
FORSKNINGSANKNYTNING

EN NYCKELFRÅGA FÖR DEN HÖGRE UTBILDNINGENS KVALITET



KUNGL.
VETENSKAPS-
AKADEMIEN

THE ROYAL SWEDISH ACADEMY OF SCIENCES



UTREDARE

KERSTIN SAHLIN, professor i företagsekonomi vid Uppsala universitet.
Tidigare 3:e vice preses vid Kungl. Vetenskapsakademien och tidigare huvudsekreterare för humaniora och samhällsvetenskap vid Vetenskapsrådet. Sedan 2019 är hon styrelseordförande för forskningsprogrammet WASP-HS.

EXPERTGRUPPEN

MATS BENNER, professor och dekan för ekonomihögskolan, Lunds universitet
STAFFAN SVÄRD, professor och stf vicerektor, vetenskapsområdet för teknik och naturvetenskap, Uppsala universitet
ANNIKA ÖSTMAN WERNERSON, professor och rektor för Karolinska institutet
Projektet har finansierats av Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse.

Förord

Den högre utbildningens kvalitet har under senare år haft en påfallande undanskymd plats i den politiska debatten, trots att frågor kring högre utbildning och kompetensförsörjning berör samtliga sektorer i samhället.

I högskolelagens stadgas att "Staten ska som huvudman anordna högskolor för ... utbildning som vilar på vetenskaplig eller konstnärlig grund samt på beprövad erfarenhet". Lagen säger vidare att högskolorna ska "verka för att den kunskap och kompetens som finns vid högskolan kommer samhället till nytta". Nästföljande paragraf gör tydligt att "Verksamheten ska bedrivas så att det finns ett nära samband mellan forskning och utbildning".

Kommittén för utbildning har i uppdrag att samordna Akademiens initiativ inom skol- och utbildningsfrågor, vilket inkluderar att bevaka och engagera sig i utbildningspolitiska frågor. Kungl. Vetenskapsakademiens kommitté för utbildning anordnade i juni 2021 ett rundabordssamtal kring den högre utbildningens forskningsanknytning med deltagande av företrädare från olika områden. Samtalet kom att uppmärksamma ett flertal centrala frågor kring det dubbelriktade sambandet mellan forskning och utbildning och kommittén drog slutsatsen att frågan behövde utredas. Kungl. Vetenskapsakademien beslutade därför att initiera en utredning, och som utförare av denna tillsattes Kerstin Sahlin, tidigare tredje vice preses och ordförande för kommittén.

Utredningens syfte har varit att dels genomlysna den högre utbildningens forskningsanknytning och forskningens utbildningsanknytning, dels presentera konstruktiva förslag för att stärka dessa samband. Utredningen har finansierats med bidrag från Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse och Kungl. Vetenskapsakademiens kommitté för utbildning har fungerat som styrgrupp.

Kungl. Vetenskapsakademien önskar med denna rapport initiera en diskussion kring den högre utbildningens forskningsanknytning. Rapporten riktar sig till ledningspersoner inom universitet och högskolor, studenter, beslutsfattare, opinionsbildare, journalister och en intresserad allmänhet.

För en vidare diskussion!

Ulf Ellervik

Tredje vice preses, Kungl. Vetenskapsakademien

Ordförande för Kungl. Vetenskapsakademiens kommitté för utbildning

Rapporten finns även på Akademiens webbplats: www.kva.se/forskningsanknytning

Innehåll

Sammanfattning.....	3
Ställ forskningsanknytning i fokus.....	4
Öppna upp den högre utbildningens forskningsanknytning.....	4
Knyt utbildningsutvecklingsresurser till starka forskningsprogram.....	5
Utveckla kompetensnätverk för lektorer.....	5
Se över högskolelandskapet.....	5
Inledning.....	6
Varför är forskningsanknytning en så viktig kvalitetsaspekt av den högre utbildningen?.....	7
Vad är forskningsanknytning och hur kan den göras?.....	8
Exempel på forskningsanknytning och utbildningsanknytning.....	10
En policy för forskningsanknuten utbildning och utbildningsanknuten forskning.....	11
En utbildning för hela studenten: Utbildningsuppdraget FREE.....	12
Samarbeten mellan lärosäten.....	13
Utbildning kopplad till stora forskningssatsningar.....	14
Initiativ inom ett begränsande system.....	17
Forskningsanknytning har kompromissats bort.....	18
Finansiering, planering och resursfördelning.....	21
Utvärdering av forskningsanknytning.....	22
Professionsutbildningarnas dilemma.....	25
En kort internationell utblick.....	29
Ett stort fokus på forskningsanknytning i Danmark.....	29
Långsiktiga stöd till centra för framgångsrik utbildning i Norge.....	31
Forskningsanknytning har en framträdande plats i finsk utbildningsutvärdering.....	32
Ytterligare en internationell utblick.....	33
Slutsatser och rekommendationer.....	34
Brister i dagens system.....	35
Forskningsanknytning är otydlig och hanteras schablonmässigt.....	35
Svagt fokus på kvalitet.....	35
Inlåsning.....	36
Stark forskning är underutnyttjad som resurs för den högre utbildningens forskningsanknytning.....	36
Ett åtgärdsprogram för en ökad kvalitet i den högre utbildningens forskningsanknytning.....	37
Ställ forskningsanknytning i fokus.....	37
Öppna upp den högre utbildningens forskningsanknytning.....	38
Knyt utbildningsutvecklingsresurser till starka forskningsprogram.....	39
Utveckla kompetensnätverk för lektorer.....	39
Se över högskolelandskapet.....	40
Referenser.....	41
Slutnoter.....	42

Sammanfattning

En god kvalitet i den högre utbildningen kräver en god kvalitet i utbildningens forskningsanknytning. Ett nära samband mellan forskning och utbildning förutsätts genomsyra hela universitets- och högskolesystemet, vilket också föreskrivs i högskolelagen. Det finns samtidigt många krafter i högskolesystemet som drar isär forskning och utbildning. En genomgång av universitets- och högskolesystemets styrdokument, utveckling och reformering, visar att forskningsanknytningen återkommande kompromissats bort. Det krävs därför insatser för att förbättra den högre utbildningens forskningsanknytning.

Alla studenter har rätt till en utbildning baserad på aktuell och vetenskapligt grundad och prövad kunskap. Forskningsanknytningen ger dem tillgång till sådan kunskap. Genom ett nära samband mellan forskning och utbildning kan studenterna också ta del i hur kunskap växer fram. Inte minst i tider av faktaresistens samt stor spridning av ogrundade påståenden och förklaringsmodeller är det viktigt att universiteten kan ge studenterna kompetens att värdera och bedöma kunskapsanspråk.

Den här rapporten har tagits fram på initiativ av Kungl. Vetenskapsakademien. Efter ett förberedande arbete av akademiens utbildningskommitté beslutade Kungl. Vetenskapsakademien att utreda sambandet mellan forskning och högre utbildning. Utredningens syfte har varit att presentera konstruktiva förslag för ett utvecklat samband av hög kvalitet mellan forskning och högre utbildning.

En del kan göras inom ramen för de regelverk, finansierings- och uppföljningssystem som finns idag. I rapporten lyfts flera exempel på åtgärder som vidtagits för att förbättra den högre utbildningens forskningsanknytning. Det har bland annat skett genom samarbeten mellan lärosäten, införande av fler bildningsmoment i utbildningar och en aktiv breddning av utbildningsprogrammets forskningsbas så att det vetenskapliga förhållningssättet kan fördjupas och sättas in i olika sammanhang. De initiativ som presenterats har tagits av företrädare för enskilda lärosäten, fakulteter och institutioner, samt av företrädare för forskningsinfrastruktur och forskningsfinansiärer. Men det är också otvetydigt så att den svenska högre utbildningens finansiering, administration, uppföljning och tjänstestruktur utgör stora hinder för en forskningsanknytning av god kvalitet. Redan en översiktlig internationell jämförelse visar tydligt på hur sådana hinder riskerar göra att svensk högre utbildning kvalitetsmässigt kommer att släpa efter. Även om enskilda initiativ är lovvärda och lyckade bidrar många enskilda och tidsbegränsade initiativ inte till en långsiktig lösning på de begränsningar som identifierats i denna utredning.

Med utgångspunkt i resultaten från en genomgång av tidigare rapporter, aktuella planerings- och utvärderingsdokument, intervjuer med centrala aktörer samt en kortare internationell utblick lyfts fyra brister fram i dagens forskningsanknytning och dess förutsättningar. Forskningsanknytning är otydlig och hanteras schablonmässigt. Det är genomgående lite eller inget fokus på forskningsanknytningens kvalitet. Forskningsanknytningen begränsas av inlåsnings effekter till följd av utbildningens finansiering, resursfördelningsmodeller och brist på visionärt ledarskap. Och slutligen är stark forskning och starka forskningsmiljöer underutnyttjade som en resurs för den högre utbildningens forskningsanknytning.

Rapporten avslutas med förslag på ett åtgärdsprogram för att öka kvaliteten i den högre utbildningens forskningsanknytning. Nationella åtgärder och vissa resurstillskott krävs, men åtgärdsprogrammet koncentreras till marginella förändringar som relativt omgående kan införas i dagens högskolelandskap och

där fokus ligger på att bryta forskningsanknytningens otydlighet och inlåsning. Åtgärdsprogrammet presenteras under fyra rubriker: Ställ forskningsanknytning i fokus, Öppna upp den högre utbildningens forskningsanknytning, Knyt utbildningsutvecklingsresurser till starka forskningsprogram, och Utveckla kompetensnätverk för lektorer.

Ställ forskningsanknytning i fokus

I några av de exempel som presenteras i denna rapport har man tydliggjort och synliggjort forskningsanknytning. Mer behöver göras på alla nivåer i systemet och inte minst viktigt är att integrera studenter, och företrädare för studenternas framtida arbetsgivare i diskussioner kring forskningsanknytningens vikt, motiv, former, resultat, kvalitet och praktiska nytta. Ett första steg är att forskningsanknytningens syften, former och progression tydligare uttrycks i styrdokument, uppföljning och utvärdering. Forskningsanknytning är mångfacetterad och behöver därför både motiveras och genomföras med en rad åtgärder. Inte minst har studenter rätt att få motiverat varför och hur forskningsanknytning är viktigt.

För att åstadkomma en god forskningsanknytning räcker det inte med att forskning och utbildning bedrivs inom samma miljö eller att personer både har möjlighet att forska och undervisa inom ramen för sin anställning. Vanligen ställer en forskningsanknytning av god kvalitet högre krav än vad enstaka forskningsinsatser i utbildningens närmiljö kan ge. Forskning i utbildningens närmiljö kan vara ett led i utbildningens forskningsanknytning, men den är långt ifrån tillräcklig. Utbildningen behöver en bred, organiserad och integrerad forskningsanknytning.

Pandemin medförde ett utvecklingssprång i användningen av digitala undervisningsformer och digitala resurser i undervisningen både bland lärare och studenter. Det ger en god grund för en breddad forskningsanknytning. De som är verksamma inom den högre utbildningen och forskningen behöver inte alltid både forska och undervisa, men de bör vara utbildade för att kunna integrera forskning och utbildning och de behöver aktivt delta i forsknings- och utbildningssammanhang.

Öppna upp den högre utbildningens forskningsanknytning

En god forskningsanknytning kräver flexibilitet, öppenhet och ledarskap. Arbetsformer som gör det möjligt för de akademiska lärarna att utveckla sin kompetens också bortom den lokala miljön behöver utvecklas. Det behövs utrymme för en löpande kollegial bedömning och utveckling av utbildningens innehåll och form. I lärmiljön måste det finnas en mottagningskapacitet för att integrera nya forskningsresultat utbildningen och för att integrera särskilt utvecklade forskningsnära kursmoment i undervisningen. Det krävs ett visionärt och aktivt ledarskap på alla nivåer; ett aktivt ledarskap som kan skapa en kvalitetsdrivande utbildningsmiljö och en aktiv utveckling, men också ett ledarskap som kan bryta inlåsningar och stelbenta vanor.

Studenterna har också ett ansvar för kvaliteten i sin utbildning. Motiven för forskningsanknytning har inte varit tydliga nog, vilket lett till att forskningsanknytning ibland setts mycket snävt – som en utbildning till att bli forskare. Det sätt på vilket forskningsanknytning betonas och läggs upp spelar också roll. Det räcker inte med att lärare får undervisa om sin egna forskning. Studenter bör ges möjlighet att fördjupa och bredda sin kunskap genom att utnyttja hela universitetsmiljön. Här har de stora universiteten ett särskilt ansvar.

Knyt utbildningsutvecklingsresurser till starka forskningsprogram

Stor betydelse läggs i debatt, policys och forskningspolitik på att forskningens resultat ska spridas i samhället. En av de viktigaste kanalerna för att sprida ny forskning, och att ge möjligheter till att översätta ny forskning till ny praktik är just den högre utbildningen. I rapporten lyfts betydelsen av att den starka forskning som sker i Sverige också måste komma studenterna till del. Utbildningen blir på så sätt också aktuell och studenterna bidrar till att sprida aktuella forskningsresultat i samhället och att översätta ny kunskap till arbetslivets framtida praktik.

Framgångsrik forskning bör därför knytas närmare den högre utbildningen. Det kan ske genom att resurser avsätts för utveckling av särskilda utbildningsmoment baserade på aktuell forskning. Sådana satsningar behöver vara finansierade och långsiktiga. De kan utlysas tillsammans med utlysningar av större forskningsanslag och utformas som särskilda kurser eller program, som utbildningsmoment och utbildningsinslag. Utveckling av utbildningsmoment förutsätter att det finns utrymme och kompetens för sådana nya forskningsnära inslag i utbildningsprogram. Det förutsätter flexibilitet och öppenhet i utbildningsprogrammen och det förutsätter att resurser också avsätts till att kompetensutveckla lärare som en del av de forskningsnära utbildningssatsningarna.

Utveckla kompetensnätverk för lektorer

Kompetensnätverk för lektorer bör utvecklas. Nätverken ska ge stabilitet, bredd och djup i forskningsanknytningen och ge en plattform för kollegial kompetensutveckling. Kompetensnätverken ökar spridning av forskningsresultat, breddar och fördjupar utbildningarnas forskningsanknytning och de ökar mottagningskapaciteten för nya kunskaper och nya områden som bör integreras i utbildningen. Nätverken bör utformas så att flera lärosäten gemensamt tar ansvar för organisation och utformning. Nätverken bör utlysas, finansieras och följas upp nationellt. Kompetensnätverken kan utformas på olika, inte varandra uteslutande, sätt. En möjlighet är att utveckla kompetensnätverk kring de stora professionsutbildningarna, en annan möjlighet är att utveckla kompetensnätverk kopplade till nationella forskarskolor och en tredje möjlighet är att utveckla kompetensnätverk kring stora samhällsutmaningar och samhällsförändringar. Väl fungerande nätverk bidrar också till ökat samarbete mellan lärare över hela landet och de kan också leda till mer samarbete på alla nivåer för ett bättre utnyttjande av högkvalitativ forskningsbaserad utbildning.

Se över högskolelandskapet

Med de åtgärder som föreslås – där utbildningens forskningsanknytning tydliggörs, öppnas upp, finansieras och organiseras – stärks utbildningens kvalitet och status. Men frågan kvarstår om den svenska "enhetliga högskolan" tjänar forskningsanknytningens kvalitet och utbildningens kvalitet väl. Det åtgärdsprogram som föreslås här kan införas relativt omgående och lyfta kvaliteten på kort sikt. Men ett nästa steg behövs, nämligen att se över högskolelandskapet med sikte på en tydligare arbetsfördelning mellan lärosäten.

Inledning

En god kvalitet i den högre utbildningen kräver god kvalitet i utbildningens forskningsanknytning. Ett nära samband mellan forskning och utbildning förutsätts genomsyra hela universitets- och högskolesystemet. Sambandet föreskrivs i högskolelagen och betonas återkommande i rapporter och tal^I. Den vetenskapliga grunden och kopplingen till aktuell forskning utgör kärnan i den högre utbildningen.

Det finns samtidigt många krafter i högskolesystemet som drar isär forskning och utbildning. En genomgång av universitets- och högskolesystemets utveckling och reformering visar att forskningsanknytningen återkommande kompromissats bort. Vikten av en forskningsanknuten högre utbildning nämns förvisso i policies, planer och utvärderingar, men när det kommer till den konkreta utformningen får inte forskningsanknytningen samma centrala roll.

Forskningsanknytning hanteras ofta schablonmässigt och kvaliteten i forskningsanknytningen lyfts sällan fram. Kanske är detta en så grundläggande förutsättning för såväl forskning som utbildning att den ofta tas för given. Men vi kan inte förutsätta ett nära samband av god kvalitet mellan forskning och högre utbildning. Det krävs insatser för att öka kvaliteten i den högre utbildningens forskningsanknytning.

Det finns därför skäl att tydliggöra vad forskningsanknytning är, varför ett nära samband mellan högre utbildning och forskning behövs samt hur sambandet kan stärkas och dess kvalitet följas upp. En del kan göras inom ramen för det regelverk, finansierings- och uppföljningssystem som finns idag. Det finns goda exempel att lära av. Men, det är också otvetydigt så att den svenska högre utbildningens finansiering, administration, uppföljning och tjänstestruktur utgör hinder för en forskningsanknytning av god kvalitet. Redan en översiktlig internationell jämförelse visar tydligt på hur sådana hinder riskerar göra att svensk högre utbildning kvalitetsmässigt kommer att släpa efter.

Den här rapporten har tagits fram på initiativ av Kungl. Vetenskapsakademien. Efter ett förberedande arbete av akademiens utbildningskommitté beslutade Kungl. Vetenskapsakademien att utreda sambandet mellan forskning och högre utbildning och nå fram till möjliga åtgärder för att öka kvaliteten i den högre utbildningens forskningsanknytning. Med detta mål sökte och erhöll Vetenskapsakademien medel för utredningen från Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse. Kungl. Vetenskapsakademiens utbildningskommitté har fungerat som styrgrupp för utredningen. Utredningen syfte har varit att presentera konstruktiva förslag för ett utvecklat samband av hög kvalitet mellan forskning och högre utbildning. Arbetet har genomförts av undertecknad under hösten 2022 och vintern 2023. Till min hjälp har jag haft en expertgrupp^{II}.

Det finns inga enkla mått för att mäta forskningsanknytning och dess kvalitet. Det i sig är nog ett skäl till att forskningsanknytningen ofta hamnar i skymundan. I avsaknad av enkla mått och jämförelser har jag istället valt att arbeta med exempel. Tillsammans med expertgruppen har jag tagit fram exempel på hur man arbetar med forskningsanknytning i Sverige och i våra grannländer. Vi har också gjort ett studiebesök i Danmark. Jag har tagit del av tidigare rapporter från Sverige och andra länder och har därutöver genomfört ett tiotal intervjuer^{III}.

Varför är forskningsanknytning en så viktig kvalitetsaspekt av den högre utbildningen?

Forskningsanknytning utgör en grundläggande och viktig kvalitetsaspekt av den högre utbildningen. Ett nära samspel mellan forskning och utbildning utgör själva essensen av vad ett universitet är och i definitionen av högre utbildning ligger vanligen att sådan utbildning vilar på och sker i nära samspel med den vetenskapliga kunskapsutvecklingen. Alla studenter har rätt till en utbildning baserad på aktuell och vetenskapligt grundad och prövad kunskap. Forskningsanknytningen ger dem tillgång till sådan kunskap. Genom ett nära samband mellan forskning och utbildning kan studenterna också ta del i hur kunskap växer fram.

