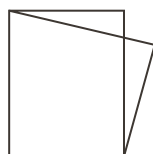


Vidensflow

– hvordan kan forbindelserne mellem forskning og uddannelse i professionshøjskoler begribes?



Jens-Ole Jensen,
docent, ph.d. og
Jens H. Lund, lektor,
ph.d., VIA University
College

Professionshøjskolerne fik i 2013 forskningsret og -pligt, og forbindelserne mellem forskning og uddannelse er derfor relativt udforsket i professionshøjskoleregi. Forventningerne om professionshøjskolernes fokus på at forskningsbasere uddannelserne kombineret med den begrænsede forskningsbaserede viden om netop dette felt kalder på udvikling af begreber og nuancerede forståelser. Studiet viser, at uddannelsesarenaen hovedsageligt positioneres i en modtagende rolle i forhold til forskning, og argumenterer for anvendelsen af en mere gensidig optik. Litteraturstudiet, som artiklen trækker på, viser desuden et fravær af systematisk begrebsanvendelse i forhold til forskellige typer af forbindelser mellem de to arenaer. Artiklen foreslår en tredelt typologi, hvor der skelnes mellem materielle, aktørmæssige og organisationsmæssige forbindelser.

Baggrund

Siden Wilhelm von Humboldt i begyndelsen af 1800-tallet grundlagde universitetet i Berlin på et ideal om uafhængig forskning, frit studievalg og enhed mellem forskning og uddannelse, har forskningsbaseret uddannelse været et ideal for moderne universiteter. Humboldts kobling mellem forskning og uddannelse er senere blevet betegnet som en idealistisk tilgang (Simons & Elen 2007), hvor universitetet udfylder en vigtig samfundsoplysende rolle ved at søge efter sandhed gennem fri forskning. De studerendes deltagelse i forskning skal som følge heraf ikke blot bidrage til deres uddannelse, men også til at de dannes som kritiske samfundsborgere. Sideløbende med den idealistiske tilgang har der udviklet sig en mere funktionel tilgang til forbindelsen mellem forskning og uddannelse, hvor forskningen menes at kunne bidrage

De studerendes deltagelse i forskning skal som følge heraf ikke blot bidrage til deres uddannelse, **men også til at de dannes som kritiske samfundsborgere.**



til, at de studerende bliver klædt på til at udføre deres professionsvirke mere kvalificeret (Simons & Elen 2007). Stillet op på denne måde er der tale om to kategorisk forskellige tilgange til forbindelsen mellem forskning og uddannelse. Der er så at sige indlejret to forskellige nytteforståelser i forbindelsen mellem forskning og uddannelse i de to tilgange. Den ene tilgang har forskningens præmisser som afsæt og det brede samfundsmæssige sigte, mens den anden har uddannelsens og undervisningens præmisser som afsæt og et mere fokuseret professionsvirke som sigtepunkt. Den idealistiske og den funktionelle tilgang skal betragtes som idealtyper, men i praksis er der mange nuancer og blandingsstyper af forholdet mellem forskning og uddannelse. Siden 2013 har professionshøjskolerne i Danmark fået tildelt særskilte forskningsmidler. De har ifølge profes-

sionshøjskolelovgivningen til opgave at udbyde og udvikle videregående uddannelser samt at gennemføre praksisnære og anvendelsesorienterede forsknings- og udviklingsaktiviteter. Uddannelserne skal bygge på forsknings- og udviklingsviden inden for de relevante fagområder og viden om praksis i de professioner og erhverv, som uddannelserne er rettet mod (Uddannelses- og Forskningsministeriet 2014). Mens de traditionelle universiteter har mange års erfaring med at forbinde forskning og uddannelse, er det en relativ ny opgave i professionshøjskolesektoren, ikke kun i Danmark, men også i lande som Norge, Sverige og Finland (Kohtamäki 2015). I 2017 udgav Danmarks Evalueringsinstitut en rapport om, hvorledes professionshøjskolerne løser denne nye opgave. I rapporten indgår en policy-analyse, der peger på, at professionshøjskolerens forskningsaktiviteter bør have et

funktionelt sigte, idet de fremhæver, at etablering af forsknings- og udviklingsaktiviteter på professionshøjskolerne primært handler om forskningens bidrag til uddannelseskvaliteten (Danmarks Evalueringsinstitut 2017, s. 17). Disse tolkninger af de formelle rammer for udviklingen af forskningsbaserede uddannelser i professionshøjskolerne står centralt i diskursen i feltet. Vi mener denne funktionelle tilgang bør suppleres med en idealistisk tilgang, fordi man dermed får tydeliggjort både et anvendelses- og et dannelsesorienteret potentiale. Det er en intention med artiklen at styrke det videnskabelige og begrebslige grundlag, som professionshøjskolerne trækker på i løsningen af denne opgave. Artiklen tager endvidere afsæt i en iagttagelse af, at både den forskningsmæssige og den uddannelsespolitiske diskurs anvender en forholdsvis

Den forskningsmæssige og den uddannelsespolitiske diskurs anvender en forholdsvis ensidig optik på forbindelserne mellem forskning og uddannelse.



ensidig optik på forbindelserne mellem forskning og uddannelse. Den består i, at forskningen primært positioneres som bidragende til uddannelserne. Mens den modsatte relation, hvor uddannelserne positioneres som bidragende til forskning, i vid udstrækning overses.

Problemstilling og struktur

Som beskrevet betrædes der nyt empirisk land, når fokus rettes mod forbindelserne mellem forskning og uddannelse i professionshøjskoleregi. Derfor opholder artiklen sig især ved spørgsmålet om, hvordan relationen mellem forskning og uddannelse nærmere kan begribes. Artiklen baserer sig på et litteraturstudie, og der indledes med en præsentation af den metodiske tilgang. Efter en kort introduktion til de generelle tendenser, som litteraturstudiet viser, præsenteres og diskuteres Griffiths (2004) og Healeys (2005a) modeller for forskningsbaseret uddannelse. De to modeller fremstilles og sammenlignes i én model (model 1). Healeys og Griffiths

modeller står centralt i forskningsfeltet, og de beskriver, hvordan uddannelser didaktisk kan relatere sig til forskning. Modellerne er trods deres interessante og relevante begrebslige nuanceringer samtidigt et eksempel på, hvorledes den forskningsmæssige begrebsdannelse om forbindelserne mellem forskning og uddannelse overvejende er udviklet i et funktionelt perspektiv. Et perspektiv, der belyser, hvorledes forskning kan bruges som et redskab til at kvalificere uddannelse og derigennem professionspraksis. Modellerne kommer dermed (indirekte) til at bekræfte en nedsivningslogik (Andersen & Liveng 2007), hvor viden opfattes som noget, der primært genereres i forskningsmiljøer og derefter oplyser uddannelser og senere praksis. I bestræbelsen på at skabe en mere dynamisk forståelse af udvikling og udveksling af viden er det blevet foreslået at tænke videnskabelighed som kredsløb, hvor forskning, uddannelse og praksis indgår i mere ligeværdige og dynamiske relationer, og hvor uddannelse og praksis bidrager

