingar inom området utbildningsvetenskap:

Övergripande syfte

En utvärdering av forskning inom utbildningsvetenskap bör syfta till att ge en värdering av något eller några delområden inom forskningsområdet utbildningsvetenskap med avseende på vetenskaplig kvalitet (nyttänkande, kunskapsstillskott, originalitet mm), i första hand beträffande områdets utvecklingspotential som vetenskapligt område och som resurs för utbildnings- och undervisningssektorns utveckling och förnyelse. Ett viktigt syfte med en utvärdering bör vara att ge underlag för strategiska beslut om hur ett fortsatt forskningsstöd till området bäst utformas (forskarskolor, doktorandstöd, stöd till unga forskare, projekt- och programstöd till seniora forskare, nätverk, krav på samverkan osv).

Område

Det utbildningsvetenskapliga forskningsområdet är ett brett område som kan, vilket tidigare kapitel visat, bestämmas på olika sätt. Detta får konsekvenser vid en utvärdering. Är det UVK-finansierad forskning som skall utvärderas (och därmed också forskning som påbörjats tidigast 2002) eller forskning inom området oavsett finansiär? Är det hela området som skall utvärderas eller skall området avgränsas på någon sätt? Tidigare har två av den åtta delområden, som utbildningsvetenskap indelats i, blivit utvärderade av internationella paneler: område 3, dvs forskning om värdegrundsfrågor (demokrati, genus och jämställdhet)¹⁶⁹ och område 5, närmare bestämt ämnesdidaktisk forskning¹⁷⁰. Är det enskilda forskare som skall utvärderas eller är det forskningsmiljöerna som skall utvärderas – eller är det kanske rent av vissa lärosäten eller vissa institutioner som skall väljas ut och granskas?

Kriterier – kvalitet, relevans, nytta

UVKs placering inom Vetenskapsrådet implicerar att forskningsstödet skall gälla forskning av hög vetenskaplig kvalitet. Regleringsbrevens återkommande formuleringar om ”nära anslutning till lärarutbildningen och svarar mot behov i lärarutbildningen och den pedagogiska yrkesverksamheten” anger emellertid även andra referenspunkter för bedömning av angelägenhetsgraden vid fördelningen av forskningsstödet, nämligen relevans och nytta. Detta har ställt både sökande och bedömare, liksom UVK, inför svåra avvägningsproblem. Ger *kvalitet, relevans och nytta* samverkande eller motverkande kriterier för bedömning av ansökningar inom det utbildningsvetenskapliga området – ett område som i förhållande till andra vetenskapsområden för vilka även relevans- och nyttoaspekterna är vitala (t ex hälsa och medicin) i stort sett saknar andra källor för extern finansiering och en arbetsmarknad för utbildare forskare utanför högskolan?

Underlag

Det material som skall bilda underlaget för en utvärdering kan väljas ut på olika sätt och ge delvis skilda underlag för en värdering av forskningen och dess egenskaper (kvalitet, relevans, nytta etc). Urvalet kan, som antytts ovan, göras så att det omfattar planerad och pågående forskning eller avslutad och redovisad forskning, forskning som finansieras av UVK eller annan forskning, forskningsmiljöer snarare än enskilda forskare etc.

¹⁶⁹ Arnot, M m fl (2007).

¹⁷⁰ Björkqvist, O m fl (2006).

a) *Finansierade program/projekt* kan definiera området:

- Projekt och andra aktiviteter som får medel från UVK
- Projektförslag, för vilka forskare sökt medel hos UVK, men där blivit avslagna
- Projekt mm finansierade av andra forskningsfinansiärer (t ex RJ, FAS, Formas etc)
- Projekt mm finansierat av statliga myndigheter mm (t ex Skolverket Socialstyrelsen, Myndigheten för skolutveckling)
- Projekt mm finansierade av kommuner mm

b) *Forskningsmiljöer* som framträder som starka inom området, t ex i

- sammanställningar av UVK- mottagare av stöd
- inventering baserad på enkät till lärosätena
- lärosätenas ansökningar om examensrätt (låter vänta på sig)
- lärosätenas ansökningar till UVK om särskilt forskningsstöd (låter vänta på sig)

c) *Huvudsökande*, som beviljats medel, kan definiera området genom

- sin produktion (som kan omfatta mer än UVK- finansierad forskning)
- sitt publiceringsmönster
- citeringsmönster

d) *Publikationer som är centrala för området*, t ex vissa tidskrifter

Aspekt

Vetenskapsrådets nyligen fastställda utvärderingsstrategi lyfter fram även andra aspekter än rent vetenskapliga kriterier, som viktiga att granska för att få underlag för fortsatta beslut om forskningsstödet utformning. Är det kanske i stället någon speciell aspekt av forskningen som skall granskas i en utvärdering, såsom ekonomiska och institutionella förutsättningar, rekrytering och återväxt, förhärskande forskningstraditioner eller fördelningen mellan olika former för forskningsstödet?

Resultat

Eller är det forskningens resultat som bör granskas i termer av publicering och spridning inom forskarsamhället och/eller kontakter med och återkoppling från avnämare och intressenter som bör uppmärksammas?

Avslutande kommentarer

Denna rapport inleddes med konstaterandet att UVK varit verksam sedan 2001. Under dessa år har det utbildningsvetenskapliga forskningsområdets innehåll diskuterats och genom utlysningförfarande preciserats i olika delområden. Kretsen av forskare som söker medel har vidgats, detsamma gäller forskningsfrågornas karaktär och valet av teoretiskt och metodiskt angreppssätt. De institutionella förhållandena för forskarna och forskningens bedrivande har förändrats genom åtgärder från såväl statsmakterna som lärosätena själva. Beroendet av externa medel har ökat och publiceringar av forskningens resultat (dvs ett prestationsmått) har fått ökad betydelse vid fördelning av resurser för forskning, både externt och internt, nya forskarutbildningsämnen har tillkommit och forskarskolor har etablerats.

