

Videnarbejde i praksis

Afsluttende rapport fra projektet om professionshøjskoler og erhvervsakademiets videngrundlag og videnomsætning



Videnarbejde i praksis

Afsluttende rapport fra projektet om professionshøjskoler og erhvervsakademiers videngrundlag og videnomsætning

Indhold

Forord	3
Sammenfatning og konklusion	5
De politiske intentioner	7
Caseanalyse: Videnopgaven i seks faglige miljøer	13
Case A: Det nationale videncenter Læremiddel.dk	15
Case B: Videncenter for Energi og Byggeri	19
Case C: Metropols faglige miljø inden for rehabilitering	23
Case D: Ledelsesakademiet i Aarhus	27
Case E: Videncenter for Teknologisk Innovation i Odense	31
Case F: Nationalt Videncenter for Udsatte Børn og Unge	35
Analyse: Prioriteringer i videnarbejdet	39
Analyse: Praktisk videnarbejde og politiske intentioner	47
Perspektiv: Videnarbejdet i Finland og Norge	55
Metodeappendiks	59

Forord



Der er stadig større forventninger til videnarbejdet på professionshøjskolerne og erhvervsakademierne. Institutionerne skal sikre et stærkt videngrundlag for uddannelserne, så de studerende får en undervisning, der er fagligt opdateret med den nyeste forskning og på forkant med udviklingen på arbejdsmarkedet, hvad enten det drejer sig om virksomheder i byggebranchen, folkeskolerne, socialforvaltningerne eller noget helt fjerde. Samtidig skal institutionerne gennemføre forsknings- og udviklingsaktiviteter, hvor de selv frembringer ny viden og bidrager til innovation på institutionerne og i virksomhederne. Fra 2013 får både professionshøjskolerne og erhvervsakademierne særskilte midler til deres videnarbejde.

I 2012 udgav vi første rapport fra projektet om videngrundlaget på erhvervsakademierne og professionshøjskolerne. Rapporten fokuserede på regelgrundlaget og institutionernes strategier på området. Nu udgiver vi projektets anden rapport, hvor vi ser nærmere på, hvad der karakteriserer videnarbejdet i en række faglige miljøer, og inddrager samtidig udenlandske erfaringer, som sætter den danske udvikling i perspektiv. Vi håber, at rapporten vil inspirere til udviklingen af videnarbejdet på de erhvervsrettede videregående uddannelsesinstitutioner.

Agi Csonka
Direktør for EVA

DE ERHVERVS- OG PROFESSIONSRETTEDE INSTITUTIONER

Erhvervsakademierne

Erhvervsakademi Sjælland
Københavns Erhvervsakademi (KEA)
Erhvervsakademiet Copenhagen Business
Erhvervsakademi Lillebælt
Erhvervsakademi Kolding
Erhvervsakademi Sydvest
Erhvervsakademi MidtVest
Erhvervsakademi Aarhus
Erhvervsakademi Dania

Antal studerende

18.500 studerende på erhvervsakademi- og professionsbacheloruddannelser

Institutionsstørrelser

De enkelte erhvervsakademier har et årligt optag på mellem 375 og 1.770 studerende.

Uddannelsesudbud

(pct. og antal studerende, opført efter størrelse)

- Økonomisk-merkantile område, EA (37 %, 6.834)
- It-faglige område, EA (22 %, 4.069)
- Tekniske område, PB (10 %, 1.831)
- Økonomisk-merkantile område, PB (8 %, 1.396)
- Tekniske område, EA (7 %, 1.210)
- Bio- og laboratorieteknik, EA (6 %, 1.194)
- Medie, kommunikation, it mv., PB (5 %, 901)
- Design, EA (3 %, 626)
- Sundhed, PB (2 %, 403)

Mindre fagudbud er udeladt.

Kilde: UVM's databank (2010) og Den Koordinerede Tilmelding (2012).

Professionshøjskolerne

Professionshøjskolen UCC
Professionshøjskolen Metropol
University College Sjælland
University College Lillebælt
University College Syddanmark
VIA University College
University College Nordjylland

Antal studerende

61.600 studerende på erhvervsakademi- og professionsbacheloruddannelser

Institutionsstørrelser

De enkelte professionshøjskoler har et årligt optag på mellem 1.748 og 5.447 studerende.

Uddannelsesudbud

(pct. og antal studerende, opført efter størrelse)

- Pædagogik, PB (45 %, 27.484)
- Sundhed, PB (30 %, 18.374)
- Tekniske område, PB (9 %, 5.790)
- Samfundsfaglige område, PB (7 %, 4.006)
- Medie, kommunikation, it mv., PB (3 %, 2.071)
- Design, EA (2 %, 961)
- Økonomisk-merkantile område, PB (1 %, 653)
- It-faglige område, EA (1 %, 314)
- Bio- og laboratorieteknik, EA (1 %, 357)

Mindre fagudbud er udeladt.

Note: Danmarks Medie- og Journalisthøjskole indgår ikke i denne oversigt. Danmarks Medie- og Journalisthøjskole er reguleret af lov om medie- og journalisthøjskolen, hvilket bl.a. indebærer, at højskolen har en forpligtelse til at forskes. Danmarks Medie- og Journalisthøjskole indgår derfor ikke i EVA's undersøgelse.

Sammenfatning og konklusion



Erhvervsakademierne og professionshøjskolerne lever op til de politiske intentioner med videnopgaven, men deres praksis er meget forskellig. I denne rapport fremlægger EVA de forskellige måder, som institutionerne lever op til de politiske intentioner på i praksis. Formålet er at vise, hvordan videnopgaven løses i forskellige faglige miljøer, og hvilke overordnede forhold der gør, at videnopgaven løses forskelligt.

Erhvervsakademierne og professionshøjskolerne har fået en ny opgave – en videnopgave – som i løbet af det seneste årti er blevet stadig mere tydelig, sideløbende med den uddannelsesopgave, institutionerne og deres medarbejdere hele tiden har haft.

De statslige myndigheder forventer, at erhvervsakademiernes og professionshøjskolernes medarbejdere følger med i forskningen inden for bl.a. sygepleje, læringsteori og automation, og at de formidler viden til virksomheder og daginstitutioner og hjælper dem med at omsætte den til nye produkter og processer. Men medarbejderne skal ikke kun indsamle, formidle og omsætte viden frembragt af andre. I dag er forventningen, at medarbejderne også er med til at skabe ny viden gennem udviklingsprojekter og forskningsaktiviteter, hvor de i partnerskaber sammen med universiteter og offentlige og private virksomheder frembringer innovative løsninger og nye tilgange til sociale og tekniske udfordringer, fx behandlingsforløb for kræftpatienter, aktiveringsprojekter for ledige eller genanvendelse af bygningsmaterialer.

Videnopgaven har haft forskellige navne med tilhørende forskellige forventninger gennem tiden. Med etableringen af centre for videregående uddannelser (CVU'er) i 2002 var kodeordet forskningstilknytning, hvor institutionerne skulle lave samarbejdsaftaler med universiteterne om tilførsel af ny viden til underviserne, så de kunne undervise de studerende på et opdateret videngrundlag.

Fra 2008 blev udviklingsbaseret introduceret som betegnelse for videngrundlaget for de erhvervsrettede videregående uddannelser. Professionshøjskolerne og erhvervsakademierne fik med dette begreb en ny særskilt opgave, hvor de i stedet for blot at få overført viden fra universiteterne nu selv i væsentligt omfang skulle være med til at udvikle ny anvendelsesorienteret viden. Med denne opgave fik institutionerne også en central rolle som bidragsyder til at skabe vækst og udvikling i virksomheder, skoler og hospitaler. I forhold til underviserne var forventningen fra statens side, at de ikke kun skulle have tilført opdateret forskningsviden, men at de tillige skulle sørge for at få opdateret viden om udviklingen på beskæftigelsesområderne, fx for bygningskonstruktører eller laboranter, og helst også selv indgå i udviklingsprojekter sammen med kommuner, regioner og private virksomheder inden for aftagerfeltet.

De statslige krav og forventninger er gradvist blevet øget, primært gennem udviklingskontrakterne mellem ministeriet og institutionerne. Senest har ministeriet med finansloven for 2013 udtrykt en klar forventning om, at institutionerne og deres medarbejdere deltager i anvendelsesorienterede forsknings- og udviklingsaktiviteter, som har nyskabende karakter vurderet ud fra den såkaldte Frascati-manual, og som bidrager til at opfylde målsætningen om, at Danmark bruger 3 pct. af BNP til forskning og udvikling.

EVA har analyseret det formelle styringsgrundlag for videnarbejdet på erhvervsakademierne og professionshøjskolerne og udledt seks særlige karakteristika og krav til den viden, de skal formidle, omsætte eller producere.

De seks krav er:

- 1 Viden skal være anvendelsesorienteret og relevant i forhold til professioner og erhverv.
- 2 Viden skal koble praksisviden og -erfaring med teoretisk viden.
- 3 Videnproduktion og videnomsætning skal være organiseret i videnkredsløb.
- 4 Viden skal inddrages i uddannelserne.
- 5 Viden skal udveksles med og omsættes til professionerne og erhvervene i aftagerfeltet.
- 6 Relevans er et væsentligt kvalitetsparameter for videnarbejdet.

Institutionerne griber videnarbejdet forskelligt an. Det viser sig i en analyse af videnarbejdet i 70 faglige miljøer fra nationale videncentre over partnerskabsaftaler til enkeltstående projekter, som institutionerne selv har peget på som interessante. Selvom institutionerne i vid udstrækning har en ensartet kvalitetsforståelse på tværs, tegner analysen et billede af erhvervsakademierne som primært videnindhentende, mens professionshøjskolerne i højere grad er videnproducerende. En del af forklaringen på denne forskel er, at erhvervsakademierne hidtil ikke i samme omfang som professionshøjskolerne har modtaget særskilte midler til systematisk videnarbejde.

Erhvervsakademierne har groft sagt en meget undervisningsrelateret tilgang til videnarbejdet. Når medarbejderne skal indhente viden om ny forskning inden for et fag eller et tema, sker det ofte som forberedelse til undervisningen. Viden om virksomhederne får de for eksempel ved at invitere repræsentanter ind i undervisningen som gæsteforelæsere eller gennem praktikplads-samarbejdet. Det er mindre udbredt at deltage i videnproducerende aktiviteter, hvor hensigten først og fremmest er at skabe udvikling og forbedring ude i aftager-virksomhederne, selvom materialet også indeholder eksempler på dette. For eksempel har studerende på Videncenter for Teknologisk Innovation på Erhvervsakademi Lillebælt sammen med virksomheder udviklet nye løsninger og produkter med afsæt i virksomhedernes konkrete behov. Bl.a. har studerende arbejdet med at udvikle spilteknologier til genoptræning og diagnosticering af sygdom sammen med Odense Universitetshospital.

Professionshøjskolerne præsenterer en lang række eksempler på faglige miljøer, hvor medarbejderne er engagerede i videnproducerende aktiviteter. Eksemplerne omfatter en bred vifte af aktiviteter fra udvikling af læremidler til undervisningen sammen med skoler til udvik-

ling af en intelligent elmåler til lavenergibyggeri sammen med en lokal virksomhed. Hvor videnarbejdet på erhvervsakademierne først og fremmest løftes af underviserne, satser professionshøjskolerne massivt på at uddanne ph.d'er, som samtidig kan stå for en væsentlig del af forsknings- og udviklingsaktiviteterne. Videnarbejdet er en mere selvstændig opgave på professionshøjskolerne, hvor aktiviteterne slet ikke i samme grad som på erhvervsakademierne er koblet direkte til undervisningen.

Rapportens analyser på tværs af de seks krav til institutionernes videnarbejde viser, at det generelt gælder for både erhvervsakademier og professionshøjskoler, at:

- Institutionerne tænker anvendelsesorienteret i alle faser af videnarbejdet
- Udvælgelsen af aktiviteter i høj grad er styret af efterspørgsel og behov hos aftagere og samarbejdspartnere i professioner og erhvervslivet
- Selve udførelsen typisk sker i direkte samarbejde med de konkrete aftagere, eller at aftagerrepræsentanter medvirker til videndeling og til at efterprøve arbejdets resultater
- Institutionernes målsætning om at organisere videnproduktion og -anvendelse i videnkredsløb realiseres.

Norge og Finland har meget forskelligartede erfaringer med videnarbejdet på uddannelsesinstitutionerne, som begge kan være interessante i en dansk sammenhæng. Erfaringer fra Norge, hvor de professions- og erhvervsrettede videregående uddannelser og universitetsuddannelserne som følge af en strukturændring i 2003 alle er forsknings- og udviklingsbaserede viser, at anvendelsesorienteringen i videnarbejdet kan have svære vilkår, hvis ikke institutionerne aktivt arbejder for at fastholde dette aspekt af uddannelsernes videngrundlag. En analyse peger på, at der let kommer en udvikling, hvor underviserne på de pågældende institutioner opfatter praksisnær forskning som mindre meriterende end teoretisk forskning.

I Finland har man ligesom i Danmark en binær struktur, og de finske institutioner, der udbyder professions- og erhvervsrettet uddannelse, oplever bl.a. udfordringer med at etablere et tæt samarbejde med virksomhederne. Institutionerne er forpligtet til at bidrage til regional vækst og udvikling, men de har alligevel en udpræget undervisningsorienteret tilgang til videnarbejdet, hvor aktiviteterne fortrinsvis er rettet mod de studerendes læring fremfor udvikling af ny viden. En evaluering viser, at samarbejdet med virksomhederne sker ad hoc og i vid udstrækning i relation til virksomhedscases i de studerendes projektarbejde. De finske institutioner gennemfører kun ganske få videnaktiviteter, hvor studerende ikke deltager, og evalueringen peger på, at det kan have betydning for niveauet af det videnarbejde, der gennemføres.

De politiske intentioner



Det er Ministeriet for Forskning, Innovation og Videregående Uddannelser, der definerer kravene til erhvervsakademiernes og professionshøjskolernes videnarbejde gennem lovgivning, udviklingskontrakter mv. Institutionerne skal i samarbejde med virksomheder, institutioner og universiteter skabe ny viden og udveksle viden, som bidrager til at udvikle praksis. EVA har udledt seks særlige karakteristika og krav til videnarbejdet af det formelle styringsgrundlag.

De erhvervs- og professionsrettede videregående uddannelser omfatter både teoretisk undervisning og praktik, og de er kendetegnet ved at være praksisnære uddannelser på et stærkt teoretisk og metodisk fundament. Uddannelserne skal efter loven have et videngrundlag, som skabes ved netop at integrere praksisviden og teoretisk viden.

For at skabe dette videngrundlag skal institutionerne videndele og samarbejde med professioner, erhverv og universiteter, bl.a. om at skabe ny viden. Institutionerne har både til opgave at integrere denne viden i uddannelserne og at formidle og omsætte den direkte til erhverv og professioner for at den kan anvendes i praksis.

Professioner og erhverv er målgruppen

Det er professionerne og erhvervene, der er målgruppen for den viden, som institutionerne skal skabe. Formidlingen af viden til professioner og erhverv kan grundlæggende ske på to måder. For det første gennem de færdiguddannede dimittender, der har ny viden og relevante og opdaterede kompetencer med ud på arbejdsmarkedet. For det andet, ved at institutionen formidler viden direkte til virksomheder og offentlige institutioner, fx ved at samarbejde og videndele i netværk og fælles udviklingsprojekter eller gennem konsulentydelse og andre formidlingsaktiviteter.