til forskningsarenaen (Danske Professionshøjskoler 2013). Ifølge denne antagelse styrkes forskningen gennem et nært samspil med uddannelserne, men det er samtidig en antagelse, som det er forholdsvis nyt at behandle i forskningen (se fx Nørgård & Mathiesen 2018). I artiklen præsenteres og diskuteres dernæst yderligere to modeller, som er udviklet i projektet. Den ene (model 2) illustrerer, hvorledes forsknings- og uddannelsesarenaerne kan positioneres i et mere gensidigt forhold, mens den anden (model 3) viser en udvidet og konkretiseret forståelse af forskellige typer af forbindelser mellem forsknings- og uddannelsesarenaerne. Artiklen afsluttes med en diskussion og perspektivering af de præsenterede modeller og tilgange.

Metode

Det primære grundlag for artiklen er et litteraturstudie. Artiklen trækker i mindre omfang også på erfaringer og erkendelser, som forfatterne har gjort i forbindelse med gennemførelse af

projektet Vidensflow i VIA (se yderligere herom i Lund & Jensen 2017). Litteratursøgningen blev rammesat af spørgsmålet om, hvorledes relationerne mellem forskning og uddannelse begrebsligt og teoretisk kan nuanceres samt eventuelt frembringe effekter i forhold til forsknings- og uddannelsesarenaer. Der var således tale om en ganske bred søgeinteresse, hvilket er begrundet i forskningsfeltets relativt nye karakter. Litteraturen er blevet søgt i databaserne ERIC, Academic Search Premier og Google Scholar. Følgende søgestreng er anvendt: "Linking research and teaching" OR "Research-teaching nexus" OR "Knowledge mobilisation" AND "Universities of applied science" OR "University" OR "College" OR "Higher education" AND "Educational practices". Der blev søgt på fuldtekster i perioden 2000 til 2016. Denne søgning resulterede i 80 videnskabelige artikler efter frasortering af dubletter. Artiklerne blev analyseret og vurderet i forhold til deres undersøgelsesspørgsmål, genstandsmæssige fokus, geografiske og institutionelle kontekst, forskningsmæssige kvalitet – teoretisk, empirisk, metodisk og i forhold til fund. Resultaterne af disse analyser blev drøftet og vurderet i fællesskab af artiklens forfattere. Der blev i denne proces udvalgt 34 artikler som værende af høj relevans. Relevans blev vurderet i forhold til dels bidrag til begrebsætning af genstandsfeltet, dels viden om forsknings- og uddannelsesmæssige udbytter af relationen mellem forskning og uddannelse. De 34 artikler har fungeret som grundlag i den videre proces. Der blev endvidere løbende under søgeprocessen foretaget kædesøgning og suppleret med rapporter og lignende, som især beskriver forholdene i Danmark og specifikt i forhold til

problemstillinger, der knytter sig til professionshøjskolesektoren. Det inkluderede kildemateriale ligger dermed på ca. 50. Generelt er det begrænset, hvad der findes af international litteratur om nexus mellem forskning og uddannelser inden for professionshøjskoleområdet (universities of applied science), og det er da også kun en mindre del af de 50 artikler, der forholder sig til denne institutionelle kontekst. Endvidere rummer en del af de anvendte artikler grundige litteraturgennemgange, som samler og kondenserer de forskningsmæssige indsigter. Disse sekundære studier er i vid udstrækning medtaget som relevante i nærværende studie. Resultaterne af litteraturstudiet formidles i det følgende, dels via et kort rids over tendenserne, vi har kunnet iagttage, dels i tilknytning til fremstillingen af tre modeller, som er vores bud på, hvorledes forbindelserne mellem forskning og uddannelse begrebsligt kan nuanceres i professionshøjskoleregi.

Tendenser i litteraturen og udvikling af modeller

Interessen i forskningsmæssigt at forstå forbindelsen mellem forskning og uddannelse har internationalt været stigende siden begyndelsen af 1990'erne, hvor en effektivitets- og nytteorienteret samfundsmæssig diskurs skabte en interesse for korrelationen mellem forskningsproduktivitet og studenterudbytte (Feldman 1987; Hattie & Marsh 1996; Zaman 2004). Særligt fremtrædende i litteraturen er Hattie og Marshs metaanalyse (1996). Analysen konkluderer, at det er vanskeligt empirisk at dokumentere positive effekter på de studerendes læring. Der kan blandt andet ikke konstateres nogen forskelle mellem de studerendes

læring, hvad enten de studerer på forskningsproduktive universiteter eller mindre produktive universiteter. Den internationale forskningsinteresse har som konsekvens heraf koncentreret sig om begrebsmæssigt at forstå og kategorisere forbindelsen ud fra bredere kriterier. Ifølge et litteraturreview fra 2014 (Malcolm) er karakteren og den iboende værdi af forbindelsen mellem forskning og uddannelse stadig ubesvaret, og der forestår således en opgave med at forstå, hvordan forskningsbaseret undervisning kan styrke de studerendes læring. Denne funktionelle tilgang, der primært interesserer sig for, hvorledes forskningen kan bidrage til kvaliteten i uddannelserne, er dominerende i forskningsfeltet. Indlejret i den idealistiske tilgang gemmer der sig imidlertid en forståelse af, at forbindelsen mellem forskning og uddannelse kan være berigende for både forskeren og den studerende (Simons & Elen 2007). Forbindelsen rummer således i denne forståelse en grundlæggende gensidighed, idet det ikke blot er forskningen, der bidrager til uddannelsen, men også uddannelsen, der bidrager til forskningen. I den anvendte litteratur tages der endvidere udgangspunkt i forskellige typer af forbindelser mellem forskning og uddannelser. I nogle studier fokuseres der fx på de forbindelser, der opstår via anvendelse af forskningslitteratur i uddannelsesarenaen (Scheel & Skaanning 2015); mens andre studier fokuserer på de institutionelle rammer som formidlende af forbindelser (Sá, Li & Faubert 2011). Ud over at der i litteraturen er repræsenteret sådanne forskellige typer af forbindelser, har det heller ikke været muligt at identificere forskning, der bestræber sig på at

Denne dobbelte optik indebærer, at spørgsmålet om vidensflow ikke kan 'isoleres' til bestræbelser i den ene eller den anden arena.



udvikle en systematik på netop denne del af begrebsudviklingen. I det følgende præsenteres de tre modeller, som vi har udviklet med afsæt i litteraturstudierne. Modellerne skal læses som tænketeknologier (Bjerg & Staunæs 2013, 2014; Lykke, Markussen & Olesen 2008). Det vil sige modeller, der bestræber sig på at udpege kategorier og spørgefelter i relation til genstandsfeltet snarere end at give anvisende svar. Ud over at bidrage til den begrebslige nuancering kan disse modeller også anvendes til kritisk at analysere og diskutere samspillet mellem henholdsvis forsknings- og uddannelsesarenaen. Modellerne og begrebsudviklingens kritiske bidrag kan fx betyde, at man stiller grundlæggende spørgsmål til de politiske krav og de bagvedliggende forståelser af forholdet mellem forskning og uddannelse. Det kritiske blik kan endvidere rette sig mod risikoen for, at forbindelsen mellem forskning og uddannelse kompromitterer forskningsfriheden. Fx er det vigtigt, at forskningen kan forstyrre og

grundlæggende udfordre eksisterende opfattelser i uddannelsestænkning og praksis – og omvendt.