Rapporten kan förhoppningsvis ge underlag för UVKs inventering av angelägna problemområden, som bör belysas genom utredningar eller utvärderingar så att dessa kan ge underlag för fortsatta strategiska beslut om utbildningsvetenskapens och utbildningsvetenskapliga kommitténs framtid.

REFERENSER

- Abrahamsson, K.: (red)(2002) *Utbildning, kompetens och arbete*. Lund: Studentlitteratur.
- Alvesson, M.(2006) *Tomhetens triumf. Om grandiositet, illusionsnummer och nollsummespel*. Stockholm: Atlas.
- Arnot, M m fl (2007) *International Evaluation in Educational Sciences – Democratic Values, Gender and Citizenship*. Vetenskapsrådet rapport 2007:4 .
- Arvidsson, N & Ekstedt, E (2006) Förändrade organisationsformer och effekter på arbetsförhållanden. I Olofsson, J. & M. Zavisic (red): *Vägar till en öppnare arbetsmarknad*. Sid. 57 – 63. Stockholm: Arbetslivsinstitutet. 2006.
- Askling, B (2006) *Utbildningsvetenskap – ett vetenskapsområde tar form*. Stockholm: Vetenskapsrådets Rapportserie nr 16:2006.
- Askling, B, Edfors, I och Havung, M (2008) *Utbildningsvetenskaplig forskning och forskarutbildning vid Högskolan i Kalmar 2002 – 2008*.
- Askling, B (2008) *Värdering av kvalitet i forskningsprojekt*, Stockholm: Vetenskapsrådets rapportserie 2008:13.
- Björkqvist, O m fl (2006) *International Evaluation of Didactics – Swedish, Mathematics and Natural Sciences*. Stockholm: Vetenskapsrådet rapport 2006:10.
- Brenner, M (2008) *Kunskapsnation i kris? Politik, pengar och makt i svensk forskning* Nya Doxa
- Castells, M (2000) *Nätverkssamhällets framväxt*. Göteborg: Daidalos.
- Dahllöf, U (1986) *Problem i den pedagogiska forskningens utveckling i Sverige efter 1940*. Uppsala: Arbetsrapporter från Pedagogiska institutionen, Uppsala universitet, no 123.
- Dale, R.(2005) Globalisation, knowledge economy and comparative education. *Comparative Education*. Vol 41, No 2.
- Drucker, P (2001) "The next society." *The Economist*, November 3rd
- DsU 1996:16 *Lärarutbildning i förändring*. Stockholm. Utbildningsdepartementet.
- Duprez, L (1977) *Pedagogiska skrifter 1898 – 1976*. Stockholm: Sveriges Lärarförbund. Pedagogiska skrifter no 258.
- Ekstedt, E. & Sundin, E (2006) *Den nya arbetsdelningen – arbets- och näringslivets organisatoriska omvandling i tid, rum och tal*. Arbetsliv i omvandling nr 11. Stockholm: Arbetslivsinstitutet.
- Ekström, M. m fl (red) (2006) *Om demokratins villkor*. Örebro universitet: Forskarskolan Demokratins villkor vol. 2,
- Ellström, P-E (2002) *Lärande – i spänningsfältet mellan produktionens och utvecklingens logik*. I Abrahamsson, K.: (red)(2002) *Utbildning, kompetens och arbete*. Lund: Studentlitteratur.
- Elmgren, J (1952) *School and Psychology. A report on the research work of the 1946 School Commission*. Stockholm: Ecklesiastikdepartementet.
- Elmgren, J., Husén, T., Sjöstrand, W. & Trankell, A (1959) *Skolan och differentieringen. Fyra professorer har ordet*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Feinberg, E. & Feinberg, W (1980) "Utbildning och arbete – en osynlig och förlorad värld." I Franke - Wikberg, S. & Lundgren, U. P. *Karriär och levnadsbana*, Stockholm: Wahlström & Widstrand.
- Franke - Wikberg, S. & Lundgren, U. P (1980) *Karriär och levnadsbana*, Stockholm: Wahlström & Widstrand.
- Franke-Wikberg, S. (red.) (1989) *Skolan och utvärderingen. Fem professorer tar ordet*. Stockholm: HLS förlag,
- Fransson, K. & Lundgren, U.P (2003) *Utbildningsvetenskap – ett begrepp och dess sammanhang*. Stockholm: Vetenskapsrådet. Rapport 2003:1.
- Fransson, K. & Lindh, G (2004) *Ungdomars utbildnings- och yrkesval – i egna och andras ögon*. Stockholm: Skolverket.