”Formålet er på den ene side at sikre kvaliteten af uddannelserne og den faglige udvikling og på den anden side, at institutionerne bidrager til vækst og velfærd ved at forbedre offentlige og private virksomheders mulighed for omstilling, kvalitetsudvikling og innovation. (...) Et erhvervsakademi/en professionshøjskole skal gennem sine uddannelser og øvrige aktiviteter bidrage til kvalitetsudvikling og innovation af processer, organisationer og ydelser.” (Institutionslovforslagenes bemærkninger til § 5).

I Danmark har man valgt at have et binært videregående uddannelsessystem. Mens universiteterne skal gennemføre forskning og publicere deres resultater, har de professions- og erhvervsrettede institutioner til opgave at samarbejde med professioner, erhverv og universiteter om at udveksle viden og skabe ny viden, som tilfører værdi til professioner og erhverv.

”Erhvervsakademierne og professionshøjskolerne kan med deres særlige viden og kompetencer bidrage med ny viden til de forskellige praksisfelter og dermed understøtte udvikling og innovation i virksomhederne.

Mange små og mellemstore virksomheder har et innovationspotentiale, som tager udgangspunkt i konkrete udfordringer i den enkelte virksomhed. Det gælder også

offentlige institutioner inden for centrale velfærdsområder som sundhed, børn og folkeskole.” (Ministeriet for Forskning, Innovation og Videregående Uddannelser, december 2012)¹.

Mens universiteternes videngrundlag betegnes forskningsbaseret, betegnes det særlige videngrundlag, de erhvervs- og professionsrettede institutionerne skal skabe, ’erhvervs- og professionsbaseret samt udviklingsbaseret’².

Anvendt forskning og udvikling

Den officielle internationale definition af forskning og udvikling er fastlagt af OECD i den såkaldte Frascati Manual³. Bl.a. har kravene i de udviklingskontrakter, som institutionerne indgår med ministeriet, i en årrække refereret til forskningsdefinitionen i Frascati-manualen⁴.

Fra 2013 tager ministeriets krav til institutionernes anvendelse af midler til videnarbejdet direkte afsæt i Frascati-manualens definition af forsknings- og udviklingsaktivitet, og midlerne vil indgå i de offentlige forskningsbevillinger, der er målsat til at udgøre 1 pct. af BNP⁵.

I professionshøjskolernes udviklingskontrakter for 2013-14 er målene for den andel af underviserne, der har en forskeruddannelse, blevet øget⁶, og der er blevet bevilget særlige midler til praksisnære ph.d.-forløb inden for uddannelsesforskning i samarbejde med universiteter⁷. Selv om institutionerne ikke efter loven har en forpligtigelse til selvstændigt at forske, stiller udviklingskontrakter og bevillinger krav til institutionerne om at opbygge stærke videnproducerende miljøer og en kapa-

cit, så institutionen kan deltage i forskning og udvikling.

Ud fra Frascati-manualens definition kan forsknings- og udviklingsarbejde i princippet være orienteret mod mere eller mindre konkrete formål og behov. I den ene ende af spektret er universiteters grundforskning, fx medicinsk grundforskning i cellers surhedsgrad, hvor det at søge viden er et mål i sig selv, dvs. uden et bestemt sigte mod anvendelse. I den anden ende af spektret er udvikling og implementering af løsninger på konkrete problemstillinger i virksomheder eller professionspraksis. Det er i denne ende af skalaen, de professions- og erhvervsrettede institutioners videnarbejde befinder sig.

Frascati-manualens forsknings- og udviklingsbegreb omfatter både grundforskning, anvendt forskning og udviklingsarbejde. Fælles for de tre aktivitetstyper i Frascati-manualens definition er betoningen af et betydeligt nyhedselement i aktiviteten i form af enten produktion af ny viden eller omsætning af eksisterende viden i nye løsninger, produkter, services mv. Det fremgår af definitionen, at undervisning ikke medregnes til forskning og udvikling.

Med sin stærke betoning af nyhedselementet indfanger Frascati-manualen kun i mindre grad relevans- og netværksperspektivet i de professions- og erhvervsrettede institutioners videnarbejde.

¹ Pressemeldelse om særlig bevilling til innovationsprojekter i uddannelser og virksomheder:

<http://fivu.dk/nyheder/pressemeldelser/2012/40-millioner-til-innovationsprojekter-i-virksomheder-og-uddannelser>.

² Lov om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser (§ 1, stk. 2).

³ OECD, 2002: Frascati Manual. *Proposed Standard Practice For Surveys On Research And Experimental Development*. Dette er uddybet i projektets delrapport ’Strategier for viden’ (EVA, august 2012). Frascati-manualens grunddefinitioner findes i en dansk oversættelse i bekendtgørelse nr. 568 af 2000 om godkendelse af forskere mv. efter kildeskattelovens § 48 E. Bilag 1: Definition af forsknings- og udviklingsarbejde.

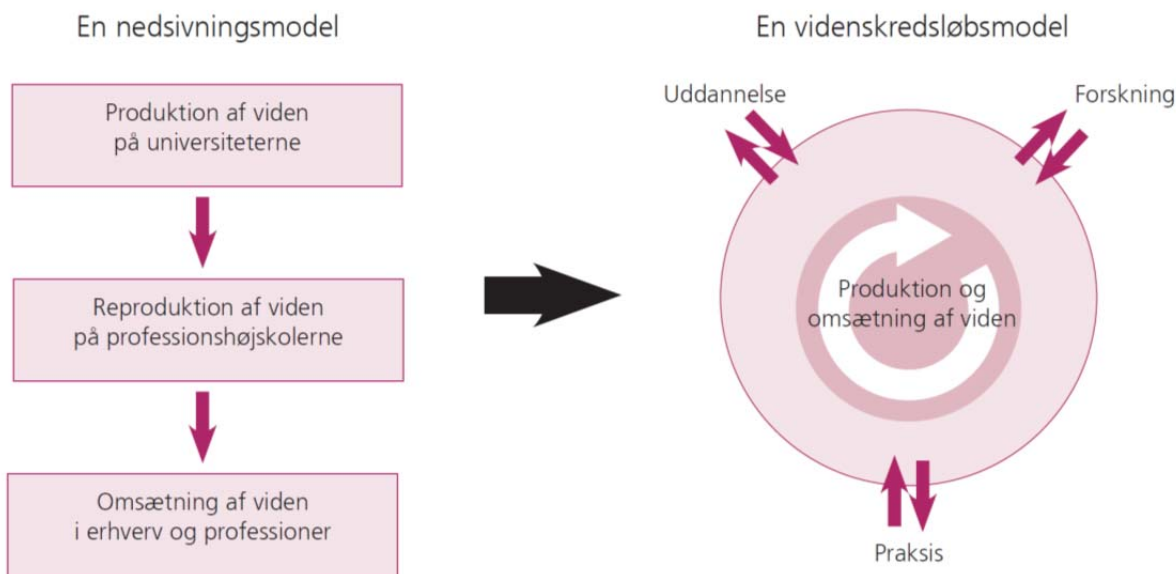
⁴ Udviklingsbaseret og produktion af ny viden indgår som et indsatsområde i institutionernes udviklingskontrakter. Dette er uddybet i: Undervisningsministeriet, 2010: *Indgåelse af udviklingskontrakter 2010-2012*. Bilag 2: Definition af forsknings- og udviklingsaktiviteter.

⁵ Ministeriet for Forskning, Innovation og Videregående Uddannelser: Udmelding af 12. oktober 2012: *Udmelding af forventet fordeling ved udmøntning af pulje til forskningstilknytning samt udviklings- og evidensbaseret*.

Notat af 30. oktober 2012: *Rammesætning af FFL-13 pulje til forskningstilknytning samt udviklings- og evidensbaseret (Frascati-manualen)*.

⁶ Pressemeldelse fra Ministeriet for Forskning, Innovation og Videregående Uddannelser, 17. december 2012: *Udviklingskontrakter skal sikre bedre kvalitet på de videregående uddannelser*.

⁷ Bilag 2 til aftale om fordeling af globaliseringsreserven til forskning og udvikling 2011-2012. Aftalen er videreført i 2013-15, jf. note 5.



Figur 1: Fra forskningstilknytning til udviklingsbasering⁹

Ministeriets udmelding til professionshøjskolerne og erhvervsakademierne⁸ beskriver, hvilke aktiviteter der falder inden for bevillingens ramme. Det gør kapacitetsopbygning og omsætning af viden foruden selve den videnskabelige proces. I overensstemmelse med anvendelsesorienteringen i videngrundlaget lægger ministeriet i udmeldingen vægt på udvikling af samarbejdsmodeller og opbygning af relationer, som kan danne ramme for institutionernes vidensamarbejde med profession/erhverv og forskningsinstitutioner.

For det vidensarbejde, som institutionerne kan igangsætte inden for de nye finansielle rammer, lægger ministeriet som nævnt vægt på, at aktiviteterne enten skal være nyskabende eller bidrage til at opbygge institutionernes forsknings- og udviklingskapacitet. Udover disse aktiviteter har erhvervsakademierne og professionshøjskolerne fortsat en bredere vidensopgave, der består i at formidle viden fra forsknings- og udviklingsaktiviteterne og omsætte denne viden i uddannelserne, enten i udvikling af eksisterende uddannelser eller i nye uddannelser.

Anvendt forskning og udvikling skabes gennem videndeling og samarbejde

Da man i 2008 introducerede begrebet udviklingsbasering til erstatning for det tidligere begreb "forskningstilknytning", var det væsentlige nye et ønske om at øge forskningssamarbejdet og samspillet mellem de forskellige aktører – uddannelsesinstitutioner, erhverv/professioner og forskningsinstitutioner – i videnproduktionen.

Der blev sat fokus på, at udvikling af relevant og anvendelsesorienteret viden ikke kan lykkes, hvis det sker på afstand af de uddannelser og professionsudøvere, som skal anvende resultaterne, men at det fordrer tæt samspil med dem, som viden udvikles for og til.

Skiftet i tankegangen er illustreret i figur 1 ovenfor.

Tankegangen bag begrebet udviklingsbasering er derimod, at uddannelsesinstitutionerne nødvendigvis må have en dyb indsigt i og samspil med de offentlige institutioner og erhvervslivet for at kunne identificere centrale problemstillinger og udvikle viden, der er relevant og anvendelig i praksis.

⁸ Ministeriet for Forskning, Innovation og Videregående Uddannelser, notat af 30. oktober 2012: *Rammesætning af FFL-13 pulje til forskningstilknytning samt udviklings- og evidensbasering (Frascati-manualen)*.

⁹ Erhvervsakademierne indgår ikke i figuren, da disse institutioner først blev etableret i 2009 og dermed ikke var omfattet af begrebet om forskningstilknytning.



Figur 2: Aktiviteter i institutionernes to kerneopgaver

Det fordrer videndeling og samarbejde mellem aktørerne at skabe anvendelsesorienteret viden. Bag skiftet til udviklingsbaseret var der således tale om, at man ville indføre en videnkredsløbsmodel. Det centrale ved et videnkredsløb er, at alle aktørerne indgår i processen med at skabe anvendelsesorienteret viden¹⁰. Videndeling og samarbejde er de centrale begreber.

Aktiviteter i institutionernes videnopgave

Professionshøjskolerne og erhvervsakademiernes videnopgave omfatter en række væsentlige og nødvendige aktiviteter af forskellig karakter og orienteret mod forskellige delmål. Selv om alle kerneaktiviteter på en uddannelsesinstitution i en eller anden forstand kan betragtes som videnaktiviteter, er det dog ikke alle enkeltaktiviteter, der falder inden for lovgivningens definition af erhvervs- og professionsbaseret og udviklingsbaseret.

I forhold til spørgsmålet om, hvad videnopgaven i lovens forstand omhandler, og hvad den *ikke* omhandler, kan der tages afsæt i de to kerneopgaver, institutionerne er givet i lovgivningen: Institutionerne skal dels varetage en

uddannelsesopgave¹¹ og dels varetage en særskilt opgave med at omsætte og formidle viden for at skabe udvikling og vækst i erhverv og professioner¹².

Uddannelsesopgaven og videnopgaven er principielt forskellige opgaver, men de er også overlappende. Dette er illustreret i figur 2 herover.

I *videnopgaven* (højre cirkel) indgår aktiviteter, der skaber, omsætter og formidler ny viden. Institutionens samarbejde med eksterne parter kan være organiseret på forskellig vis, fx i form af enkeltstående samarbejder om udviklingsprojekter, langsigtede partnerskaber eller uformelle netværksrelationer. Videnopgaven omfatter desuden aktiviteter, som har sigte mod at opbygge den fornødne kapacitet internt på institutionen i de faglige miljøer, fx udvikling af underviserens kompetencer til at varetage forsknings- og udviklingsopgaver og opbygning af samarbejdsrelationer og -partnerskaber med aftagere og andre eksterne aktører.

¹⁰ Dette videnkredsløb bliver også i nogle sammenhænge betegnet som en 'videntrekant'. Vi har dog valgt i denne rapport udelukkende at bruge betegnelsen videnkredsløb.

¹¹ Lov om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser, § 1, stk. 2.

¹² Lov om professionshøjskoler for videregående uddannelser, § 5, stk. 1, samt lov om erhvervsakademier for videregående uddannelser, § 5, stk. 1.

I *uddannelsesopgaven* (venstre cirkel) indgår den egentlige undervisning og aktiviteter rettet mod udvikling af undervisningen og uddannelserne. Det kan fx være udvikling af undervisningsforløb, undervisnings- og arbejdsformer og undervisernes pædagogiske og personlige kompetencer. Her er aktiviteterens primære formål af pædagogisk karakter orienteret mod de studerendes læring. Først i næste led – via undervisningen og dimittendproduktionen – er aktiviteterne orienteret mod at udvikle professioner og erhverv. Derfor betragtes undervisning og de hertil knyttede aktiviteter – såvel drifts- som udviklingsaktiviteter – ikke som videnaktiviteter i den professions-/erhvervsrettede forstand, som kravet om udviklingsbaseret indebærer. Denne skelnen mellem på den ene side uddannelse og undervisning og på den anden side professions-/erhvervsrettet videnarbejde lægges bl.a. til grund, når institutionernes aktiviteter vurderes som led i uddannelsesakkrediteringerne.

I undervisningsaktiviteter sker den professions- og erhvervsrettede videnudvikling desuden (primært) gennem de studerende, og studenterskabt viden forankres ikke nødvendigvis i det faglige miljø. Fx i tilfælde, hvor videnudviklingen finder sted mellem de studerende og virksomhederne.

Hvorvidt studenteraktiviteter kan bidrage til institutionens faglige miljø, fx hvis studerende har udviklet nye løsningsmodeller eller ideer som led i casebaserede studieopgaver i samarbejde med virksomheder, vil bl.a. afhænge af, om institutionens undervisere reelt indgår i det pågældende videnkredsløb, eller om den skabte viden bliver dokumenteret. Hvis underviserne har etableret en metode, der sikrer et sammenhængende videnkredsløb, kan studenteraktiviteter blive relevante.