Forskningsbaseret undervisning
I forlængelse af den funktionelle tilgang har der pågået et arbejde med at forstå, på hvilke måder forskningsbaseret undervisning kan foregå, således at den fremmer de studerende læring bedst muligt. Velvidende at studerende er forskellige, og den faglighed de undervises i tilsvarende varierer, har flere forskere forsøgt at kategorisere og typologisere forskellige undervisningstilgange (Griffiths 2004; Healey 2005a, 2005b). Disse undersøgelser tager ofte forbehold for, at såvel forskning som undervisning er komplekse fænomener, der forstås og praktiseres forskelligt, fx afhængigt af fagdiscipliner, og hvorvidt det er på bachelor- eller kandidatniveau, anvendt forskning eller grundforskning (Brew & Boud 1995; Griffiths 2004; Healey 2005a). Komplexiteten forøges yderligere af, at der eksisterer forskellige opfattelser af, hvad forskningsbaseret

undervisning er, og hvordan studerende lærer. I én forståelse ses læringsprocessen som en videnstransmission, hvor underviserens viden overføres til de studerende. I denne forståelse er den primære undervisningsform indholds- og lærerstyrede forelæsninger baseret på fagets pensum. I kontrast hertil står en læringsforståelse, hvor den studerendes læring ses som en videnskonstruerende proces, og hvor underviserens rolle består i at facilitere disse processer. Undervisningen bliver således mere studenterorienteret og prioriterer fx problembaserede læringsformer. I en bestræbelse på at skabe overblik og klarhed over de forskellige kategorier af forskningsbaseret undervisning peger Healey på to dimensioner, der strukturerer de didaktiske valg (2005a, 2005b). Den første dimension forholder sig til et kontinuum mellem, om undervisningen retter sig mod forskningsindholdet eller mod forskningsprocesser og -problemer. Den anden dimension omhandler, hvorvidt undervisningsformen er lærer- eller studenterstyret, og dermed

hvorvidt de studerende indtager en rolle som tilskuere eller deltagere. Healeys model er inspireret af Griffiths' kategorisering (2004), men idet Healey udelader den ene af Griffiths kategorier, har vi bearbejdet modellen, så den omfatter flere aspekter af, hvorledes undervisning kan forskningsbaseres. De fire første kategorier er didaktiske, mens den femte henviser til det forhold, at den anvendte didaktik også kan være informeret af didaktisk forskning.

1. **Forskningsresultater formidlet.**
Undervisningen er karakteriseret ved at formidle indholdet og resultaterne fra igangværende eller afsluttet forskning, samtidig med at den er styret af underviseren. Forskeren og underviseren forelæser, fx på baggrund af en forskningsartikel, som han, evt. en kollega eller andre har skrevet, og de studerende har læst. Læringen

tænkes som en informationstransmission og indgår som et element i det, der omtales som en nedslivningslogik.

2. **Forskningsprocesser formidlet.**
Formidling om viden-skabelse, hvor indholdet orienterer sig mod forskningsprocesserne. Der undervises lærerstyret i videnskabsteori, forskningsetik og om forskningsmetoder, og de studerende indtager en relativt passiv rolle. Undervisningen kan både varetages af undervisere, der har erfaring med at gennemføre forskningsprocesser, og af undervisere, der alene har en teoretisk viden herom.

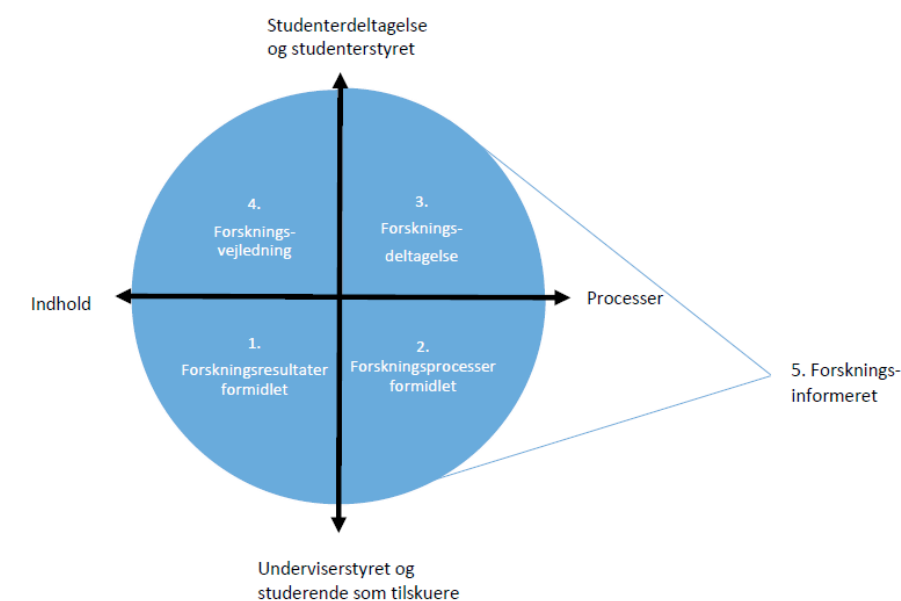
3. **Forskningsdeltagelse.** Studerende deltager i forskningsprocesser og lærer ved at gøre sig erfaringer med forskning. Undervisningsformen er problembaseret, og de studerende kan enten have en assisterende rolle i samarbejde med etablerede forskere

eller lave selvstændige undersøgelser, fx i forbindelse med et afsluttende bachelorprojekt. Forskellene mellem studerende og forskere/undervisere udviskes, og de studerende er aktivt deltagende.