- Högskoleverket (2005a) *Utvärdering av den nya lärarutbildningen vid svenska universitet och högskolor. Del 1. Reformuppföljning och kvalitetsbedömning*. HSV rapport 2005: 17R. Stockholm: Högskoleverket
- Högskoleverket (2005b) *Utvärdering av grund- och forskarutbildning inom ämnesområdena pedagogik, didaktik och pedagogiskt arbete vid svenska universitet och högskolor. Del 1: Allmänna avsnitt*. HSV rapport 2005: 19R. Stockholm: Högskoleverket
- Jobring, O. (red) (2004) *Lärgemenskaper på nätet*. Lund: Studentlitteratur.
- Key, E (1900) *Barnets århundrade*. Stockholm: Albert Bonniers förlag.
- Kress, G (2003) *Literacy in the new media age*. London: Routledge.
- Lidegran, I och Broady, D (2003) *Forskning och forskarutbildning av utbildningsvetenskaplig relevans vid Uppsala universitet*. Utbildningsvetenskapliga fakultetsnämnden. Uppsala universitet. Rapport 2003:2.
- Liedman, S-E (1999) *I skuggan av framtiden*. Stockholm: Norstedts.
- Lindblad, S (2006) Om internationell utbildningsvetenskaplig publicering från svensk horisont. I B. Sandin och R. Säljö (2006) *Utbildningsvetenskap – ett kunskapsområde under formering*. Stockholm: Carlssons.
- Lundahl, C (2006) *Viljan att veta vad andra vet. Kunskapsbedömning i tidigmodern, modern och senmodern skola*. Arbetslivs i omvandling nr 8. Stockholm: Arbetslivsinstitutet och Uppsala universitet.
- Lundgren, U. P (1986) "Den nygamla didaktiken i Sverige. Del I." *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, nr. 3, sidorna 202-208.
- Lundgren, U. P (1986) "Den nygamla didaktiken i Sverige. Del II". *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, nr. 4, sidorna 268-277.
- Lundgren, U.P (1991) *Between Education and Schooling: Outlines of a diachronic curriculum theory*. Geelong, Victoria, Australia: Deakin University.
- Lundgren, U.P (1992) *Teoría del curriculum y escolarización*. Madrid: Ediciones Morata.
- Lundgren, U.P., Ramsten, A-C. & Säljö, R. (red.) (2009) Skriftserien *Kunskap, lärande och IT*. Volymerna 2 -4. Stockholm: Carlssons förlag.
- Magnusson, L (2000) *Den tredje industriella revolutionen*. Stockholm: Prisma och Arbetslivsinstitutet.
- Nihlfors, E (2008) *Kunskap vidgar världen – Globaliseringens inverkan på skola och lärande*. Stockholm: Utbildningsdepartementet. Globaliseringsrådet.
- Nilsson, R (2009) *God vetenskap. Hur forskares vetenskapsuppfattningar uttryckta i sakkunnigutlåtanden förändras i tre skilda discipliner*. Göteborg: Gothenburg Studies in the History of Science and Ideas.
- Nytell, H (2006) *Från kvalitetsidé till kvalitetsregim*. Om statlig styrning av skolan. Uppsala universitet: Acta Universitatis Upsaliensis.
- OECD (1998) *Human capital Investment: An International Comparison*. Paris: OECD.
- OECD (2000) *Knowledge management in the Learning Society*. Paris: OECD.
- OECD (2001) *The wellbeing of Nations: The Role of Human and Social capital*. Paris: OECD.
- OECD (2005) *Science, Technology and Industry Scoreboard*. OECD: OECD Publishing.
- OECD (2006) *Background report. Meeting of OECD Education Ministers. Higher Education: Quality, Equity and Efficiency*. 27-28 June 2006, Athens.
- Olofsson, J. & M. Zavisic (red) (2006) *Vägar till en öppnare arbetsmarknad*. Sid. 57 – 63. Stockholm: Arbetslivsinstitutet.
- Pitsilis, E. V., Woetzel, J. R. & Wong, J (2005) Checking China's Vital Signs. *The McKinsey Quarterly*.
- Proposition 1999/2000: 81 *Forskning för framtiden – en ny organisation för forskningsfinansiering*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Proposition 1999/2000:135 *En förnyad lärarutbildning*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Proposition 2004/05: *Forskning för ett bättre liv*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Proposition 2008/09:50 *Ett lyft för forskning och innovation*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Putnam, R. D (1993) *Making democracy work. Civic traditions in modern Italy*. Princeton: Princeton University Press.
- Rheingold, H (1993) *The Virtual Community. Homesteading on the Electronic Frontier*. Reading: Addison-Wesley Publishing Company.