Det skal understreges, at opdelingen i figur 2 i en uddannelses- og en videnopgave er en analytisk skelnen. Det er også væsentligt at understrege, at de to opgaver er tæt forbundne og forudsætter hinanden, selv om de ud fra en principiel betragtning kan være forskellige. Den anvendelsesorienterede viden, som institutionen skaber gennem særskilte forsknings- og udviklingsaktiviteter, indgår i videngrundlaget for uddannelserne og undervisningen. Og den anden vej rundt inddrager institutionen viden fra uddannelserne, når den producerer ny anvendelsesorienteret viden. Uddannelsesopgaven og videnopgaven kan derfor ikke betragtes isoleret fra hinanden.

Krav til videnopgaven

Institutionerne har som nævnt en lovbestemt dobbelt forpligtigelse til *indadtil* at sikre uddannelsernes videngrundlag og til samtidig *udadtil* at udvikle, omsætte og formidle viden for herigennem at skabe udvikling og vækst i erhverv og professioner.

Den samlede videnopgave for erhvervsakademierne og professionshøjskolerne omfatter altså både aktiviteter, der *vedligeholder* uddannelsernes videngrundlag gennem løbende faglig ajourføring af uddannelsernes indhold og af undervisernes kompetencer, og aktiviteter, som er *nyskabende* ved enten at producere ny anvendelsesorienteret viden eller at omsætte viden i nye løsninger eller produkter, som kan kvalificere erhvervs- og professionsudøvelse.

I tekstboksen nedenfor opsummeres seks særlige karakteristika og krav til videnopgaven, som EVA har udledt af det formelle styringsgrundlag.

KRAV TIL PROFESSIONSHØJSKOLERS OG ERHVERVSAKADEMIERS VIDENOPGAVE

Krav 1: Viden skal være anvendelsesorienteret og relevant i forhold til professioner og erhverv.

Krav 2: Viden skal koble praksisviden og -erfaring med teoretisk viden.

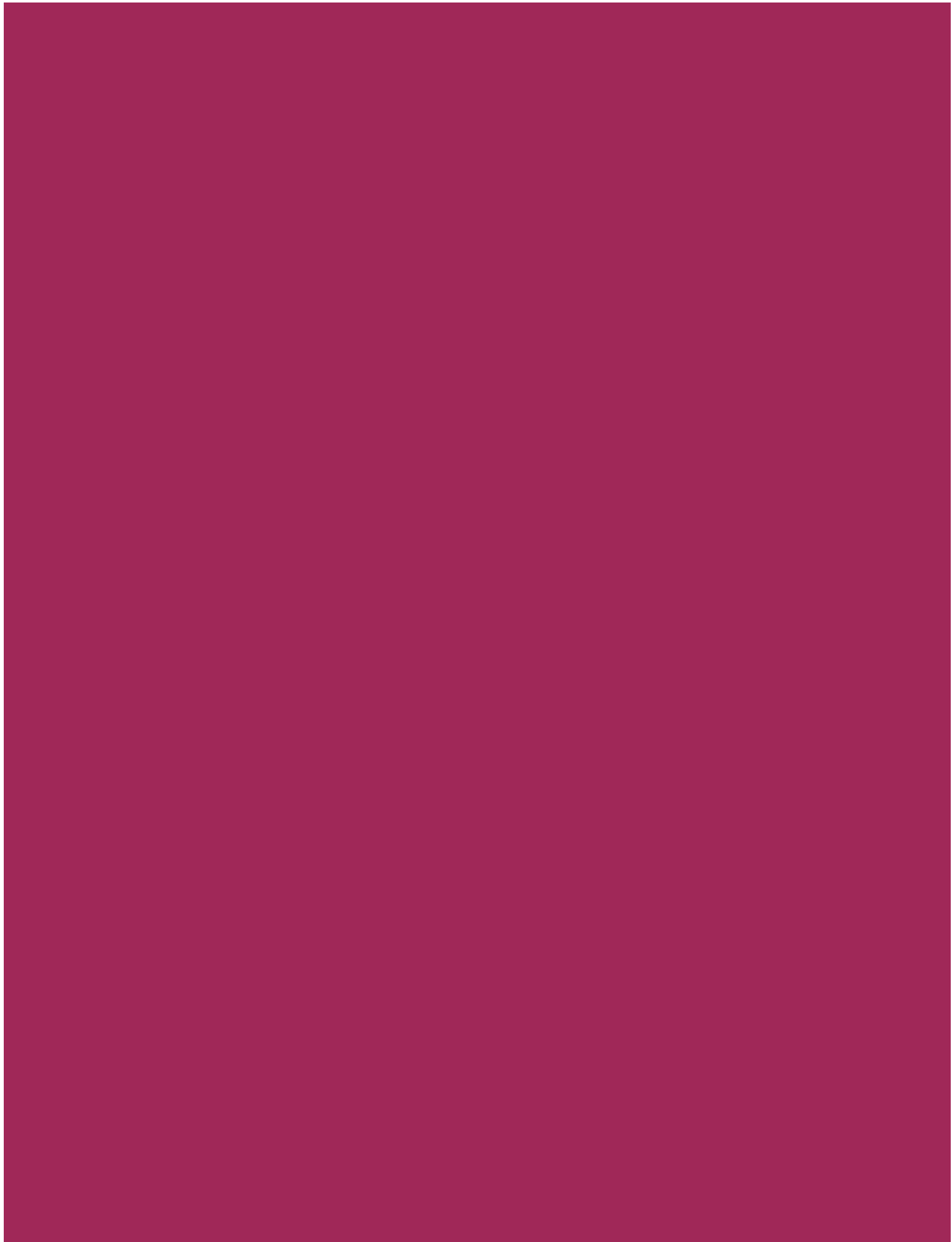
Krav 3: Videnproduktion og videnomsætning skal være organiseret i videnkredsløb.

Krav 4: Viden skal inddrages i uddannelserne.

Krav 5: Viden skal udveksles med og omsættes til professioner og erhverv.

Krav 6: Relevans er et væsentligt kvalitetsparameter for videnarbejdet.

Kilder: De særlige karakteristika og krav er udledt af det formelle styringsgrundlag for videnarbejdet. I projektets delrapport 'Strategier for viden' (EVA, august 2012) er dette uddybet i afsnittene 'Det formelle styringsgrundlag' og 'Begrebet udviklingsbaseret', og i et bilag oplistes de anvendte kilder.



Caseanalyse: Videnopgaven i seks faglige miljøer



EVA har undersøgt, hvordan seks faglige miljøer i praksis arbejder med videnopgaven. De seks faglige miljøer udfører i praksis videnopgaven ud fra forskellige strategiske tilgange og forudsætninger. Dette kapitel viser den spændvidde, der er i det praktiske arbejde med videnopgaven. Det giver dermed også et indblik, som kan give andre institutioner inspiration til, hvordan de kan opfylde de politiske intentioner og samtidig tilpasse videnopgaven til egne formål.

Om caseundersøgelsen

For at give et konkret indblik i det arbejde, som professionshøjskolerne og erhvervsakademierne udfører som del af institutionernes videnopgave, har EVA i denne undersøgelse valgt at gennemføre en caseundersøgelse i seks faglige miljøer, som varetager en specifik videnopgave. De seks faglige miljøer udfører i praksis denne videnopgave ud fra forskellige strategiske tilgange og forudsætninger og kan derfor vise den spændvidde, der er i institutionernes arbejde med videngrundlag og videnomsætning.

Caseundersøgelsen er samtidig et vindue til, hvordan man i seks forskellige faglige miljøer inden for en række fagområder har grebet videnopgaven an. Caseundersøgelsen viser, hvordan videnarbejdet organiseres og prioriteres. Og den viser, hvem resultaterne af arbejdet er tiltænkt, og i hvilken grad samarbejdet gennemføres med de øvrige aktører i videnkredsløbet, dvs. praksisfeltet og de relevante forskningsinstitutioner.

Udvælgelse af de seks faglige miljøer

EVA modtog i forbindelse med projektet 70 eksempler på interessante faglige miljøer fra institutionerne. Af dem er der valgt seks cases til dette kapitel. De er valgt på baggrund af en vurdering af deres forskellige placeringer inden for tre overordnede udvælgelseskriterier, som EVA

har defineret forud for caseundersøgelsen: organisatorisk niveau, organisatorisk forankring og samarbejde med erhverv og profession. De tre kriterier rummer forskellige måder at opfatte og tilrettelægge arbejdet med videngrundlag og -omsætning på. EVA har udvalgt de seks cases sådan, at der indgår mindst ét eksempel på hver af de otte tilgange til videnarbejdet, se oversigten på næste side.

Af de seks faglige miljøer er to forankret i et erhvervsakademi, og de fire øvrige i en eller flere professionshøjskoler. Derudover er casene så vidt muligt udvalgt, så de repræsenterer forskellige fagområder. Fem af de seks cases er knyttet til institutionernes grunduddannelser, mens en enkelt case er forankret i den pågældende institutions efter- og videreuddannelse. Se rapportens metodeappendiks for uddybende beskrivelse af caseundersøgelsen.

I de følgende afsnit beskrives de seks faglige miljøer hver for sig. For hver case beskrives:

- Organisering
- Strategi bag videnarbejdet
- Videnarbejdets anvendelsesorientering
- Resultater
- Konkrete eksempler på det faglige miljøes aktiviteter og resultater.

Beskrivelserne af de seks faglige miljøer tager afsæt i de input, EVA og ekspertgruppen har fået gennem institutionernes selvevalueringer forud for besøgene og gennem samtaler med repræsentanter for det faglige miljø under et heldagsbesøg. Beskrivelserne indledes med en kort introduktion og en punktopstilling, der sammenfatter EVA's og ekspertgruppens analyse af det særegne ved det pågældende faglige miljø.

Vi har valgt at placere de konkrete casebeskrivelser før rapportens analysekapitler for at præsentere casene i deres helhed og ud fra det pågældende faglige miljøes særlige forudsætninger. Det giver et konkret afsæt for rapportens efterfølgende tværgående analyse af, hvordan institutionerne i praksis udvælger og gennemfører vidensarbejdet, og hvordan dette modsvarer de politiske krav og intentioner. EVA inddrager her eksempler fra

caseundersøgelsen med det formål at supplere den tværgående analyse af professionshøjskolernes og erhvervsakademiernes strategier for vidensarbejdet og fælles strategier og initiativer på sektorniveau. Caseeksemplerne tilføjer nuancer til de overordnede konklusioner og giver samtidig et dybere indblik i den variation, der findes i institutionernes vidensarbejde som følge af forskellige styrkepositioner og de særlige forudsætninger, der fx gælder i forhold til forskellige fagområder.

CASEUNDERSØGELSENS SEKS FAGLIGE MILJØER FORDELT PÅ UDVÆLGESKRITERIER								
	Organisatorisk niveau			Organisatorisk forankring		Samarbejde med profession og erhverv		
	Tværinstituitionelt samarbejde	Lokal forankring i fagområde	Lokal forankring i uddannelse	Selvstændig organisatorisk enhed	Integreret i uddannelsesmiljø	Primært mindre lokale virksomheder	Primært offentlige velfærdsinstitutioner	En kombination af de to
Det nationale videncenter Læremiddel.dk (case A)	X			X				X
Videncenter for Energi og Byggeri i Horsens (case B)		X			X	X		
Metropols faglige miljø inden for rehabilitering (case C)		X			X		X	
Ledelsesakademiet i Aarhus (case D)			X	X				X
Videncenter for Teknologisk Innovation i Odense (case E)		X		X				X
National Videncenter for Udsatte Børn og Unge (case F)	X			X			X	

Case A: Det nationale videncenter Læremiddel.dk



Læremiddel.dk udvikler og formidler anvendelsesorienteret viden om læremidlers betydning. Det overordnede spørgsmål for videnarbejdet er, hvordan forskellige typer af læremidler understøtter forskellige typer af læring. Et særligt indsatsområde er forholdet mellem den traditionelle lærebog og de nye digitale læremidler, fx brugen af it, tv og internet.

Videncentrets produkter har en tydelig anvendelsesorientering og klare brugergrupper. Der er tre konkrete målgrupper, og der udvikles forskellige typer af produkter til hver målgruppe. Til forlagsbranchen udvikler videncenteret læremiddelkoncepter og evalueringsværktøjer, som kan kvalificere produktionen af læremidler. Til professionshøjskoler, især læreruddannelsen, udvikles metoder til analyse og vurdering af læremidler. For folkeskolen gennemføres projekter, der kortlægger, analyserer og kvalificerer lærernes anvendelse af læremidler i skolen. Videnproduktionen foregår i et tæt samarbejde med både læremiddelproducenter, kommuner, folkeskoler og forskningsinstitutioner.

EVA vil med afsæt i analysen af caseundersøgelsens datamateriale beskrive Læremiddel.dk som et eksempel på et fagligt miljø, der:

- Samler kompetencer og netværk inden for læremiddeldidaktikområdet.
- Er en nicheproduktion i den forstand, at forskningsdækningen på læremiddeldidaktikområdet ifølge Læremiddel.dk kun er sporadisk i Danmark.
- Har sigte mod at bygge bro mellem praksis på skolen og undervisningen på læreruddannelsen.
- Ud fra en strategisk tilgang har valgt at organisere konkrete dele af sit videnarbejde i 'åbne videnkredsløb', hvor ny viden skabes gennem videndeling og samarbejde med brugere af viden i professionen.

Identifikation af relevante problemstillinger i praksis, videnproduktion og videnomsætning hos brugerne sker derved i høj grad i en sammenhængende proces.

- Er organiseret som et selvstændigt videncenter for at understøtte tværinstitutionelt samarbejde om at udvikle spidskompetencer, men samtidig bemande projekterne med undervisere for at understøtte, at den ny viden omsættes i uddannelserne.
- Henter halvdelen af sin finansiering eksternt fra puljer og gennem salg af ydelser, bl.a. til forlagsbranchen.

EVA har besøgt Læremiddel.dk på værtsinstitutionen University College Lillebælt (UCL) i Odense. I interviewene deltog repræsentanter fra flere af partnerskabsinstitutionerne for at belyse det tværinstitutionelle samarbejde. Undersøgelsen har dog især fokuseret på det strategiske ledelsesperspektiv hos værtsinstitutionen og på, hvordan der sker videnomsætning i forhold til læreruddannelsen og på skoler lokalt i Odense.

Organisering

Læremiddel.dk er resultat af et partnerskab mellem tre professionshøjskoler: University College Lillebælt, University College Sjælland og University College Syddanmark. De tre professionshøjskolars partnerskab sigter mod at udvikle faglige kompetencemiljøer på tværs af institutionerne. For at understøtte dette er videncentret baseret på institutionssamarbejde på tre niveauer: På strategisk niveau udgør de tre rektorer en styregruppe for videncentret. Den faglige ledelse varetages af en ledelsesgruppe med en repræsentant fra hver af de tre professionshøjskoler. Og endelig gennemføres aktiviteterne på projektniveau af medarbejdere fra alle tre institutioner.

Videncentret er etableret med udgangspunkt i de tre professionshøjskolars udviklingsenheder, men rekrutterer løbende medarbejdere fra bl.a. læreruddannelserne på de tre institutioner, centre for undervisningsmidler og andre relevante faglige miljøer, herunder også andre grunduddannelser som fx sygeplejerskeuddannelsen og pædagoguddannelsen. Aktuelt er der tilknyttet 10-15 projektansatte undervisere og konsulenter i konkrete projekter. Ledelsesgruppen og en sekretariatsmedarbejder er det eneste fast tilknyttede personale i videncentret.