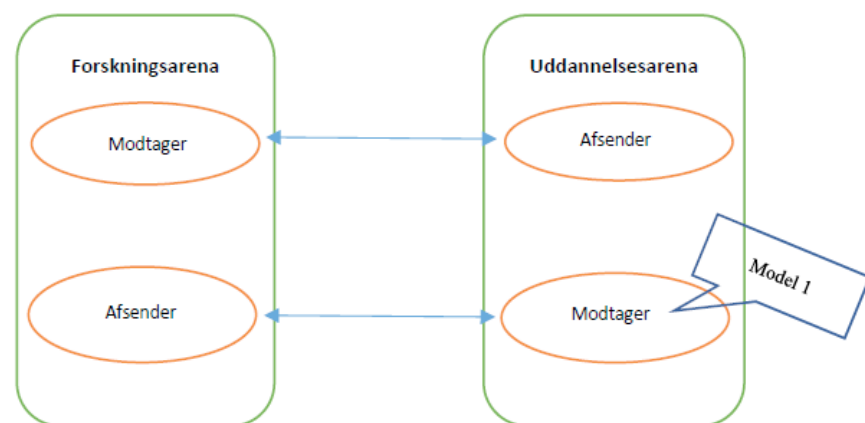
4. **Forskningsvejledning.** Undervisningen foregår på mindre hold eller i studiekredse ledet af forskeren/underviseren og tager afsæt i teorier eller forskningsresultater. Studerende deltager aktivt i undervisningen og bidrager fx med fastlæggelse af indholdet, mindre oplæg og i fælles diskussioner.

5. **Forskningsinformeret.** Undervisningens didaktik og pædagogik er informeret af forskning om undervisning og læreprocesser. Forskningsviden om forskningsbaseret undervisning kan eksempelvis ligge til grund for planlægningen af undervisningen. Denne type forskningsviden kommer i første omgang primært i spil via underviserens anvendelse heraf. Det vil sige, det handler om, hvad underviseren teoretisk og forskningsmæssigt lægger til grund for den valgte didaktik.

Model 1 identificerer en række måder, hvorpå undervisning kan relatere sig til forskning. Initiativet og den aktive indsats for at etablere forbindelsen mellem forskning og uddannelse er således placeret i uddannelsesarenaen. Endvidere positioneres uddannelsesarenaen som 'modtager' af og lærende i forhold til forskningens vidensfremstilling og metoder. Modellen rummer således ikke det aspekt i forbindelserne mellem forskning og uddannelse, at uddannelserne også kan 'afsende' inspiration m.m. til forskningsarenaen.



Model 1: Forskningsbaseret undervisning



Model 2. Aktive positioner mellem forskning- og uddannelsesarenaerne

Med henblik på at etablere et bredere og mere gensidigt blik på forbindelserne mellem forskning og uddannelse inddrages disse distinktioner i ovenstående model 2. Modellen lægger op til en diskussion af, hvorledes både forsknings- og uddannelsesarenaerne kan positioneres som henholdsvis modtagende og afsendende af viden, inspiration mv. i forhold til hinanden, hvorved forbindelsesarbejdet betragtes som et gensidigt forhold.

Forbindelse mellem forskningsarenaen og uddannelsesarenaen

Med henblik på at skabe et gensidigt blik på forbindelsen mellem forskning og uddannelse har vi udviklet nedenstående model, der illustrerer denne gensidighed og rollerne som afsender og modtager. I modellen er det således angivet, at i arbejdet med at etablere vidensflow mellem forsknings- og uddannelsesarenaen kan både forskningen og uddannelserne fungere som henholdsvis modtagere og afsendere i forhold til hinanden. Som angivet er model 1 integreret i model 2.

Denne dobbelte optik indebærer, at spørgsmålet om vidensflow ikke kan 'isoleres' til bestræbelser i den ene eller den anden arena. Karikeret kan man sige, at bestræbelser på at formidle forskningsviden til uddannelserne ikke har megen gang på jorden, hvis ikke der anvendes en didaktik i uddannelserne, som er forskningsorienteret, og at uddannelserne i øvrigt i bred forstand orienterer sig mod forskning. Modsat nytter det heller ikke, at uddannelserne er orienteret mod forskning, hvis der ikke forskes i emner og på en måde, som uddannelserne kan relatere sig til – hvis forskningsarenaen så at sige 'vender sig væk' fra uddannelserne. Modellen inviterer til at opholde sig ved fire spørgsmål, der omhandler, hvorledes forsknings- og uddannelsesarenaen gensidigt kan positionere sig som afsender og modtager. Den bearbejdede udgave af Griffiths og Healeys model (model 1) retter sig mod en besvarelse af det ene af disse fire spørgsmål: Hvordan kan undervisningen tilrettelægges, så den bliver forskningsbaseret? I det følgende opholder vi os ved de øvrige tre spørgsmål:

1) Forskningsarenaen som afsender
Hvordan kan forskningsprocesser i professionshøjskolerne tilrettelægges, så de har uddannelsesarenaen som målgruppe og genstandsfelt?

Her vil vi i første omgang pege på, at uddannelsesarenaen må medtænkes som målgruppe og genstandsfelt gennem hele forskningsprocessen og ikke blot til sidst i forbindelse med formidlingen. Anden forskning, der omhandler samspillet mellem forskningsprocesser og forskningsanvendelse, peger på dette forhold (Campbell 2014). Dette indebærer, at uddannelsesarenaen etableres som et perspektiv på forskningsprocesserne i professionshøjskolerne, både når det gælder fastlæggelse af tematik og problemstilling i det enkelte forskningsprojekt og i forhold til den proces og det design, som forskningsprocessen rammesættes af. Endelig er spørgsmålet om, hvorledes formidlingen af forskningsresultaterne gribes an, også et aspekt af forskningsarenaens orientering mod uddannelsesarenaen. Formidlingens form og indhold kan være mere eller mindre tilgængelig og relevant for uddannelsesarenaen.

2) Uddannelsesarenaen som afsender
Hvordan kan uddannelsesarenaen blive tydelig og inspirerende i en afsenderposition i forhold til forskningsarenaen?

I forhold til forskningsarenaens arbejde og processer med at fastlægge indholdsmæssige tematikker og problemstillinger kan uddannelsesarenaen etablere sig som afsender ved systematisk at identificere og formidle mulige forskningstemaer til forskningsarenaen. Aktørerne i uddannelsesarenaen kan

Flere studier peger på, at der er begrænset viden om, hvad der bringer forskning og uddannelse sammen, **og at der er brug for at udvikle procedurer og politikker, der kan udvikle forbindelsen.**



være såvel studerende som undervisere og ledere. Uddannelsesarenaen kan endvidere etablere sig som kritisk-konstruktiv iagttagere og 'kommentator' af såvel forskningsprocesser som de færdige resultater i og fra forskningsarenaen. Mere konkret kan undervisningshold eller faggrupper i uddannelsesarenaen tilbyde sig som samlingspartnere på forskningsartikler eller invitere til seminarer, der giver feedback på forskningsprojekter i proces.