- Robertson, S (2005) Re-imagining and rescripting the future of education: global knowledge economy discourses and the challenge to education systems. *Comparative Education*. Vol 41, No 2.
- Rombach, B och Sahlin-Andersson, K (2002) *Från sanningsökande till styrmedel. Moderna utvärderingar i offentlig sektor*. Stockholm: Santérus förlag.
- Rosengren, K. E. & Öhngren, B (1997) *An Evaluation of Swedish Research in Education*. Uppsala: Swedish Council for Research in the Humanities and Social Sciences.
- Rothstein, B (2003) *Sociala fällor och tillitens problem*. SNS Förlag.
- SCB (2005a) *Utbildningsstatistisk årsbok*. Stockholm: SCB; Örebro: Publikationstjänsten, SCB.
- SCB (2005b) *Utbildningsstatistisk årsbok. Tabeller*. Stockholm: SCB; Örebro: Publikationstjänsten, SCB.
- SCB (2005c) *Trender och prognoser. Befolkningen, utbildningen, arbetsmarknaden med sikte på 2020*. Stockholm: SCB; Örebro: Publikationstjänsten, SCB.
- SCB (2005d) *Svensk utbildning i internationell statistik 2005*. Stockholm: SCB; Örebro: Publikationstjänsten, SCB.
- Sennet, R (2006) *The Culture of the New Capitalism*. New Haven: Yale University Press.
- Schön, L (2000) *Modern svensk ekonomisk historia. Tillväxt och omvandling under två sekel*. Stockholm: SNS förlag.
- Sivertsen, G (2007) *Bibliometri för svensk utbildningsvetenskap. Et pilotprojekt*. Vetenskapsrådet och NIFU/STEP. Intern rapport. Juni 2007.
- Skolverket (2001) *Humankapital, socialt kapital och välfärd. En sammanfattning av OECD-rapporten The Well-being of Nations: The Role of Human and Social capital*. Stockholm: Skolverket.
- SOU 1943:19. *Den psykologiska forskningens nuvarande ståndpunkt i fråga om den psykiska utvecklingen hos barn och ungdom m.m. Utlåtanden avgivna till 1940 års skolutredning av G. A. R. Anderberg, J. K. G. Elmgren, D. Katz och J. Landquist*. Stockholm: Ecklesiastikdepartementet.
- SOU 1996:27: *En strategi för kunskapslyft och livslångt lärande*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- SOU 1999:63. *Att lära och leda*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- SOU 2001:13 *Nya villkor för lärandet i den högre utbildningen*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- SOU 2005:31 *Stödet till utbildningsvetenskaplig forskning*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- SOU 2008:30: *Forskningsfinansieringen – kvalitet och relevans*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- SOU 2008:109: *En hållbar lärarutbildning*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Stafseng, O (1996) "Inledning" till Key, E.: *Barnets århundrade*. Stockholm: Informationsförlaget.
- Steiner-Kamsi, G (ed)(2003) *The Global Politics of Educational Borrowing and Lending*. New York and London: Teachers College Press.
- Säljö, R (2005) *Lärande och kulturella redskap. Om lärprocesser och det kollektiva minnet*. Stockholm: Norstedts Akademiska Förlag.
- Tilly, C (2003) Past, Present and Future Globalizations. In G. Steiner-Kamsi (ed) *The Global Politics of Educational Borrowing and Lending*. New York and London: Teachers College Press.
- Utbildningsdepartementet (1993) *The Swedish Way Towards a Learning Society*. Stockholm: Utbildningsdepartementet. sid 78.
- Waldow; F (2005) *Die Konstruktion des Zusammenhangs zwischen Bildung und Wirtschaft in bildungspolitischen Diskurs in Schweden, 1930 – 2000*. Berlin: Humboldt Universität.
- Waldow; F (2008) *Utbildningspolitik, ekonomi och internationella utbildningstendenser i Sverige 1930–2000*. Stockholm: Stockholms universitets förlag.
- Vetenskapsrådet (2003) *Forskning av denna världen – praxisnära forskning inom utbildningsvetenskap*. Rapport 2003:2. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Vetenskapsrådet (2005) *Forskning av denna världen II – om teorins roll i praxisnära forskning*. Rapport 2005:4. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- World Bank (2002) *Lifelong Learning in the Global Knowledge Economy*. Washington: The World Bank.
- Aasen, P., Prøitz, T. S. & Borgen, J. S. (2005): *Utdanningsvetenskap som forskningsområde. En studie av Vetenskapsrådets stötte till utbildningsvetenskaplig forskning* Stockholm: Vetenskapsrådets Rapportserie nr 5.
- Østerud, S (2004) *Utdanning for informasjonssamfunnet. Den tredje vei*. Oslo: Universitetsforlaget.

Bilaga 3

Utlysningstexten 2002

Utbildningsvetenskap

Utdrag ur utlysningstexten från 2002 avseende medel för 2003 och fremåt. Fastställt av UVR 2002-02-21.

Forskningsinriktning m m

Vetenskapsrådet skall stödja grundforskning med relevans för utbildningsområdet. Utbildning och livslångt lärande rör viktiga framtidsfrågor. Unga och skolans är stora i förändring, arbete vuxna som studerar ökar kontinuerligt och den högre utbildningen har expanderat kraftigt. Även lärande i arbetslivet liksom studier och utbildning på frilands är omfattande. En god utbildning är centralt för individens och samhällets utveckling.

Det är angeläget att öka förståelsen för lärande, kunskapsbildning och kunskapsanvändning. Det är också nödvändigt att förbättra villkoren och förutsättningarna för lärande under olika skeden i livet och i olika sammanhang samt hur lärandet kan organiseras. Därtill är det viktigt att fördjupa kunskapen om utbildningssystemets sociala, ekonomiska och politiska villkor, funktion och effekter. Mångfald inom utbildning och undervisning med avseende på kön, etnicitet, social bakgrund, begåvning, funktionshinder m m utgör också angelägna forskningsområden. Internationella jämförelser kan också bidra till ökad förståelse för lärares, kunskapsbildningens och kunskapsanvändningens villkor.

Ett syfte med satsningen på utbildningsvetenskaplig forskning är att främja forskning av hög vetenskaplig kvalitet på lärarutbildningen och den pedagogiska yrkesverksamhetens område. Avsikten är att främja pågående forskning inom dessa områden men också att skapa nya (gärna tvärvetenskapliga eller mångvetenskapliga) forskningsprogram av relevans för lärarutbildningen och den pedagogiska yrkesverksamheten. Forskning bör initieras inom de områden där sådan forskning i stor utsträckning saknas.

En viktig aspekt av den utbildningsvetenskapliga satsningen är att utveckla forskning i anslutning till de professionella verksamheterna, praktisk forskning. Syftet med denna forskning är att främja utveckling av forskning kring aktuella och grundläggande frågor

i den pedagogiska verksamheten och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen inom läraryrkets lärofrågor. Det kan handla om forskning som i sig syftar till att fördjupa förståelsen av den pedagogiska verksamheten eller forskning i anslutning till utveckling av verksamheten.

Andra angelägna utbildningsvetenskapliga forskningsområden finns i naturvetenskap och teknik, i det konstnärliga området samt kring grupper med särskilda behov.