I ledelsesgruppen og blandt de projektansatte set under ét har halvdelen gennemført eller er ved at gennemføre en ph.d.-uddannelse, mens de øvrige har en kandidat- eller masteruddannelse.

Videncentret finansieres gennem midler fra de tre professionshøjskoler bag partnerskabet (50 %), hvoraf hovedparten er midler fra globaliseringspuljen, samt eksterne midler (50 %) fra puljer og salg af ydelser.

Strategi bag vidensarbejdet

I værtsinstitutionen UCL's strategiske tilgang til vidensarbejde er der særligt fokus på at sikre videnproduktionens anvendelsesorientering og relevans. For Læremiddel.dk er de væsentligste succeskriterier, at videnproduktionen er nyttig for kommunerne og skolerne, og at der er mærkbare effekter af arbejdet for læreruddannelsen. Samtidig skal videncentret være en ramme for kompetenceudvikling af underviserne.

Prioriteringen af videncentrets arbejde inden for læremiddeldidaktik skal også i høj grad ses på baggrund af, at der i forsknings- og udviklingsammenhæng kun i begrænset omfang findes systematisk viden og teorier om forskellige typer af læremidlers betydning for den faglige dimension af læring og undervisning. Videncenterleder Thomas Illum oplyser, at der hidtil alene er gennemført enkeltstående forskningsprojekter på DPU eller under Forskningskonsortiet DREAM, og at disse projekter overvejende har arbejdet ud fra et læringsperspektiv og ikke et didaktisk perspektiv.

Prioriteringen af videncentrets enkelte aktiviteter besluttes løbende af styregruppen ud fra en strategisk vurdering af den enkelte opgaves karakter. Videncenterledelsen forklarer, at en væsentlig del af baggrunden herfor er, at finansieringskilderne, herunder globaliseringsmidlerne, har midlertidig karakter. Den opgavebaserede struktur giver ifølge videncenterledelsen stor fleksibilitet i forhold til løbende at kunne bemande de projekter, der tages ind, men det medfører samtidig begrænsede muligheder for at lægge en langsigtet strategi for videncentrets arbejde.

Vidensarbejdets anvendelsesorientering

Den strategiske tilgang har fokus på at sikre vidensarbejdets anvendelsesorientering og relevans. Dette kommer bl.a. til udtryk ved, at videncentrets prioritering af aktiviteter bygger på en systematisk tilgang til de forskellige brugergrupper, dvs. kommuner, skoler, forlag og professionsuddannelser. Ved at differentiere i forhold til brugergrupperne søger videncentret at sikre, at der er en relevant og betydelig projektportefølje for hver målgruppe.

Vidensarbejdets anvendelsesorientering kommer også til udtryk i den måde, arbejdet organiseres på. For at styrke, at vidensarbejdet har rod i problemstillinger i praksisfeltet, og at det er anvendelsesorienteret og relevant, arbejder UCL med en produktionsstrategi, som institutionen betegner 'åbne videnkredsløb'. Rammen for videnkredsløbene udgøres bl.a. af partnerskabsaftaler, som typisk indgås med brugere om fælles udviklingsmål.

Organisering af et videnkredsløb

I et konkret eksempel på et åbent videnkredsløb deltager læreruddannelsen i Odense, Læremiddel.dk, Odense Kommune og syv skoler i kommunen i et partnerskab, som betegnes faglige udviklingsskoler. Sigtet er, at parterne videndeler og sammen udvikler anvendelsesorienteret viden om læremidler, bl.a. gennem aktionslæringsforløb.



På Abildgårdskolen, som er en af de syv udviklingskoler, fulgte en underviser fra læreruddannelsen eksempelvis undervisningen af en klasse i religion i en periode. Her iagttog han, hvordan eleverne arbejdede med læremidlet "Religion i øjenhøjde". Hans observationer spillede ind i hans eget undervisningsforløb på et linjehold på læreruddannelsen, som også fik besøg af skolelæreren fra Abildgårdskolen, forfatteren af læremidlet fra Aarhus Universitet og redaktøren fra forlaget. Tanken var at bygge bro mellem praksis på skolen og undervisningen på læreruddannelsen.

Kvalitetssikring

Videncentrets arbejde og produkter kvalitetssikres internt af ledelsesgruppen og styregruppen, der har kvalitetssikring og opfølgning som faste dagsordenspunkter. Der er her fokus på både faglig kvalitet og opfyldelse af målsætninger og succeskriterier på baggrund af dokumentation og registrering af aktiviteterne. Videncentret udarbejder også et årligt videnregnskab, der dokumen-

terer årets resultater, og som offentliggøres på videncentrets hjemmeside. Videncentret har desuden en følgegruppe med nationale og internationale repræsentanter for det relevante forsknings- og aftagerfelt, hvis primære opgave er en gang årligt at følge op på videncentrets aktiviteter og komme med bud på vækstpunkter og udviklingsstrategier. Til den løbende sikring af den faglige kvalitet benytter videncentret forskellige metoder, fx kollegial feedback. Videncentret anvender bl.a. de kvalitetskriterier, som professionshøjskolesektoren har udviklet som en fælles kvalitetsramme (UC Viden). Eksternt kvalitetssikres videnarbejdet primært gennem markedet, hvor især forlagsbranchen rekvirerer specifikke ydelser. Den anerkendelse, det er at kunne sælge viden, er ifølge videncenterledelsen meget væsentlig.

Dele af videncentrets videnproduktion kvalitetssikres også i det formelle anerkendelsessystem, der har sit afsæt i universitetssektoren. Bl.a. har videncentrets bidrag til skriftserien *Cursiv* nr. 8 It-didaktisk design gennemgået et formelt peer review.

Resultater

I tekstboksen vises et udsnit af videncentrets aktiviteter og resultater. I forhold til uddannelserne er resultaterne af arbejdet blevet omsat både i grunduddannelser og i diplom- og masteruddannelser.

I forhold til lærerprofessionen fremhæver repræsentanter fra skoler i Odense, at samarbejdet med Læremiddel.dk har givet et stort udbytte både fagligt og personligt. Lærerne vurderer, at det har haft en meget positiv effekt at få et eksternt blik på sin egen undervisningspraksis og modtage konkret feedback.

Som et andet eksempel fremhæver lærerne Læremiddeltjek, som er et digitalt evalueringsværktøj. En lærer fortæller, at Læremiddeltjek, ud over at være et konkret værktøj, har leveret begreber, som har vundet indpas på hans skole og opkvalificeret debatten generelt på skolen, fx i forbindelse med indkøb af læremidler.

Lærerne fremhæver, at nogle væsentlige årsager til det positive udbytte er, at Læremiddel.dk's viden og redskaber formidles steder, hvor lærerne i forvejen kommer. Fx findes Læremiddeltjek på Folkeskolen.dk. Det fremhæves også som vigtigt, at der etableres et godt samarbejde mellem den enkelte lærer og videncentrets medarbejdere, og at Læremiddel.dk kommer ud på de enkelte skoler. Desuden vurderer lærerne, at ledelsesopbakning på skolerne er en væsentlig forudsætning for et godt udbytte.

Videnudvikling og generel formidling:

- Bogudgivelser, fx Didaktik 2.0 (redigeret af Karsten Gynther), tidsskriftartikler, fx Hvad er læremiddel-didaktik? (af Thomas Illum Hansen), forskningsrapporter, fx Den pædagogiske effekt af ITiF-læremidlerne (af Bjarne Købmand Petersen m.fl.), kortlægning af international forskning i læremidler (samarbejde med Høgskolen i Vestfold og Stockholms universitet), web-tv, fx Matematik med hænder og hoved – mærk matematikken, formidling af viden på www.laeremiddel.dk og www.digitalelaeremidler.dk og digitale evalueringsværktøjer, fx Læremiddeltjek.

Omsætning af viden i profession og erhverv:

- Læremiddellab – et projekt, der har til formål at give den enkelte lærer støtte til at evaluere, hvad der virker i undervisning og hvorfor. Projektet gennemføres i samspil med skoler i Odense Kommune. Læremiddellab er et mobilt laboratorium, hvor personer fra Læremiddel.dk optager undervisningen med videokameraer for bagefter at analysere materialet og anvise nye ideer til en forbedret undervisning.
- Tegn på læring – et projekt, der skal bidrage til, at lærerne i deres fagteam kan gennemføre læreplansanalyser og drøfte undervisningsplaner samt valg og brug af læremidler. Projektet er et partnerskab mellem Læremiddel.dk, Odense Kommune og forlaget Alinea.
- Forskellige konsulentydelse, især for forlagsbranchen, fx evaluering af eksisterende læremidler, testning af nye læremidler og afprøvning af nye koncepter for læremidler.

Omsætning af viden i uddannelser og undervisning:

- Læreruddannelsen i Odense har valgt at give uddannelsen en særlig læremiddelprofil. De studerende skal arbejde med læremiddelrelaterede problemstillinger i uddannelsens linjefag, pædagogiske fag og faget praktik. Fra efterårssemestret 2012 udbydes desuden et ikke-obligatorisk modul om læremiddeldesign og entreprenørskab.
- På UC Sjælland er ny viden om digitale læremidler blevet anvendt til at omlægge samtlige udbudte professionsuddannelser til et blended learning-format, hvor brugen af nye, digitale teknologier og læremidler er omdrejningspunkt.
- Læremiddel.dk har været ansvarlig for et modul på masteruddannelsen i IKT og læring på Aalborg Universitet.
- Læremiddel.dk har bidraget til udviklingen af et nyt modul på den pædagogiske diplomuddannelse med fokus på læring og læringsressourcer. Modulet har lærere, vejledere og skolebibliotekarer som målgruppe.

Case B: Videncenter for Energi og Byggeri



Videncenter for Energi og Byggeri på VIA University College i Horsens arbejder inden for to faglige programmer, som er udvalgt på baggrund af analyser af aftagerfeltets behov for viden. Det ene program har særligt fokus på udvikling af metoder til at opsamle og lagre energi, mens det andet har bæredygtig energiudvikling i boligbyggeri som sit særlige fokus.

Videncentrets produkter retter sig mod en lang række lokale og regionale, overvejende private, virksomheder. Videncentret udvikler koncepter for nye produkter, udvikler nye metoder, gennemfører test af modeller og materiale og rådgiver virksomheder om op-samling og lagring af energi og bæredygtige materialer. Videncentret spiller ligeledes en central rolle som leverandør af viden til fem grunduddannelser på Teknisk-Merkantil Højskole. Videncentrets produkter bliver skabt i samarbejde mellem videncentret, forskningsinstitutioner og erhvervslivet.

EVA vil med afsæt i analysen af caseundersøgelsens datamateriale beskrive Videncenter for Energi og Byggeri som et eksempel på et fagligt miljø, der:

- Har et klart fagligt sigte med videnproduktionen. Videncentret gennemførte i 2010 en undersøgelse for at afdække aftagerfeltets og eksterne samarbejdspartneres behov – og har planer om at gennemføre en ny interessentanalyse for at afdække eventuelle nye satsningsområder.
- Har en tværfaglig profil
- Udvikler viden, som umiddelbart kan omsættes i det lokale og regionale erhvervsliv, og som ofte er baseret på konkrete forespørgsler fra erhvervslivet
- Samarbejder med universiteter og andre forskningsinstitutioner på felter, hvor videncentrets anvendelsesorienterede viden og universiteternes grundforskning kan supplere hinanden
- Gennemfører videnarbejdet i et videnkredsløb. Den gensidige udveksling af viden foregår i et tæt samspil mellem videncentret og de fem tilknyttede grunduddannelser, forskningsinstitutioner og erhvervslivet.
- Satser på at udvikle spidskompetencer, bl.a. ved eksternt at rekruttere faglige nøglemedarbejdere med specifikke kompetencer.

Organisering

Videncenter for Energi og Byggeri er forankret i Teknisk-Merkantil Højskole på VIA University College. Det er et mål, at videncentret skal bidrage til faglig udvikling på tværs af fem af højskolens grunduddannelser (fire ingeniøruddannelser og bygningskonstruktøruddannelsen). For at understøtte dette mål indgår uddannelseslederen for de fem uddannelser sammen med forsknings- og udviklingschefen for Teknisk-Merkantil Højskole i den styregruppe, der udvælger og prioriterer videncentrets aktiviteter.

Videncentret er organiseret uden en egentlig videncenterleder. Forsknings- og udviklingschefen har det overordnede ansvar for videncentrets aktiviteter. Inden for de rammer, som styregruppen fastsætter, varetager to programledere det faglige ansvar for videncentrets to programmer.

I forhold til bemanningen af aktiviteter og projekter har videncentret valgt en model, hvor en mindre gruppe kernemedarbejdere har forsknings- og udviklingsarbejde som en central del af deres stillingsbeskrivelse. Aktuelt udgør denne gruppe 13 undervisere, der trækkes ind fra de fem uddannelser, der er tilknyttet videncentret. Alle disse medarbejdere, inklusive de to programledere, anvender mellem en tredjedel og to tredjedele af deres arbejdstid på videncenteraktiviteter.

Af de 13 medarbejdere i videncentret har tre gennemført en ph.d.-uddannelse. De øvrige 10 har enten en kandidat- eller en masteruddannelse, mens en enkelt er uddannet skibsmaskiningeniør. Størstedelen har stort kendskab til erhvervslivet, enten gennem tidligere ansættelser eller fra undervisning på efteruddannelsesforløb.

Videncentret finansieres gennem tre kilder: interne midler fra de fem grunduddannelser (taxametertilskud), midler fra globaliseringspuljen og eksterne midler fra indtægtsdækket virksomhed, samfinansierede projekter samt puljer og fonde.

Strategi bag videnarbejdet

I VIA's overordnede strategi for videnarbejde er der fokus på, at den viden, der produceres og omsættes, skal være praksisnær og anvendelsesorienteret. Her er målet, at institutionens videnarbejde skal understøtte og udfordre erhvervslivet og bidrage til innovation og vækst.

Det væsentligste succeskriterium for videncentret er, at den producerede viden kan bidrage til virksomhedernes vækst og udvikling. Det ses, bl.a. ved at videncentrets strategiske prioritering af de to faglige programmer tager afsæt i en undersøgelse af aftagerfeltets behov for viden. Og ved at videncentret lægger vægt på hurtigt at

imødekomme virksomhedernes behov for viden i forbindelse med konkrete projekter.

Den strategiske prioritering af virksomhedernes vækstmuligheder er tydeligt afspejlet i videncentrets satsning på opbygning af spidskompetencer. Programleder Lotte Thøgersen fortæller, at videncentret ved rekruttering af nye medarbejdere i stigende grad vægter forsknings- og udviklingskompetencer.

Endelig ses forpligtelsen til at kunne levere viden og ydelser af høj kvalitet til virksomhederne også i videncentrets organisering. Videncentret er etableret efter en omorganisering. Ifølge forsknings- og udviklingschefen, Jonna Pedersen, var det primære sigte med at fastholde en videncentermodel, at det giver større åbenhed i forhold til udvikling af ny viden, som kan bidrage til vækst og innovation i virksomhederne, end hvis videnudviklingen primært sker inden for rammerne af en eksisterende uddannelse.