Inte minst i tider av faktaresistens samt stor spridning av ogrundade påståenden och förklaringsmodeller är det viktigt att den högre utbildningen ger studenterna kompetens att värdera och bedöma kunskapsanspråk. Ibland beskrivs denna förmåga som kritiskt tänkande men kanske är det tydligare att beskriva det som att den högre utbildningen ska ge studenterna ett vetenskapligt förhållningssätt. En god forskningsanknytning tränar studenterna i att respektera hållbara forskningsresultat och att veta vilka resultat de kan lita på. Nära hälften av varje årskull genomgår högre utbildning. Om dessa bibringas ett vetenskapligt förhållningssätt, en tilltro till fakta och en förmåga att särskilja prövad kunskap från lösryckta påståenden, utgör det en viktig motverkan mot en utbredd faktaresistens. En forskningsanknuten högre utbildning är i sig ett viktigt samhällsansvar som lärare, forskare och lärosäten måste ta på stort allvar och därtill ha resurser för att bedriva.

Förmågan att ta reda på saker och att värdera kunskap kan dessutom vara nog så viktig, för studenternas framtida arbete och för samhällets utveckling, som att studenterna tillägnar sig rätt och aktuell kunskap. Forskningsanknytning i den bemärkelsen tränar studenter till att bli kunniga forskningskonsumenter. Det handlar om att ge studenterna hållbara kunskaper. Forskningsanknytning är alltså i högsta grad av praktisk relevans och ska inte ställas mot anställningsbarhet eller praktisk nytta.

I många yrken förutsätts också att de yrkesutövande kan forska. Det gäller inte enbart i så kallade kunskapsintensiva branscher. Den högre utbildningen utgör rekryteringsbas för framtidens forskare.

Genom att möta forskare och ta del av eller aktivt involveras i pågående forskning blir det möjligt för studenter att utveckla det självständiga tänkande och den kreativitet som krävs för att fortsätta utvecklas och bidra på en arbetsmarknad och ett samhälle i ständig förändring.

En vetenskapligt baserad undervisning ska ges i alla högre utbildningar. Det finns samtidigt variation. Precis som fallet är med utbildningsinnehåll i övrigt ska det finnas en progression i forskningsanknytningen. Variationen mellan olika utbildningar och olika nivåer på utbildning kan bland annat ha att göra med hur fort kunskapsutvecklingen går inom olika områden och därmed i vad mån forskningsanknytningen förutsätter en nära anknytning till aktuell och pågående forskning. Det skiljer sig också åt mellan olika utbildningar och olika nivåer om studenterna ska lära sig att tillgodogöra sig forskning, lära sig bedöma och använda forskning eller lära sig att forska. Olika utformning av utbildning och undervisning behövs för dessa olika syften.

En forskningsanknuten högre utbildning och en utbildningsanknuten forskning är två sidor av samma mynt. Ett nära samspel mellan forskning och högre utbildning förutsätter således både en forsknings-

anknuten utbildning och en utbildningsanknuten forskning. Definitionen av utbildningsanknuten forskning är än mindre precis än definitionen av forskningsanknytning. Här betonas, när jag skriver om utbildningsanknuten forskning, att utbildningsinsatser utvecklas ur och knyts an till aktuell och pågående forskning. Utbildning behöver knytas till forskningen därför att den viktigaste spridningen av forskning sker genom högre utbildning. Genom en utbildningsanknuten forskning kan studenterna få tillgång till aktuell kunskap och de kan följa hur kunskap utvecklas och tas fram. I dialogen med studenter prövas också forskarnas utgångspunkter, tillvägagångssätt, resultat och slutsatser. I utbildningen kan behov av ny och utvecklad forskning upptäckas. En utbildningsanknuten forskning innebär också att det sätt på vilket undervisningen sker ska vara vetenskapligt grundat och prövat. Jag återkommer nedan till hur de två sidorna av myntet – en forskningsanknuten högre utbildning och en utbildningsanknuten forskning – kan samspela. För att inte tynga texten i onödan upprepar jag dock här inte alla gånger som ordet forskningsanknytning nämns, att den också förutsätter en utbildningsanknuten forskning.

Vad är forskningsanknytning och hur kan den göras?

Listan över motiv för en god forskningsanknytning leder till slutsatsen att forskningsanknytning inte bara är en sak, utan flera. Olika åtgärder behövs och kan kombineras på olika sätt. Forskningsanknytning kan alltså inte slås ihop till en sak och den kan inte heller följas upp med enstaka enkla mått. Den behöver stödjas och drivas på alla nivåer. Forskningsanknytningen behöver genomsyra all högre utbildning. Det finns en progression i forskningsanknytningens innehåll. Och vi måste kunna jämföra kvalitet i forskningsanknytningen.

Uppräkningen av de många syftena pekar också på att det finns all anledning att just precisera motiv för forskningsanknytning och knyta dessa till olika aktiviteter. Precis som så många har påpekat genom åren räcker det till exempel inte med att undervisningen hålls av disputerade lärare. Det räcker inte heller med att den miljö där utbildningen drivs också tilldelas forskningsresurser. Bland andra Björklund^{IV} har betonat att forskningsanknytning inte kan likställas med att undervisningen bedrivs av disputerade eller forskande lärare. Med det ofta citerade uttrycket ”fornskningsanknytning genom disputation” argumenterade han för vikten av att studenterna får tillgång till aktuella forskningsresultat och att de lär sig ett vetenskapligt förhållningssätt. Det betyder att lärare som forskar på ett annat område än inom vilket de undervisar ändå måste ges utrymme att följa forskningen också inom det område som utbildningen rör. En ökad tilldelning av forskningsresurser till en miljö kan ibland till och med motverka en forskningsanknytning om lärarna i sådana sammanhang väljer att prioritera forskning på bekostnad av undervisning och en till undervisningen kopplad bredare kompetensutveckling. Det gäller särskilt om höga nivåer av ”friköp” från undervisningen tillåts och används. Det räcker inte med examensarbeten och metodkurser, eller kurslistor med aktuell forskningslitteratur. Forskningsanknytning är mångfacetterad och behöver därför både motiveras och genomföras med en rad åtgärder. Inte minst har studenter rätt att få motiverat varför och hur forskningsanknytning är viktigt.

Det finns en rad olika modeller och typologier som söker precisera vad forskningsanknytning är och kan vara^V. Ett stort antal modeller och uppföljningskriterier betonar struktur. Vanligt är att mäta antalet disputerade lärare eller aktiva forskare i en utbildningsmiljö. Andra definitioner koncentreras på process, och

betonar de aktiviteter som ska till för en forskningsanknytning, exempelvis olika inslag i undervisningen. Dessa två typer av definitioner säger något om förutsättningarna för forskningsanknytning. En tredje typ av definition, och den jag använder som utgångspunkt här, tar fasta på vilka färdigheter och kunskaper som studenterna bör tillägna sig. En sådan definition pekar också på varför forskningsanknytning är viktig. Ett fokus på utbildningens resultat för studenterna ligger väl i linje med hur utbildningars mål annars numera utformas efter Bologna processens betoning på lärandemål. En definition som betonar de färdigheter som ska uppnås passar därför väl in utbildningens planering och uppföljning i övrigt. Här nöjer jag mig med enkel modell, som också betonar progression^{VI}.



Figur 1: Forskningsanknytning, en ”pistmodell” med betoning på utbildningsresultat och progression

Modellen visar progression och variation i utbildningens forskningsanknytning. Färgerna motsvarar färger på slalom pister av olika svårighetsgrad. Den gröna ”pisten” är en grundförutsättning. Alla ska kunna ta sig ner för den gröna pisten, eller mindre metaforiskt uttryckt: forskningsbaserade kunskaper ska utgöra en grundförutsättning för all högre utbildning. Beroende på utbildning och nivå kan utbildningen sträva efter mer avancerade resultat vad gäller utbildningens forskningsanknytning.

Forskningsanknytningen kan och bör se olika ut i olika utbildningar och på olika nivåer. En viktig utgångspunkt är att verksamheterna forskning och högre utbildning i många avseenden skiljer sig åt i grunden. Forskningen är ofta specialiserad, på många håll mer resursintensiv vilket också innebär att den behöver koncentreras till större miljöer. Utbildning är bredare samtidigt som många utbildningar ges på ett stort antal lärosäten. Kunskapsutvecklingen går inte lika snabbt inom alla områden. All utbildning har inte samma behov av att knyta an till pågående aktuell forskning.

Det kan finnas en risk att ordet forskningsanknytning leder tanken till att forskningsanknytning bara är en sak. Men modellen visar alltså både på variation och progression. Ju högre upp i figuren vi rör oss desto viktigare blir ett nära samspel mellan pågående forskning och utbildning. Detta kan ytterligare betonas genom att benämna grunden i forskningsanknytning en forskningsbaserad undervisning medan de två översta nivåerna kräver en forskningsintegrerad undervisning. För att lära sig forska behöver studenterna ha kontakt med och medverka i pågående forskning. Det kräver ett annat arbetssätt än att förmedla forskningsbaserad kunskap och förmåga att värdera kunskap.

Det finns en annan fördel med att använda uttrycken forskningsbaserad och forskningsintegrerad som en precisering av vad forskningsanknytning är. Ibland tas forskningsanknytning som grund för krav att bygga forskning kring utbildningsuppdrag. Om det sker utan hänsyn till forskningsanknytningens variation och kvalitet riskerar resultatet inte bli bra. Sådana miljöer riskerar att bli underkritiska och de riskerar att ge en mycket snäv forskningsanknytning. En forskningsanknytning av god kvalitet kräver god kvalitet i såväl

forskning som utbildning och i samspelet dem emellan. Forskning som bedrivs av enskilda personer eller enskilda grupper kan inte täcka alla områden i en utbildning. Utbildningen knyter vanligen an till en rad olika forskningsområden. Därför kräver forskningsanknytning också kompetensutveckling bortom den enskilda lärarens egen forskning och den kräver öppenhet mot andra forskningsmiljöer och forskningsresultat.

När vi formulerar forskningsanknytningen i termer av progression i utbildningens utfall ger detta också vid handen att det inte räcker med att följa upp eller stärka förutsättningar för forskningsanknytning för att resultatet ska bli bra. Det krävs att utbildningen läggs upp för att åstadkomma en forskningsanknytning av god kvalitet. I det följande avsnittet har jag samlat ett antal exempel på insatser som görs för att tydliggöra och utveckla den högre utbildningens forskningsanknytning och forskningens utbildningsanknytning.

De initiativ som presenterats nedan har tagits av företrädare för enskilda lärosäten, fakulteter och institutioner, samt av företrädare för forskningsinfrastruktur och forskningsfinansiärer. Innan vi går in på de olika exemplen bör det betonas att enskilda studenters, lärares och forskares initiativ, insatser och engagemang är helt centrala för en god forskningsanknytning och utbildningsanknytning. Eller uttryckt med Björn Åstrands ord ”Ofta är forskningsanknytning en organisatorisk fråga – men i centrum står alltid personer”^{VII}. Vi ska därför stanna upp något vid personerna – lärare och studenter. Björn Åstrand är medlem av Kungl. Vetenskapsakademien utbildningskommitté och betonar med hjälp av begreppet *scholarship*^{VIII} särskilt vikten av de enskilda personernas insats och förutsättningar. Resonemanget återfinns i en intern promemoria som Björn Åstrand skrev inom ramen för förberedelserna för detta utredningsarbete. Med hänvisning till Ernst Boyer^{IX} menar Åstrand att en akademisk lärare bör eftersträva att vara en *scholar*, vilket innebär att lärare i sin kompetens och gärning bör omfatta såväl upptäckt, tillämpning, undervisning och integrationen dem emellan^X. Ett vetenskapligt förhållningssätt ska sålunda genomsyra såväl forskning som utbildning. Högskolans organisation och finansiering måste utformas så att de ger förutsättningar för studenter och lärare att ta ansvar för och utveckla en forskningsanknuten utbildning.

Jag återkommer till den akademiska läraren inom ramen för en diskussion om det nationella systemet mot slutet av rapporten, och sätter då särskilt fokus på hur förutsättningar kan utvecklas för lärare att bedriva en god forskningsanknuten undervisning, eller med andra ord för att verka som en *scholar*. I det sammanhanget betonas också studenternas roll och ansvar för att forskningsanknyta sin utbildning och vilka förutsättningarna är för dem att göra det.

Exempel på forskningsanknytning och utbildningsanknytning

I arbetet med den här utredningen har jag fått ta del av en rad initiativ som tagits för att förtydliga och förbättra den högre utbildningens forskningsanknytning. Några av dessa exempel tas upp här. Exempelen sträcker sig från ett lärosätes allmänna policy för forskningsanknytning och utbildningsanknytning, till utveckling av forskningsnära kursmoment ur pågående forskning. De avspeglar på så sätt också variationen i forskningsanknytning. Urvalet är naturligtvis inte uttömmande och inte resultat av någon systematisk genomgång av verksamhet runt om i Sverige. Ändå pekar de på möjligheter att utveckla sambandet mellan forskning och utbildning inom ramen för hur svensk forskning och högre utbildning idag regleras och finansieras, men de pekar också på begränsningar i systemet som helhet. Ett tema som vi återkommer till längre fram i rapporten.

En policy för forskningsanknuten utbildning och utbildningsanknuten forskning

Karolinska Institutets fakultetsnämnd antog i oktober 2021 en policy för forskningsanknuten utbildning och utbildningsanknuten forskning. I KIs strategi för 2030 står ”Utbildningen och forskningen ska stimulera varandra. Det förutsätter en god balans mellan utbildning och forskning” och en central aktivitet i KI:s verksamhetsplan är att ”förstärka utbildningens forskningsanknytning och forskningens utbildningsanknytning”^{XI}. Vidare fastslås att alla lärare och forskare som regel både ska forska och undervisa, ingen ska enbart undervisa (s 4).

I policyn presenteras en definition av forskningsanknuten utbildning, som tagits fram sedan tidigare. Definitionen utgör en vägledande princip för utbildning på grundnivå och avancerad nivå och den uttrycks i form av fyra perspektiv:

1. Studenterna involveras i pågående forskning
2. Lärarna är forskningsaktiva och har ett vetenskapligt förhållningssätt som förmedlas med adekvata pedagogiska metoder
3. Huvudområdet och utbildningens innehåll är förankrade i vetenskapliga metoder och i uppdaterade forskningsresultat. Vid lärosätet bedrivs aktiv forskning inom aktuellt huvudområde
4. Undervisningen är baserad på forskning i undervisning och lärande samt bygger på läraktiviteter som bidrar till att studenterna utvecklar förmåga att förstå, värdera och använda de processer genom vilka vetenskapligt baserad kunskap uppstår och ständigt omprövas (forskningsprocessen).

I policyn betonas också, under rubriken utbildningsanknuten forskning ”Att de som i huvudsak ser sig som forskare involveras i utbildningsverksamheten är lika viktigt som att medarbetare aktiva inom undervisningen involveras i forskningsverksamheten” (s 6) och de fyra perspektiven beskrivs med utgångspunkt just i hur forskningen möter utbildningen. I policyn utvecklas sedan hur de fyra perspektiven ska genomföra huvudområdets arbete och hur de kan stödjas genom finansieringssystemet. Om vi läser policyn i relation till den ovan beskrivna ”pistmodellen” kan vi konstatera att KIs policy siktar genomgående på en forskningsintegrerad utbildning, alltså på de mer avancerade nivåerna i modellen.

En policy kan självklart inte skapa en forskningsanknuten utbildning eller en utbildningsanknuten forskning, men den kan tjäna till att betona vikten av just forskningsanknytning och utbildningsanknytning, samt tydliggöra innebörden i dessa begrepp. Den kan visa på vad ett nära samspel mellan forskning och utbildning syftar till och den kan visa vägar för en utveckling av samspelet mellan forskning och utbildning. Med tanke på att svenska lärosäten är vana vid att styras av och att själva styra med hjälp av policys kan policys för forskningsanknytning och utbildningsanknytning på alla nivåer i systemet vara led i att hålla uppmärksamheten på forskningsanknytning och att låta dessa för utbildningens kvalitet så centrala aspekter genomföra verksamheten. Vidare kan policys bidra till bättre utvärdering och uppföljning av samspelet mellan forskning och högre utbildning. Vi återkommer nedan till frågan om utvärdering av samspelet mellan forskning och utbildning.

Vi nöjer oss här med denna korta beskrivning av KIs policy. Några andra lärosäten, fakulteter och institutionen har också utarbetat policys eller riktlinjer för forskningsanknytning, bland dem Högskolorna i Halmstad och Borås samt Institutionen för designvetenskaper i Lund. Liksom KIs policy lyfter dessa policys i stora delar fram sådant som också stadgas i högskoleförordningen. Genom särskilda policys betonas och förtydligas vikten av forskningsanknytning.

En utbildning för hela studenten: Utbildningsuppdraget FREE

När Lars Strannegård, rektor för Handelshögskolan i Stockholm, berättar om utbildningsuppdraget FREE^{XII} tar han utgångspunkt i det välkända citatet från Ingemar Hedenius bok *Tro och vetande*: ”den bildade människan är den som är fri och levande i förhållande till det ovissa” (också citerat i Strannegård 2021, s. 213). Utbildningsuppdraget går ut på att utveckla en utbildning som ger studenterna bildning, ett vetenskapligt förhållningssätt, tillförsikt och ödmjukhet – kort beskrivet av Strannegård som en utbildning som öppnar dörrar. Utbildningsprojektet har givits namnet FREE där F står för ”ett faktabaserat och vetenskapligt förhållningssätt”, R står för ”reflekterande och självmedveten”, det första E:et står för ”empatisk och kulturellt känslig”, och det andra E:et för ”entreprenörens ansvarstagande förhållningssätt” (Strannegård 2021, s. 114 – 115).

Lars Strannegård konkretiserar FREE, dels genom att kort utveckla varje bokstavsled i akronymen, dels genom att exemplifiera hur utbildningen läggs upp. Den inledande bokstaven F är själva grunden. ”Gedigna faktakunskaper är basen” (Strannegård 2021, s. 214) och till det lägger han vikten av att studenterna lär sig förstå vad som kännetecknar kunskap. Detta tillsammans med att utveckla studenterna till att bli reflekterande och självmedvetna ger dem grunden för att lära nytt, för livslångt lärande. Mycket av inläringen av fakta kan ske med hjälp av digitalt material, medan andra delar i akronymen förutsätter att studenterna träffar varandra och andra; att de träffar företag och ser hur de fungerar. Lars Strannegård lyfter också fram betydelsen av att studenterna tidigt träffar aktiva forskare, inte minst därför att det är en hög korrelation mellan att vara en duktig forskare och en duktig lärare.