Inom det utbildningsvetenskapliga området kan bli följande områden identifieras:

- Forskning om lärande, kunskapsbildning och kunskapsstrukturer
 - inom skolväsende (förskola, grundskola, gymnasieskola och vuxenutbildning)
 - inom högre utbildning (särskilt lärarutbildning),
 - folkbildning, informella miljöer och arbetsliv
- Forskning om skolsystemet/utbildningssystemens utveckling med avseende på
 - samspillet med social/politisk/ekonomisk förändring
 - normalisering, integration och marginalisering

Medfinansiering

En utgångspunkt vid fördelningen av medel för utbildningsvetenskaplig forskning bör, enligt regleringsbrevet för 2002, vara "att deltagande lärosäten tillsammans satsar egna resurser motsvarande minst en tredjedel av de medel som erhålls från Utbildningsvetenskapliga kommittén. Medfinansieringen kan inkludera befintlig forskning om denna kan kopplas till utbildningsvetenskapliga projekt."

Lärosäten som genom sökande tilldelats medel, avseende såväl forskarskolor som enskilda forskningsprogram/projekt, skall årligen lämna en särskild redovisning av hur lärosätet har svarat upp mot medfinansieringskravet.

Samverkan

Följig regleringsbrevet för Vetenskapsrådet "skall medlen för utbildningsvetenskaplig forskning huvudsak-

© Vetenskapsrådet

Projektbidrag U

Sista dag för ansökan är 2009-04-22

1. Om bidragsformen
2. Vem kan söka
3. Ansökans utformning
4. Bidrag
5. Bedömning & beslut
6. Kontakt
7. När och hur ansökan ska skickas in

1. Om bidragsformen

Projektbidrag kan ges under en bestämd period för forskning i syfte att lösa en definierad forskningsuppgift.

Villkor

- Söks av: Enskild forskare (projektledaren).
- Bidragstid: Längst fem år; normalt beslutas om bidrag för upp till tre år.
- Kostnadslag: I bidraget kan ingå lönekostnader; Vetenskapsrådet fullfinansierar normalt inte en anställning inom ramen för ett projektbidrag. Om doktorand medverkar i projektet får lön inte ges inom projektet för undervisning som doktoranden ger. Bidraget får inte utnyttjas för stipendier.
- Övriga villkor: Förnyad ansökan med avrapportering krävs för fortsatt bidrag efter bidragsperiodens slut. Tilläggsbidrag under löpande bidragsperiod ges endast om synnerliga skäl föreligger.

Forskningsinriktning för utbildningsvetenskap

Utbildning och lärande har avgörande betydelse för individens och samhällets utveckling. Ungdomsskolan är stadd i förändring, antalet vuxna som studerar är mycket högt och den högre utbildningen har expanderat kraftigt. Lärande i arbetslivet, liksom studieverksamhet på fritiden och det informella lärandet utanför institutionerna är omfattande. Därför är det angeläget att äka förståelsen för kunskapsbildningens och lärandets villkor.

Vetenskapsrådet stödjer grundforskning inom utbildningsvetenskap dvs. forskning om bildning, utbildning, undervisning och lärande. Med grundforskning/nyfikenhetsforskning avses forskning som ger ny kunskap och bidrar med förklaringar och förståelse. Stöd beviljas inte till mer utvecklingsbetonade studier, verksamhetsutveckling eller uppföljning. Avgörande vid bedömning av ansökningarna är den vetenskapliga kvaliteten.

Utbildningsvetenskaplig forskning kan exempelvis handla om lärande av olika innehållsmässig karaktär, om sambandet mellan innehållets karaktär, undervisning och lärande eller om lärande i olika sociala kontexter och institutionella sammanhang inklusive arbetslivet. Den kan gälla mångfaldsaspekter på lärande och minne såsom kön, etnicitet, social bakgrund, begävrning, funktionshinder m.m. eller lärande i olika skeden av livet, dvs. det livslånga lärandet. Andra exempel är forskning om effekter av undervisningsinnovationer, utbildningsreformer eller olika utbildningsarrangemang och hur utbildningssystem och det informella lärandet fungerar under påverkan av olika sociala, ekonomiska och politiska förhållanden.

Viktiga aspekter är forskningens möjlighet att belysa aktuella och grundläggande frågor i den pedagogiska praktiken och lärares yrkesutövning.

Utbildningsvetenskapliga kommittén vill medverka till att stärka pågående forskning men även stödja forskning inom mindre utforskade områden, gärna tvärvetenskapliga eller mångdisciplinära. Kommittén välkomnar särskilt ansökningar från yngre forskare som önskar meritiera sig inom det utbildningsvetenskapliga fältet.

Medfinansiering

En utgångspunkt vid fördelning av medel för utbildningsvetenskaplig forskning bör, enligt regleringsbrevet vara "att deltagande lärosäten tillsammans satsar egna resurser motsvarande minst en tredjedel av de medel som beviljats avseende sådan forskning. Medfinansieringen kan inkludera befärlig forskning, om den kan kopplas till utbildningsvetenskapliga projekt."

Lärosäten som genom sökande tilldelats medel skall årligen inlämna en särskild redovisning av hur lärosädet har svarat upp mot medfinansieringskravet.