Det er samtidig et led i den strategiske tilgang til videncentret, at videnprodukterne skal omsættes i grunduddannelserne, sådan at dimittenderne kan være fagligt opdaterede, når de kommer ud på arbejdsmarkedet.

Organiseringen af videncentret omkring to faglige temaer, der går på tværs af fem uddannelser, harmonerer med VIA's beslutning om at satse på tværfaglighed som en del af uddannelsernes og videnarbejdets faglige profil. Et resultat af denne satsning er det tværfaglige specialiseringsforløb inden for energi for studerende på de fem uddannelser, som medarbejdere fra videncentret har udviklet moduler til og underviser på.

Videnarbejdets anvendelsesorientering

Som nævnt har professionshøjskolen og videncentret strategisk fokus på, at videnarbejdet skal være praksisnært og anvendelsesorienteret. Det kommer særligt til udtryk ved, at videnarbejdet gennemføres inden for de to fagområder, som en undersøgelse har udpeget som vækstområder, og hvor virksomhederne efterspørger konkret viden.

Videncentret samarbejder med en lang række, primært private, virksomheder inden for de to fagområder. Typisk igangsættes projekter på baggrund af konkrete henvendelser fra virksomheder, der har behov for videncentrets specialistviden. I den strategiske prioritering af aktiviteter lægger styregruppen vægt på, at nye projekter kan bygge oven på videncentrets allerede eksisterende videnbase og dermed bidrage til at udvikle en solid specialistviden, som kan anvendes i efterfølgende projekter.



For at sikre, at ny viden er praksisnær og anvendelsesorienteret, indebærer VIA's strategi for videnproduktion, at viden skal skabes og genskabes i samspil mellem de centrale aktører. Videncentret arbejder ud fra denne strategi og udvikler samtlige videnprodukter i samspil med virksomheder. I de tilfælde, hvor det er relevant, og hvor videncentrets viden kan suppleres af grundforskning på området, indgår også universiteter og andre forskningsinstitutioner i samarbejdet. Ofte foregår samspillet inden for rammerne af formelle samarbejdsaftaler.

Eksempel på samarbejde

Videncentret samarbejder med Rambøll Danmark A/S og Aarhus Universitet om et erhvervs-ph.d.-projekt om jordlags varmekapacitet og varmeudbredelse under forskellige geologiske forhold. Projektet kombinerer brugen af geofysik med jordvarmes termiske egenskaber. Viden fra projektet skal indgå i undervisningen på uddannelserne.

Kvalitetssikring

Videncentrets arbejde og produkter kvalitetssikres internt gennem professionshøjskolens kvalitetssystem. Systemet omfatter bl.a. selvevaluering af de gennemførte forsknings- og udviklingsaktiviteter. I videncentrets løbende kvalitetssikring af den faglige kvalitet varierer de anvendte metoder afhængigt af projektets type, fx anvendes intern fagfællebedømmelse eller gensidig kvalitetssikring med samarbejdspartnerne. Videncentret er ved at implementere de kvalitetskriterier, som professionshøjskolesektoren har udviklet som en fælles kvalitetsramme (UC Viden). Videncentret er netop i gang med at udarbejde en skabelon, som medarbejderne skal anvende, når de offentliggør produkter på UC Viden.

Eksternt kvalitetssikres videnarbejdet typisk gennem de kvalitetskrav, der gælder for de virksomheder, som videncentret samarbejder med. Programleder Lotte Thøgersen peger på, at det er vanskeligt at have faste procedurer for kvalitetssikring, når projekterne veksler i karakter i det omfang, som det er tilfældet for videncentret. Hun peger desuden på, at der sker en faglig kvalitetssikring, ved at den producerede viden overføres fra projekt til projekt og derigennem bliver afprøvet i forskellige kontekster.

Resultater

I tekstboksen vises et udsnit af videncentrets aktiviteter og resultater. I forhold til uddannelserne bliver resultaterne af videnarbejdet omsat i både grunduddannelser og en fælles europæisk masteruddannelse. En medarbejder i videncentret fortæller, at størstedelen af hans undervisning er forankret i de projekter, som han gennemfører i videncentret, fx et projekt om jordvarmeboringer.

I forhold til erhvervslivet bliver resultaterne omsat i både projekter, konsulentydelse og efteruddannelsesforløb. Repræsentanter fra erhvervslivet fremhæver, at samarbejdet med videncentret giver dem et fagligt løft. De understreger værdien i, at videncentret har en praktisk tilgang til de udfordringer, som virksomhederne står med, og at videncentrets medarbejdere hurtigt kan omsætte den faglige viden til relevante, praktiske løsninger.

Videnudvikling og generel formidling:

- Sunwell – et projekt om lagring af solenergi. Projektets formål er at opbygge viden om lagring af solenergi med sigte mod at udvikle et energilagringssystem til enfamiliehuse. Projektet gennemføres i samarbejde med lokale virksomheder og Hedensted Kommune. Videncentret bidrager med viden om brugen af jord som lagringsmedie og om lodrette borerer som varmeoptagere og har ansvar for at formidle projektets resultater til branchen.
- Generel guide til erhvervet om etablering af lodrette borerer i relation til etablering af varmepumper.

Omsætning af viden i profession og erhverv:

- Projekt om en intelligent elmåler i lavenergibyggeri for og med en mindre lokal virksomhed. Projektets formål er at markedsmodne en intelligent elmåler, der kan reducere energiforbruget ud fra en vurdering af bygningers elbehov og lagerkapacitet. Videncentret leverer den viden om udvikling og implementering af software og opsamling og analyse af data, der indgår i produktionen af elmåleren.
- Videncentret har en samarbejdsaftale med Insero Energy, som er en del af Insero-koncernen, hvis formål er at skabe vækst og udvikling inden for områderne energi og kommunikationsteknologi. Sigtet med aftalen er sammen med lokale virksomheder at omsætte videncentrets resultater fra videnarbejdet til konkrete produkter, der kan sælges på markedet.
- Rådgivende virksomhed til erhvervslivet, fx om jordarters varmeledningsevne, metoder til analyse af måleresultater og modeller for bæredygtig renovering af byggeri.

Omsætning af viden i uddannelser og undervisning:

- Videncentret har bidraget med viden til uddannelsernes udvikling af et specialiseringsforløb inden for energi for studerende på fem uddannelser. Forløbet, der udbydes fra september 2012, består af en række tværfaglige moduler og er placeret på 5.-7. semester og indgår i uddannelsernes studieordninger.
- Videncentret har udviklet et oplæg til det tværfaglige projekt for studerende på 2. semester af den fælles-europæiske Master in European Construction Engineering, som universitetet i Santander (Spanien) udbyder på bygningsingeniøruddannelsen på Teknisk-Merkantil Højskole.
- Videncentrets medarbejdere udvikler jævnligt undervisningsmateriale som led i videnarbejdet. Fx har videncentret i et samarbejdsprojekt med bl.a. Teknologisk Institut, Danfoss og Rambøll Danmark A/S ansvaret for med afsæt i projektets erfaringer og resultater at udvikle undervisningsmateriale til uddannelserne om dimensionering af lodrette borehuller til energioptag.
- Undervisere, der er involveret i videncentrets projekter, formulerer projektforslag til studerendes afgangs- og bachelorprojekter, som har afsæt i konkrete udviklingsprojekter. Som del af videncentrets arbejde med at etablere en energipark og et nulenergihus har de studerende på grunduddannelserne desuden adgang til testfaciliteter og data, som de kan bruge i deres projekter.

Case C: Metropols faglige miljø inden for rehabilitering



Professionshøjskolen Metropols faglige miljø inden for rehabilitering er et tværfagligt miljø, der udvikler og formidler anvendelsesorienteret viden om rehabilitering af borgere med nedsat funktionsevne, kroniske og/eller komplekse sygdomme. Det faglige miljøes produkter har en klar anvendelsesorientering og retter sig primært mod ledere og medarbejdere i offentlige institutioner, der beskæftiger sig med denne gruppe borgere.

Videnudviklingen sker oftest i et samarbejde med professionen og formidles i mange tilfælde efterfølgende bredt til professionen gennem de efter- og videreuddannelsestilbud, som professionshøjskolen udbyder. Det faglige miljø leverer viden til grunduddannelserne, primært gennem udvikling af valgmoduler og forelæsninger.

EVA vil med afsæt i analysen af caseundersøgelsens datamateriale beskrive Professionshøjskolen Metropols faglige miljø inden for rehabilitering som et eksempel på et fagligt miljø, der:

- Er et satsningsområde for Metropol udvalgt på baggrund af en analyse af praksisfeltets stigende behov for viden på området
- Har nedlagt de tidligere videncentre for at skabe øget mulighed for videncirkulation mellem aktørerne i videnkredsløbet
- Er tværgående og forankret i uddannelsernes faglige miljøer
- Sikrer en tæt styring af videnproduktionen fra ledelsens side
- Søger at sikre en bred involvering af underviserne i videnarbejdet for at skabe ejerskab til resultaterne og dermed medvirke til, at de omsættes i uddannelserne
- I forhold til undervisernes deltagelse i videnarbejdet søger at balancere mellem to hensyn: dels generel kompetenceudvikling af undervisergruppen og dels

kapacitetsopbygning gennem ph.d.-uddannelse til en mindre gruppe

- I stigende grad satser på at gennemføre forskningsprojekter sammen med forskningsinstitutioner. Her spiller etablering af ph.d.-uddannelser en central rolle.
- Har procedurer, der sikrer, at alle forsknings- og udviklingsprojekter gennemføres og kvalificeres i tæt samspil med praksis.
- Har procedurer, der sikrer, at alle forsknings- og udviklingsprojekter gennemføres og kvalificeres i tæt samspil med praksis.

Organisering

Det faglige miljø inden for rehabilitering er organisatorisk forankret i Institut for Rehabilitering og Ernæring, som omfatter fem grunduddannelser: ergoterapeut, fysioterapeut, jordemoder, professionsbachelor i ernæring og

sundhed og en engelsksproget uddannelse, Global Nutrition and Health. Aktuelt foregår hovedparten af aktiviteterne på tværs af instituttets uddannelser, men sigtet er, at det faglige miljø også skal omfatte samarbejde på tværs af professionshøjskolens øvrige institutter, fx med uddannelserne til socialrådgiver og lærer.

Koordineringen af videnarbejdet foregår i et samspil mellem institutchefen, prodekanen, instituttets fem uddannelsesledere og instituttets forsknings- og udviklingskonsulent. Ansvar for, at nye projekter er i overensstemmelse med Metropols strategi, herunder især strategisk vigtige projekter, ligger hos institutledelsen i tæt dialog med prodekan og dekan.

Bemandingen af aktiviteter og projekter sker fra projekt til projekt. Medarbejdere rekrutteres overvejende blandt underviserne fra fysio- og ergoterapeutuddannelserne, som har en række medarbejdere med stor viden og erfaring på området, men også undervisere fra andre uddannelser indgår. 10 undervisere på instituttet og én fra Institut for Sygepleje har i øjeblikket forsknings- og udviklingsarbejde inden for rehabilitering. Det faglige miljø har aktuelt to igangværende ph.d.-forløb.

I ledelsesgruppen, som også omfatter instituttets uddannelsesledere og forsknings- og udviklingskonsulenten, har to gennemført en ph.d.-uddannelse. De øvrige i ledelsesgruppen har en kandidat- eller masteruddannelse.

Det faglige miljø finansieres gennem interne midler, hvor hovedparten er uddannelsernes driftsmidler, samt eksterne midler fra fonde og samarbejdspartnere. Videnarbejdet har indtil nu også været finansieret indirekte gennem midler fra globaliseringspuljen, idet Metropol har anvendt en stor del af disse til kapacitetsopbygning på tværs af institutionens uddannelser.

Strategi bag videnarbejdet

Metropol har valgt rehabilitering som satsningsområde på baggrund af en analyse af kommunernes udfordringer og behov efter kommunalreformen. Det faglige sigte er at opdyrke og udvikle en ny forståelse af rehabilitering, der også rummer dimensioner som forebyggelse, sundhedsfremme og borgernes psykiske og sociale sundhed, og hvor der er fokus på betydningen af tværprofessionelt samarbejde. På baggrund af en analyse af beskæftigelsesområdet ønsker det faglige miljø derudover også fremover at satse på at opbygge viden om rehabilitering i forbindelse med sygefravær.

Metropols prioritering af videnarbejde inden for rehabilitering skal også ses på baggrund af, at det er et område, hvor Metropol står stærkt i kraft en række anerkendte

faglige kapaciteter, og hvor der ikke er nævneværdige overlap med andre professionshøjskolers videnproduktion inden for sundhedsområdet.

I Metropols strategi for institutionens videnarbejde er der fokus på at skabe viden og resultater for og i samarbejde med praksis og på at opbygge stærke faglige miljøer på uddannelserne. Den strategiske tilgang følges op af fakultetets krav om, at alle projekter, der igangsættes i det faglige miljø, både har en klar anvendelsesorientering og er relevante for uddannelserne. Det udmønter sig bl.a. i krav til alle projekter om, at de skal adressere en problemstilling i praksis, have en praksissamarbejdspartner og formidle resultater til både praksis og uddannelse.

Metropol gennemførte i 2011 en organisationsændring, hvor de tidligere videncentre blev nedlagt og ansvaret for videnarbejdet flyttet ud til de enkelte uddannelser. Formålet med organisationsændringen var at skabe et bedre grundlag for, at den producerede viden kan bringes i spil i praksis og sætte sig spor i uddannelserne i form af øget kvalitet og relevans. Et andet konkret sigte med ændringen var at give flere undervisere mulighed for at deltage i forsknings- og uddannelsesaktiviteter og dermed gøre det faglige miljø til en ramme for kompetenceudvikling på de fem grunduddannelser.

Et andet væsentligt element i Metropols strategi for videnarbejde er indgåelse af partnerskaber med udvalgte samarbejdspartnere fra både universiteter og praksis. Et partnerskab omfatter typisk både samarbejde om definition af opgaven, finansiering og gennemførelse af aktiviteterne. Aftalerne med universiteter omfatter overvejende samarbejde om gennemførelse af samfinansierede ph.d.-forløb. Partnerskabsaftalerne indgås på direktionsniveau.

Videnarbejdets anvendelsesorientering

Som led i Metropols strategi for videnarbejdet har ledelsen formuleret udvælgelseskriterier, der sikrer, at det faglige miljø for rehabilitering kun igangsætter aktiviteter og projekter, som har afsæt i de praksisfelter, som det faglige miljø er med til at uddanne til. Samtidig er det et krav, at praksisfeltet skal inddrages i videnarbejdet, enten gennem direkte deltagelse eller ved at efterprøve eller perspektivere projektresultater.

Kommuner og regioner er den primære målgruppe for det faglige miljøes aktiviteter og resultater. En væsentlig del af videnarbejdet gennemføres inden for rammerne af Metropols formelle samarbejdsaftaler. Et andet væsentligt afsæt for videnarbejdet er konkrete forespørgsler fra kommuner, der ønsker at udvikle sig på et bestemt felt.



Det faglige miljøes samarbejde med universiteter og andre forskningsinstitutioner handler fortrinsvis om at gennemføre fælles ph.d.-forløb og finder oftest sted gennem en formel samarbejdsaftale.