När Lars Strannegård beskriver FREE gör han det mot bakgrund av att han uppfattat att utbildningen behövde öppnas upp. Det gäller såväl den vetenskapliga som den ämnesmässiga skolningen. Han förtydligar i intervjun: ”Många metodkurser blir alltför mycket som att lära sig en kokbok – hur man sätter parenteser. Viktigast är att förmedla en förståelse vad som räknas som kunskap”. Med det som utgångspunkt söker FREE betona det vetenskapliga förhållningssättet genomgående. I sin bok skriver Strannegård: ”En handelshögskola ska undervisa i national-, företags- och finansiell ekonomi, det är grunden. Men dessa ämnen räcker inte för att kunna förstå världen” (Strannegård 2021, s. 215). Lars Strannegård vill gärna se FREE som ”ett bildningsmanifest för den värld vi lever i” (Strannegård 2021, s.216). Den betydelse han ger bildning ligger nära den som Sverker Sörlin utvecklat i ett flertal sammanhang, bland annat i boken *Till bildningens försvar. Den svåra konsten att veta tillsammans*^{XIII}. Strannegård och Sörlin pekar på hur bildningen förenar bredd och djup, vetenskaplig specialisering med vetenskaplig öppenhet och reflektion. Ur detta perspektiv framstår många utbildningar som alltför snäva. En forskningsbaserad utbildning ska ur ett bildningsperspektiv inte vara för snäv. Den skall bidra till att öppna dörrar.

Samarbeten mellan lärosäten

Exemplen så här långt rör miljöer med en stark forskning som väl överensstämmer med lärosätenas utbildningsuppdrag. Vid många, särskilt mindre, lärosäten finns inte de starka forskningsmiljöer som kan stödja hela utbildningar. Forskningsmiljöerna är ofta små, kanske specialiserade inom vissa områden men utan täckning inom andra. Att bygga forskningsmiljöer tar lång tid och kräver stora resurser. Det krävs en forskningsintensiv omgivning både lokalt och i samarbetet med andra. Den svenska högre utbildningen är utspridd över hela landet, men forskningsmiljöer behöver oftast koncentration. En god forskningsanknytning av utbildningar kan då åstadkommas genom samarbeten. Forskning behöver utvecklas och stödjas för att åstadkomma en god kvalitet i kunskapsutvecklingen. Att sprida forskningsresurser och forskning för utbildningens skull gagnar vanligen inte forskningen, och därmed i förlängningen inte heller utbildningen

Anders Söderholm, vid tiden för intervjun GD för universitetskanslersämbetet, kommenterade att medan samarbeten mellan lärosäten, eller nationellt, är vanliga inom forskarutbildning finns färre samarbeten inom masterutbildningar och utbildningar på lägre nivåer. Visserligen krävs i examensprovningar och utvärderingar att utbildningar inte bara kan uppvisa ett visst antal disputerade lärare, utan också att de har anknytning till aktiva forskningsmiljöer. Men miljöerna är ofta små varför de hamnar ”nära golvet i provningar och utvärderingar”. En del utbildningssamarbeten och gemensamma utbildningar har dock utvecklats, exempelvis inom de regionala universitets- och högskolesamarbetena.

Mittuniversitetet har sedan ett antal år gemensamma civilingenjörsutbildningar med KTH och Stockholms universitet. Studenter som väljer att läsa civilingenjörsprogram i datateknik, elektronik eller teknisk design vid Mittuniversitetet kan välja om de vill läsa de sista två åren på Mittuniversitetet eller KTH. Ett civilingenjörsprogram i teknisk kemi är fördelat så att studenterna läser de första åren på Mittuniversitetet och de sista två åren på KTH. De studenter som läser civilingenjörsprogram i industriell ekonomi på Mittuniversitetet har möjlighet att läsa kurser ur Stockholms universitets masterutbud i data- och systemvetenskap under år 5.

Inom vissa masterutbildningar där man behöver spetskompetens inom flera olika områden kan samarbeten mellan starka forskningsmiljöer vid större universitet behövas för att få hög nivå på utbildningen. Ett exempel på ett sådant program är NABiS (Nordic Academy of Biodiversity and Systematics) som är ett samarbete mellan fyra universitet i Sverige och två i Norge (se <http://nabismaster.org/>). Varje universitet erbjuder kurser inom organismgrupper där man har stark forskning på högsta internationella nivå och på så sätt skapas ett masterprogram av högsta klass.

Det finns en rad andra samarbeten över lärosätes- och ämnesgränser och det finns glädjande tecken på ett ökat antal samarbeten bland såväl större som mindre lärosäten. Samarbetena kan ge bredd och djup i forskningsanknytningen, de kan ge studenter och lärare tillgång till nödvändig grundläggande kompetens genom att komplettera små och snäva forskningsmiljöer och de kan samordnas för att ge studenter och lärare tillgång till spetskompetens. Fler samarbeten växer fram inom olika nationella och internationella universitetsnätverk.

Möjligen är det också så att erfarenheter från pandemin har lett till ett ökat intresse för samarbeten. Inte minst då de kan möjliggöras av en blandning av utbildning på plats och digitala möten samt digitalt tillgängligt material. Det är centralt att i detta sammanhang liksom i andra inte glömma bort de lärdomar och de försök av olika slag som gjordes under pandemin^{XIV}.

Det kan samtidigt konstateras att det finns en rad – ofta administrativa – hinder för samarbeten. Sådana hinder behöver rivas såväl inom lärosäten som nationellt och internationellt. KI, KTH och SU inrättade år 2019 en arbetsgrupp med syfte att underlätta utbildningssamarbeten mellan de tre lärosätena. Gruppen har i en rapport samlat erfarenheter från ett gemensamt masterprogram i molekylära livsvetenskaper^{XV}. En rad olikheter mellan lärosätenas beslutsprocesser och administrativa rutiner identifierades, exempelvis olika resursfördelningsmodeller, olika ersättningsnivåer, olika processer för inrättande av program, olika regler för tillgodoräknande av kurser och olikheter i lärosätenas årscykler. För att utveckla gemensamma program behöver dessutom frågor lösas om studenternas licenser, försäkringar, studieplatser med mera, då de flyttar mellan lärosätena. Många av de administrativa olikheterna kan uppfattas som svåra och de kan förhindra samarbeten. Flera sådana olikheter och hinder finns också inom lärosäten, till exempel mellan fakultetsområden. Under senvåren 2023 slöts avtal mellan de tre lärosätena om ytterligare ett gemensamt program, ett masterprogram i biostatistik och datavetenskap.

Utbildning kopplad till stora forskningssatsningar

Marianne och Marcus Wallenbergs stiftelse (MMW) utlyste hösten 2021 20 Mkr för utveckling av kurser på grundläggande nivå. Utlysningen riktades direkt till forskare inom de båda forskningsprogrammen Wallenberg AI, Autonomous Systems and Software Program (WASP) och The Wallenberg AI, Autonomous Systems and Software Program – Humanities and Society (WASP-HS). Det uttalade motivet bakom utlysningen var formulerat i utlysningstexten: ”Marianne och Marcus Wallenbergs stiftelse (MMW) ser det angeläget att universiteten implementerar de nya kompetenser som kommer fram inom WASP och WASP-HS i grundutbildningen”. Ett tydligt exempel på utbildningsanknuten forskning med andra ord. Satsningen var nationell och minst tre lärosäten skulle gemensamt söka om medel för utveckling av digitala kurspaket om AI och andra transformativa teknologier. De utvecklade kurspaketen skulle göras tillgängliga för alla svenska lärosäten. Anslaget gick till den grupp som kom att benämnas Wallenberg AI Transformative Technologies Education Development Program (WASP-ED). Projektet leds av Fredrik Heintz vid Linköpings universitet. Forskare inom WASP och WASP-HS vid Göteborgs universitet, KTH, Linköpings universitet, Lunds universitet, Umeå universitet och Örebro universitet ingår i arbetsgruppen. Projektet består av sex delprojekt: I det första delprojektet har en kartläggning gjorts av befintlig kompetens och utbildningsinnehåll inom området i Sverige, i det andra utvecklas flexibla och anpassningsbara kurspaket för olika användningsområden, i det tredje utvecklas kursmoduler. De tre övriga delprojekten ger stöd till pedagogiska experiment och utveckling, tillhandahåller en teknisk plattform för kurser och kursinnehåll, samt ger professionell utveckling och stöd till lärare. Kartläggning, kurser, kursmoduler och kompetensstöd riktar sig till ett brett fält av utbildningar. De avser såväl användning som utveckling och konsekvenser av AI och andra transformativa teknologier, de sträcker sig från fundamentala till tillämpade aspekter och är både disciplinärt och interdisciplinärt utformade.

WASP-ED kan till del bygga vidare på tidigare samarbeten mellan lärosäten. Ett exempel är den öppna nätbaserade kursen *Elements of AI* som har utvecklats vid Helsingfors universitet. Vid Linköpings universitet har man översatt den till svenska och ger den nu fritt. Ungefär 1000 studenter examineras per termin. Kursen är helt automatiserad men utvecklingsarbetet för att få till en bra kurs kräver en mycket stor insats. Med WASP-ED ställs krav både på att skala upp och skala ut: större volymer av utbildningar samt utbildningsmoment avpassade för många olika utbildningar. Det är idag för tidigt att säga hur detta kommer att lyckas.

WASP-ED är ett nationellt program och en viktig aspekt för att lyckas är hur den nationella kompetensen når ut i utbildningar som i allt väsentligt utvecklas och drivs lokalt. Många utbildningsprogram är redan fyllda och det finns inte plats för att föra in nya kurser. Dessutom är de synnerligen tröga att förändra vad avser kurser och kursplaner. Moment och moduler kan lättare hitta in i programmen. Det kan också finnas motstånd i lokala miljöer att ta in kurser, moment och moduler med externa lärare. Därför är en hållbar lösning att utbilda lärare (som görs i det sjätte delprojektet).

Kompetensutvecklingen förmedlas inte enbart genom forskarna. I december 2022 anordnade WASP-ED en kompetensutvecklingsdag, med hjälp av universitetens pedagogiska kompetensutvecklingsenheter, berättar Amy Loutfi, som också ingår i WASP-EDs arbetsgrupp. Hon berättar vidare att vid hennes lärosäte, Örebro universitet, har man anställt en särskild pedagogisk utvecklare för AI.

WASP-ED tas här upp som ett exempel på utbildningsanknuten forskning, och därtill både ett nationellt och tvärvetenskapligt initiativ. Initiativet pekar på kritiska moment såsom aktivt samarbete över lärosätetsgränser mellan lärare och forskare, vikten av en kompetensutveckling av lärare, en anpassning av innehåll och att forskare är aktiva i utbildning. I utvecklingen av WASP-ED lägger man också stor vikt vid hur utbildningen läggs upp med bland annat stöd till pedagogiska experiment och utveckling. Det är viktigt att utvecklingen av kurser för att lära ut ny forskning också baseras på och utvecklar former för hur man undervisar. En didaktisk forskning går hand i hand med forskningen inom transformativa teknologier.

Satsningen pekar också tydligt på några begränsningar för den här typen av utbildningsanknuten forskning och nationella satsningar; begränsningar som inte bara gäller detta eller liknande program, utan som sätter käppar i hjulet för utbildningsanknuten forskning mer generellt. Jag har pekat på tröghet i kursplaner och utbildningsprogram, samtidigt som kursmoment behöver utvecklas i takt med en snabb kunskapsutveckling. Det ställer krav på flexibilitet både i utbildningarnas form och innehåll. Kurser utvecklas vanligen lokalt. Hur finna drivkrafter, finansiering och intresse att lyfta blicken, samarbeta, använda kompetensen där den finns och delta i gemensam kursutveckling och eller bygga vidare på den? Det krävs att utbildningsprogram och lärosäten öppnas upp. Möjligen ser vi början på en utveckling av mer flexibla program. Krav på livslångt lärande, men även internationella samarbeten, kan driva fram mer flexibla utbildningsprogram, där enskilda utbildningsmoduler utvecklas och likt ”legobyggen” sätts samman på olika sätt till olika helheter för olika ändamål. På så sätt utvecklas mer anpassningsbara utbildningsprogram som ger utrymme för exempelvis internationella samarbeten samt kombinationer mellan arbetsliv och universitet. Med det krävs också att resursfördelningen inom lärosäten inte bygger höga murar som förhindrar samarbete mellan institutioner, fakulteter och lärosäten.

Exemplet visar på vikten av kompetensutveckling av lärare och att lärarna kan delta i lokala anpassningar av forskningsnära utvecklade moduler och kursinslag. Men finns det utrymme för sådan kompetensutveckling? Exemplet visar också på att det krävs stora resurser och samordning av olika typer av kompetens för utveckling av den här typen av program. Finansieringen av sådan utveckling har skett genom punktinsatser. Hur kan sådana satsningar göras hållbara och långsiktiga?

Det tvärvetenskapliga kursutvecklingsarbetet inom WASP-ED står i kontrast till de många snävt ämnesinriktade utbildningarna med liten flexibilitet och liten möjlighet för många programstudenter att bredda sig. Och återigen är fundamentet ett nära samspel mellan forskning och utbildning – på individnivå såväl som på organisationsnivå. Det krävs personer som både undervisar och forskar, miljöer som engageras både i utbildning och forskning och samarbeten som omfattar såväl forskning som utbildning.

WASP-ED har här lyfts fram som ett exempel på utbildningsanknuten forskning. Under senare tid har fler forskningsfinansiärer lyft fram forskningens utbildningsanknytning. I Vetenskapsrådets utlysning år 2022 av medel för excellenscentra ställdes krav på att miljöerna är knutna till utbildning. Samtidigt finns där inga särskilda medel avsatta för utbildningsanknytningen. Det aktualiserar den kanske mest grundläggande frågan av alla när det gäller forskningsanknytning: den låga ersättningen till högre utbildning. Allt fler förväntningar och krav ska rymmas i en utbildning där finansieringen framstår som alltmer otillräcklig. Vi återkommer till det nedan. Men innan dess lyfter vi fram ytterligare ett par exempel där utbildningsansatser kopplats till strategiska forskningsinitiativ.

Infrastrukturer är essentiella för forskningen och de är också viktiga i utbildningen inom ämnen som behöver laborativa moment. Experimentella metoder har blivit alltmer komplicerade och bedrivs numera i stor utsträckning via infrastrukturer som har specialiserad personal. Utrustningen vid dessa faciliteter är i mångmiljardklassen och finns bara på ett fåtal ställen i landet. Om studenter ska få kunskap och erfarenheter av de metoder som nu används inom forskningen, inom såväl universitet som avancerad industri, måste de och deras lärare interagera med dessa infrastrukturer inom ramen för utbildningen. Det har gjort att fler och fler som har sin anställning inom infrastrukturer också deltar i utbildning.

SciLifeLab, Sveriges och en av världens största infrastruktur inom livsvetenskaperna, utbildar ungefär 3000 personer varje år. Det är en distribuerad infrastruktur med verksamheter fördelade på 40 enheter vid alla stora universitet i Sverige. SciLifeLab ligger i framkant av teknik- och datadriven kunskap och erbjuder utbildning för användare av SciLifeLabs infrastruktur, såsom doktorander, postdoktorer, utredare och andra anställda inom alla svenska universitet. Utbildningsaktiviteterna omfattar kunskap och förståelse om de avancerade tekniker och dataanalysmetoder som finns tillgängliga på SciLifeLabs tekniska plattformar. Workshopar anordnas också med inriktning på något enskilt ämne.

Utbildningen koordineras via SciLifeLab Training Hub som fungerar som en *one-stop-shop* för studenter och forskare som vill utveckla nya färdigheter, hålla sig uppdaterade med den senaste tekniken och förbättra sin övergripande forskningskapacitet. Nyligen fick SciLifeLab training Hub ett större anslag från Vetenskapsrådet där man kommer att arbeta med livslångt lärande. Projektet kommer att samla SciLifeLabs infrastruktur-expertis till öppna, tillgängliga och flexibla utbildningsformat (nätbaserat och möjligt att kombinera till unika utbildningspaket) för vidareutbildning inom life-science industrin men

även för studenter i avancerade teknologiska och datadrivna biovetenskapliga ämnen. Fokus ligger på att utrusta individer med de färdigheter de behöver för att fungera optimalt på den moderna arbetsplatsen, för att säkerställa att de förblir konkurrenskraftiga och anpassningsbara på den ständigt föränderlig arbetsmarknaden inom life-science. De flesta som är anställda vid infrastrukturerna inom SciLifeLab (totalt runt 500 personer) är disputerade (ca 70 %) och de besitter en unik kunskap som ofta inte finns hos lärarkollegiet. Deras medverkan också i grundutbildning kan därför vara synnerligen berikande. Vidareutbildningen vid infrastrukturerna fyller på så sätt en mycket viktig funktion vad det gäller forskningsanknytning i utbildningen.

Även företag inom life-science-sfären intresserar sig för utbildning. Cytiva i Uppsala, världsledande inom proteinrening, har byggt ett utbildningscenter i Uppsala, TESTA-center. Centret består av fyra industriella kvalitetslaboratorier i testskala. Genom ett samarbetsavtal har Uppsala universitetet tillgång till TESTA-Center, dess utrustning och nyckelkompetens under 25 veckor per år. Dessa dagar kan användas för både studentlaboratoriekurser och forskningsprojekt. Studenter inom livsvetenskaperna kan här lära sig storskalig cellodling och proteinrening, kompetenser som är eftertraktade inom life-science-industrin.

Också vid andra stora infrastrukturer utvecklas och drivs kurser för studenter. Vid de båda stora nya infrastrukturerna MAX IV-laboratoriet och European Spallation Source (ESS) i Lund utvecklas kurser, framförallt för forskare och andra användare, men också för studenter. ESS kommer att vara i full drift och öppen för externa forskare i slutet av 2027. Redan nu är dock ESS engagerat i undervisning via ERASMUS+-projektet *Accelerating Teaching – approaching particle accelerators and new scientific research through online professional development*. Syftet med projektet är att öka forskningsanknytning för studenter inom området genom att nå ut till lärare inom EU och erbjuda gratis digitala onlineundervisnings- och inlärningsresurser, relaterade till toppmoderna forskningsanläggningar och den kunskap och vetenskap som genereras vid dem.

Initiativ inom ett begränsande system

De exempel som här lyfts fram är av mycket olika karaktär och pekar på olika aspekter av en forskningsanknuten högre utbildning. De visar på initiativ som tagits och kan tas av företrädare för enskilda lärosäten, fakulteter och institutioner, forskningsfinansiärer med flera. De pekar också på viktiga förutsättningar som behövs för en god forskningsanknytning. Den svenska högre utbildningens finansiering, uppföljning och tjänstestruktur utgör stora hinder för en forskningsanknytning och utbildningsanknytning av god kvalitet. Resursfördelningsmodeller inom lärosäten kan också utgöra hinder för nödvändiga samarbeten. Forskningsanknytningen behöver därför lyftas nationellt. Det behövs resurser och initiativ på nationell nivå för att åstadkomma en hållbar forskningsanknytning och utbildningsanknytning på bredden och av god kvalitet. Innan vi kommer in på hur detta kan göras ges en bakgrund till dagens situation på ett nationellt plan.

Genomgången av några hinder och begränsningar för forskningsanknytning inleds med en tillbakablick på reformeringen och expansionen av den svenska högre utbildningen. Genomgången visar att forskningsanknytning varit föremål för många diskussioner genom åren men att den samtidigt fått stå tillbaka eller kompromissats bort till. Också när vi ser till finansiering och resursfördelning framträder bilden att den högre utbildningens forskningsanknytning, och kvalitet mer generellt, inte stått i fokus. En genomgång av nationella utvärderingar visar hur forskningsanknytning behandlas schablonmässigt. Avsnittet

avslutas med ett kort exempel på professionsutbildningarnas dilemma samt en principiell diskussion om hur resursfördelningsmodeller kan motverka forskningsanknytning av god kvalitet.