BILAGA 3 SAMVERKAN: MEDVERKANDE LÄROSÄTEN PER VÄRDHÖGSKOLA

Lärosäte	2002 års medel	2003 års medel	2004 års medel	2005 års medel	2006 års medel	2007 års medel	2008 års medel
Universitet							
Uppsala universitet	LHS, SH, HIG, Aarhus, LIU	HIG	HIB, GU	KU, LHS, HIG, HJ, VXU, GU, SH, ORU, HD	HIG	LHS, GU, SU, ORU, Humboldt Universität zu Berlin, Ecole des Hautes Etudes des Sciences Sociales	
Lunds universitet	UU, SH, UMU, MH		UMU, UU, HIK, VXU	MAH, SH, UU, UMU, GU	HH	LIU	
Göteborgs universitet	ORU, HIK, LIU, UU, HH, CTH	HIS, KAU, LIU, HH, UMU, MAH	Sv bygg- arbetare förbund	HH, MDH	HB, Univ. I Oslo, HV, HJ	MAH, CTH, HiS	University of Hong Kong, MDH, LHS, MU
Stockholms universitet	UU, HIG	MDH, MAH, KTH, UMU, LIU	KTH	LHS, MDH, KTH	GU, CTH, UU, GU	GU, UU, University of Edinburgh	HIG
Umeå universitet	LHS, HIK, HJ, MDH, MH, VXU, KAU, HIB, HIG	MDH, MAH, VXU, MH, LU, HIK	VXU, KU	MAH	UU, MAH		HIK, KU, Georg Eckert Institute of International Textbook Research, HIG, HIB, GU
Linköpings universitet	HKR, SH, HJ, GU, VXU, MDH, HIK	SH, VXU,	MH, Arbets- livsinst. SH, UU, GU, MDH, UMU	GU, HIK		KI, Arbets- livsinst.	LHS, Dan- marks Peda- gogiska univ., Arbeidsforsk- ninginstitutet (AFI), Oslo
Karolinska institutet		LHS, SU					
Kungl Tekniska högskolan	VXU	UU, KMH, LHS	UU	KMH, LIU			
Chalmers Tekniska högskola					LU		
Luleå Tekniska universitet		GU, KTH, HJ, UMU, SH	SU, LIU				
Handelshögskolan i Stockholm							
Sveriges lantbruks- universitet				LHS, LIU, SU			

Lärosäte	2002 års medel	2003 års medel	2004 års medel	2005 års medel	2006 års medel	2007 års medel	2008 års medel
Universitet							
Karlstads universitet							
Växjö universitet				BTH		LTU	BTH
Örebro universitet	LU, LHS		LHS, UU	LIU	LIU, UU, Arbetslivsinst.	GU	
Mittuniversitetet (Mithögskolan t.o.m. 2004)							

Högskolor med vetenskapsområde

Blekinge tekniska högskola							
Högskolan i Jönköping							LU
Högskolan i Kalmar			LIU	LIU			
Malmö högskola	LU, Oslo, GU, HiS	SU, KHR, HIG, UU, LU	ORU	GU, HiS, MAH	UU		GU, HIK, KU, LU
Mithögskolan (Mittuniversitetet fr.o.m. 2005)							
Mälardalens högskola	LHS		Univ. of North Carolina			DU	
Övriga högskolor							
Högskolan i Borås						GU, UMU, HV	
Högskolan Dalarna							
Högskolan på Gotland							
Högskolan i Gävle		GU			UMU, KAU, VXU, LHS, KIU, UU		
Högskolan i Halmstad						LU, HV, HKr	
Högskolan i Kristianstad	UMU, GU	GU, LTU,				MAH, LU, UMU	
Högskolan i Skövde							
Högskolan i Troll- hättan/Uddevalla				GU			
Idrottshögskolan i Stockholm	HD						
Lärarhögskolan i Stockholm	KI, IDROTTSH, SU, GU, SH	MDH, KI, LIU,SU, GU, HKR	UMU, GU	Konstfack, Interactive Institute, DI, SU	UU, ORU, SU, LIU, GU, UU	LIU, KI, SU, UMU, GU, MAH, MIT, European Uni. Institue	
Södertörns högskola							

Konstnärliga högskolor

Konstfack	LHS	LHS					
Kungl Musikhög- skolan i Stockholm							

BILAGA 4 UTVÄRDERINGAR AV FORSKNING GENOMFÖRDA AV OLIKA FORSKNINGSRÅD

Exempel på utvärdering där rådande ämnes- och institutionsindelning eller forskningsområde utgjort urvalsgrunden

HSFRs utvärdering forskning inom ämnesområdet pedagogik (1997), enligt utvärderarna ung motsvarande "educational research". Definierat som den forskning som bedrevs vid de nio pedagogiska institutioner med universitetsstatus som fanns då (vid 1990-talets början).

Underlaget för utvärderingen: a) Institutionsvisa sammanställningar av seniora forskares produktion (biografier över de tio senaste årens publikationer samt tre representativa verk från varje forskare). b) Panelens besök vid de större institutionerna. Dessutom en historisk översikt av disciplinens utveckling organisatoriskt och innehållsligt. Inga specificerade kriterier, utvärderarna ansåg sig ombedda att granska fältet educational research "and to consider its strengths and weaknesses from an international perspective" ¹⁷¹.

NFRs utvärdering av norsk pedagogisk forskning (2004). Forskning vid de norska universitetens pedagogikinstitutioner samt några större högskolor. (Härmed utelämnades en hel del didaktisk forskning och forskning av praxisnära karaktär). Ett bakgrundsnotat ¹⁷², institutionernas sammanställningar, enskilda forskares urval av arbeten samt platsbesök utgjorde panelens underlag. Kriterierna, som panelen formulerade, var originalitet och kreativitet med hänsyn till problemställningar, begrepp, design och metod. Forskarnas egna strävanden att svara mot förväntningar på relevans och nytta i förhållande till avnämare sågs av panelen som en delförklaring till den låga frekvensen internationell publicering. ¹⁷³

HSFR/UHÄ utvärdering av sociologin i Sverige (1987). Forskning och grundutbildning vid universitetsinstitutionerna. Sammanställningar av publikationer och av doktorsavhandlingar, kvantitativa uppgifter om de sociologiska institutionerna, citeringsanalyser samt platsbesök utgjorde underlaget. Bland kriterierna, som panelen använde, var det i första hand den vetenskapliga kvaliteten i form av kunskapsutveckling och vetenskaplig utveckling, den samhälleliga relevansen samt bidraget till forskarutbildningen som beaktades. (Tveksamt om enskilda forskares vetenskapliga produktion granskades av utvärderarna).