3) Forskningsarenaen som modtager
Hvordan kan forskningsarenaen være sensitiv over for signaler og tendenser i og fra uddannelsesarenaen?

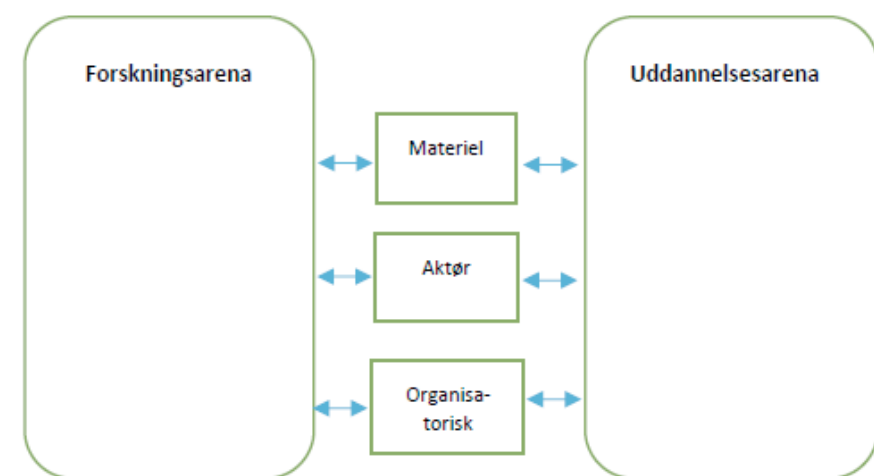
I forhold til forskningsarenaens fastlæggelse af forskningstematikker og problemstillinger kan der arbejdes med kriterier om relevans for uddannelsesarenaen. Forskningsarenaen kan i disse processer på forskellig vis på et forsknings-kritisk grundlag 'gøre sig lydhør' over for de temaer og problemstillinger,

der rører sig i uddannelsesarenaen. Tilsvarende kan forskningsarenaen drøfte valg af design og forskningsprocesser i lyset af spørgsmålet om, hvorvidt disse er involverende i forhold til uddannelsesarenaen. I forhold til spørgsmålet om formidling kan forskningsarenaen fx orientere sig mod uddannelsens formidlingsaktiviteter og -produkter. Et af de oplagte eksempler er uddannelsesarenaens produktion af bacheloropgaver, som i flere tilfælde formidler interessante problemstillinger og fund.

Typer af forbindelser mellem forskning og uddannelse

I det ovenstående har vi diskuteret, hvorledes forsknings- og uddannelsesarenaerne overordnet må orientere sig mod hinanden, hvis det skal lykkes at skabe frugtbare forbindelser mellem forskning og uddannelse. Der er imidlertid behov for at udvikle et begrebsapparat for, hvorledes det mere konkret kan forstås. Flere studier peger

på, at der er begrænset viden om, hvad der bringer forskning og uddannelse sammen, og at der er brug for at udvikle procedurer og politikker, der kan udvikle forbindelsen (Buckley 2011; Griffiths 2004; Kohtamäki 2015). At det stadig er en gældende problemstilling, understreges af, at Brew & Cahir i 2014 skriver, at der er mangel på implementeringsstrategier (2014, s. 343). Forskningen har i vid udstrækning koncentreret sig om enten at påvise en effekt af at forbinde forskning og uddannelse (Feldman 1987; Galbraith & Merrill 2012; Hattie & Marsh 1996; Zaman 2004), diskutere læringsbegrebet på et relativt abstrakt niveau (Brew 2012; Brew & Boud 1995; Simons & Elen 2007) eller helt konkret beskrive eksempler på uddannelsesestænkning og konkrete undervisningsforløb, hvor man har haft gode erfaringer med at kombinere forskning og uddannelse (Fx Butcher & Maunder 2014; Dwyer 2001; Fuller, Mellor & Entwistle 2014; Nørgård & Mathiesen 2018). Udfordringen med



Model 3. Forbindelsestyper mellem forsknings- og uddannelsesarenaer

sidstnævnte er imidlertid, at disse er meget præget af fagtraditioner, og at det derfor kan være vanskeligt at overføre erfaringerne fra en uddannelse til en anden (Griffiths 2004; Healey 2005b; Lopes, Boyd, Andrew & Pereira 2014). I en forskningsoversigt, der har til formål at evaluere på udviklingen i forbindelsen mellem forskning og uddannelse, konkluderer Malcolm bl.a., at "the inherent nature and value of the nexus in higher education remain as yet unanswered" (2014, s. 289).

I det følgende præsenterer vi en model, der kategoriserer forbindelserne mellem forskning og uddannelse. Vores analyser af litteraturen viser, at det er muligt at identificere visse mønstre i karakteren af de aktiviteter, der binder de to arenaer sammen. Analyserne viser, at forbindelserne mellem forskning og uddannelse foregår på henholdsvis et materielt niveau, et aktørniveau og et organisatorisk niveau. Denne typologisering har været anvendt i en survey, som vi har gennemført i 2017

i forbindelse med en undersøgelse af vidensflow i professionshøjskolen VIA. Undersøgelsen er uddybet i Lund og Jensen (2017). Det er her vigtigt at pointere modellens foreløbige karakter, og at den i sin nuværende form inviterer til videre afprøvning og udvikling.

Materiel forbindelse

En udbredt metode til at skabe forbindelse mellem forsknings- og uddannelsesarenaerne er gennem forflytninger af 'stoflige' vidensprodukter såsom artikler, bøger, hjemmesider, videoer, opgaver, uddannelsesnotater etc. Hver gang der anvendes en forskningsartikel i undervisningen, er der tale om en materiel forbindelse mellem de to arenaer, men det kan også være en studenteropgave eller et uddannelsesnotat, som vandrer over i forskningsarenaen. En sådan forståelse af forbindelsen mellem forskning og uddannelse er eksempelvis tydelig hos Scheel og Skaanning (2015), der især fokuserer på inddragelsen af forskningslitteratur i undervisningen.

Griffiths er også opmærksom på disse materielle forbindelser, men påpeger, at i disse opfattes forskning alene som informationsindhold, hvilket resulterer i en svag indlejring i undervisningen i modsætning til forbindelser, hvor forskningsaktiviteter integreres som en strukturel del af læringsprocessen (Griffiths 2004). Herved følger Griffiths op på Brew & Boud (1995), der har påpeget, at hvis forbindelsen mellem forskning og uddannelse alene er materiel, reduceres potentialet til kun at omhandle forskningens output og overser dermed forskningsprocesserne. Bag dette ræsonnement ligger der en kritik af en vidensopfattelse, hvor viden opfattes som noget, der ligger uden for individet og kan adskilles fra den lærende. Det er, hvad Popper har kaldt 'knowledge without a knower', og som dækker over et snævert positivistisk paradigme, hvor forestillingen om objektiv viden dominerer. Inden for mere fortolkende paradigmer opfattes subjektet og konteksten som afgørende for forståelsen af viden, og det vil derfor sjældent være tilstrækkeligt alene at forholde sig til forflytning af forskning i denne materielle forstand.