Eksempel på et samarbejde

Et konkret eksempel på et samarbejde med en ekstern partner er et projekt, som det faglige miljø inden for rehabilitering har igangsat sammen med afdelingen for rehabilitering på Sundhedscenter Kirsebærbacken i Hillerød. Sigtet med projektet er at udvikle viden om samspillet mellem tværprofessionelt samarbejde inden for rehabilitering, sådan at borgernes rehabilitering fremmes og personalets kommunikation med borgerne forbedres. Som led i projektet skriver studerende fra Metropol bachelorprojekter på baggrund af sundhedscentrets erfaringer fra projektet.

Kvalitetssikring

Internt foregår kvalitetssikringen af det faglige miljøes produkter og resultater inden for rammerne af fakultets kvalitetssikringsprocedure, der stiller en række kvalitetskrav til videnproduktionen. Som led i den løbende kvalitetssikring skal alle projektbeskrivelser opfylde bestemte kriterier, inden de kan godkendes, og projektlederne benytter et projektstyringsværktøj, der bl.a. omfatter interessentanalyse, succeskriterier og leverancer. Projektlederne skal en gang om måneden sammen med uddannelseslederen gøre status for projektet og gennemføre et uddannelsesforløb i projektledelse. Videnmedarbejderne tilbydes desuden kurser i bl.a. review af litteratur, artikelskrivning og andre værktøjer. I forbindelse med større projekter nedsættes interne følgegrupper. Det faglige miljø anvender desuden de kvalitetskriterier,

som sektoren har udviklet som en fælles kvalitetsramme (UC Viden).

Eksternt kvalitetssikres projekterne primært af samarbejdspartnerne, der holder resultaterne op imod praksis, og andre eksterne parter, der kommenterer og vurderer resultaterne.

Resultater

I tekstboksen vises et udsnit af det faglige miljøes aktiviteter og resultater. Resultaterne af arbejdet blev formidlet på både grund- og diplomuddannelser og til professionerne og blev brugt i praksis samt formidlet generelt via bogudgivelser, i tidsskrifter og fagblade.

Et konkret eksempel på formidlingen til praksis beskrives af en ergoterapeut fra Vordingborg Kommunes hjemmepleje. Hun fortæller, at hun ved at deltage i det faglige miljøes udviklingsprojekt Lifestyle Redesign fik konkrete værktøjer til at igangsætte en rehabiliteringsindsats for en gruppe ældre borgere for at gøre dem mere selvhjulpne. Hun havde særligt udbytte af projektets fokus på gevinsten ved et tværprofessionelt samspil, hvilket gav hende idéen til at etablere et samarbejde med et lokalt dagcenter og derigennem koble sin viden som ergoterapeut med den viden, som dagcentrets medarbejdere har om målgruppen.

Videnudvikling og generel formidling:

- Bogudgivelser, fx har undervisere, der er tilknyttet det faglige miljø inden for rehabilitering, bidraget til to lærebøger: Udfordringer til rehabilitering i Danmark (Hjortbak m.fl. 2011) og Sociologi og rehabilitering (Schrøder og Petersen, 2012).
- Tidsskriftartikler, fx Praksisrefleksion i hjemmesygepleje – et koncept for kompetenceudvikling (af Jeanette Præstegård m.fl.) og The Experience of Occupational Deprivation in an Asylum Centre: The Narratives of Three Men (af Anne-Le Morville m.fl.).
- Formidling af viden i fagblade, fx Ergoterapeuten, Fysioterapeuten og Danske Kommuner.

Omsætning af viden i profession og erhverv:

- Lifestyle Redesign – et projekt, der har til formål at udvikle en arbejdsmetode til brug for ansatte, der arbejder med sundhedsfremme for ældre i kommunerne. Lifestyle Redesign er en amerikansk metode, der giver borgeren redskaber til at analysere egne hverdagsaktiviteter og forstå den indflydelse, aktiviteterne har på vedkommendes hverdag. I projektet tilpasses metoden det danske sundhedsvæsen i samarbejde med en række kommuner, der implementerer metoden i praksis.
- Forskellige konsulentydelser, især for kommuner og regioner, fx evaluering af lokale udviklingsprojekter, afprøvning af velfærdsteknologi samt gennemførelse af særligt tilrettelagte kurser og behovsanalyser i forbindelse med rehabilitering af bestemte borgergrupper.
- Psykiatrisk og psykosocial rehabilitering – et projekt, der skal bidrage til, at psykiatriske centre og kommuner får indsigt i egen praksis set fra et rehabiliteringsperspektiv. Projektet gennemføres i samarbejde med Psykiatrisk Center Ballerup.
- Temadage, seminarer og workshops udviklet i samarbejde med eller rekvireret af eksterne parter.

Omsætning af viden i uddannelser og undervisning:

- Undervisere, der er involveret i det faglige miljøes videnarbejde, har udviklet en række undervisningsmoduler, bl.a. valgmoduler om neurorehabilitering på ergoterapeutuddannelsen og fysioterapeutuddannelsen, et tværfagligt valgmodul om psykiatrisk rehabilitering og et modul på ergoterapeutuddannelsen om aktiviteterets potentiale i rehabilitering.
- Undervisere, der er involveret i det faglige miljøes videnarbejde, holder forelæsninger på baggrund af de forsknings- og udviklingsprojekter, de har gennemført, fx en forelæsning, der bygger på et projekt om velfærdsteknologi til borgere med demens.
- Viden fra projekter, der gennemføres i det faglige miljø, indgår hyppigt i efter- og videreuddannelsesstilbud, fx er der udviklet moduler om rehabilitering til den sundhedsfaglige diplomuddannelse, som Metropol udbyder. Her udbydes p.t. bl.a. et modul om rehabilitering af mennesker med inkontinens.
- Sommerskole, hvor viden og tematikker fra projekter i det faglige miljø anvendes til udvikling af talentforløb for interesserede og ambitiøse studerende.

Case D: Ledelsesakademiet i Aarhus



Ledelsesakademiet er en efter- og videreuddannelsesenhed på Erhvervsakademi Aarhus. Som en enhed på et erhvervsakademi med lang tradition for samarbejde med virksomheder beskæftiger den sig med ledelse som en praktisk disciplin og udvikler ledere og ledelseskompetencer på private og offentlige virksomheder.

Ledelsesakademiet primære aktivitet er undervisning på akademiuddannelser og diplomuddannelser inden for ledelsesområdet. Ledelsesakademiet udfører desuden konsulenttydelser inden for ledelses- og organisationsudvikling for virksomheder og gennemfører virksomhedstilpassede uddannelsesforløb og kurser. Ledelsesakademiet deltager også i enkelte udviklingsprojekter i samarbejde med forskningsinstitutioner og andre erhvervsakademier om at omsætte nye ledelsesteorier i nyt uddannelses- og kursusindhold.

EVA vil med afsæt i analysen af caseundersøgelsens datamateriale beskrive Ledelsesakademiet på Erhvervsakademi Aarhus som et eksempel på et fagligt miljø, der:

- har undervisning som sin overvejende aktivitet, og hvor arbejdet med at indhente og omsætte faglig viden er tæt knyttet til undervisningen på uddannelserne, kurser og andre kompetenceudviklingsforløb.
- indhenter ny faglig viden primært fra eksterne kilder, herunder forskningsinstitutioner, for at omsætte den til relevante praksisorienterede undervisningsforløb, eller formidler den til virksomhederne gennem konsulenttydelser.
- har stærk fokus på ledelseskompetencernes praksisnærhed, og har det som en målsætning, at underviserne fungerer som 'relationsskabere' til virksomhederne som led i deres daglige undervisningsaktiviteter snarere end i forbindelse med særlige projekter.
- har studerende, som i kraft af, at de har lederjob, udgør en videnkilde for underviserne til løbende at

holde sig opdateret om praksisfeltet og udviklingstendenser i virksomheder og på arbejdspladser.

- har et lokalt fokus i arbejdet, men som har taget de første skridt til sammen med Copenhagen Business Academy og Erhvervsakademi Lillebælt til at etablere et landsdækkende videncenter for ledelse.

Organisering

Ledelsesakademiet er en selvstændig enhed på erhvervsakademiet, hvor man har prioriteret det ledelsesfaglige område og udelukkende udbyder efter- og videreuddannelse, dvs. undervisning af personer med lederjob eller ledelsesfunktioner. Enheden ledes af en uddannelseschef og har 11 chefkonsulenter, der alle beskæftiger sig med undervisning og udfører konsulentopgaver ad hoc. De to faglige udviklingsprojekter, som enheden deltager i aktuelt (se tekstboksen), involverer et udsnit af medarbejderne.

Chefkonsulenterne har alle en kandidat- eller masteruddannelse.

Ledelsesakademiets aktiviteter finansieres udelukkende gennem taxametertilskud og deltagerbetaling ved de gennemførte uddannelsesaktiviteter samt indtægter fra salg af kurser og konsulentydelse¹³. Enheden leverer et overskud til erhvervsakademiet.

Strategi bag videnarbejdet

I Ledelsesakademiets strategiske tilgang til videnarbejde er 'aftagerkontakt' en omdrejningsakse. Det er et særligt indsatsområde, at alle undervisere er opdateret med viden om den nyeste praksis, og at de fungerer som relationsskabere til virksomhederne i deres daglige arbejde. Det er også et indsatsområde at styrke aftagerkontakten yderligere, bl.a. ved i højere grad at opdyrke og formalisere samarbejdet, som i dag i vidt omfang er baseret på personlige relationer, og ved at koordinere virksomhedssamarbejdet med grunduddannelsernes samarbejde med praktikvirksomheder, således at de to indgange til virksomhederne koordineres. Erhvervsakademiet har også deltaget i et fælles projektarbejde i erhvervsakademisektoren i samarbejde med Institut for Fremtidforskning om, hvordan praksisnærhed og aftagerkontakt kan videreudvikles og styrkes i fremtiden.

Ledelsesakademiet ser også sin praksisnære profil og sine tætte relationer til virksomheder som en vej til at få forskningsinstitutioner i tale og få etableret flere samarbejdsrelationer. Samarbejdet med forskningsinstitutioner har hidtil været begrænset, og det har mest karakter af, at Ledelsesakademiet betaler universitetsforskere for at deltage i forskellige aktiviteter. Ledelsesakademiet oplever, at forskernes interesse for samarbejdsprojekter er meget begrænset, men har eksempler på, at forskningsinstitutioner har vist interesse for netop deres praksisnære tilgang til ledelse og for deres virksomhedsnetværk. Ledelsesakademiet ser derfor et muligt gensidigt udviklingsperspektiv i samarbejdsprojekter, idet universiteterne ved at samarbejde med erhvervsakademierne kan opnå, at deres forskningsresultater får en større udbredelse og i højere grad opnår at blive anvendt i praksis. Ledelsesakademiet ser det også som et fremtidigt indsatsområde at få en højere grad af formalisering af samarbejde med forskningsinstitutioner, da det i dag typisk er baseret på personlige relationer og undervisernes individuelle netværk eller etableres ad hoc, ved at en underviser tager direkte kontakt til en forsker, som fx har skrevet en ny, relevant artikel. En medarbejder udtrykte det sådan, at samarbejdet hidtil har omhandlet den enkelte forsker og en konkret aktivitet, ikke universitetet, og ikke et blivende samarbejde.

Et andet initiativ, som er koordineret mellem rektorerne på sektorniveau, er, at der skal etableres otte nationale videncentre rundt om på erhvervsakademierne. Ledelsesakademiet har i den forbindelse påtaget sig opgaven med at koordinere, at der etableres et nationalt videncentre for ledelse. Erhvervsakademiet ser videncentrets formål tæt knyttet til uddannelserne og som en videnkilde til faglig opdatering internt af underviserne. Erhvervsakademiet fremhæver, at institutionens erfaringer fra lignende initiativer er, at videncentrene ikke må være organiseret isoleret fra uddannelserne, men skal være forankret i uddannelsesmiljøerne for at sikre, at viden bliver inddraget. Derfor har man besluttet, at videncentret for ledelse skal forankres organisatorisk i Ledelsesakademiet.

I forhold til ambitionerne om at øge videnarbejdets omfang og styrke dets karakter ser erhvervsakademiet det som en central udfordring at tilvejebringe midler til formålet. Akademiet har derfor igangsat en undersøgelse af, hvordan uddannelsesaktiviteterne kan optimeres, så der i højere grad kan frigives midler til videnarbejdet, uden at det sænker uddannelseskvaliteten. Akademiet har desuden etableret fundraising som en fast og formaliseret funktion i organisationen.

Videnarbejdets anvendelsesorientering

Det er en af Ledelsesakademiet mest centrale målsætninger at have en praksisnær profil og at formidle viden om ledelse, som virksomhederne finder relevant og anvendelig, og som også udfordrer og derved medvirker til at udvikle hidtidig praksis på virksomheden.

Som led i at holde tæt kontakt til aftagerne gennemfører Ledelsesakademiet eksempelvis systematisk såkaldte treparts møder for alle studerende, hvor underviseren, den studerende, som er leder, og dennes nærmeste chef på et tidspunkt i studieforløbet drøfter, hvad der er de mest centrale problemstillinger på arbejdspladsen, som den studerende bør bringe ind i sine opgaver. Møderne har til formål at optimere den studerendes læringsforløb, og de udgør samtidig en kilde for underviserne til at holde sig opdateret om udviklingen i praksis.

¹³ Erhvervsakademierne modtager ikke særskilt tilskud til videnarbejde, men de vil fra 2013 modtage midler fra den særlige pulje på finansloven, der er afsat til at styrke udviklings- og evidensbaseret uddannelserne på erhvervsakademier og professionshøjskoler.



Et andet eksempel på Ledelsesakademiets systematiske virksomhedskontakt er, at der følges op på projektlederkurser med besøg på virksomheden tre måneder efter kurset. Mødet giver virksomheden en mulighed for at modtage yderligere faglig sparring, og underviserne får et indtryk af, hvordan virksomheden arbejder, og hvilke udfordringer den står over for.

Kvalitetssikring

Ledelsesakademiets arbejde kvalitetssikres som led i erhvervsakademiets generelle kvalitetsarbejde. Som nævnt har der især været fokus på at videreudvikle aftagerkontakten.

Eksternt foregår en kvalitetssikring gennem markedet, idet Ledelsesakademiets ydelser typisk rekvireres af virksomheder.

Resultater

I tekstboksen ovenfor vises et udsnit af Ledelsesakademiets aktiviteter og resultater. I forhold til uddannelserne er resultaterne af arbejdet blevet formidlet på både akademi-, diplom- og masteruddannelser.

Aftagerrepræsentanter fra virksomheder på IT-området, inden for energiforsyning og på sygehusområdet fremhæver, at det udslagsgivende for at vælge Ledelsesakademiets uddannelser, kurser eller rådgivning er den praksisnære tilgang, som betyder, at de ledelseskompetencer, der udvikles på arbejdspladsen, er konkrete og anvendelige og umiddelbart kan bringes i spil i praksis.

Videnudvikling og generel formidling:

- Formidling af viden gennem Lederforum, som er gå hjem-møder med eksterne oplægsholdere, der afholdes fire gange årligt om et aktuelt tema inden for ledelse eller HR, samt nyhedsbreve, der ligeledes udgives tre gange årligt og formidler aktuelle tendenser på fagområdet.