Forskningsanknytning har kompromissats bort

I Carl-Gustaf Andréns bok från 2013, *Visioner, vägval och verkligheter. Svenska universitet och högskolor i utveckling efter 1940*, visas bland annat hur sambandet mellan forskning och högre utbildning, formulerat med lite olika betoningar – såsom ”på vetenskaplig grund”, ”aktivt samband med pågående forskning” etc. – återkommande betonats men ofta kommit i bakgrunden eller kompromissats bort i samband med ett antal reformer genom åren, till förmån för annat^{XVI}.

Sedan 1916 finns stadgat i lagen att universitetens uppgift är forskning och utbildning. Sambandet då lagen stadgades skedde framförallt genom att professorer hade huvudansvaret för bägge. Detta arv lever i högsta grad kvar, att forskning och högre utbildning integreras genom den undervisande och forskande läraren. Fortfarande utgör detta grunden för ett fungerande nära samband mellan forskning och utbildning. Det ställer dock stora krav på den miljö i vilken forskning och utbildning bedrivs. Det avspeglas i hur forskningsanknytning utvärderas i samband med bland annat universitetskanslersämbetets examensprövningar och utbildningsutvärderingar. Samtidigt är det möjligen så att denna så starka betoning på att integrationen sker genom den enskilda lärarens aktiviteter som forskare och lärare ibland skymt sikten för andra och kompletterande sätt på vilka samspel mellan forskning och utbildning kan och bör stärkas.

Flera har pekat på inrättandet av universitetslektoraten i slutet av 1950-talet, som en viktig vattendelare. Vid inrättandet betonade dåvarande departementschefen Edenman att vetenskaplig forskning och undervisning utgör universitetens dubbla uppgift, men att det inte behöver återspeglas i arbetsuppgifterna för varje enskild befattning. En sådan reviderad arbetsfördelning ansågs nödvändig i och med expansionen. I backspeglarna kan vi dock konstatera att det egentligen aldrig hållbart utformades någon annan form för samordning mellan högre utbildning och forskning när man hade brutit personunionen mellan de båda uppgifterna.

I 1968 års utbildningsutredning (U 68) etablerades ”forskningsanknytning” som ett nyckelord för den högre utbildningen. Det var naturligtvis inte så, som redan framgått ovan, att sambandet mellan forskning och utbildning var nytt eller att sambandet mellan forskning och utbildning avsågs stärkas. Snarare följde behovet att särskilt hantera sambandet mellan forskning och utbildning på expansionen av den högre utbildningen, uttalade krav på en större geografisk spridning av den högre utbildningen och en profilering av nya lärosäten kombinerat med att den aktuella utredningen till skillnad från tidigare enbart skulle behandla den högre utbildningen, inte forskningen. En särskild forskningsanknytnings-grupp tillsattes inom utredningen. De preciserade innebörden i forskningsanknytning med tre nyckelord ”kunskapsberedskap”, ”metodskolning” och ”studieträning”. Med hänvisning bland annat till nya pedagogiska krav menade man att forskning och utbildning inte längre kunde kombineras som tidigare – genom professorernas deltagande i bägge aktiviteterna. Sambandet mellan forskning och utbildning behövde då diskuteras i termer av aktiviteter och mål, inte bara förutsättas genom lärarens kompetens och tjänsteinnehåll. Utredningen kom också att kraftigt kritiseras för att, med Andréns ord ”inte ha beaktat vikten av att upprätthålla ett nära samband mellan forskning och utbildning och inte heller ha

sett 'de sociala följderna av den kvalitetskillnad som kommer att uppstå mellan undervisning på högskolor med och utan forskning'. Förslagen beskrevs som ett 'verklighetsfrämmande åtskiljande av undervisning och forskning'" (Andrén 2013, s.44).

Med expansionen av den högre utbildningen inrättades nya högskolor. Vid de nya högskolorna skulle det enbart undervisas. Forskningen, som krävde mer av resurs- och kompetenskoncentration, skulle bedrivas vid de stora universiteten. En profilering diskuterades men genomfördes inte. Regionalpolitiska skäl spelade in. Efter mycket diskussion och en hel del kritik – bland annat betonades att forskningskontakten förnyas och stimulerar undervisningen – blev principen att all högskoleutbildning skulle knytas till forskning, men några särskilda resurser eller mekanismer för hur detta skulle kunna göras anslogs ej annat än att man inrättade fakultetskollegier vid universiteten där samtliga disputerade lärare inom regionen skulle ingå inom ramen för regionala strukturer med universitet och filialer.

Samtidigt löpte en principdebatt om innebörden i forskningsanknytning. Stefan Björklund skrev två inflytelserika texter på temat: *Att bygga på vetenskaplig grund* och *Forskningsanknytning genom disputation*.^{XVII} Efterhand kom också en betoning att forskningsanknytning skulle göras möjlig inom alla högskolor, dels genom en skrivning som infördes i högskoleförordningen 1990 att både utbildning och forskning normalt skulle ingå i en universitetslektors tjänst, dels genom att forskningsresurser från och med 1997 också fördelades till de mindre och medelstora högskolorna. Tidigare arrangemang med samordning inom landet togs bort, med ett undantag; det inrättades ett antal nationella forskarskolor. En diskussion om fragmentering följde. Några högskolor och nya universitet har frivilligt valt visst samarbete med andra. Ett antal regionala samarbeten mellan högskolor drogs igång i mitten på 1990-talet med uttalade syften att bli universitet. Det inledde en våg av omvandlingar av högskolor – ibland sammanslagningar av flera högskolor – till universitet. Ett argument var just ett bättre samspel mellan forskning och utbildning, ett annat var förstås regionalpolitik.

Ytterligare två centrala utredningar ska här kort nämnas där forskningsanknytningens betydelse för den högre utbildningens kvalitet lyfts fram och där frågor har rests om hur en forskningsanknytning av god kvalitet kan upprätthållas i ett allt mer expanderande högskolelandskap. I 1989 års högskoleutredning, även kallad Grundbulten,^{XVIII} konstaterades att sambandet mellan forskning och utbildning är fundamentalt för den högre utbildningen och man betonade att det ur detta perspektiv är problematiskt att utbildningen har så mycket lägre status än forskningen. I en separat rapport presenterades det ersättningssystem för utbildning som sedan kom att införas.

Ett decennium senare, år 1999, frågade sig utredaren med kollegor om Grundbulten börjat rosta.^{XIX} Författarna pekade på det problematiska i en kraftig utbildningsexpansion som inte motsvarats av utbyggnad av lärarkåren, en ryckighet i den politiska styrningen och det problematiska med den enhetliga högskolan. Författarna skrev

Det politiska budskapet har varit entydigt: Sverige skall ha en "enhetlig" högskola. Detta budskap har inneburit något av en prokrustessäng. Det är inte lätt, förmodligen inte heller ändamålsenligt, att i samma regel- och normsystem klämma in så olika organisationer som ett gammalt stort universitet och en nystartad mindre högskola. Man kan också fråga sig om det är rationellt att i ett stort

universitetet bedriva både traditionella långa akademiska forskningsförberedande utbildningar och korta praktiskt inriktade utbildningsprogram. (Westling m fl 1999, s. 14)

Ytterligare 16 år senare skrev Lars Haikola i sin utredning *Högre utbildning under 20 år* (SOU 2015:70) att ett nära samband mellan forskning och utbildning ofta är vad som definierar vad en högskole- eller universitetsutbildning är. Samtidigt konstaterade han

...frågan om hur långtgående krav som kan ställas på forskningsanknytning, och därmed gränsdragningen kring vad som hör till högskolans utbildningsansvar, är i grunden oklar. Vi föreslår att regeringen utreder hur högskolelagens krav på forskningsanknytning ska tolkas. Innan en sådan tolkning är gjord går det inte att bedöma om det förekommer utbildningar inom högskolan som bör ges inom andra utbildningsformer. (SOU 2015:70, s. 28)

Utvecklingen är intressant på många sätt. Utredningar har återkommande lyft fram att ett nära samband mellan forskning och utbildning är grundläggande för all högre utbildning. Sambandet finns föreskrivet i lagen och är också en huvudpunkt i många styrande dokument. Men när det kommer till konkreta åtgärder kompromissas forskningsanknytningen bort. I den mån forskningsanknytning mer aktivt knyts till reformer uttrycks en syn att forskningsanknytningen åstadkoms genom fördelning av forskningsresurser. Men, som redan påpekats är det långt ifrån självklart att mer forskning i en lokal miljö leder till att utbildningen där blir mer forskningsanknuten. Det kan ibland bli precis tvärtom. Den mer statusfyllda forskningen kan dra intresse och arbetskraft från utbildningen samtidigt som forskningen kan utvecklas i en egen riktning – bort från utbildningens fokus. Forskningen är självklart också mer specialiserad än undervisningen. En mer direkt kvalitetsförstärkning av forskningsanknytningen torde vara att höja ersättningen för utbildning så att utbildningsersättningen räcker till för att skapa forskningsanknytning till hela utbildningen och att samtidigt underlätta och stödja samarbeten mellan utbildningar och mellan lärosäten. Utbildningen kan på flera olika sätt knytas till forskning. Dessutom ger resurser status. Det talas ofta om att utbildningens status behöver höjas. Det kräver resurstillskott. Dessutom har utredningar återkommande påpekat att det tycks vara en i det närmaste omöjlig ekvation att upprätthålla en forskningsanknytning av god kvalitet i ett så pass utspritt och ”enhetligt” styrt högskolesystem.

Den dåvarande universitetskanslern Anders Flodström inledde år 2007 en debatt om att (åter)införa en samordning av högskolor och universitet regionalt och att därmed också åstadkomma en arbetsfördelning mellan dem så att högskolor skulle ta ansvar för de första årens grundutbildning medan forskning och masterutbildning skulle förläggas till universiteten som därmed skulle bli noder i dessa regionala och nationella nätverk. Ett system som liknade de tidigare universitetsfilialerna. Syftet var att både stärka utbildning och forskning och kopplingen dem emellan. En intensiv debatt om det framtida högskolelandskapet fördes. Vissa samgåenden genomfördes, men dock i betydligt mer blygsam omfattning än i våra grannländer och till skillnad från dem i huvudsak på frivillig basis. Den dominerande trenden har istället varit att enskilda lärosäten blivit universitet och erhållit stärkta resurser till forskning, bland annat med hänvisning till behovet av en forskningsanknuten utbildning. Tilldelningen av forskningsmedel till högskolor har också stärkts. Den närmare innebörden i forskningsanknytning har dock inte diskuterats lika intensivt som resursfrågan vad gäller basfinansiering och fördelningen av denna forskningsresurs över landet. Ersättningen för den högre utbildningen har varit i princip oförändrad sedan

början av 90-talet och har egentligen inte varit föremål för särskilt mycket diskussion. Kanske har detta att göra med att forskningen fått så mycket högre status och därmed tagit upp mycket mer utrymme i debatten. I ett system där lärosätenas mål också i hög grad kopplats till deras budgetomslutning har det varit lönsamt att satsa på forskning för att på så sätt attrahera mer forskningsmedel.

En slutsats att dra från ett antal rapporter på området är att ambition när det gäller forskningsanknytning inte saknas. Samtidigt har ett antal reformer och utvecklingar inom sektorn över åren försvårat och motverkat en utvecklad forskningsanknytning. De många nya uppgifter som ålagts universitet och högskolor, expansionen och den geografiska decentraliseringen är några utvecklingsmoment som skjutit forskningsanknytningen i bakgrunden och som borde ha lett till en konsekvensdiskussion dels om hur forskningsanknytningen påverkats och dels hur forskningsanknytning kan upprätthållas och bedömas i de nya sammanhangen. Universitets- och högskolelandskapet har i allt större utsträckning kommit att betraktas som en marknad där olika lärosäten konkurrerar med varandra.^{xx} I ett sådant landskap kan det vara svårt att åstadkomma samarbeten och arbetsfördelning. Det finns förvisso ett intensivt nationellt samarbete på ledningsnivå, inte minst när det gäller policyfrågor, men samarbetet mellan lärare är mindre utvecklat. En vanlig dynamik som utvecklas bland organisationer som konkurrerar om statliga medel och där det inte finns en tydlig arbetsfördelning är att alla lätt springer på samma bollar.^{xxi} Var och en prioriterar områden som ger status och som kan utlova mer resurser. Forskningsanknytningen är inte i sig, åtminstone inte så länge den inte särskilt uppmärksammas, särskilt resursgivande. Vi återkommer till dessa slutsatser i det samlade slutsatskapitlet i rapportens avslutning.

En annan iakttagelse rör de skilda utvecklingsmönstren inom forskning respektive utbildning. Inom forskning och forskningsstöd har under senare år särskilda stöd utformats för tvärvetenskap och för att bygga framstående forskningsmiljöer. En del stöd har särskilt betonat vikten av att samla kompetens och att det kräver samarbeten mellan lärosäten. Utbildningen följer inte samma spår. Många utbildningar begränsas till och låses in i ämnesinstitutioner (se diskussionen om finansiering och resursfördelning nedan) och ger inte stort utrymme för tvärvetenskap. Medan utvärderingar av forskning inriktas på hög kvalitet, utformas utbildningsutvärderingar primärt på att utbildningarna ska klara minimikrav på kvalitet. Utvärderingar bedömer, som vi ska se nedan, också framförallt den lokala forskningsmiljön vid enstaka lärosäten. Inom forskningen har starka miljöer utvecklats och samarbeten har byggts kring dessa. I forskarskolor och andra samarbeten kring forskarutbildningen har kompetenser kunnat samlas och samordnas mellan lärosäten. Utbildningsutbudet är till stor del istället brett, utspritt och ibland fragmenterat. Forskning och utbildning har inte gått i takt i det svenska högskolelandskapets utveckling.

Finansiering, planering och resursfördelning

I ett antal budgetunderlag år 2023 från svenska lärosäten betonas att urholkningen av ersättning till grundutbildning gått för långt. Utbildningsanslaget har i princip stått still under ett stort antal år samtidigt som produktivitetsavdrag och ökade kostnader gjort det hart när omöjligt att upprätthålla en utbildning av god kvalitet. Det gäller alla vetenskapsområden. Ersättningen räcker inte till för tillräckligt antal lärarledda undervisningstillfällen, laborationer, utvecklingsarbete och uppdatering av kunskapsinslag. Med krympande finansiella ramar är det svårt att hitta utrymme för den forskningsanknytning som beskrivs ovan.

Resursfördelning och planering inom lärosäten spelar också roll för möjligheten att forskningsanknyta utbildningen. Många vittnar om att utbildningen vid svenska lärosäten är administrativt styrd med stort fokus på formaliserad planering och uppföljning. Det tenderar att låsa fast utbildning i bestämda spår. Det finns inte flexibilitet för att ta in nya forskningsresultat eller ändra utbildningar efter nya krav och nya rön. Härtill kommer, vilket tydliggörs i de intervjuer, diskussioner och skrifter som ligger till grund för denna rapport, att när ekonomiskt ansvar och planering av kurser delegeras alltför långt ner i organisationen utan flexibilitet och med snäva finansiella ramar, riskerar det leda till att utbildningsprogrammen utformas mer som finansieringskällor för institutionen och dess personal än med hänsyn till kvalitet och vidare att det finns få drivkrafter för institutioner att samarbeta med andra. Istället ”hämtar man hem” undervisningen till den egna institutionen. Dessa observationer stämmer väl överens med företags-ekonomisk forskning kring konsekvenser av alltför stelbent införande och användning av resultatenheter, i såväl privat som offentlig sektor. De tenderar att främja en närsynthet och motverkar samarbeten. En decentralisering måste balanseras upp av ett starkt centralt ledarskap.

I rapporten *Fostering Breakthrough Research*^{xxii} efterfrågade Gunnar Öquist och Mats Benner för drygt 10 år sedan ett större fokus på kvalitet och ”ett akademiskt ledarskap präglad av hög akademisk legitimitet och djärva visioner vid val av ledare på olika nivåer” (s.13). Rapporten handlade om forskning och bidrog till en ökad betoning på forskningens kvalitet och också till ett på flera håll aktivare ledarskap. Bland annat följde en fördelning av resurser för forskning baserat på kvalitet och en aktivare och stundtals visionär rekrytering. Vi har inte sett samma utveckling när det gäller utbildning. Det talas mycket om att utbildningen är viktig, men med få undantag förefaller utbildningsplaneringen stelbent och med fokus på finansiering och kvantitet snarare än kvalitet. En långt gången decentralisering har också lett till inlåsningar. En utbildning av god kvalitet kräver ett aktivt och visionärt akademiskt ledarskap på alla nivåer.

Utvärdering av forskningsanknytning

Utvärdering har kommit att bli ett centralt sätt att styra svenska lärosäten och delar av lärosäten. En genomgång av nationella utvärderingar och examensprövningar ger en bild både av de krav som finns nationellt på den högre utbildningens forskningsanknytning, och en bild av olika utbildningars forskningsanknytning runt om i landet.

IVA gjorde inom ramen för sitt projekt Agenda för forskning år 2012 en genomgång av forskningsanknytningens definition och betydelse i dåvarande Högskoleverkets examensrättsprövningar och utvärderingar.^{xxiii} Undersökningen omfattade utvärderingar av yrkesutbildningar och ämnen. Framförallt inom yrkesutbildningarna fann man svåra avvägningar mellan en praktisk yrkesorientering och forskningsanknytning. Granskningarna hade i flera fall också lett till att examensrätten för yrkesprogram ifrågasatts då forskningsanknytningen befunnits vara otillräcklig. Det kan också noteras att granskningarna hade ett tydligt fokus på lärarnas kompetens och möjligheter att inom sina tjänster kombinera utbildning och forskning. IVA konstaterade:

I Högskoleverkets utvärderingar och tillståndsprövningar har forskningsanknytning i hög grad handlat om antal disputerade lärare. Normen för att erbjuda utbildning på kandidatnivå har blivit minst två disputerade lärare. Det har varit den i särklass vanligaste anledningen till avslag på examensrättsansökningar samt varningar för indragen examensrätt (Högskoleverket 2007). Det

i sin tur har i vissa fall lett till en avveckling av miljöer som inte haft tillräckligt hög vetenskaplig kompetens. (IVA 2012, s. 17)

Intressant är också att utvärderingarna funnit stora skillnader i hur viktig forskningsanknytningen uppfattas vara. I rapporten kommenteras utvärderingarna av sjuksköterskeprogrammet:

De ansvariga för utbildningen uttrycker en medvetenhet om vikten av att arbeta med vetenskap och forskning som en naturlig bas i utbildningen. Dock menar utvärderingen att det finns studenter på sjuksköterskeprogrammet som talar om det vetenskapliga inslaget som något som inte angår dem eftersom de inte har för avsikt att bli forskare. Vidare finns även lärare som verkar osäkra på vad vetenskapen har med det konkreta vårdandet att göra. (IVA 2012, s. 15)

IVA drog slutsatsen att forskningsanknytning är komplex och att den ser olika ut på olika nivåer, i olika utbildningar och vid olika lärosäten. Konstaterandet kontrasterar tydligt mot de schablonartade bedömningarna i de genomgångna utvärderingarna. Vidare konstaterade IVA att den låga andel disputerade lärare som de fann inom flera utbildningar måste öka men det är också viktigt att lärare har möjlighet till kompetensutveckling i sin tjänst. Man konstaterade också att resursfördelningen lätt leder till ett överdrivet fokus på kvantitet, delvis på bekostnad av kvalitet. Den lösning som IVA såg är att inte alla ska göra samma sak. Med hjälp av ett målande citat från den före detta universitetskanslern Stig Hagström visade man på farorna i att alla ska göra allt.