FAS och Högskoleverket – utvärdering av socialt arbete (2003). Forskning och grundutbildning vid universitetsinstitutionerna samt några ytterligare enheter. Underlaget utgjordes av självvärdering från varje institution, CV och de tre viktigaste vetenskapliga publikationerna från varje senior forskare vid institutionen. Dessutom genomfördes platsbesök. Bakgrundsmaterial i form av historisk beskrivning av forskningen inom ämnet, bibliometrisk studie, mm togs fram.

Vetenskapsrådet utvärdering av statsvetenskaplig forskning (2002:1). Universitetsinstitutionernas forskning. Underlaget utgjordes av publikationer från seniora forskare och doktorsavhandlingar från varje institution, bibliometriska data, beskrivningar av pågående, ännu ej publicerad, forskning, samt platsbesök. Utvärderingsgruppen hänvisade till universella indikatorer på forskningskvalitet såsom hur övertygande forskningen är i fråga om design, metod, datainsamling, analys och tolkning och vilket kunskapsstillskott forskningen ger.

Vetenskapsrådets utvärdering av *Theoretical Chemistry*. (2002:7). Forskningsproduktionen från sammanlagt 33 forskare med medel från Vetenskapsrådet bedömdes individuellt. Uppdrag och tillvägagångssätt är summariskt beskrivet. Uppgiften är att informera om "the scientific quality of the research projects, seen in an international context". (s 102).

¹⁷¹ Rosengren och Öhngren (1997): *An Evaluation of Swedish Research in Education*. Uppsala: HSFR, sid 13.

¹⁷² Skrivet av professor Lise Vislie, Pedagogiskt forskningsinstitut, Universitetet i Oslo.

¹⁷³ Strand och Kvernbekk (2008) har ifrågasatt kommitténs antagande om motsatsförhållande mellan vetenskaplig kvalitet och relevans och menar att relevansen, med hänsyn till utbildningsforskningens "missions" över tid inte kan separeras från forskningens kvalitet. Nyttig för vem och vad? är väsentliga frågor för utbildningsforskningens relevans och "missions" – och därmed också för dess kvalitet. Strand, T och Kvernbekk, T (in press) *Assessing the Quality of Educational Research: The Case of Norway* i Besley, T (Ed)(in press) *Assessing the Quality of Educational Research in Higher Education. International Perspectives*. Rotterdam: Sense Publishers.

Vetenskapsrådets utvärdering av *Chemical Engineering* (2004:3). Sammanlagt 23 forskare med medel från Vetenskapsrådet bedömdes individuellt. Uppdrag och tillvägagångssätt är summariskt beskrivet. Uppgiften är att informera om "the scientific quality of the research projects, seen in an international context". (s 89).

Vetenskapsrådets utvärdering av *Meteorology* (2004:4) omfattade 23 forskares produktion och pågående arbete. Forskarna representerade olika discipliner. Syftet med utvärderingen är att förse Vetenskapsrådet med "independent comments and findings regarding the scientific quality of the supported research projects, seen in an international context" (sid 100). Projekten är huvuduppgiften, men panelen inbjuds också att kommentera strukturella företeelser.

Vetenskapsrådets utvärdering av *Condensed matters Physics* (2005:12). Utvärderingen omfattar cirka 150 forskares arbete, tillhörande 65 olika forskargrupper. Varje forskargrupp har beskrivits kortfattat. Hela forskningsområdet har delats upp i 7 olika forskningsområden och vart och ett av dessa beskrivs och värderas. "The general objective was to perform as balanced a view of the research area as possible" (sid 34). Utvärderingens fokus låg på "the research performed within the area, the prerequisites for the researcher to perform, and the Swedish Research Council's role in all of this" (sid 34). Utvärderingen ger utöver värdering av forskningen inom de olika områdena även några generella kommentarer om forskningens organisation och strukturella villkor. (Panelen bestod ursprungligen av nio personer, men en av dem drog sig ur kommittéarbetet).

Vetenskapsrådets *International Evaluation of Quaternary Geology* (2006:2) omfattar projekt finansierade av Vetenskapsrådets kommitté för geologi och geofysik. 20 forskare som fått bidrag under åren 2000 – 2005 utvärderades. Varje forskare bedömdes individuellt och hela områdets nuvarande status och framtidsutsikter behandlades på 1,5 sidor. Bakgrundsinformation, utvärderingsprocedur och kriterier för bedömningen redovisas i en bilaga. Där listas vetenskaplig kvalitet, det vetenskapliga värdet, metodvalet, mm. Syftet med utvärderingen är att förse Vetenskapsrådet med "independent comments and findings regarding the scientific quality of the supported research projects, seen in an international context" (sid 71).

Exempel på utvärderingar av särskilda satsningar på forskning inom ett visst område

Vetenskapsrådets utvärdering av forskningsprogrammet *Forskning om offentlig sektor* (2003:3) med titeln "Förändring och nyorientering inom den offentliga sektorn" Utvärdering av de projekt som beviljats medel inom programmet. En mångvetenskapligt sammansatt bedömargrupp som fick ta gemensam ställning till med metodfrågor som uppdraget inrymde samt till de bedömningskriterier som skulle ligga till grund för utvärderingen. Varje forskargrupp gav en självvärdering med bifogade personalförteckningar och litteraturlistor, förteckning över eget urval av publikationer. Dessutom utnyttjades material från HSRs arkiv. Bedömarna hade möte med varje forskargrupp. Avgörande för bedömningen av kvalitet var om de arbeten som granskades uppfyllde etablerad inomvetenskaplig standard och svarar mot praxis i vetenskapssamhället, om arbetena var teoretiskt/metodologiskt och /eller empiriskt nyskapande samt om de förmår hävda sig i den internationella debatten. En central aspekt av samhällsrelevansen var förmågan att påverka reflexiviteten hos praktiker och andra icke-forskare.