Aktørdrevet forbindelse

I forskningsaktive uddannelsesinstitutioner er der mulighed for at åbne op for forskningsprocesserne og den tilknyttede subjektivitet, ved at forskere underviser i deres egne forskningsprojekter, og at studerende deltager i forskningen. Litteraturstudiet indeholder mange eksempler herpå. Hos Zimbardi & Myatt (2014) er der fx fokus på, hvorledes studerende kan blive involveret i forskningsaktiviteter, og forbindelsen etableres ved, at de studerende så at sige flytter sig fra

den ene arena til den anden. En sådan forståelse af forbindelsen kommer også til udtryk i studier, der undersøger, hvorvidt fx undervisningskvaliteten hænger sammen med underviseres forankring i forskningsaktiviteter (fx Robertson 2007). Disse eksempler viser hen til det forhold, at der kan identificeres en forståelse af, at forbindelserne etableres via aktører og deres bevægelser eller forflytninger mellem de to arenaer. Studerende kan flytte sig over i forskningsarenaen og deltage i forskningsprojektet, og forskere kan flytte sig over i undervisningsarenaen og på den måde skabe forbindelser mellem forsknings- og uddannelsesarenaerne gennem konkrete menneskelige møder (Zaman 2004). De aktørdrevne forbindelsestyper har den kvalitet, at forskningens proces og subjektivitet kommer tydeligere frem, idet forskeren fx kan indvie de studerende i valg, fravalg og overvejelser, som har været centrale for det endelige produkt, ligesom de studerende gennem deltagelse fx kan erfare, at selv forskningsprodukter, der ligner 'hårde' data, også bygger på subjektive skøn og valg.

Samtidig med at subjektiviteten er en styrke i bestræbelsen på at skabe forbindelser mellem forskning og uddannelse, er det også en svaghed, idet denne type – hvis den står alene – rummer en høj grad af tilfældighed i forhold til, hvorledes (og hvorvidt) den enkelte studerende møder forskningen. De aktørdrevne forbindelsesformer må med andre ord suppleres af mere systematiske overvejelser på et organisatorisk eller institutionelt niveau.

Organisatorisk drevet forbindelse

Den tredje type forståelse af forbindelserne drejer sig om det organisatoriske

aspekt. En indsats på det organisatoriske niveau er ikke alene et spørgsmål om at sikre sig, at alle studerende møder forskningsbaseret undervisning i deres uddannelse i alsidige og hensigtsmæssige former, men også at det kræver organisatorisk opmærksomhed og nye incitamentsstrukturer, hvis der skal ske gennemgribende forandringer. Hvis uddannelse og forskning tænkes som to adskilte felter med hver deres logik, kræver det en særlig indsats at overvinde denne barriere. Det er derfor påkrævet at opbygge en kultur, hvor det er almindeligt, at studerende deltager i forskning (Brew & Mantai 2017).

Universiteterne kan eksempelvis understøtte denne udvikling ved at udforme politikker, procedurer og strukturer, der faciliterer eller gennemtvinger, at forskning bliver en del af alle uddannelseselementer (ibid.). Med afsæt i sine analyser af didaktikken i forskningsbaseret undervisning kommer Healey til en lignende konklusion, hvor han peger på, at det ikke er tilstrækkeligt at ændre undervisningsmetoderne, hvis man for alvor vil skabe communities of practice, hvor studerende og forskere sammen genererer ny viden som et led i de studerendes uddannelse. Det er desuden nødvendigt at arbejde med incitamentsstrukturer og kriterier, der i højere grad retter blikket mod samspillet mellem forskning og uddannelse (Healey 2005b). I en undersøgelse af hvilke organisatoriske faktorer der har betydning for, om institutioner har haft succes med at forbinde forskning og uddannelse, kommer Sá, Li og Faubert frem til følgende fem forhold: 1) Institutionel prioritet og støtte, 2) organisatoriske normer for akademisk arbejde, 3) understøttelse af systematiske forbindelser mellem forskere og potentielle

samarbejdspartnere, 4) incitament og belønningssystemer og 5) ændringer af uddannelserne fx gennem nye kurser og ændret indhold (Sá, Li, & Faubert 2011). Nørgård og Mathiesen har i et nyt dansk studie vist, hvorledes man kan arbejde med undervisningsbaserede forskningskollektiver inden for rammerne af et traditionelt universitet, men peger samtidig på, at det udfordrer en mere grundlæggende forestilling om universitetets formål (2018).

I forskningslette institutioner som professionshøjskolerne, hvor det kun er en begrænset del af underviserne, der har forskningskompetencer og er forskningsaktive, må man arbejde med strukturer, der understøtter videndeling, på en måde, der inkluderer alle studerende og undervisere. Her kan der fx være tale om, at forsknings- og uddannelsesinstitutionerne planlagt og systematisk har formelle fora, der bringer de to arenaer sammen i form af medarbejdermøder og teamorganisering eller lignende. Tilsvarende kan der være tale om, at forskningsmedarbejdere der systematisk og planlagt vis organiserer deres forsknings- og udviklingsaktiviteter på en måde, der åbner op for kontakt til og deltagelse i sådanne formelle fora. En del af de organisatoriske forbindende aktiviteter kan også have en mere uformel karakter. Medarbejdere, arbejdsopgaver og fysiske rammer kan være organiseret på måder, der mere eller mindre foranlediger tilfældige møder mellem de to arenaer.

Opsamlende om de tre typer

Som nævnt er vi gennem litteraturstudiet ikke stødt på bestræbelser på at konkretisere og nuancere typerne af 'forbindelserne' mellem forsknings- og uddannelsesarenaerne. Men gennem

Analyserne viser, at forbindelserne mellem forskning og uddannelse foregår på henholdsvis et materielt niveau, et aktørniveau og et organisatorisk niveau.



analyse af den eksisterende litteratur har vi kunnet identificere de beskrevne tre typer. Denne typologisering har efterfølgende været anvendt i design af en kvantitativ survey (Lund & Jensen 2017), som har undersøgt forbindelserne mellem forskning og uddannelse i en konkret professionshøjskole (VIA University College). Disse første erfaringer med at operationalisere og anvende den skitserede typologisering har vist, at forbindelserne mellem forskning og uddannelse i vid udstrækning udfolder sig med hensyn til det materielle og aktørmæssige. Mens det modsat er ganske tydeligt, at disse arenaforbindende aktiviteter kalder på organisatorisk systematiske initiativer. Anvendelsen af denne tredelte kategorisering bidrager således til en nuancering af feltet. Erfaringer fra anvendelse af denne kategorisering i ovennævnte survey viser dog også, at der er tale om analytiske distinktioner, som kun kan betragtes som et foreløbigt bud jævnfør feltets kompleksitet (se også Robertson 2007, s. 543). I praksis er de konkrete aktivi-

teter ofte svære at placere i blot én af de tre typer. Anvendelsen af denne analytiske optik gør det endvidere tydeligt, at der med fordel kan etableres mere kvalitativ forskning på området. Vi ved således ikke ret meget om, hvorledes de tre typer af forbindende aktiviteter fungerer hver især og sammen. Fremstilling af denne type viden vil kvalificere fremtidige målsætninger, kriteriedrøftelser, analyser og tiltag i arbejdet med at skabe synergi mellem forskning og uddannelse i professionshøjskolerne.