Om vi med forskningsanknytning av den lägre undervisningen menar att vi skall ge varje lärare ungefär samma möjligheter till forskning oberoende av lärosäte och oberoende av tjänsteposition, är det sannolikt att vi får samma effekt som med fattigdomen i Småland en gång i tiden. Enligt Albert Engström var fattigdomen där inte så farlig eftersom det var för många att dela på den. Därmed blev det inte så mycket för var och en. (Hagström 1998, s. 45)^{XXIV}

Min genomgång inom ramen för denna utredning av universitetskanslersämbetets examensprövningar och utbildningsutvärderingar 10 år efter att IVA gjort sin undersökning visar att forskningsanknytning på ett allmänt plan betonar sambandet mellan utbildningens miljö och forskningens miljö, men fortfarande har utvärderingarna ett närmast schablonmässigt fokus på lärarnas kompetens och forskningsmiljö.

UKÄ genomför fyra olika typer av granskningar av lärosäten: examenstillståndsprövningar, granskningar av lärosätenas kvalitetssäkringsarbete, utbildningsutvärderingar och tematiska utvärderingar. Relativt detaljerade vägledningar har tagits fram för utformning av lärosätenas ansökningshandlingar och för bedömargrupper. De bedömningsgrunder för examenstillstånd för högskole-, kandidat- och magisterexamen som knyter an till utbildningarnas forskningsanknytning placeras under rubrikerna ”huvudområde”, ”personal (lärarkompetens och lärarkapacitet)”, ”utbildningsmiljö” och ”resurser” och formuleras som följer:

- Huvudområdet är definierat i relation till den vetenskapliga/ konstnärliga grunden. Utbildningens innehåll inklusive eventuella inriktningar har rimlig omfattning och avgränsning i förhållande till huvudområdet.
- Antalet lärare och deras sammantagna kompetens (vetenskapliga/konstnärliga/professionsrelaterade och pedagogiska) är adekvat och står i proportion till utbildningens volym, innehåll och genomförande på kort och lång sikt.

- Det finns en för utbildningen vetenskaplig/konstnärlig och professionsinriktad miljö och verksamheten bedrivs så att det finns ett nära samband mellan forskning och utbildning.
- Det finns tillgång till en stabil och ändamålsenlig infrastruktur. De tillgängliga resurserna utnyttjas effektivt för att hålla en hög kvalitet i verksamheten.

85 prövningar av examenstillstånd som har genomförts sedan 2018 fanns i mars 2023 listade på UKÄs hemsida. 32 av dessa har fått omdömet inte tillfredsställande, varav 11 rörde utbildningar på grund- eller avancerad nivå vid statliga lärosäten. Några nedslag i underlaget till dessa beslut visar att bedömargruppen funnit brister framförallt i lärarnas kompetens. I ett underlag står:

Disputerad ämnesdidaktisk lärarkompetens är en central förutsättning för att bedriva ämneslärarutbildning och bedömargruppen ser en betydande osäkerhet gällande uppfyllandet av detta. Lärargruppens enda lektor i teknikdidaktik har en tidsbegränsad anställning med relativt ringa omfattning. Bedömargruppen anser att lärosätet inte har visat att lärarnas ämnesdidaktiska kompetens är adekvat och står i proportion till den ansökta utbildningens volym, innehåll och genomförande på kort och lång sikt.

Och i ett annat

Området är inte definierat i relation till den vetenskapliga grunden.

Och vidare

Antalet lärare och deras sammantagna kompetens (vetenskapliga och pedagogiska) är inte adekvat och står inte i proportion till utbildningens volym, innehåll och genomförande på kort och lång sikt.

I UKÄs utbildningsutvärderingar ges forskningsanknytning en något mer framträdande plats och kopplas till såväl utbildningens förutsättningar som till dess genomförande.^{xxv} I universitetskanslersämbetetets mall för uppföljning av utvärdering av ämneslärarutbildning åk 7 – 9^{xxvi} anges som bedömningsgrund under rubriken förutsättningar ”Antalet lärare och deras sammantagna kompetens (vetenskapliga/konstnärliga, professionsrelaterade och pedagogiska) är adekvat och står i proportion till utbildningens volym, innehåll och genomförande på kort och lång sikt.” Även om termen forskningsanknytning inte nämns specifikt i underlaget anges bedömningsgrunder kopplade till examensmålen, som tar upp olika aspekter av det som ovan listats som aspekter av forskningsanknytning. I vägledningen står:

När det gäller utformning, genomförande och resultat görs en bedömning av examensmålen som valts ut i utvärderingen för de tre kunskapsformerna kunskap och förståelse; färdighet och förmåga; värderingsförmåga och förhållningssätt. Vilka kunskapsformer som ingår i utvärderingen kan variera. (UKÄ 2018, s. 12)

En översiktlig genomgång av ett mindre antal utvärderingar inom lärosäten visar att forskningsanknytning där hanteras mer ingående och nyanserat.^{xxvii} Teman som belyses i dessa utvärderingar innefattar bland annat hur forskningsanknytningen tas upp i olika moment i utbildningar, utbildningars anknytning till olika forskningsmiljöer och olika kompetenser, samt hur forskningsanknytningens vikt och innehåll uppfattas av såväl lärare som studenter. Utvärderingarna i Uppsala har gjorts av paneler med vetenskaplig bredd.^{xxviii} Däremot görs utvärdering av utbildning och forskning var för sig, vilket gör det svårt att sammankoppla dem i analyserna.

Svenska lärosäten är mycket lyhörda för de aspekter som lyfts fram i nationella utvärderingar och styrs till väsentlig del genom utvärderingar. Sedan lång tid tillbaka visar utvärderingsforskning dock att medan ett återkommande uppmärksammat problem är att utvärderingars resultat ofta inte kommer till så stor användning – utvärderingsrapporter blir lätt hyllvärmare – tenderar det sätt på vilket utvärderingsenheter avgränsas, vilka aspekter av verksamheten som blir föremål för utvärdering samt hur dessa mäts att i hög styra den utvärderades utvecklingsarbete.^{xxix} Hur utvärderingar utformas har därför stor betydelse. Mot den bakgrunden är ett led i att stärka forskningsanknytning att nyansera, tydligare lyfta fram och bredda denna aspekt av de nationella utvärderingarna. Det finns också en risk att ämnen ”stänger in sig” om forskningsanknytning definieras för snävt i utvärderingar. De nationella granskningarna, såsom de utformas för närvarande, måste kanske med nödvändighet hantera forskningsanknytning på ett mycket allmänt och närmast schablonmässigt sätt. En mer detaljerad och nyanserad genomlysning av forskningsanknytningen kräver mer ingående bedömningar också av innehåll och utformning i såväl utbildning som forskning samt i kopplingen dem emellan. Risken finns naturligtvis att en sådan mer nyanserad genomlysning skulle kräva att alltför stora resurser läggs på själva utvärderandet. Ett stort ansvar vilar därför på lärosäten. I deras interna utvärderingar kan de något schablonartade nationella granskningarna kompletteras och nyanseras.

Professionsutbildningarnas dilemma

Med expansionen av den högre utbildningen har särskilt de yrkesinriktade utbildningarna expanderat. Yrkesutbildningar finns ofta på många ställen och med relativt lite samordning dem emellan. De ska både uppfylla krav på forskningsanknytning och praktisk relevans. Detta kan uttryckas som professionsutbildningarnas dilemma.

Ämnet socialt arbete tillskapades 1977, som en följd av att de tidigare självständiga socialhögskolorna integrerades i den reguljära universitetsorganisationen. Området socialt arbete spelar en central roll i svensk välfärdsmodell, inom områden som bistånd, social service och socialpolitisk analys. Det utgör också en betydande del av de samhällsvetenskapliga utbildningarna i stort. Dessutom rekryterar institutionerna personal brett, från många olika samhällsvetenskapliga fält såsom sociologi, statsvetenskap, nationalekonomi etc. Dess utveckling är karakteristisk för en betydande del av svensk högskoleutbildning, professionsutbildningar med sikte på offentlig sektor.

Ämnet har stor betydelse i dagens samhälle. Det finns ca 40 000 socionomer på svensk arbetsmarknad och utbildningen ges vid 18 lärosäten. Det kan jämföras med två andra större utbildningsområden, lärare med cirka 150 000 på arbetsmarknaden och civilekonomer med cirka 100 000; båda har delvis liknande sammanhang inom akademien med stora och breda utbildningsåtaganden på många orter i landet, med varierande grad av forskning i anknytning till utbildningarna.

Den grundläggande utbildningen i socialt arbete har fördubblats i omfattning sedan millennieskiftet, och uppgår idag till 8 000 helårsstudenter. Detta matchas med en mycket mer begränsad forskarutbildning, i dagsläget cirka 100 aktiva doktorander vid 17 lärosäten (flertalet i små miljöer med 5-10 doktorander). Antalet professorer har sedan 2010 legat på ett drygt 60-tal. Antalet lektorer ligger också stabilt kring knappt 400, dock har antalet docenter ökat väsentligt till drygt 100 (en fördubbling på 10 år).

Miljöerna inom socialt arbete är ämnesmässigt sammansatta, bara ett begränsat antal har doktorsexamen i ämnet socialt arbete (i vissa miljöer under 10 procent, medianen ligger på 50 procent). Samtidigt har antalet odisputerade lärare gått ned till idag cirka 20 procent av lärarstaben. Alltså har mängden undervisning med disputerade lärare ökat – med en ökad mängd docenter – samtidigt som sammansättningen av gruppen disputerade har förskjutits där fler har doktorsexamen från andra företrädesvis samhällsvetenskapliga ämnen.

Hur har utvecklingen sett ut över tid? År 2003, när ämnet funnits i ett kvartssekel, fanns det 25 professorer, 20 docenter och över 100 doktorer i ämnet, fördelade på 13 lärosäten. Antalet studenter var ungefär 3000 (att jämföra med talen idag, där alltså lektorsgruppen vuxit kraftigt). Vid den tiden fördes en ämnesintern diskussion, som pekade på spänningarna i uppdraget där praktiska och akademiska intressen skulle samsas. Samtidigt beskrevs kombinationen som i huvudsak positiv, som en del i skapandet av en akademisk ram. Ämnesmiljöerna fick med ett undantag godkänt betyg i de nationella granskningarna. År 2009 hade ämnet växt till nästan det dubbla. När socionomutbildningarna utvärderades år 2009 ifrågasattes kvaliteten vid sju (av totalt 16) lärosäten, på grund av bristande progression, bredd och djup. Lärarkompetensen ifrågasattes också för en av utbildningarna (UKÄ rapport 2009:36).

Bilden av idag är delvis en annan, om man får tro ämnesföreträdare.^{xxx} En stor och växande utbildningsvolym är brett fördelad över landet inom ett område som växer och får en allt bredare träffbild på arbetsmarknaden. Ämnets forskningsbas har utvecklats till ett fokus på lektorers forskning, medan forskarutbildningen är begränsad och inte räcker för att försörja ämnet med disputerad personal. Forskningsutrymmet för lektorerna är begränsad och uppgår enligt beräkningar till i genomsnitt en tredjedel av en heltid för disputerade lärare. Adjunktens avskaffande har samtidigt inneburit en minskad anknytning till specifik professionsexpertis.

Den korta beskrivningen leder till slutsatsen att ett centralt samhällsområde har en ojämn forskningsbas och begränsade forskningsvillkor, med lektorstunga miljöer och bara några få stora, utvecklade forskarutbildningsmiljöer. Exemplet aktualiserar behov av en rad olika insatser. Visst behövs mer forskning inom ett så viktigt område och antalet doktorander behöver ökas. Men, ett forskningstillskott till varje enskild individ eller institution skulle knappast hjälpa upp utbildningens forskningsanknytning. Utbildningen är bred och sträcker sig över flera ämnen. Forskning är specialiserad och behöver förstås inte alls överensstämma med de kunskapsbehov som finns inom utbildningen. Härtill skall läggas att de flesta miljöer är små.

Lektorerna undervisar inom flera olika områden och är på många håll dessutom rätt så ensamma. De behöver kompetensutveckling inom flera områden och de behöver kollegor att utvecklas med och genom. Sådan kompetensutveckling, och forskningsanknytning kan inte bäras av enskilda individer eller enskilda små miljöer. Därför behövs organiserade kompetensnätverk som ger lektorerna tillgång till kompetens från hela landet, och från flera forskningsområden av relevans för utbildningen. Sådana nätverk öppnar upp den lokala miljön och kan ge grunden också för bredare samarbeten både inom forskning och utbildning. Utbildningarna kan dela kursmoment och kursinslag, särskilt om man tar hjälp av att aktivt i utbildningen blanda digital och fysisk undervisning.^{xxxi}

Det är intressant att notera den ämnesmässiga bredden bland lektorer som rekryteras till utbildningen. Utvecklingen ger vid handen att den vetenskapliga förankringen kan vara betydligt bredare än om den enbart kopplas till enskilda individers forskning eller till forskning med en viss ämnesbeteckning. Detta aktualiserar återigen att en administrativ inlåsning av utbildningar i alltför snävt definierade ramar (bland annat till följd av resursfördelningsmodeller som diskuterats ovan) också riskerar att sätta upp för snäva gränser för forskningsanknytningen.

En nyligen publicerad kartläggning av utbildningsvetenskaplig forskning^{xxxii} pekar just på att forskningsbasen för en utbildning går långt utöver den lokala miljö i vilken utbildningen bedrivs. Börjesson med flera har i sin kartläggning sökt efter innehållet i forskningen, inte dess administrativa hemvist. De har utgått från en uppsättning sökord och analyserat titlar, nyckelord och abstracts i externfinansierade bidrag och i publikationer.

Författarna skriver i sin sammanfattning:

Det finns också en tydlig koppling mellan forskningsfinansieringens volym och lärarutbildningarnas storlek, vilket är påfallande för de nya universiteten. Men det finns också lärosäten som Karolinska Institutet och Lunds universitet som helt saknar eller har en begränsad lärarutbildning och som har omfattande utbildningsvetenskaplig forskning. Detta visar på vikten av att inte definiera området för avgränsat till just den forskning som sker i anslutning till lärarutbildningarna. (Börjesson m fl 2022, s.7)

Och vidare

Undersökningen av externa bidrag och publiceringar åskådliggör sammantaget att en stor del av den utbildningsvetenskapliga forskningen sker inom en stor mängd discipliner vilka som helhet inte går att föra till det utbildningsvetenskapliga området; tänk utbildningshistoria som del av historia, utbildningsekonomi som del av ekonomi, utbildningssociologi som del av sociologi och så vidare. Det visar att det utbildningsvetenskapliga området är komplext, med en omfattande forskning i discipliner som pedagogik och didaktik, men också inom många andra samhällsvetenskapliga discipliner som sociologi, ekonomi, statsvetenskap och psykologi samt inom humaniora och även medicin, hälsovetenskap och i viss mån teknik. Forskningen bedrivs dessutom vid många lärosäten och det finns också en del samarbeten mellan lärosäten, här uttryckt i sampublicationer som i stort följer geografiska mönster. (Börjesson m fl 2022, s. 7 – 8)

Återigen kan slutsatsen dras att en forskningsanknytning av god kvalitet inte bör avgränsas med hjälp av administrativa gränser för lärosäten, ämnesinstitutioner eller fakulteter. Kontakter mellan ämnen och lärosäten, en bred öppenhet för nya forskningsrön i utbildningens planering och samarbeten mellan ämnen och lärosäten ger en grund för forskningsanknytning av god kvalitet.

Inlåsningsprogram och kurser i begränsande resultatenheter och svårföränderlig planering tenderar att ge en snäv och sett till kursinnehåll och kurslitteratur inaktuell forskningsanknytning. Signe Jernberg och Ewas Sarlov har kartlagt de två första åren på svenska företagsekonomiska program på kandidatnivå samt civilekonomprogram i Sverige.^{xxxiii} Ekonomiprogram ges vid 24 lärosäten i Sverige, universitet

såväl som högskolor. Varje år börjar cirka 7 500 nya studenter på något av de 82 ekonomprogram som leder till en kandidat- eller civilekonomexamen. Företagsekonomi dominerar kursutbudet under de två första åren. Flertalet program innehåller också kurser inom bland annat nationalekonomi och statistik. Jernberg och Sarlöv har koncentrerat kartläggning av innehåll och litteratur till de företagsekonomiska kurserna. Huvudböcker på flera kurser är amerikanska textböcker vars första upplagor kom ut för ca 40 år sedan. Ett stort antal utbildningar har särskilda profiler, men då framförallt genom att kurser läggs till de traditionella kurserna. Dessa traditionella kurser är, att döma av kurslitteratur, också just traditionella i bemärkelsen att de i stor utsträckning innehåller gammal kurslitteratur. Kurser låses fast i gamla mönster, dels som en följd av svårigheter att ändra i planering, men också som en följd av lärares och studenters förväntningar.

En del forskningspublikationer och en del material kring vad vetenskap är finns med redan under de första terminerna på utbildningen. Utdrag ur utbildnings- och kursplaner visar också på ambitioner att grunda kurserna i vetenskap. Samtidigt framgår att flera studenter, och en del lärare, helt är inriktade på att det viktigaste är att ge studenterna handfast praktisk kunskap som de tänks ha direkt nytta av i sitt framtida arbete. Ur det perspektivet uppfattar de utbildningens forskningsanknytning som oviktig, överflödigt eller rent av skadligt då den tar tid från praktisk färdighetsövning.

Signe Jernberg har i en kompletterande rapport presenterat Fyra fallstudier av försök till förnyelse av företagsekonomisk utbildning^{xxxiv}. Här är det inte förnyelse i bemärkelsen att lägga till nya profiler och kurser som står i centrum, utan försök till förnyelse av företagsekonomisk utbildning under den första terminens kurser på ekonomprogram och civilekonomprogram. I rapportens exempel har man sökt förnya utbildningen genom att bredare samhällsvetenskapliga teorier lyfts in i kurserna, för att på så sätt ge studenterna en förståelse av företag i samhället av idag, men också av företagsekonomins utgångspunkter, sammanhang och kunskapsutveckling. Utbildningarna förnyas genom att forskningsanknytningen öppnas upp.

En liknande bild som den som framkommer i de refererade rapporterna om företagsekonomi – med å ena sidan en forskningsanknuten utbildning med en bred och aktuell bas driven nära forskning och av forskningsaktiva lärare och å andra sidan ett ifrågasättande från en del studenter och lärare av vad forskningsanknytning ska vara bra för – återkommer i bedömningspanelens rapport till Samhällsvetenskapliga fakultetsnämndens utvärdering av utbildningsmiljön vid företagsekonomiska institutionen som nyligen genomförts.^{xxxv} Bedömningspanelen beskriver hur en del studenter ställer teori mot praktik och tycker att lärarnas forskning och forskningsanknytning snarast stör utbildningen och dess relevans. Det finns alldeles uppenbart ingen gemensam syn på varför, hur och till vilken nytta som utbildningen ska forskningsanknytas. Bedömningspanelen konstaterar vidare att i de fall lärare enbart eller huvudsakligen forskningsanknyter utbildningen genom att basera den på sin egen forskning finns risk att kontrasterande och kompletterande forskning förbises. Bedömningspanelen påtalar också risker med att en långt gången decentralisering av planering av utbildning riskerar att låsa fast det befintliga. Programperspektivet behöver stärkas.