FAS utvärdering av svensk arbetsrättslig forskning (2003). Forskningsfältet definierades som den klassiska juridiska forskningen om arbetsrätt och utvärderingen inriktades mot forskning vid de juridiska fakulteterna samt arbetsrättsprogrammet vid Arbetslivsinstitutet i Stockholm. En referensgrupp upprättades. Bakgrundsmaterial i form av beskrivande översikt över forskningsfältets utveckling togs fram. En förteckning över 44 forskare togs fram och deras verk utgjorde underlag för utvärderingen.

Av liknande karaktär är den granskning som genomförts med Skolverkets forskningsstöd i fokus – men här är det tydligt att det är verkets program, snarare än den forskning som programmet gett upphov till, som är det centrala.

Skolverket och Myndigheten för skolutveckling – Sektorsmyndighetens roll i svensk utbildningsforskning i rapporten Initiering, finansiering och förvaltning av praxisnära forskning. (2004)¹⁷⁴. Rapporten redovisar en uppföljningsstudie av sektorsmyndighetens forskningsprogram från 1992 – 2004 med avseende på övergripande policy och konkretisering i ett program.

¹⁷⁴ Aasen, P och Pröitz, T (2004) *Initiering, finansiering och förvaltning av praxisnära forskning. Skolmyndighetens roll i svensk utbildningsforskning.* NIFU- STEP 2004, rapport 10.

Exempel på kartläggning (obs ej utvärdering) av befintliga forskningsfält som saknar självklar disciplin- och institutionstillhörighet

Vetenskapsrådet/HS kartläggning av forskning om demokrati, offentlig förvaltning och folkrörelser (2003:15).

Grundmaterialet för kartläggningen togs fram av en grupp forskare från olika discipliner. Varje forskare företrädde en disciplin och svarade för forskning inom det egna ämnesområdet. Kartläggningen avgränsades till enbart "grundforskning i betydelsen grundläggande humanistisk och samhällsvetenskaplig forskning och kunskapsutveckling, vars resultat har generell räckvidd och vetenskaplig relevans och som utförs självständigt under eget ansvar" ¹⁷⁵. För kartläggningen fanns en styrgrupp med företrädare för olika universitet under ledning av HS huvudsekreterare.

NIFU-STEPS kartläggning av norsk utbildningsforskning (2007) ¹⁷⁶. Kartläggningen är explorativ till sin karaktär och syftar till att, som led i Kunnskapsdepartementets arbete med att utforma en strategi för sektorsforskningen på området utbildning, kartlägga konturer och omfattning av norsk utbildningsforskning. Utbildningsforskning är ett tvärfagligt fält som ofta går på tvärs av disciplinära ämnesindelningar. Dessutom säger FoU-statistiken föga om aktivitetsområden och resultat. Kartläggningen har därför baserats på bibliometriska metoder, en strukturanalys baserad på FoU-statistik och forskarpersonalregistret vid NIFU- STEP och en kvalitativ granskning av forskningsfältet. I kartläggningen ingår såväl universiteten som högskolorna och institutten.

Den bibliometriska studien identifierade lärosätenas publikationsaktivitet, totalt och med avseende på "pedagogikk og utdanning". De mest frekventa vetenskapliga tidskrifterna inom "pedagogikk og utdanning" rangordnades. Motsvarande gjordes även för publicering i vetenskapliga förlag. FoU-anslag som kan ses som relaterade till utbildningsforskning identifierades för universitet, högskolor och institutt för sig för åren 1997, 2001 och 2005. Personalen, uppdelat på kön, ålder, anställning och examensbakgrund över år och fördelade på olika institutionsformer, ställdes samman. En sammanfattning av kartläggningen är att "utbildningsforskning er et vidtfavnende felt med uklare konturer" (sid 43).

Ett försök till uppskattning av hur många enskilda forskare som ingått i ovanstående utvärderingar finns sammanställda i tabell 1. Av tabellen framgår att vissa utvärderingar inneburit granskning av ett omfattande publikationsmaterial och andra varit av mer begränsad omfattning.

Tabell 1. Senare års utvärderingar av forskning genomförda av forskningsråd mm, utvärderingsobjekt och antal granskade forskare.

Utvärderare	Utvärderingsobjekt	Antal granskade forskare
HSFR	Pedagogik	ca 200
NFR	Pedagogik	139
HSFR	Sociologi	?
FAS/HSV	Socialt arbete	ca 70
Vetenskapsrådet	Statsvetenskap	ca 135
Vetenskapsrådet	Forskning om offentlig sektor	45
FAS	Arbetsrättslig forskning	44
Vetenskapsrådet	Teoretisk kemi	33
Vetenskapsrådet	Kemiteknik	23
Vetenskapsrådet	Meteorologi	23
Vetenskapsrådet	Condensed Matter Physics	150 i 65 grupper
Vetenskapsrådet	Kvartärgeologi	20

¹⁷⁵ Vetenskapsrådet 2003:15, sid 19.

¹⁷⁶ Spord Borgen, J, Gunnes, H och Sivertsen, G (2007) *Kartlegg av norsk utbildningsforskning*. NIFU- STEP 2007, rapport 32.