Opsamling og perspektivering

Spørgsmålet om, hvorledes forbindelserne mellem forskning og uddannelse kan begribes, er i artiklen blevet belyst via en række nuanceringer. For det første kan der anlægges en dobbelt optik, som indebærer, at ikke kun uddannelsesarenaen orienterer sig mod forskningen. Forskningsarenaen kan også gennem valg af forskningsmæssige tematikker, forskningsdesign og formidling i større eller mindre grad orientere sig mod uddannelsesarenaen.

Begge arenaer kan således positioneres som aktører i det gensidige forbindelsesarbejde baseret på en dynamisk kredsløbsmæssig forståelse af udvikling og udveksling af viden og videnskabelse frem for en såkaldt nedsivningslogik. Artiklen giver via anvendelsen af Healey og Griffiths' model et bud på, hvorledes uddannelsesarenaen kan orientere sig mod forskning. Der gives også et bud på forskningsarenaens muligheder for at orientere sig mod uddannelse. Dog bliver det også tydeligt, at der her er grundlag for yderligere udvikling. Forsknings- og uddannelsesarenaerne har endvidere et fælles tredje orienteringspunkt, som er professionspraksis (Vågan & Havnes 2013). Professionshøjskoler skal gennemføre praksisnære og anvendelsesorienterede forsknings- og udviklingsaktiviteter, og uddannelserne skal være professionsrettede. Denne tredje dimension er kun i begrænset omfang blevet adresseret i artiklen, men bliver trukket frem her, idet praksisorienteringen ikke blot rammesætter forsknings- og uddannelsesarenaer hver

især men også forbindelserne mellem de to arenaer. Ud over at udvikle nuancerede optikker på forbindelserne mellem forskning og uddannelser bliver det i professionshøjskolesammenhæng særligt presserende at udvikle en tilgang til disse forbindelser, som samtidigt inkluderer de to arenaers orientering mod praksis. De eksempler i professionshøjskolerne, som integrerer de tre arenaer i fælles projekter – materielt, aktør- og organisationsmæssigt – kan med fordel undersøges nærmere med henblik på inspiration og vurderinger af muligheder og begrænsninger. Artiklen har endvidere afgrænset sig til kun at forholde sig til professionshøjskolernes egne forskningsaktiviteter og forbindelserne herfra og til uddannelserne. I en perspektivering er det således væsentligt at rette opmærksomheden mod det forhold, at forsknings- og uddannelsesarenaerne i professionshøjskolerne ud over at orientere sig mod professionspraksis som et tredje fælles felt også orienterer sig mod anden forskning – det vil sige den forskning, der foregår uden for professionshøjskoleregiet. På forskellig vis inddrager og orienterer professionsuddannelserne sig mod den forskning,

der foregår uden for professionshøjskolerne. Og på samme vis orienterer forskningsarenaen sig også mod andre forskningsarenaer end dem, der hører til professionshøjskolerne. Inddragelse af denne orientering mod anden forskning fra begge arenaerne er en optik, der ligeledes bør inddrages og belyses i de fremtidige bestræbelser på at forstå og udvikle forbindelserne mellem forskning og uddannelse i professionshøjskolerne. Som det sidste forhold i perspektiveringen vender vi tilbage til den anvendte skelnen mellem en ideel kontra en funktionel optik på forbindelserne mellem forskning og uddannelse i professionshøjskolerne. Både fordringen om praksisnær og anvendt forskning samt uddannelsernes professionsorientering inviterer umiddelbart til en funktionel optik. Denne potentielle afkobling af det mere brede dannelses- og samfundsmæssige perspektiv på såvel forskning, uddannelse som professionspraksis kan problematiseres, og der kan appelleres til, at alle parter eksplicit forholder sig til denne del af tematikken. Her kan der fx hentes inspiration hos Barnett (2011), som peger på universiteternes behov for at revitalisere sig selv. Han ser muligheder i at forbinde såvel forskere,

studerende, undervisere, praktikere som medborgere og det omkringliggende samfund i fælles projekter. Barnett opererer her med metaforen 'medborgerhuset' som betegnelse for en organiseringsform, der på sin vis sprænger forestillingen om samarbejde mellem forskellige arenaer. I medborgerhuset

"indgår universitet og samfund, undervisere, forskere, studerende og medborgere sammen i kritisk-kreative dialoger og partnerskaber med det formål sammen at skabe fremtidig viden og samfundsværdi, der rækker ud over umiddelbar nytteværdi, problemløsning og efterspørgsel" (Nørgård & Mathiesen 2018, s. 88).

Forfølges sådanne forståelser og ideer, lægges der tydeligvis op til mere grundlæggende forandringer af forskning og uddannelse på professionshøjskoler. Tankegangen udfordrer også de modeller, der er præsenteret i nærværende artikel, som jo netop i vid udstrækning repræsenterer en mere arenaopdelt forståelse af forsknings- og uddannelsesopgaverne. ♦

REFERENCER

Andersen, L.L. & Liveng, A. (2007). *Hvor der er viden, er der en vej? En evaluering af videnskabelses- og vidensdelingsprocesser på Den sociale Højskole i København*. Institut for Psykologi og Uddannelsesforskning, Roskilde Universitetscenter.

Barnett, R. (2011). *Being a University*. London: Routledge.

Bjerg, H. & Staunæs, D. (2013). Tænketeknologier. Når forandringer består – projekter forgår. *Tidsskriftet Skolen i Morgen*, 16 (8), 4-6.

Bjerg, H. & Staunæs, D. (2014). *Læringscentreret skoleledelse*. Frederikshavn: Dafolo.

Brew, A. (2012). *Teaching and research: New relationships and their implications for inquiry-based teaching and learning in higher education*. Higher Education Research & Development, 22 (1), 3-18. <https://doi.org/10.1080/0729436032000056571>.

Brew, A. & Boud, D. (1995). Teaching and research: Establishing the vital link with learning. *Higher Education*, 29 (3), 261-273. <https://doi.org/10.1007/BF01384493>.