Iakttagelserna som här rapporterats belyser professionsutbildningars dilemma, men pekar även på några mer generella begränsningar som också framkommit i andra refererade studier ovan. Vid ett antal utbildningar, som omnämns i denna rapport, ser vi att motiven för varför utbildningar ska forskningsanknytas

inte har förmedlats, eller åtminstone inte kommit att delas av alla grupper av lärare och studenter. Särskilt anmärkningsvärt är frånvaron av aktiva diskussioner kring forskningsanknytningens nytta relaterat till utbildningarnas arbetslivsanknytning. Vidare visar exemplen att uppfattning att en forskningsanknuten utbildning (av god kvalitet) uppnås om lärare ges utrymme att forska är alltför begränsad. För det tredje aktualiseras återigen hur utbildningar riskerar att snävas in och låsas fast i alltför avgränsade enheter. Sådan inlåsning kan följa av en alltför långt gången decentralisering, rigida administrativa procedurer och ramar samt av en brist på kollegiala arbetsformer och akademiskt ledarskap. Det krävs både öppna samarbetsformer där enskilda lärare eller grupper av lärare inte enbart är hänvisade till sin egna forskning eller inlåsning av aktuell forskning för att forskningsanknyta utbildningen och det krävs starka akademiska ledare som kan bryta upp inlåsta mönster och sätta kvalitet först.

En kort internationell utblick

I avsnitten ovan har ett antal nedslag i svensk högre utbildning gjorts. Bilden som framträder är att en rad initiativ tas för att på olika sätt stärka forskningsanknytningen. Dessa och andra initiativ är lovvärda. Men det handlar i stor utsträckning just om enskilda initiativ och forskningsanknytning genomsyrar inte den högre utbildningen. Forskningsanknytning får sällan en egen rubrik i nationella dokument, utvärderingar och uppföljningar. Den tas ibland för given och ibland blir den ifrågasatt. Det senare gäller kanske framförallt från studenthåll. Av genomgången ovan framgår att en del studenter inte sett forskningsanknytning som en central fråga för den högre utbildningens kvalitet, utan snarare som en sorts arbetslivskoppling för de relativt få studenter som tänker sig en framtida karriär som forskare. I exemplen ovan har också ett antal begränsningar och hinder identifierats. Innan samlade slutsatser från genomgången ovan presenteras, görs här några korta internationella utblickar.

Ett stort fokus på forskningsanknytning i Danmark

I det danska systemet för högre utbildning har forskningsbaserad undervisning för närvarande en central plats. Vid ministeriet har man lagt ner stor ambition på att definiera och motivera forskningsbaserad utbildning och kvalitet i undervisningens forskningsanknytning betonas i styrningen av universitet: i lag, ackreditering, kontraktstyrning, tillsyn och uppföljning.

I den danska högskolelagens § 2 stadgas:

Universitetet har til opgave at drive forskning og give forskningsbaseret uddannelse indtil højeste internationale niveau inden for sine fagområder. Universitetet skal sikre et ligeværdigt samspil mellem forskning og uddannelse, foretage en løbende strategisk udvælgelse, prioritering og udvikling af sine forsknings- og uddannelsesmæssige fagområder og udbrede kendskab til videnskabens metoder og resultater.

med tilläggsanmärkning:

Universitetet skal sikre sammenhæng mellem forskning og uddannelse og kvaliteten af den forskningsbaserede undervisning og af studiemiljøet, således at uddannelserne er relevante for brugere og aftagere og til stadighed er tidssvarende og af højeste kvalitet.

Vi kan redan här påminna oss om en stor skillnad mellan det svenska och den danska högskolesystemet. Det danska systemet är binärt där en stor del av de utbildningar som i Sverige återfinns inom ett samlat högskolesystem i Danmark ligger vid utbildningsanstalter utanför universitetsväsendet och utan forskning. Dessutom har Danmark, bland annat som följd av de stora sammanslagningar som gjordes kring 2005, idag totalt 8 universitet. Universiteten har också i lagen ett särskilt uppdrag. I § 2, Stk. 4 står:

Universitetet skal medvirke til at sikre, at den nyeste viden inden for relevante fagområder gøres tilgængelig for videregående uddannelse uden forskning.

En annan skillnad mot Sverige rör den nationella styrning som i Danmark bland annat innehåller såväl ackreditering som kontraktstyrning av universitet. Copenhagen Business School (CBS) fick i den statliga ackrediteringen år 2022 omdömet *betinget positiv*, med följande motivering:

CBS har efter akkrediteringspanelets vurdering ikke forholdt sig samlet til eller fastsat mål for de studerendes kontakt til forskningsmiljøet, ligesom monitoreringen ikke fremstår tilstrækkeligt sammenhængende. Akkrediteringspanelet vurderer desuden, at CBS ikke træffer tilstrækkeligt tydelige beslutninger om handling, når der er problemer med hensyn til forskningsbaseret og på andre kvalitetsområder. Det varierer fra år til år, hvilke kvalitetsområder der indgår i CBS' studielederberetninger. Dermed er der en risiko for, at grundlaget for beslutninger om handling i nogle tilfælde er mangelfuldt.

Vid CBS har man efter den genomförda granskningen arbetat aktivt från centralt håll med att lyfta utbildningarnas forskningsanknytning och att utforma hållbara strukturer, riktlinjer och arbetsformer. Arbetet är mångfacetterat och omfattar genomgång av personalens kompetens, hur man mer integrerat kan använda sig av externa föreläsare, riktlinjer för lärares möjligheter till ”friköp” av undervisning, samt en genomgång av kursinnehåll och litteraturlistor där en god balans mellan olika typer av undervisningsmaterial eftersträvas.

I ministeriets styrning av Köpenhamns universitet (KU) har forskningsanknytning en central plats. I det strategiska ramkontraktet år 2022 – 2025 mellan ministern för högre utbildning och styrelsens ordförande, som representant för universitetet och dess styrelse, ingår en central formulering om forskningsanknytning.

KU vil fokusere på mødet mellem underviser og studerende og på de studerendes arbejde med konkrete former for forskningsintegration i uddannelserne. For eksempel i form af studerendes involvering i dataindsamling eller afprøvning af nye metoder i laboratoriet sammen med forskere. Ligeledes skal postdocs og ph.d.-studerende i højere grad indgå i undervisningen, f.eks. i form af forskningsorienterede kurser og tutorials, således at de studerende stifter bekendtskab med forskere på forskellige karrieretrin. Effekten af en tættere kobling er blandt andet, at de studerende bliver mere bevidste om, at de ikke blot er i stand til at tilegne sig eksisterende viden, men også kan skabe ny viden. Forskningsintegrationen bidrager således til at give de studerende et stærkt fundament i deres fremtidige beskæftigelse på et foranderligt arbejdsmarked.

Exemplen vittnar om en i många stycken starkare nationell styrning av universitet i Danmark jämfört med Sverige. Exemplet visar också på hur forskningsanknytning i Danmark i förhållande till Sverige ges

en mycket mer central vikt i bedömning och utveckling av högre utbildning. Forskningsanknytningen är också central i lärosätenas strategiska och dagliga arbete.

Forskningsintegration lyfts fram i Köpenhamns universitets ramkontrakt, som framgår ovan, och är också en central aspekt av lärosätets strategi. Vid universitet utformades en första strategi för integrering av forskning och utbildning år 2007. År 2013 – 17 drevs ett strategiskt projekt om forskningsbaserad utbildning. I KUs Strategi 23 är *Uddannelse med tættere kobling til forskning og praksis* ett av fyra fokusområden. En viktig bakgrund till den starka betoningen på forskningsintegrerad utbildning vid Köpenhamns universitet beskrivs av en person i universitetets ledning:

Baggrunden var – som det også har været i tidligere strategier – at have særligt fokus på det som adskiller universiteterne fra andre højere læreanstalter, nemlig forskningsbaseret undervisning.

Vid KU beskrivs forskningsanknytning som universitetets DNA. Ett centralt projekt inom universitetsförvaltningen arbetar specifikt med detta. De tydliggör betydelsen och följer upp praktiken med hjälp av modeller för implementering och uppföljning tydligt förankrade i forskning om forskningsanknytning. De har också bland annat anställt en post doc med uppdrag att studera universitetets praktik och utveckling på området.

Långsiktiga stöd till centra för framgångsrik utbildning i Norge

I Norge har ett flertal olika stöd och aktiviteter införts för att stärka utbildningens kvalitet, bland annat genom en god forskningsanknytning. År 2010 inleddes en satsning på stöd till särskilt framstående forskningsmiljöer (SFU). SFU-satsningen har inte haft primärt fokus på forskningsanknytning utan mer generellt på höjning av utbildningskvalitet. Tydligt är dock att flera av SFUerna utvecklas forskningsnära och med ambitionen att öka utbildningens forskningsanknytning.

Initiativet utvärderades år 2020 av en internationell utvärderargrupp.^{xxxvi} Initiativet beskrevs i utvärderingsrapporten som följer:

To support innovation and enhancement of teaching and learning in Norwegian higher education, the Norwegian Ministry of Education and Research in 2010 established a policy for “Centres for Excellence in Higher Education” (the SFU initiative) as a focused and long-term effort. The ambition of the initiative was to contribute to the development of excellent quality in higher education and to highlight that teaching and research are equally important activities for universities and university colleges. (s.3)

Satsningen administreras av NOKUT (Nasjonalt organ for kvalitet i utdanninga). Ett första center utsågs år 2011 efter en öppen utlysning och bedömning. Ytterligare tre centra utsågs år 2013 och ytterligare fem år 2015. Stöd gavs för 5 år plus möjlighet till förlängning efter utvärdering i ytterligare 5 år. När rapporten skrevs fanns 9 aktiva centra utspridda över hela landet och hela det vetenskapliga fältet. Drygt hälften av centren var samarbeten mellan flera lärosäten.

En viktig ambition var att centren skulle sprida kunskap och erfarenheter rörande utbildning i det norska universitets- och högskolesystemet. På så sätt skulle centren fungera som kunskapsnoder för utveckling av den högre utbildningens kvalitet i hela systemet. Utvärderarna lade i sin rapport särskild vikt vid denna

spridning av kunskaper och erfarenheter då de, med stöd i forskning kring liknande innovationer inom högre utbildning och forskning på olika håll i världen, menade att det är centralt för att initiativen ska bidra till hållbar förnyelse av utbildning. De betonade också i sin rapport betydelsen av det nätverk som NOKUT bildat för samordning och utbyte av erfarenheter mellan samtliga SFUer. Ett intressant resultat från utvärderingen är att spridning från SFUer lättare skedde bland akademiska ledare medan erfarenheter och resultat inte lika lätt nådde forskare och lärare. Erfarenheterna kan spridas i de uppbyggda nätverk som finns för akademiska ledare (dvs. rektorer, dekaner osv). Eftersom spridningen inte skett direkt mellan de lärare som ingår i de olika centren ställs stora krav internt på respektive lärosäte att sprida de erfarenheter ut till verksamheten som kommit ledningarna till del.

Från utvärderingen som baseras på analys av skriftliga rapporter från centren, utvärderingar som gjorts av enskilda center, jämförelser med liknande initiativ i andra länder samt intervjuer och enkäter med ett stort antal personer – såväl aktiva inom och kring de nio SFUerna som personer i andra delar av det norska universitet- och högskolesystemet, dras följande sammanfattande slutsatser:

...we can conclude from the study results that the SFU initiative has contributed to stimulating enhancement in teaching and learning in the Norwegian higher education sector. (s.81)

Dock konstaterade man att spridningen av erfarenheter inom Norge är ojämn och spridningsmönstren kan vara indirekta och inte helt tydliga att följa. Utvärderarna skrev:

A major result, therefore, is, that innovations reveal impact within their closer community or network of practitioners as well as among international peer groups, but have an only little visible impact at the national level. (s.83)

Min slutsats efter att ha läst utvärderingsrapporten från 2020 och dessutom tagit del av den övriga mycket omfattande dokumentationen om SFU^{xxxvii} är att initiativet tjänat till att uppmärksamma och driva utbildningens kvalitet. Vidare är det tydligt att för att satsningen ska fungera mer generellt för att utveckla den högre utbildningen i Norge krävs stora insatser också nationellt för att stödja samspel och spridning av centrens idéer, kunskap, och erfarenheter. NOKUT lägger ner ett omfattande arbete på att stödja, samordna och sprida satsningen ur ett nationellt perspektiv.

Forskningsanknytning har en framträdande plats i finsk utbildningsutvärdering

Ett nära samband mellan forskning och undervisning och en utbildning baserad på framgångsrik forskning betonas kraftfullt i de finska universitetens gemensamma vision.^{xxxviii} Nationella centret för utbildningsutvärdering svarar för utvärderingen av utbildningen vid universitet och yrkeshögskolor i Finland. Finska universitet genomför också egna utvärderingar av forskning och utbildning. Vid Aalto-universitetet har sedan universitetet bildades genom en sammanslagning år 2010 av Tekniska högskolan i Helsingfors, Helsingfors handelshögskola och Konstindustriella högskolan i Helsingfors genomfört internationella utvärderingar av såväl forskning (RAI 2018) som utbildning (Aalto University Teaching and Education Evaluation 2010–2011 och Teaching and Education Evaluation 2020). Utbildningsutvärderingen 2020 genomfördes i fyra faser: en självvärdering, en fas där företrädare för utbildningsprogram utvärderade varandra, en där externa intressenter bedömde utbildningen och slutligen en fas med en

internationell bedömningspanel. Utvärderingen var nära kopplad till Aaltouniversitetets strategi för lärande och utbildning men länkades också till universitetets utvärdering av forskning (RAI 2018) och till de fokusområden för forskning som togs fram på basis av den utvärderingen. Det uttalde syftet med denna koppling mellan utvärderingarna har varit att intensifiera kopplingen mellan utbildning och forskning vid Aalto. Ytterligare ett steg planeras i kopplingen mellan forskning och utbildning då utvärderingarna av forskning och utbildning år 2027 slås samman till en gemensam utvärdering.

Ytterligare en internationell utblick

Det finns naturligtvis fler länder och fler enskilda exempel att jämföra med och kanske inspireras av. I den ovan refererade rapporten från IVA återfinns i appendix genomgångar av de högre utbildningssystemen i Storbritannien och Nederländerna, samt exempel på hur man där arbetat med forskningsanknytning av den högre utbildningen. Arthur Bienenstock, Sylvia Schwaag Serger, Mats Benner och Anne Lidgard skrev år 2014 för SNS räkning rapporten *Utbildning, forskning, samverkan. Vad kan svenska universitet lära av Stanford och Berkeley?*^{XXXIX} Genomgången är intressant inte minst då just Stanford och Berkeley ofta tas som förebilder för svenska universitet. Diskussionen handlar vanligtvis då om forskning.

Självklart är skillnader i förutsättningar mellan svenska lärosäten och de amerikanska jämförelseuniversiteterna stora. Det gäller inte minst skillnader i finansiell styrka, särskilt om man jämför svenska lärosäten med det privata Stanford. Både Stanford och Berkeley tjänar också pengar på utbildning och studentavgifter. Ändå ger jämförelsen en viktig grund för att peka ut områden i Sverige som motverkar en väl fungerande forskningsanknuten utbildning av god kvalitet.

Författarna inledde redan i sammanfattningen av rapporten med att uttrycka att jämförelsen med Stanford och Berkeley ger en bekymmersam bild av svenska universitet. De framhöll särskilt problem med rekryteringar vid svenska lärosäten. I jämförelse med de två amerikanska universitet som behandlas i rapporten framstår svenska lärosätens rekryteringar i hög grad som slutna, och domineras av internrekryteringar. Rekryteringsmönstret vid svenska institutioner beskrivs i rapporten som planlöst. Ofta rekryteras personer till tidsbegränsade anställningar som lärare eller forskare. Många blir kvar, antingen genom att tidsbegränsade anställningar staplas på varandra eller genom att kvalificera sig till en permanent anställning. Rekryteringsmönstren bidrar till en stor dominans av internrekryteringar samt till den svaga koppling mellan undervisning och forskning som återkommande kommenterats i underlagen till denna rapport. Sedan SNS-rapporten från 2014 har ett antal satsningar gjorts för att öka extern rekrytering till svenska lärosäten, framförallt har man på många håll satsat på internationell rekrytering av framstående forskare. När det gäller kopplingar mellan forskning och högre utbildning har uppluckringen snarare ökat sedan 2014. Många internationella doktorander, internationellt rekryterade forskare och framstående forskare deltar inte alls eller i mycket ringa grad i undervisningen. Så kallat friköp från undervisning är utbredd, det vill säga att den som erhåller forskningsmedel kan minska undervisningsdelen i sin anställning eller helt avsäga sig undervisning.

I SNS-rapporten lyftes också skillnader i inriktningen på utbildningen fram. Skillnaden sammanfattades med författarnas egna ord:

Förutom att många världsledande universitet, som Stanford och Berkeley, framhåller att högkvalitativ undervisning är deras kanske viktigaste uppgift, fokuserar de på att ”utbilda hela studenten” och att erbjuda studenter ett brett utbud av överförbara och tvärvetenskapliga färdigheter för att ge dem en grund för fortsatt yrkesmässig och personlig utveckling. Det sker ofta genom en bred basutbildning (liberal arts) på grundnivån. I Sverige tvingar universitet och högskolor i stället studenter att tidigt specialisera sig inom ett akademiskt område eller en disciplin, vilket begränsar bredden i de färdigheter som de flesta studenter skaffar sig under studietiden. (s.8 – 9)

Ett led i att ”utbilda hela studenten” på Stanforduniversitetet är att samtliga studenter genomgår en allmän kurs, där studenter introduceras till en rad olika kunskapsfält, som är integrerad i deras grundutbildning. Vid Berkeley, konstaterade rapportförfattarna, är ett viktigt led i att ”utbilda hela studenten” att uppmuntra och kräva att studenter tar kurser också utanför det valda huvudområdet.

I författarnas jämförelse lyftes också fram att svenska universitet och högskolor i högre grad betonar forskning på bekostnad av undervisning och att undervisning och forskning i liten grad kopplas samman.

Slutsatser och rekommendationer

Den här rapporten inleddes med konstaterandet att en god kvalitet i den högre utbildningen kräver en god kvalitet i utbildningens forskningsanknytning. Forskningsanknytning är själva kännetecknet på en högre utbildning, den har av personer jag samtalat med inom ramen för denna utredning beskrivits som den högre utbildningens DNA. Redan en snabb blick på planeringsdokument, diskussion och utvärderingar visar dock att forskningsanknytning ofta kompromissats bort. I jämförelse med andra aspekter av den högre utbildningens kvalitet, såsom en god högskolepedagogik och en god arbetslivsanknytning, är det påfallande att forskningsanknytning hanteras schablonmässigt och lätt hamnar i bakgrunden. En kort internationell utblick ger motsvarande slutsats; den högre utbildningens forskningsanknytning prioriteras lågt i Sverige.