Omsætning af viden i profession og erhverv:

- Forskellige konsulenttydelser, fx coaching og organisationsudvikling.
- Projekt 'Praksisnær lederuddannelse' – et landsdækkende projekt med tilskud fra puljemidler fra trepartsaf-talen 2007. Ledelsesakademiet deltager bl.a. i en koordinerende funktion, en undersøgelsesgruppe og en ekspertgruppe. Ledelsesakademiet skal bl.a. medvirke ved udarbejdelsen af en antologi i samarbejde med andre erhvervsakademier og Syddansk Universitet om begrebet praksisnær ledelse og om en empirisk un-dersøgelse af forskellige ledelsesroller. I projektet arbejdes også med lokale kapacitetsopbyggende projek-ter, bl.a. ved at udvikle partnerskaber med de offentlige beskæftigelsesområder, og Ledelsesakademiet gennemfører i den forbindelse et samarbejde med Domstolsstyrelsen.

Omsætning af viden i uddannelser og undervisning:

- Projekt 'Tillidsbaseret ledelse' – et samarbejde med Roskilde Universitet, konsulentvirksomheden LivingVa-lue og andre erhvervsakademier om at omsætte internationale forskningsteorier til danske virksomheders forhold og indarbejde stoffet i de danske lederuddannelser.
- Samarbejder med University of Buckingham om udbud af Master in Leadership i Danmark. Ledelses-akademiet fungerer bl.a. som proceskonsulent og har til opgave at sikre, at de studerende får formidlet teorierne, så de er relevante i en dansk kontekst.
- Særlige kompetenceudviklingsforløb, fx i værdibaseret ledelse, forandringsledelse og projektledelse, tilret-telagt efter den enkelte virksomheds specifikke behov.

Case E: Videncenter for Teknologisk Innovation i Odense



Videncenter for Teknologisk Innovation er et tværfagligt miljø på Erhvervsakademi Lillebælt. Videncentrets primære opgave er at skabe rammerne for, at de studerende på erhvervsakademiets grunduddannelser indhenter og udvikler viden om intelligente velfærdsprodukter og processer i forbindelse med deres projektopgaver og praktikforløb.

De undervisere, der er tilknyttet videncentret, opsøger og indhenter viden fra samarbejdsvirksomheder og faciliterer projekter for de studerende, der har til formål at skabe og omsætte viden til private virksomheder og offentlige institutioner. De studerende er centrale aktører i videnproduktionen og deltager aktivt i projekterne i forbindelse med deres praktikker, semestercases og hovedopgaver. Videncentret samarbejder også med en forskningsinstitution om at udvikle ny velfærdsteknologi.

EVA vil med afsæt i analysen af caseundersøgelsens datamateriale beskrive Videncenter for Teknologisk Innovation som et eksempel på et fagligt miljø, der:

- har undervisning som sin overvejende aktivitet, og hvor arbejdet med at indhente og omsætte faglig viden er tæt knyttet til undervisningen på erhvervsakademi- og professionsbacheloruddannelserne.
- har undervisere tilknyttet, hvis primære rolle er at facilitere, at de studerende kan udvikle viden i samarbejde med praksis.
- tillægger erhvervsakademiets studerende en særlig betydning i centrets videnarbejde, idet de skal have mulighed for at deltage i videnproduktionen som en del af praktikforløb, cases og hovedopgaver.
- har et lokalt fokus i videnarbejdet og hovedsageligt samarbejder med private virksomheder, offentlige in-

stitutioner og andre uddannelsesinstitutioner i Region Syddanmark.

Organisering

Videncentret er forankret i Erhvervsakademi Lillebælts enhed for viden og innovation, der ledes af erhvervsakademiets udviklingsdirektør. Videncentret danner ramme om en række projekter inden for velfærdsteknologiområdet, mens to andre områder, energi og byggeri samt kulturøkonomi, er under udvikling. Videncentret omfatter primært de teknologiske erhvervsakademi- og professionsuddannelser, men har en ambition om på sigt at koble sig til alle erhvervsakademiets uddannelser. Lederen af videncentret arbejder i en trekvartidsstilling og er den eneste fastansatte i enheden. De resterende medarbejdere er tilknyttet videncentret på projektbasis.

De igangværende projekter involverer omkring 15-20 af erhvervsakademiets undervisere.

Underviserne, der er tilknyttet videntretet, har en diplomingeniør-, kandidat- eller masteruddannelse.

Videntretet finansieres primært af uddannelsernes driftsmidler (taxamertertilskud), dvs. at centrets projekter er finansieret ved at være en del af den ordinære undervisning, herunder praktikker, semestercases og hovedopgaver. Flere centrale projekter er også delvist eksternt finansieret.

Strategi bag videnarbejdet

Videntretet har en målsætning om på den ene side at tilføre erhvervsakademiets uddannelser værdi, ved at de studerende kontinuerligt inddrages i centrets udviklingsprojekter, og på den anden side tilføre erhverv og professioner værdi ved at gennemføre projekterne i tæt samarbejde med private virksomheder og offentlige institutioner i regionen.

Videntretets strategiske tilgang til videnarbejdet er overvejende karakteriseret ved, at videnproduktionen organiseres som led i og gennem undervisningsaktiviteter. Underviserne, der er tilknyttet videntretet, skal primært fokusere på at facilitere, at de studerende udvikler viden som led i undervisningsforløbet. Videntretets chefen Jan Lund fortæller, at formålet med videntretet er at drive et uddannelseshus, hvor videnarbejdet er integreret i uddannelserne, og i mindre grad et ekspert-hus, der beskæftiger sig med et snævert fagområde.

Videntretet tillægger studentereaktiviteter en særlig betydning i forhold til centrets videnarbejde. En målsætning er, at de studerende skal have mulighed for at deltage i videnproduktionen som en del af praktikforløb, cases og hovedopgaver. Underviserne, der er koblet til projekter under videntretet, opsøger potentielle case- og praktikvirksomheder og definerer fagligt relevante problemorienterede projekter i samarbejde med virksomhederne. De problemorienterede projekter identificeres både i relation til virksomhedernes behov og i de krav, der gælder for den pågældende uddannelse. Underviserne vejleder og eksaminerer de studerende og får derigennem indsigt i den viden, de studerende udvikler. Underviserne indhenter også tilbagemeldinger fra virksomhederne om kvaliteten af de studerendes arbejde, idet alle samarbejdsaktiviteter skal besøges mindst hvert andet år.

Videntretet indgår i EU's socialfondsprojekt *Viden og innovationspartnerskaber* (Projekt VIP), der har til formål at skabe strategiske partnerskaber i samarbejde med offentlige leverandører af velfærdsydelser, private virk-

somheder og andre uddannelsesinstitutioner i Region Syddanmark. Videntretet betragter Projekt VIP som en base for at skabe nye udviklingsprojekter i samarbejde med erhverv og professioner. Videntretets prioritering af området for velfærdsteknologi er i høj grad koblet med Projekt VIP, der fokuserer på netop dette område. Ni af erhvervsakademiets undervisere fra hver deres fagområde deltager i Projekt VIP.

Videntretet ser sin praksisnære profil som en vej til at få forskningsinstitutioner i tale og få etableret flere samarbejdsrelationer. Samarbejdet med forskningsinstitutioner har hidtil været begrænset, men videntretet samarbejder med Odense Universitetshospital om en række projekter, f.eks. Innoevent, Healthgames og Bilsimulatoren. Videntretet har også underskrevet en hensigtserklæring om, at universitetshospitalet fungerer som praktiksted for erhvervsakademiets studerende.

De fleste af erhvervsakademiernes nationale videntreter arbejder med innovation, og ud over Videntreter for Teknologisk innovation har Videntreter for Innovation og Design valgt innovation som sin centrale faglige profil. For at undgå overlap har rektorerne på sektorniveau tematiseret innovationsområder og koordineret de nationale videntretes faglige profiler. Videntretet har i den forbindelse påtaget sig opgaven at etablere et nationalt videntret for teknologisk innovation.

Området for teknologisk innovation og velfærd fokuserede oprindeligt på robotteknologi, men videntretet har senere ændret sit strategiske satsningsområde til velfærdsteknologi og senest til intelligente velfærdsløsninger. Det primære formål med det strategiske fokusskifte er at blive et tværfagligt videntret, der kan inddrage alle erhvervsakademiets uddannelser i sine projekter. Hvor videntretet tidligere henvendte sig snævert til de tekniske uddannelser, er den nuværende ambition at etablere et tværfagligt miljø ved f.eks. at inddrage finansuddannelserne og markedsførings-økonomuddannelsen.

Videnarbejdets anvendelsesorientering

Som nævnt har videntretets strategiske tilgang fokus på, at videnarbejdet skal gennemføres i tæt samarbejde med praksis, både private virksomheder og offentlige institutioner, i forbindelse med de studerendes praktikker, semestercases og hovedopgaver. Et centralt indsatsområde er, at underviserne, der er tilknyttet videntretet, opsøger virksomheder og i fællesskab identificerer konkrete problemstillinger, der tager udgangspunkt i virksomhedernes behov, og som kan danne grundlag for de studerendes projekter.



Videncentret arbejder målrettet med at skabe nye arbejdspladser i regionen ved at formidle viden om velfærdsteknologi til regionale virksomheder og offentlige institutioner og udvikle viden om velfærdsteknologi i samarbejde med dem. Et centralt indsatsområde er, at videncentret henvender sig til virksomheder, der hidtil ikke har beskæftiget sig med velfærdsteknologi, for at identificere, hvilke muligheder virksomhederne har for at bevæge sig ind på markedet for velfærdsteknologi og udvikle nye velfærdsløsninger. Udviklingsdirektøren fortæller, at det kan være svært for små og mellemstore virksomhederne at slå igennem inden for velfærdsteknologiområdet, fordi det kan være en stor barriere at producere den nødvendige viden om deres produkter, når store krav til evidens er forbundet med store omkostninger. I forbindelse med Projekt VIP arbejder videncentret derfor med at skabe partnerskaber, der hver især rummer tre til fire virksomheder, en offentlig institution og en professionshøjskole. Målsætningen er at modne partnerskaberne til at skabe ny viden og nye produkter over en femårig periode.

Eksempel på samarbejde

Health Games er et samarbejde mellem bl.a. VTI og Odense Universitetshospital, der har til formål at udvikle spilteknologier til genoptræning og diagnosticering af sygdomme. I forbindelse med et 10-ugers praktikforløb på håndkirurgisk afdeling på Odense Universitetshospital udviklede en gruppe studerende fra EA Lillebælt et computerspil til håndgenoptræning af børn. Computerspillets kliniske evidens er ved at blive vurderet på hospitalet, og en virksomhed hjælper de studerende med at udvikle en forretningsplan.

Kvalitetssikring

Videncentrets arbejde kvalitetssikres som led i erhvervsakademiets generelle kvalitetsarbejde. Ifølge videncenterchefen kvalitetssikres videnarbejdet, der sigter mod at udvikle private virksomheder eller offentlige institutioner, implicit af de resultater, som skabes, og i forbindelse med praktikforløb dokumenteres det, ved at praktikvejlederne besøger virksomhederne og de studerende afleverer en rapport.

Resultater

I tekstboksen vises et udsnit af videncentrets aktiviteter og resultater. I forhold til uddannelserne er resultaterne af arbejdet blevet brugt både i erhvervsakademi- og professionsbacheloruddannelserne og i diplomuddannelser.

I forhold til erhvervslivet bliver resultaterne brugt i projekter, men også indirekte via dimittender. En repræsentant for erhvervslivet fremhæver, hvordan samarbejdet med videncentret har ført til, at studerende fra EA Lillebælt har udviklet nye produkter til hans smedevirksomhed. Det har betydet, at virksomheden kunne omlægges fra at være underleverandør til at producere sine egne produkter.

En repræsentant fra Odense Universitetshospital fremhæver hospitalets samarbejde med videncentret om Innoevent, der er et årligt tilbagevendende projekt, hvor studerende udvikler innovative løsninger til sygehussektoren

Videnudvikling og generel formidling:

- Projekt 'Bilsimulator' – et samarbejde med Syddansk Universitet og Syddansk Erhvervsskole om at etablere en bilsimulator, der klinisk kan afdække, hvordan kroniske sygdomme påvirker bilkørsel. Viden fra projektet forventes anvendt i udvikling af nye brugervenlige biler. Derudover forventes arbejdet med prototypen at kunne afdække mulighederne for, at simulatoren kan sættes i produktion i samarbejde med private virksomheder.
- Formidling sker gennem events og arrangementer for branchen, f.eks. en seminarække, der skal klæde virksomheder på til at udvikle nye velfærdsteknologiske produkter.
- Projekthjemmesider, f.eks. www.innoevent.dk og www.healthgames.dk.

Omsætning af viden i profession og erhverv:

- Projekt 'Innoevent' – et samarbejde med Odense Universitetshospital, hvor omkring 250 studerende udvikler innovative løsninger til sygehussektoren.
- Projekt 'Health games' – en ramme om de studerendes arbejde med at udvikle spilteknologier til genoptræning og diagnosticering af sygdom. Se 'Eksempel på samarbejde' (side 33).
- Rådgivende virksomhed over for erhvervslivet.

Omsætning af viden i uddannelser og undervisning:

- 'Projekt VIP' – flere partnerskaber i samarbejde med offentlige leverandører af velfærdsydelser, private virksomheder og andre uddannelsesinstitutioner i Region Syddanmark. De studerende indgår i problemorienterede projekter i krydsfeltet mellem virksomheder og offentlige institutioner.
- Projekt 'BISI' – Building Interfaces for Social Inclusions er et samarbejde mellem Aalborg Universitet Esbjerg og Professionshøjskolen Lillebælt om en tværfaglig og international uddannelse. Målet er at udvikle velfærdsteknologiske løsninger, som kan anvendes i det pædagogiske arbejde.
- Videncentret har etableret et tværfagligt miljø, hvor undervisere samarbejder på tværs af erhvervsakademiets uddannelser.
- Sætter spor i case- og semesteropgaver.

Case F: Nationalt Videncenter for Udsatte Børn og Unge



Nationalt Videncenter for Udsatte Børn og Unge (NUBU) er et samarbejdsprojekt mellem alle syv professionshøjskoler med det mål at opnå en overordnet strategisk og faglig styrkelse af det faglige felt om udsatte børn og unge i Danmark.

Centret fungerer som en paraplyorganisation for de enkelte professionshøjskoler aktiviteter på fagområdet og som en strategisk og praktisk motor og tværgående koordinator. Aktiviteterne har to hovedspor: I det ene spor bevilger centret puljemidler til projekter på professionshøjskolerne, som bygger videre på eksisterende undersøgelser og forskning, og som bidrager til at give viden en øget generaliserbarhed. Det andet spor udgøres af formidling og andre aktiviteter, som skaber kontakt på tværs af praktikere, undervisere og forskere.

EVA vil med afsæt i analysen af caseundersøgelsens datamateriale beskrive NUBU som et eksempel på et fagligt miljø, der:

- samler de faglige miljøer om 'udsathed' i professionshøjskolesektoren til en fælles satsning. Videncentret, der startede i 2011 som et partnerskab mellem fire professionshøjskoler, blev i 2012 – som det første videncenter med en så bred forankring – udvidet til at omfatte alle professionshøjskolerne.
- er en netværksdannelse på et særligt prioriteret fagligt område – på tværs af uddannelser og på tværs af institutioner. Videncentret er støttet økonomisk af ministeriet.
- understøtter, at den allerede udviklede viden på fagområdet kommer til anvendelse i praksis, at den udviklede viden sættes i relation til forskningsviden, generaliseres og får en øget relevans.