Brew, A. & Cahir, J. (2014). Achieving sustainability in learning and teaching initiatives. *International Journal for Academic Development*, 19 (4), 341-352. <https://doi.org/10.1080/1360144X.2013.848360>.

Brew, A. & Mantai, L. (2017). Academics' perceptions of the challenges and barriers to implementing research-based experiences for undergraduates. *Teaching in Higher Education*, 22 (5), 551-568. <https://doi.org/10.1080/13562517.2016.1273216>.

Buckley, C.A. (2011). Student and staff perceptions of the research-teaching nexus. *Innovations in Education & Teaching International*, 48 (3), 313-322. Retrieved from <http://10.0.4.56/14703297.2011.593707>

Butcher, J. & Maunder, R. (2014). Going URB@N: Exploring the impact of undergraduate students as pedagogic researchers. *Innovations in Education & Teaching International*, 51 (2), 142-152. Retrieved from <http://10.0.4.56/14703297.2013.771967>.

Campbell, C. (2014). Lead the change series, Q&A with Carol Campbell. *AERA Educational Change Special Interest Group*, (41).

Danmarks Evalueringsinstitut (2017). *Forskning og udvikling på professionshøjskolerne som vej til uddannelseskvalitet*.

Danske Professionshøjskoler (2013). *Professionshøjskolernes forskningsindsats og vidensproduktion – endelig rapport fra projekt FoU Baseline 2013*. Retrieved from <https://danskeprofessionshøjskoler.dk/wp-content/uploads/2015/11/FoU-Baseline-Projekt-rapport.pdf>.

Danske Professionshøjskoler (2015). *Løft af forsknings- og udviklingskompetence 2015-2022*. Retrieved from <https://danskeprofessionshøjskoler.dk/wp-content/uploads/2015/11/Professionshøjskolernes-strategi-for-FOU.pdf>.

Dwyer, C. (2001). Linking Research and Teaching: a staff-student interview project. *Journal of Geography in Higher Education*, 25 (3), 357-366. Retrieved from <http://10.0.4.56/03098260120067646>.

Feldman, K. (1987). Research productivity and scholarly accomplishment of college teachers as related to their instructional effectiveness: A review and exploration. *Research in Higher Education*, 26, 227-298.

Fuller, I.C., Mellor, A. & Entwistle, J.A. (2014). Combining research-based student fieldwork with staff research to reinforce teaching and learning. *Journal of Geography in Higher Education*, 38 (3), 383-400. Retrieved from <http://10.0.4.56/03098265.2014.933403>.

Galbraith, C.S. & Merrill, G.B. (2012). Faculty Research Productivity and Standardized Student Learning Outcomes in a University Teaching Environment: A Bayesian Analysis of Relationships. *Studies in Higher Education*, 37 (4), 469-480. Retrieved from <http://10.0.4.56/03075079.2010.523782>.

Griffiths, R. (2004). Knowledge production and the research-teaching nexus: The case of the built environment disciplines. *Studies in Higher Education*, 29 (6), 709-726. Retrieved from <http://10.0.4.56/0307507042000287212>.

Hattie, J. & Marsh, H.W. (1996). The relationship between research and teaching : A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 66 (4), 507-542.

Healey, M. (2005a). Linking research and teaching: Exploring-disciplinary spaces and the role of inquiry-based learning. I: R. Barnett (ed.), *Reshaping the University: New Relationships between Research, Scholarship and Teaching* (s. 67-78). Open University Press.

Healey, M. (2005b). Linking research and teaching to benefit student learning. *Journal of Geography in Higher Education*, 29 (2), 183-201. <https://doi.org/10.1080/03098260500130387>

Kohtamäki, V. (2015). The Interaction of Teaching and R & D: Struggle of Academic Leaders in Finnish Universities of Applied Sciences. *Nordic Studies in Education*, 35 (2), 133-147.

Lopes, A., Boyd, P., Andrew, N. & Pereira, F. (2014). The research-teaching nexus in nurse and teacher education: Contributions of an ecological approach to academic identities in professional fields. *Higher Education*, 68 (2), 167-183. Retrieved from <http://10.0.3.239/s10734-013-9700-2>

Lund, J.H. & Jensen, J.-O. (2017). *Vidensflow i VIA. Nexus mellem forskning og uddannelse*. Aarhus. link: www.ucviden.dk/ws/files/46345534/Rapport_28.nov.17.pdf.

Lykke, N., Markussen, R. & Olesen, F. (2008). There are always more things going on than you thought! I: A. Smelik & N. Lykke (eds.), *"Bits of Life": Feminism at the Intersections of Media, Bioscience, and Technology*. Seattle: University of Washington Press.

Malcolm, M. (2014). A critical evaluation of recent progress in understanding the role of the research-teaching link in higher education. *Higher Education*, 67 (3), 289-301. Retrieved from <http://10.0.3.239/s10734-013-9650-8>.

Nørgård, R.T. & Mathiesen, K.H. (2018). Undervisningsbaserede forskningskollektiver: Fra studenterundervisning til akademiske partnerskaber. *Dansk Universitetspædagogisk Tidsskrift*, 24, 82-103.

Robertson, J. (2007). Beyond the 'research/teaching nexus': Exploring the complexity of academic experience. *Studies in Higher Education*, 32 (5), 541-556. <https://doi.org/10.1080/03075070701476043>.

Sá, C.M., Li, S.X. & Faubert, B. (2011). Faculties of education and institutional strategies for knowledge mobilization: An exploratory study. *Higher Education*, 61 (5), 501-512. <https://doi.org/10.1007/s10734-010-9344-4>.

Scheel, L.S. & Skaanning, L.V. (2015). *Forskning ind i undervisning og uddannelse – i professionsuddannelser*. København: Professionshøjskolen Metropol.

Simons, M. & Elen, J. (2007). The 'research-teaching nexus' and 'education through research': An exploration of ambivalences. *Studies in Higher Education*, 32 (5), 617-631. <https://doi.org/10.1080/03075070701573781>.

Uddannelses- og Forskningsministeriet (2014). *Bekendtgørelse af lov om professionshøjskoler for videregående uddannelser*. Retrieved March 26, 2018, from www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=164459.

Vågan, A. & Havnes, A. (2013). Forskningsbasert barnehagelærerutdanning? *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 97, 292-303.

Zaman, M.Q. (2004). *Review of the Academic Evidence on the Relationship Between Teaching and Research in Higher Education*. Research Report RR506. <https://doi.org/10.1080/03075079.2011.651448>.

Zimbardi, K. & Myatt, P. (2014). Embedding undergraduate research experiences within the curriculum: A cross-disciplinary study of the key characteristics guiding implementation. *Studies in Higher Education*, 39 (2), 233-250. <https://doi.org/10.1080/03075079.2011.651448>.