Det saknas inte initiativ att utveckla den högre utbildningens forskningsanknytning. Några exempel tas upp i denna rapport. Exempelen visar på möjliga insatser som kan göras inom ramen för dagens system, men de visar lika mycket på begränsningar som till största delen följer av hur den högre utbildningen finansieras, planeras och organiseras. Enskilda insatser räcker inte. Även när enskilda initiativ är lovvärda och lyckade bidrar många enskilda och tidsbegränsade initiativ inte till en långsiktig lösning på de begränsningar som identifierats i denna utredning.

I det här avslutande kapitlet sammanfattas först utredningens slutsatser vad avser begränsningar och hinder för en forskningsanknytning av god kvalitet av den högre utbildningen. Därefter ges ett samlat förslag hur forskningsanknytningen kan utvecklas genom marginella förändringar i dagens högskolesystem. Det rör sig om initiativ som måste ta sin utgångspunkt nationellt, men där engagemanget på lärosätetsnivå och ute i verksamheten ska följa. I rapportens avslutning argumenteras för behov av en mer genomgripande översyn över högskolelandskapets arbetsfördelning.

Brister i dagens system

Med utgångspunkt i resultaten från min genomgång av tidigare rapporter, aktuella planerings- och utvärderingsdokument samt intervju svaren lyfts här fyra brister fram i dagens forskningsanknytning och dess förutsättningar. Forskningsanknytning är otydlig och hanteras schablonmässigt. Det är genomgående lite eller inget fokus på forskningsanknytningens kvalitet. Forskningsanknytningen begränsas av inlåsnings-effekter till följd av utbildningens finansiering, resursfördelningsmodeller och brist på visionärt ledarskap. Och slutligen är stark forskning och starka forskningsmiljöer underutnyttjade som en resurs för den högre utbildningens forskningsanknytning. Nedan sammanfattas kort var och en av dessa brister.

Forskningsanknytning är otydlig och hanteras schablonmässigt.

Ett nära samband mellan forskning och högre utbildning föreskrivs i högskolelagen och detta upprepas i planeringsdokument, uppföljningar och utvärderingar. Men så mycket mer konkret än så blir det ofta inte om vi ser till den nationella nivån. Forskningsanknytning hanteras i Sverige i många stycken schablonmässigt eller så tas den för given.

För att åstadkomma en god forskningsanknytning räcker det inte med att forskning och utbildning bedrivs inom samma miljö eller att personer både har möjlighet att forska och undervisa inom ramen för sin anställning. Detta har återkommande betonats i en rad rapporter genom åren, rapporter som också hänvisats till ovan. Forskning i utbildningens närmiljö kan vara ett led i utbildningens forskningsanknytning, men den är långt ifrån tillräcklig.

Trots detta har fokus i utvärderingar och diskussioner ofta stannat vid just lärares möjlighet till egen forskning. Ett sådant fokus på lärosätens forskningsresurser löser inte den högre utbildningens kvalitet eller forskningsanknytningens kvalitet. Utbildningen behöver en bred, organiserad och integrerad forskningsanknytning.

Att forskningsanknytning i så hög grad debatterats och utvärderats i termer av lärares forskningstid kan också ha medverkat till att motiven för varför utbildningen ska forskningsanknytas inte lyfts fram tillräckligt ofta och tydligt i diskussioner, styrdokument och utbildningssituationer. Ett uttryck för detta, menar jag, är att studenter i flera rapporter som här refererats ifrågasatt värdet av utbildningens forskningsanknytning. I jämförelse med exempelvis studenters återkommande och berättigade krav på en utvecklad högskolepedagogik hörs studenter mer sällan ställa krav på bättre forskningsanknytning. Den praktiska nyttan av forskningsanknytning har uppenbarligen i många sammanhang inte heller framgått.

Samtidigt är forskningsanknytning mångfacetterad och kan se olika ut beroende på utbildningens inriktning och nivå samt förutsättningar i övrigt. I rapportens inledning har jag lyft fram flera motiv för en aktiv och högkvalitativ forskningsanknytning. Men den mångfacetterade forskningsanknytningen tappas ofta bort.

Svagt fokus på kvalitet

Det finns få incitament och visioner för att utveckla en forskningsanknytning av god kvalitet. Nationella examensprövningar och utvärderingar inriktas på att utbildningarna ska uppnå en miniminivå av kvalitet. Utvärderingars fokus på lärares kompetensnivå, möjligheter att forska samt på att forskning och utbildning sker inom samma miljö säger något om förutsättningar för en forskningsanknuten utbildning, men inget

om dess kvalitet. Till detta bristande fokus på kvalitet bidrar också finansieringssystemets utformning samt att trycket från studenthåll att utveckla en god forskningsanknytning på många håll är i det närmaste obefintligt. Det är av central vikt att lärosäten och utbildningsprogram inte bara följer nationella granskningar utan att en mer kvalitetsorienterad forskningsanknytning och uppföljning utvecklas lokalt.

Inläsning

Genomgången ovan pekar på inläsningar av program, kurser, studenters utbildningsvalmöjligheter och utbildningars forskningsbas till följd av bland annat finansiering, administrativa regler och processer samt kanske vana. Utbildningar är i hög grad administrativt drivna med planer som låser in utbildningarna i bestämda spår. Ställtider för att utforma nya kursplaner är långa och många små utbildningsmiljöer saknar kapacitet att infoga nya forskningsrön i utbildningen. Till detta kommer att utbildningens planering ofta, menar flera av dem jag pratat med, har delegerats alltför långt ut i organisationen. Stela resultatkrav och planeringsrutiner bidrar lätt till närsynthet, särskilt om detta kombineras med krympande resurser. Utbildningen får aldrig primärt ses som försörjningskälla för en institution; kvaliteten måste komma först. Utbildningarna ska läggas upp så att den bästa kompetensen utnyttjas. Det förutsätter samarbeten, öppna gränser, en mottagningskapacitet för kursmoment som utvecklats på annat håll och flexibilitet för att anpassa kursinnehållet efter en snabb kunskapsutveckling. Det kräver att de akademiska lärarna ges möjlighet att kontinuerligt utveckla sin kompetens. Detta i sin tur kräver ett starkt ledarskap som förmår öppna upp, bryta gränser och vanor och balansera mellan olika krav på utbildningen. I rapporten har jag tagit upp exempel på samarbeten inom och mellan lärosäten och ett exempel på en genomgripande omläggning av ett lärosätes utbildning. Centrala principer och riktlinjer för friköp från utbildning, flexibilitet i utbildningsprogram och att motivera studenter att utnyttja hela universitet för sin utbildning och bildning är alla exempel på åtgärder som kräver ett visionärt ledarskap.

Stark forskning är underutnyttjad som resurs för den högre utbildningens forskningsanknytning

Inläsningen hänger också samman med vilken forskning som uppfattas vara relevant för utbildningen. Utvärderingar betonar forskningsanknytning i termer av den forskning som bedrivs i den lokala miljön. Perspektivet är fortsatt att forskningsanknytning sker genom att den enskilde läraren ska integrera forskning och utbildning, primärt genom att ges utrymme för forskning inom ramen för sin anställning. På morgondagens arbetsmarknad behövs såväl djup som bredd i forskningsanknytningen. Här är stark forskning en underutnyttjad resurs. En av de viktigaste kanalerna för att sprida ny forskning, och att ge möjligheter till att översätta ny forskning till praktik är just den högre utbildningen. Inom snart sagt alla yrken behöver studenter kännedom om, och förmåga att åtminstone översiktligt fortlöpande ta del av och översätta nya forskningsrön till en praktisk verksamhet. I rapporten har jag givit exempel på utbildningssatsningar kopplat till stora forskningsprogram inom AI. En utgångspunkt för dessa utbildningssatsningars uppläggning är att AI kommer att prägla alla samhällssektorer framöver varför studenter inom de allra flesta utbildningar har nytta av att ta del av aktuell forskning på området. Motsvarande kompetenser som kommer att behövas inom flertalet yrken och där aktuell forskning behöver integreras i utbildningar rör exempelvis klimat, miljö och säkerhet. För att integrera sådan kompetens i utbildningen behöver forskningsanknytningen sträcka sig bortom den lokala miljön.

Ett åtgärdsprogram för en ökad kvalitet i den högre utbildningens forskningsanknytning

Återkommande har i rapporten betonats vikten av att den högre utbildningen är forskningsbaserad och forskningsintegrerad. Därför måste ett nära samband mellan forskning och högre utbildning genomsyra utbildningens planering, genomförande och uppföljning på alla nivåer i systemet. Forskningsanknytningen ska präglas av kvalitet. Forskningsanknytningens mångfald och progression behöver tydligare lyftas fram. Det finns med andra ord inte bara ett sätt att forskningsanknyta den högre utbildningen. En rad åtgärder behövs för att lyfta kvaliteten i den högre utbildningens forskningsanknytning. Den här rapporten avslutas med förslag på ett åtgärdsprogram för att öka kvaliteten i den högre utbildningens forskningsanknytning. Nationella åtgärder och vissa resurstillskott krävs, men åtgärdsprogrammet koncentreras till marginella förändringar som relativt omgående kan införas i dagens högskolelandskap och där fokus ligger på att bryta forskningsanknytningens otydlighet och inlåsning samt att stärka utbildningens möjligheter att tillvarata starka forskningsprogramresultat. Åtgärdsprogrammet presenteras under fyra rubriker: Ställ forskningsanknytning i fokus, Öppna upp den högre utbildningens forskningsanknytning, Knyt utbildningsutvecklingsresurser till starka forskningsprogram, och Utveckla kompetensnätverk för lektorer.

Ställ forskningsanknytning i fokus

Genomgången ovan visar att forskningsanknytning genom åren har kompromissats bort till förmån för andra syften och intressen i den högre utbildningen. En slutsats från min genomgång ovan är att forskningsanknytning måste lyftas fram, tydliggöras, förklaras och motiveras. Den måste genomsyra hela den högre utbildningen: i politik och policy, i planer och praktik, i utvärderingar och uppföljning. Kanske kan forskningsanknytning också lyftas fram genom krav på obligatoriska konsekvensanalyser av hur reformer inom högskolesektorn slår på samspel mellan forskning och utbildning och på utbildningens forskningsanknytning.

I några av de exempel som presenteras i denna rapport har man tydliggjort och synliggjort forskningsanknytning. Det har skett bland annat genom framtagandet av policyer för forskningsanknytning, utvecklade samarbeten samt särskilt utvecklade kurser. Mer behöver göras på alla nivåer i systemet och inte minst viktigt kan vara att integrera studenter och företrädare för studenternas framtida arbetsgivare i diskussioner kring forskningsanknytningens vikt, motiv, former, resultat och praktiska nytta. Ett önskvärt resultat av sådana diskussioner – förutom en forskningsanknytning av högre kvalitet och relevans – kan vara att studenter får mer kännedom om forskning samt mer respekt för och förmåga till ett vetenskapligt förhållningssätt också knutet till sitt framtida arbetsliv. Det kan i sig motverka en för samhällets utveckling synnerligen skadlig faktaresistens. Ytterligare ett resultat av sådana diskussioner kan vara att studenter kan ta ett större eget ansvar för att forskningsanknyta sin utbildning – genom att ta egna valda kurser, ta del av och i sin egen utbildning integrera populärvetenskapliga presentationer och texter eller genom att söka sig till de möjligheter som erbjuds för en mer forskningsintegrerad utbildning. Ett första steg är att forskningsanknytningens syften, former och progression tydligare uttrycks i examensordningar och kursplaner. Därtill kan särskilt motiverande åtgärder vidtas inom lärosäten, till exempel särskilda examenstilllägg för aktiv forskningsanknytning och krav på visst antal breddande kurser eller aktiviteter. Pandemin medförde ett utvecklingssprång i användningen av digitala undervisningsformer och digitala resurser i undervisningen både bland lärare och studenter. Det ger en god grund för mer flexibilitet i utbildningen som behövs för den öppning av forskningsanknytningen som jag pläderat för ovan.

Vidare behöver ideal om *scholarship* genomsyra all forskning och utbildning. De som är verksamma inom den högre utbildningen och forskningen behöver inte alltid både forska och undervisa, men de bör vara utbildade för att kunna integrera forskning och utbildning. Det kan understödjas av att högskolepedagogik integreras i forskarutbildningen, att karriärtjänster innefattar såväl forskning som undervisning och att undervisningen drivs på en vetenskaplig grund både avseende innehåll i utbildningen och dess form och utövande. Det borde också vara självklart att forskningsanknytningens många dimensioner ska ingå i all högskolepedagogisk utbildning.

Öppna upp den högre utbildningens forskningsanknytning

I rapporten har ett antal goda exempel lyft fram på hur den högre utbildningen öppnats upp. På så sätt har utbildningen fått en bredare och mer kvalitativ och relevant forskningsanknytning. Det har bland annat skett genom samarbeten mellan lärosäten, införande av mer bildningsmoment i utbildningar och en aktiv breddning av utbildningsprogrammets forskningsbas så att det vetenskapliga förhållningssättet kan fördjupas och sättas in i olika sammanhang. Exempelen från Stanford och Berkeley påminner oss om den stora samlade kunskap som finns vid stora breda universitet. Det gäller förstås inte bara dessa amerikanska universitet utan också svenska lärosäten med forskning och utbildning inom en rad områden, samlingar, kultur, studentaktiviteter, bibliotek, populärvetenskapliga föredrag, samhällsdebatt, innovationsverksamhet och mycket mer. Ur det perspektivet framstår det som oacceptabelt att studenter i så liten grad motiveras och ges möjlighet att inom sina utbildningar ta del av denna omfattande kunskap och det sammanhang i vilket kunskap utvecklas, sprids och nyttjas. Universiteten är underutnyttjade som platser för en högkvalitativ utbildning, en forskningsbaserad utbildning och en miljö för att ”utbilda hela studenten” för att använda uttrycken från genomgången av Stanford och Berkeley.

En god forskningsanknytning kräver flexibilitet, öppenhet och ledarskap. Arbetsformer som gör det möjligt för de akademiska lärarna att utveckla sin kompetens också bortom den lokala miljön behöver utvecklas. De behöver utrymme för en löpande kollegial bedömning och utveckling av utbildningens innehåll och form. De behöver utveckla en mottagningskapacitet för att ta del av och integrera nya forskningsresultat i sin utbildning och för att integrera särskilt utvecklade forskningsnära kursmoment i undervisningen. Det krävs ett visionärt och aktivt ledarskap på alla nivåer; ett aktivt ledarskap som kan skapa en kvalitetsdrivande utbildningsmiljö och en aktiv ständig utveckling, men också ett ledarskap som kan bryta inlåsnings- och stelbenta vanor.

Studenterna har också ett ansvar för kvaliteten i sin utbildning. Jag har återkommande konstaterat att motiven för forskningsanknytning inte varit tydliga nog, vilket lett till att forskningsanknytning ibland setts mycket snävt – som en utbildning till att bli forskare. Det sätt på vilket forskningsanknytning betonas och läggs upp spelar också roll. Det räcker inte med att lärare får undervisa om sin egen forskning. Studenter bör ges möjlighet att fördjupa och bredda sin kunskap genom att utnyttja hela universitetsmiljön. Här har de stora universiteten ett särskilt ansvar.

Knyt utbildningsutvecklingsresurser till starka forskningsprogram

Stor betydelse läggs i debatt, policys och forskningspolitik på att forskningens resultat ska spridas i samhället. En av de viktigaste kanalerna för att sprida ny forskning, och att ge möjligheter till att översätta ny forskning till ny praktik är just den högre utbildningen. Jag har givit exempel på, och pläderat för, att framgångsrik forskning ska tas tillvara bättre i den högre utbildningen. Det kan ske genom att resurser avsätts för utveckling av särskilda utbildningsmoment kopplat till strategiska forskningsåtaganden, och genom att utbildning – för studenter och för lärare – ges vid större infrastrukturer eller forskningsanläggningar. Alla dessa förslag förutsätter en öppenhet i utbildningsmiljöer. Mer generellt behöver forskningen bättre utnyttjas i utbildningen genom en större betoning av lärares kompetensutveckling.

Forskningens närvaro i utbildningen behöver stärkas på alla nivåer i systemet. I regler för befordran och bedömning vid rekrytering ingår redan idag att undervisnings- och forskningsmeriter ska väga lika, men praxis skiljer sig åt över fältet. Det krävs ett fortsatt arbete för att finna robusta former för kollegiala bedömningar av undervisningsmeriter (inklusive tydliga kriterier för bedömning). Diskussioner om forskningsanknytning av utbildningen har, som påpekats ovan, i hög grad fokuserat på lärares möjligheter till forskning och på fördelning av forskningsresurser till utbildningstunga miljöer. För en forskningsanknytning av god kvalitet är det minst lika viktigt att se över hur de främsta forskarna och de främsta forskningsmiljöerna kan bidra till den högre utbildningen. Det kan ske genom särskilda utbildningsåtaganden som nämnts ovan. Det kan också ske genom att universitetens ledning utvecklar möjligheter och riktlinjer för de främsta forskarnas medverkan i utbildning.

En mer direkt åtgärd för att stärka forskningsanknytningens kvalitet och aktualitet är att utforma nationella utbildningsutvecklingsåtaganden som en del av stora strategiska forskningsåtaganden. Sådana åtaganden behöver vara finansierade och långsiktiga. De kan utlysas tillsammans med utlysningar av större forskningsanslag och utformas som utveckling av särskilda kurser utbildningsmoment eller utbildningsinslag. Utveckling av utbildningsmoment förutsätter att det finns utrymme och kompetens för sådana nya forskningsnära inslag i utbildningsprogram. Det förutsätter flexibilitet och öppenhet i utbildningsprogrammen och det förutsätter att resurser också avsätts till att kompetensutveckla lärare som en del av de forskningsnära utbildningsåtagandena.

I rapporten lyfts betydelsen av att den starka forskning som sker i Sverige också måste komma studenterna till del. Den högre utbildningens kvalitet och relevans kan ökas betydligt genom att aktuell forskning bättre kan spridas genom utbildningen. Utbildningen blir på så sätt också aktuell och studenterna kan bidra till att översätta ny kunskap till arbetslivets framtida praktik.

Utveckla kompetensnätverk för lektorer

Kompetensnätverk för lektorer bör utvecklas. Nätverken ska ge stabilitet, bredd och djup i forskningsanknytningen och ger en plattform för kollegial kompetensutveckling. Kompetensnätverken ökar spridning av forskningsresultat, breddar och fördjupar utbildningarnas forskningsanknytning och de ökar mottagningskapaciteten för nya kunskaper och nya områden som bör integreras i utbildningen. Nätverken bör utformas så att flera lärosäten gemensamt tar ansvar för organisation och utformning. Nätverken bör utlysas, finansieras och följas upp nationellt. Kompetensnätverken

kan utformas på olika, inte varandra uteslutande, sätt. En möjlighet är att utveckla kompetensnätverk kring de stora professionsutbildningarna, en annan möjlighet är att utveckla kompetensnätverk kopplade till nationella forskarskolor och en tredje möjlighet är att utveckla kompetensnätverk kring stora samhällsutmaningar och samhällsförändringar. Nätverken kan, särskilt i den tredje modellen, också bli mötespunkter för tvärvetenskaplig forskning och utbildning. Väl fungerande nätverk bidrar också till ökat samarbete mellan lärare över hela landet och de kan leda till mer samarbete på alla nivåer för ett bättre utnyttjande av högkvalitativ forskningsbaserad utbildning.

Se över högskolelandskapet

Med de åtgärder som föreslagits ovan, där utbildningens forskningsanknytning tydliggörs, öppnas upp, finansieras och organiseras stärks utbildningens kvalitet och status. I grunden ligger dock ett problem att forskningen har högre status på alla nivåer i systemet. Det har delvis med resurser att göra, och som beskrivits genomgående, vilken vikt som läggs på kvalitet och excellens i utbildning respektive forskning, samt under vilket ledarskap högre utbildning och forskning drivs.

Genomgången ovan av de senaste decenniernas större utredningar om den högre utbildningen pekar på de stora problem som följer av att utbildningen har svag status, att forskningsanknytning kompromissats bort och att dess planering och uppföljning endast i låg grad präglas av en kvalitetsträvan. Problemen har också knutits till högskolelandskapets utformning. Grundanslaget i det åtgärdsprogram som här föreslås har mycket gemensamt med de analyser som gjordes i betänkandet från högskoleutredningen 1989, även kallad Grundbulten. Slutbetänkandets rubrik *Frihet, ansvar, kompetens* passar väl in också på det åtgärdsprogram som presenterats här.

Grundbulten låg till grund för en omstrukturering av utbildningsfinansieringen. Det system som kom att införas följde delvis utredningens förslag, men redan år 1999 frågade sig författarna till utredningen om grundbulten börjat rosta. De karaktäriserade den svenska "enhetliga" högskolan som "något av en prokrustessäng" (s. 14). 16 år senare lyfte Lars Haikola i utredningsbetänkandet *Högre utbildning under tjugo år*^{XL} frågor om forskningsanknytning och ställde frågan om alla utbildningar i högskolan skulle forskningsanknytas. Självklart, menar jag, måste all högre utbildning vila på vetenskaplig grund och i den bemärkelsen vara forskningsbaserad. Inte minst i tider av faktaresistens samt stor spridning av ogrundade påståenden och förklaringsmodeller är en viktig kompetens vi kan ge studenterna den att värdera och bedöma kunskapsanspråk. Nära hälften av varje årskull genomgår högre utbildning. Om dessa bibringas ett vetenskapligt förhållningssätt, en tilltro till fakta och en förmåga att särskilja prövad kunskap från lösryckta påståenden utgör det en viktig motverkan mot en utbredd faktaresistens. Men frågan kvarstår om den svenska "enhetliga högskolan" tjänar forskningsanknytningens kvalitet och utbildningens kvalitet väl. Det åtgärdsprogram som här föreslås kan lyfta kvaliteten på kort sikt. Men ett nästa steg behövs, nämligen att se över högskolelandskapet med sikte på en tydligare arbetsfördelning mellan lärosäten. Det behövs en ny grundbult!

Referenser

- Andrén, C-G. 2013. *Visioner, vägval och verkligheter: Svenska universitet och högskolor i utveckling efter 1940*. Nordic Academic Press.
- Angouri, J. 2021. Reimagining Research-led Education in a Digital Age (The Guild Insight Paper No. 3). The Guild of European Research-Intensive Universities and Bern Open Publishing. DOI: 10.48350/156297
- Bienenstock, A., Schwaag Serger, A. , Benner, M och A. Lidgard, 2014. Utbildning, forskning, samverkan. Vad kan svenska universitet lära av Stanford och Berkeley? SNS
- Björklund, S. 1989. Att bygga på vetenskaplig grund. I T. Nevéus (Red.). *Universitet och samhälle*. Festskrift tillägnad Martin H:son Holmdahl (s. 35-47). Uppsala: Uppsala University Press.
- Björklund, S. 1991. Forskningsanknytning genom disputation. Skrifter utgivna av Statsvetenskapliga föreningen i Uppsala 112.
- Boyer, E. L. 1990. *Scholarship Revisited*. Priorities of the Professoriate, Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, Princeton University NJ
- Börjesson, M., Bengtsson, F., Giorio, L. och J. Boberg, Kartläggning av utbildningsvetenskaplig forskning, 2001–2021. Centrum för Högre utbildning och forskning som studieobjekt (HERO) Uppsala universitet. Rapporten utgör bilaga till Vetenskapsrådets forskningsöversikt utbildningsvetenskap 2023.
- Kottmann, A. m. fl., 2020, Learning from Innovations in Higher Education Evaluation of innovation impacts of the Norwegian Centres for Excellence in Education initiative. Cheps.
- DiMaggio, P., & Powell, W. 1983, The iron cage revisited: Collective rationality and institutional isomorphism in organizational fields. *American Sociological Review* 48(2), 147-160.
- Geschwind, L. 2008, För kvalitetens skull. En studie av sambandet mellan forskning och utbildning. Arbetsrapport SISTER.
- Healey, M. 2005, Linking research and teaching: exploring disciplinary spaces and the role of inquiry-based learning. In R. Barnett (Ed) *Reshaping the University: New Relationships between Research, Scholarship and Teaching*. McGraw Hill / Open University Press.
- IVA. 2012, VEM SKA GÖRA VAD? En studie av kopplingen mellan forskning och utbildning
- Jernberg, S. och E. Sarlöv, 2020, Från ABCD till textilt management: Tradition och förnyelse i svenska företagsekonomiska utbildningar. En kartläggning av kandidatprogram i företagsekonomi och civilekonomprogram, på uppdrag av styrelsen för Föreningen företagsekonomi i Sverige (FEKIS).
- Jernberg, S. 2022, Fyra fallstudier av försök till förnyelse på kandidatprogram i företagsekonomi och på civilekonomprogram. Föreningen företagsekonomi i Sverige (FEKIS).

KI. 2020, ”Forskningsanknuten utbildning – Utbildningsanknuten forskning” Dnr 1-4 10/2020.

KI, självvärdering specialistsjuksköterskor

Strannegård, L. 2021, *Kunskap som känns. En lovsång till att lära sig något nytt*. Mondial.

Sörlin, S. 2019, *Till bildningens försvar. Den svåra konsten att veta tillsammans*. Natur & Kultur.

Wedlin, L. 2020, The Idea of a Global Market for Universities. i Lars Engwall, (red.) *Missions of Universities: Past, present and Future*. New York: Springer. pp. 193-208

Åstrand, B. 2010, ”Forskningsanknytning – strödda anteckningar och reflektioner om ett återkommande tema i debatten om svensk högre utbildning – och i forskningsdebatten – och lika central som konkret utmaning för Akademin”. Promemoria till Kungl. Vetenskapsakademiens utbildningskommitté.

Öquist, G. och M. Benner, 2012, ”Fostering Breakthrough research: A comparative study”. Akadimirapport, Kungl. Vetenskapsakademien.

Slutnoter

^I I högskolelagens första kapitel, andra paragrafen stadgas att ”Staten ska som huvudman anordna högskolor för ... utbildning som vilar på vetenskaplig eller konstnärlig grund samt på beprövad erfarenhet” och vidare att högskolorna ska ”verka för att den kunskap och kompetens som finns vid högskolan kommer samhället till nytta”. I nästa paragraf står att ”Verksamheten ska bedrivas så att det finns ett nära samband mellan forskning och utbildning”.

^{II} I expertgruppen har ingått Mats Benner, professor och dekan för ekonomihögskolan vid Lunds universitet, Staffan Svärd, professor och stf vicerektor, vetenskapsområdet för teknik och naturvetenskap, Uppsala universitet samt Annika Östman Wernerson, rektor för Karolinska Institutet. Louise Sjöholm, sekreterare för Kungl. Vetenskapsakademiens utbildningskommitté har fungerat som expertgruppens sekreterare och administratör i utredningen.

^{III} Jag har intervjuat Intervjuer Pam Fredman (fd rektor för Göteborgs universitet), Anders Hagfeldt (rektor för Uppsala universitet), Fredrik Heintz (ansvarig för utvecklingsprogrammet WASP ED), samt kortare kompletterande frågor till Helena Lindgren och Amy Loutfi (deltagare i utvecklingsprogrammet WASP ED), Kristiina Mäkelä (provost för Aaltouniversitetet), Göran Sandberg (verkställande ledamot för Knut och Alice Wallenbergs stiftelse), Anders Söderholm (vid tiden för intervjun GD för UKÄ), Björn Stensaker (vicerektor för Universitet i Oslo), Lars Strannegård (rektor för Handelshögskolan i Stockholm), Björn Åstrand (medlem av KVAs utbildningskommitté). Expertgruppen har gjort ett studiebesök vid Uddannelses- og Forskningsministeriet i Danmark, Köpenhamns universitet och Copenhagen Business School. Ett tidigt utkast av rapporten presenterades vid ett seminarium med organisationsseminariet vid företagsekonomiska institutionen, Uppsala universitet.

^{IV} Björklund, S. 1989. Att bygga på vetenskaplig grund. I T. Nevéus (Red.). *Universitet och samhälle. Festskrift tillägnad Martin_H:son_Holmdahl* (s. 35-47). Uppsala: Uppsala University Press. Björklund, S. 1991. *Forskningsanknytning genom disputation*. Skrifter utgivna av Statsvetenskapliga föreningen i Uppsala 112.

^V Lars Geschwind sammanfattar en rad sådana modeller i rapporten ”För kvalitetens skull. En studie av sambandet mellan forskning och utbildning” utgiven av SISTER 2008. Han knyter bland annat an till Healeys typologi från 2005, den kanske mest citerade modellen för att särskilja olika former av forskningsanknytning. Healey identifierade olika typer av forskningsanknytning genom att göra en distinktion mellan å ena sidan en studentfokuserad forskningsanknytning (där studenterna tillgodogörs forskningsanknytning bland annat genom deltagande i undersökande, seminarier, eller pågående forskning) eller en lärarfokuserad forskningsanknytning, och å andra sidan mellan ett fokus på utbildningsstoffets innehåll och ett fokus på kunskapsprocessen. Geschwind lyfter också fram skillnader mellan forskningsanknytning sett som personsamband (lärare som forskar och undervisar) eller organisatoriskt samband. Med utgångspunkt i dessa och en rad andra typologier betonar Geschwind att forskningsanknytningen är synnerligen mångfacetterad. Kritiken mot en alltför enkel syn på forskningsanknytning, som enbart utgår från att lärare ska ha möjlighet att forska, återkommer i IVAs rapport ”VEM SKA GÖRA VAD? En studie av kopplingen mellan forskning och utbildning” från 2012. Vi återkommer till den rapporten i avsnittet om utvärderingar nedan.

^{VI} Modellen är en bearbetning av den modell för forskningsanknytning som Samuel Bengmark visade vid Kungl. Vetenskapsakademiens utbildningskommittés rundabordsamtal om forskningsanknytning, den 15 juni 2021. Modellen visar progression och variation i utbildningens forskningsanknytning. Den presenterades av Samuel Bengmark, medlem av KVAs utbildningskommitté som en pistmodell. Färgerna motsvarar de färger som ges slalompister av olika svårighetsgrad. Bengmarks ursprungliga modell omfattade tre pister: den gröna, blå och svarta. Efter förslag från Nils Brunsson vid seminariet med organisationsgruppen vid företagsekonomiska institutionen vid Uppsala universitet har jag också infogat en röd pist.

^{VII} Citatet är hämtat från s.3 i den promemoria som refereras i noten viii

^{VIII} Promemorian är daterad 210110 och har titeln ”Forskningsanknytning – strödda anteckningar och reflektioner om ett återkommande tema i debatten om svensk högre utbildning – och i forskningsdebatten – och lika central som konkret utmaning för Akademin”.

^{IX} Boyer, E. L. (1990) *Scholarship Revisited. Priorities of the Professoriate*, Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, Princeton University NJ

^X Eller som det uttrycks av Björn Åstrand: ” [Boyer] förordade fyra tydliga innebörder (domains) av scholarship utifrån begreppen: discovery, application, integration och teaching..... en akademisk verkande person, som en scholar, naturligen måste omspanna dessa verksamhets- och kompetensdomäner, ingen blir så att säga möjlig att fränsäga sig. Eller omvänt, den som inte behärskar helheten är inte en scholar. (s. 3 i den promemoria som refereras i not vii.)

^{XI} Citaten är hämtade från s.3 i KIs policydokument ”Forskningsanknuten utbildning – Utbildningsanknuten forskning” Dnr 1-4 10/2020.

^{XII} Utbildningsuppdraget, och tankarna bakom det, finns också beskrivna i Lars Strannegårds bok ”Kunskap som känns. En lovsång till att lära sig något nytt”. Mondial 2021. Citaten i de följande styckena är hämtade från den boken.

^{XIII} Boken är utgiven 2019 av Natur & Kultur.

^{XIV} Se till exempel Angouri, J. (2021). *Reimagining Research-led Education in a Digital Age* (The Guild Insight Paper No. 3). The Guild of European Research-Intensive Universities and Bern Open Publishing. DOI: 10.48350/156297

^{XV} KTH. 2021. Slutrapport. Arbetsgruppen för att underlätta utbildningssamarbeten inom Stockholm Trio

^{XVI} Boken är utgiven av Nordic Academic Press. De följande styckena under denna rubrik bygger på Andréns bok.

^{XVII} Se referenser i not iv.

^{XVIII} Slutbetänkandet, SOU 1992:1, hade titeln Frihet, Ansvar, Kompetens: Grundutbildningens villkor i högskolan.

^{XIX} Skriften *Börjar grundbulten rosta? En debattskrift om grundutbildningen i högskolan* är författad av Håkan Westling med flera och utgiven år 1999 av Rådet för högskoleutbildning. I skriften förklaras den valda titeln med att Grundutbildningen är grundbulten i högskolan – högskolan är en grundbult för samhällets utveckling.

^{XX} Jämför Wedlin, L. 2020, *The Idea of a Global Market for Universities*. i Lars Engwall, (red.) *Missions of Universities: Past, present and Future*. New York: Springer. pp. 193-208

^{XXI} För en tidig och grundläggande studie av en sådan dynamik, se DiMaggio, P., & Powell, W. 1983, *The iron cage revisited: Collective rationality and institutional isomorphism in organizational fields*. *American Sociological Review* 48(2), 147-160.

^{XXII} Öquist, Gunnar och Mats Benner, 2012. ”Fostering Breakthrough research: A comparative study”. Akademiraapport, Kungl. Vetenskapsakademien.

^{XXIII} IVA. 2012, *VEM SKA GÖRA VAD? En studie av kopplingen mellan forskning och utbildning*.

^{XXIV} Hagström, S. (1998) *Måste all grundutbildning vara “forskningsanknuten”?* i Dahl, S. (red.) *Framtiden x 20. Tjugo inlägg om högskoleutbildning och forskning*, SULFs skriftserie XIX. Citatet är hämtat från IVAs rapport (se not xxiv)

^{XXV} <https://www.uka.se/for-larosaten/vagledning-och-mallar> Vägledning för utbildningsutvärdering på grundnivå och avancerad nivå, UKÄ 2023.

xxvi <https://www.uka.se/for-larosaten/vagledning-och-mallar>. Mall för åtgärdsredovisning ska användas av lärosäten vars utbildnings kvalitet har blivit ifrågasatt i UKÄ:s utbildningsutvärdering.

xxvii Exempelen är hämtade från självvärdering av KIs utbildning specialistsjuksköterska psykiatrisk vård samt utvärderingar som genomfördes år 2022 av utbildningen vid samhällsvetenskapliga fakulteten i Uppsala, vilka är en del av lärosätets självvärdering inom ramen för UKÄs utbildningsutvärdering.

xxviii <https://mp.uu.se/sv/web/info/undervisa/kvalitet-och-utvardering/utbildningsutv/bedomarutlatanden-och-atgarder> Websidan uppsöktes i mars 2023)

xxix Se t ex Rombach, B och K Sahlin-Andersson, 1995. Från sanningssökande till styrmedel. Moderna utvärderingar i offentlig sektor. Nerenius&Santerus förlag. Se också Power, M., 1999. *The audit society*. Oxford University press.

xxx Salonen, T., & Panican, A. (2021). Genomlysning av socionomfältet: Nuläge och prognoser om socionomers utbildning och arbetsmarknad. (Research Reports in Social Work; Vol. 2021, No. 6). Socialhögskolan, Lunds universitet.

xxxi Angouri, J. (2021). Reimagining Research-led Education in a Digital Age (The Guild Insight Paper No. 3). The Guild of European Research-Intensive Universities and Bern Open Publishing. DOI: 10.48350/156297

xxxii Rapporten Kartläggning av utbildningsvetenskaplig forskning, 2001 – 2021 är författad av Mikael Börjesson, Felix Bengtsson, Laura Giorio & Johan Boberg, Centrum för Högre utbildning och forskning som studieobjekt (HERO) Uppsala universitet. Rapporten utgör bilaga till Vetenskapsrådets forskningsöversikt utbildningsvetenskap 2023. <https://www.vr.se/download/18.49a549b18529b243f350116/1675167676428/Kartlaggning%20av%20utbildningsvetenskaplig%20forskning%202001-2021.pdf>

xxxiii Rapporten *Från ABCD till textilt management: Tradition och förnyelse i svenska företagsekonomiska utbildningar. En kartläggning av kandidatprogram i företagsekonomi och civilekonomprogram, på uppdrag av styrelsen för Föreningen företagsekonomi i Sverige (FE-KIS)* av Signe Jernberg och Ewa Sarlöv år 2020 finns att ladda ner på <https://usercontent.one/wp/www.fekis.se/wp-content/uploads/2020/10/Fran-ABCD-till-textilt-management-Tradition-och-fornyelse-i-svenska-foretagsekonomiska-utbildningar.pdf>.

xxxiv Rapporten *Fyra fallstudier av försök till förnyelse på kandidatprogram i företagsekonomi och på civilekonomprogram* av Signe Jernberg finns att ladda ner på [https://usercontent.one/wp/www.fekis.se/wp-content/uploads/2022/04/FE-Ämnesförnyelse-i-svenska-företagsekonomiska-utbildningar.pdf](https://usercontent.one/wp/www.fekis.se/wp-content/uploads/2022/04/FE-Ämnesfornyelse-i-svenska-foretagsekonomiska-utbildningar.pdf)

xxxv Rapporten utgör i dagsläget internt arbetsmaterial.

xxxvi Kottmann, A. m. fl., 2020, Learning from Innovations in Higher Education Evaluation of innovation impacts of the Norwegian Centres for Excellence in Education initiative. Cheps. Rapporten kan laddas ner från NOKUTs hemsida (https://www.nokut.no/globalassets/nokut/rapporter/ua/2020/learning-from-innovations-in-higher-education_2020.pdf). Min beskrivning av SFU bygger i huvudsak på denna rapport samt på intervju med Bjørn Stensaker och diskussioner i utredningens expertgrupp.

xxxvii NOKUTs hemsida länkar till 15 rapporter om SFU, bland dem utvärderingar av enskilda centra och analyser av olika aspekter av initiativet.

xxxviii De finländska universitetens gemensamma vision 2025. https://unifi.fi/wp-content/uploads/2019/04/Unifi_esite_A4_4sivua_7.12.2016_sv.pdf

xxxix Rapporten skrev på uppdrag av SNS utbildningskommission och finns utgiven på SNS förlag.

xl SOU 2015:70. Betänkande av Utredningen om högskolans utbildningsutbud



**KUNGL.
VETENSKAPS-
AKADEMIEN**

THE ROYAL SWEDISH ACADEMY OF SCIENCES