- understøtter, at der organisatorisk skabes en ramme for systematisk samarbejde internt i sektoren om faglig sparring og kapacitetsopbygning.
- er baseret på et armslængdeprincip og samtidig tæt sammenhængende med uddannelserne: Videncentret fungerer som en ekstern faglig vurderingsinstans for videnarbejde, som fortsat gennemføres som en integreret del af alle professionshøjskolerne forankret i uddannelsesmiljøerne, og som involverer underviserne.

Organisering

Med valget af NUBU's videncentermodel sigter professionshøjskolerne mod en økonomisk fordelingsmodel mellem de syv institutioner, som sikrer en målrettet og strategisk brug af midler i sektoren. Med syv professions

højskoler i partnerskabet er den organisatoriske kompleksitet i udgangspunktet relativt set stor, og styregruppen har bevidst valgt at satse på en så enkel organisering som muligt for at prioritere midlerne til at styrke de faglige indsatser. Det tværinstitutionelle samarbejde er organiseret på to niveauer, en styregruppe og en centergruppe:

For at sikre understøtning på overordnet strategisk ledelsesniveau har professionshøjskolerne organiseret samarbejdet med en styregruppe bestående af en direktør eller tilsvarende fra hver af de deltagende institutioner. Styregruppen har ansvaret for de overordnede beslutninger om videncentrets drift og udvikling, og styregruppen godkender endeligt, hvilke ansøgningsprojekter der bevilges midler til.

Den faglige ledelse varetages af centergruppen, som ligeledes er sammensat af ledere eller medarbejdere fra alle de deltagende professionshøjskoler. Centergruppen varetager opgaverne i NUBU's to spor, herunder udmønter gruppen forskningspuljen og afgiver indstillinger til styregruppen om bevillinger til ansøgningsprojekter, og den varetager formidlingsopgaver og netværksskabende aktiviteter. Centergruppen har en daglig leder og et sekretariat, som Professionshøjskolen Metropol er ansvarlig for.

Projekterne, der modtager midler fra NUBU, er under deres gennemførelse forankret i professionshøjskolernes uddannelsesmiljøer. Styregruppemedlemmerne har hver især det overordnede ansvar for de enkelte projekter, som gennemføres på medlemmets institution, og institutionens medlem af centergruppen følger også projektet. NUBU's sekretariat har ikke projektansvar, men giver faglig sparring undervejs og følger projekterne for at sikre en positiv kobling til videncentrets andre målsætninger og aktiviteter.

NUBU bevilger projektmidlerne ud fra et fast sæt af kriterier, hvor det er et centralt krav, at ansøger allerede har gennemført en undersøgelse eller en anden form for videnproduktion, der kan danne grundlag for projektet. Tanken er, at projekterne, ved at gennemarbejde og koble eksisterende viden fra professionel praksis, fra forskning og fra professionsuddannelser, skal producere nye perspektiver og handlemuligheder i forhold til problemstillinger i professionel praksis. Vurderingen af ansøgningerne er delt op i to processer. Først sendes ansøgninger til peer review hos to personer, som udpeges af centergruppen, og hvoraf den ene skal have baggrund i professionens praksis og den anden i forskning i professionens praksis. Derefter vurderer centergruppen ansøgningerne på baggrund af peer review-kommentarerne og kriterierne og retningslinjerne for puljen.

NUBU's fast tilknyttede personale omfatter foruden styregruppen og centergruppen centerlederen (på kvart tid), en fuldtids sekretariatsmedarbejder og en deltid studentermehjælp. De igangværende otte projekter involverer desuden 25 medarbejdere på forskellige professionshøjskoler. Der har på nuværende tidspunkt været to ansøgningsrunder, og de otte projekter er resultat heraf.

Centerlederen er ph.d.-uddannet, og blandt de 25 medarbejdere, der aktuelt er involveret i projekter, har 4 en ph.d.-uddannelse, mens de øvrige har en kandidat- eller masteruddannelse.

Videncentret finansieres gennem en særlig bevilling fra ministeriet (70 %) og egenfinansieres gennem midler fra de syv professionshøjskoler bag partnerskabet (30 %).

Strategi bag videnarbejdet

NUBU er en fælles satsning, der tager udgangspunkt i en række strategiske overvejelser om, hvordan rækkevidden af de midler, der er til rådighed, kan blive størst mulig i forhold til at opbygge kapacitet og kompetencer på professionshøjskolerne.

Strategien tager bl.a. afsæt i, at der findes en betydelig viden både nationalt og internationalt, men at dens anvendelse og rækkevidde hidtil har været begrænset. For at udnytte det potentiale, der ligger heri, satser NUBU målrettet på at bygge på det eksisterende ved at bringe allerede udviklet viden i spil og gøre den mere robust og relevant i forhold til praksis i professioner og erhverv. Der produceres ikke ny empirisk viden, men teoretisk, syntetiserende og didaktisk viden til uddannelser og praksis.

NUBU har den hovedantagelse, at professioner og erhverv udvikles gennem uddannelserne, og at den viden, der formidles til praksis gennem dimittenderne, på langt sigt vil have en langt større virkning end enkeltstående projekter. NUBU ser det derfor ikke som sit hovedsigte at formidle viden direkte til professioner og erhverv. Det er derimod et strategisk valg at satse på at styrke det systematiserede samarbejde mellem uddannelserne om videngrundlaget, at være kontaktskabende og at sikre gensidig faglig sparring.

Professionshøjskolernes samarbejde med forskningsinstitutioner har hidtil overvejende omhandlet den socialfaglige kandidatuddannelse og masteruddannelsen i udsatte børn og unge. Erfaringen er, at universiteternes interesse for at udføre anvendt forskning og udvikling i samarbejde med professionshøjskoler tidligere har været begrænset og nu er stigende. Efter centerlederens vurdering består udviklingsperspektivet især i at udbygge



forsknings samarbejdet på tværs af professionshøjskolerne og med forskningsinstitutioner og i at øge mulighederne for at øge forskerkompetencerne hos professionshøjskolerne undervisere gennem ph.d.-uddannelse og andre kompetenceudviklende aktiviteter.

Den strategiske tilgang til arbejdet i NUBU og værtsinstitutionens generelle strategi for videnarbejde understøtter gensidigt hinanden, bl.a. ved at fokusere på at opbygge kapacitet og kompetencer i de faglige miljøer og især fokusere på at styrke videngrundlaget i uddannelserne. Formanden for NUBU's styregruppe fortæller, at ideen bag NUBU spiller godt sammen med et tiltag på Metropol om at afindividualisere undervisning og beslutninger om pensum for at skabe fælles diskussion om, hvad der er god viden.

Videnarbejdets anvendelsesorientering

Det er et centralt krav til projekterne, at de skal udvikle anvendelsesorienteret viden. Projekterne skal skabe nye forståelsesformer og beskrive handlemuligheder, der kan bidrage til at kvalificere professionelle indsatser rettet mod børn, unge og deres familier i udsatte positioner. Det er også et krav, at projekterne leverer et slutprodukt, som kan anvendes i professionsuddannelserne eller direkte i professionspraksis. Til alle projekter er der tilknyttet dialoggrupper med relevante professionelle fra praksisfeltet for at sikre videnscirkulation til og fra praksis og efterprøvning af resultater.

Selv om det ikke er NUBU's hovedsigte at formidle viden direkte til professioner og erhverv, er der flere eksempler på, at projekternes kobling til praksis ikke kun bliver anvendt på professionshøjskolerne. I tekstboksen på

næste side gives tre konkrete eksempler på projekter, der viser dette.

Kvalitetssikring

Projekterne kvalitetssikres ved opstart og typisk også undervejs og ved afslutningen. Ved opstart sker det som beskrevet ovenfor gennem en faglig vurdering af de indkomne projektforslag efter en fast procedure med afsæt i foruddefinerede kriterier. Undervejs kvalitetssikres forløbet typisk via dialoggrupper, som nedsættes til alle projekter med henblik på at afprøve faglige pointer og materialer. I grupperne deltager både aftagere, brugere og medarbejdere fra forskellige professionshøjskoler. Ved afslutningen af projekterne sker der ekstern kvalitetssikring i forbindelse med udgivelser af undervisningsmaterialer, antologier mv. Der støttes fortrinsvist projekter, der ønsker at publicere på anerkendte forlag. Materialer, der udgives, underkastes forlagets almindelige kvalitetskrav og kvalitetssikring.

Resultater

I tekstboksen på næste side vises et udsnit af NUBU's aktiviteter og resultater.

NUBU's projekter gennemføres alle af eller med involvering af undervisere, og slutprodukterne har i de fleste tilfælde en form, som kan anvendes direkte i undervisningen på professionsuddannelserne. De første projekter er igangsat i foråret 2012, og da varigheden typisk er 6 måneder, er endnu ingen af projekterne afsluttet. Det er derfor endnu for tidligt at sige noget om erfaringer med at anvende projekternes resultater.

Videnudvikling og generel formidling:

- Alle projekter i NUBU-regi skal levere et slutprodukt målrettet uddannelserne eller professionspraksis i form af enten skriftlige materialer, fx artikler og lærebøger, eller andre former for formidling, fx video.

Omsætning af viden i profession og erhverv:

- 'Den konstruktive og meningsfulde skriftlige kommunikation mellem socialforvaltning og døgnforanstaltning' – et projekt, der bl.a. udarbejder formidlingsmateriale til medarbejdere i professionerne, og som i samarbejde med praktikere udarbejder artikler målrettet professionerne
- 'Tværprofessionelt samarbejde FOR inkluderende undervisning i folkeskolen' – et projekt, som er tilknyttet en skole i Haderslev Kommune, og hvor lærerstuderende og folkeskolelærere indgår som centrale deltagere i projektet. Skolen ønsker at indgå i et længerevarende samarbejde, hvor teori og praksis går hånd i hånd for at skabe gode rammer for inklusion i de almene klasser. Skolen vil desuden inddrage resultaterne fra projektet i sit arbejde med strategi og kompetenceudvikling.
- 'Hør og Se Barnets Stemme' – et projekt med en kunstnerisk og æstetisk tilgang. I projektet udvikles undervisningsmateriale i samarbejde med pædagoger i henholdsvis en daginstitution og en SFO i Kolding. Ved at producere og afprøve materiale i praksis får de fagprofessionelle en mulighed for både at levere indhold og at være en del af anvendelse og omsætning af slutproduktet ved projektets afslutning.
- NUBU afholder i tre år en årlig aftagerkonference. Nuværende og potentielle samarbejdspartnere fra aftagerfeltet inviteres til at deltage med det formål at dele viden og knytte samarbejdsrelationer.

Omsætning af viden i uddannelser og undervisning:

- Undervisningsmateriale, fx en antologi om unge og udsathed og en grundbog i pædagogik på anbringelsesområdet, som kan indgå i curriculum.
- Materiale med forslag til undervisningstilrettelæggelse og undervisningsmateriale, fx fra projektet 'Inkluderende læringsmiljøer – også for udsatte drenge'.
- NUBU's hjemmeside er udarbejdet som en vidensportal målrettet underviserne på professionshøjskolerne. Den er taget i brug i september 2012. Hensigten er, at den nyeste og mest relevante forskning og praktiske viden kan findes på siden, ligesom materialer udviklet i NUBU-regi er tilgængelige her.
- NUBU afholder årligt en faglig konference for underviserne på professionshøjskolerne om et centralt tema inden for området udsatte børn og unge.

Analyse: Prioriteringer i videnarbejdet



De seks casebeskrivelser, som vi gav i sidste kapitel, viser, at institutionerne i praksis arbejder meget forskelligt med at opfylde de politiske målsætninger. I dette kapitel præsenterer vi de generelle tendenser i institutionernes videnarbejde. Videnarbejdet i de faglige miljøer sigter primært på enten at skabe eller at indhente ny viden, og den ny viden bliver i høj grad bragt i anvendelse både internt i uddannelserne og eksternt i organisationer og virksomheder. Analysen viser, at institutionerne adskiller sig i forhold til om viden primært bliver omsat i praksis gennem undervisningsaktiviteter eller gennem direkte samarbejde med praksis om at udvikle ny viden.

Professionshøjskoler og erhvervsakademier har givet 70 eksempler på faglige miljøer, som de vurderer, er særligt interessante og velfungerende. EVA har analyseret alle eksemplerne for at definere, hvilke forhold der generelt gælder for institutionernes videnarbejde.

Vores analyse har vist tre ting:

- 1 Videnarbejdet i de faglige miljøer kan overordnet deles i to grupper: De enten skaber viden eller indhenter viden.
- 2 Videnarbejdet i de faglige miljøer adskiller sig i forhold til om viden primært bliver omsat i praksis gennem undervisningsaktiviteter eller gennem direkte samarbejde med praksis om at udvikle og omsætte ny viden.
- 3 Institutionerne har en fælles opfattelse af, hvordan et fagligt miljø kan få succes med videnopgaven.

Den første konklusion viser, hvordan institutionerne prioriterer de aktiviteter, der indgår som en del af deres videnarbejde. Hvorvidt de prioriterer at skabe eller indhente, siger noget om, hvordan de opfatter viden, og hvordan de vægter videnarbejdet i relation til både deres aftagere og deres studerende. Den anden konklusion viser, at det især er erhvervsakademier, der omsætter den ny viden i praksis gennem undervisningsaktiviteter,

og professionshøjskoler, som omsætter viden i praksis ved at samarbejde med offentlige og private institutioner og virksomheder, fx i projekter eller partnerskaber. Uanset om viden bliver formidlet eller omsat gennem undervisningsaktiviteter eller gennem andre aktiviteter bidrager institutionerne til at udvikle praksis idet den anvendelsesviden bliver bragt i spil i en konkret sammenhæng. Den tredje konklusion viser, hvilke succeskriterier institutionerne arbejder med, og dermed hvad de betragter som "godt" videnarbejde.

Analysens baggrund

EVA har bedt alle professionshøjskoler og erhvervsakademier om to ting:

- 1 en kort redegørelse for institutionens strategiske overvejelser og overordnede organisering af arbejdet med videngrundlag og videnomsætning.
- 2 eksempler på konkrete faglige miljøer inden for forskellige fagområder, som efter institutionens egen vurdering er særligt interessante og velfungerende. For hvert fagligt miljø blev institutionerne bedt om at beskrive de typer af aktiviteter, der gennemføres i de valgte faglige miljøer, herunder bl.a. aktiviteternes relevans for institutionens uddannelser samt for organisationer og virksomheder, og om at give eksempler på velfungerende enkeltaktiviteter.

Institutionerne fremhæver nogle gange mange aktiviteter og andre gange én specifik aktivitet i det faglige miljø. Begrebet "fagligt miljø" bruger vi samlet om en gruppering af undervisere, ressourcepersoner og faglig ledelse inden for et fagområde. Et fagligt miljø kan gå på tværs af flere beslægtede uddannelser på samme institution eller på flere institutioner.

Metoden er beskrevet udførligt i metodeappendikset på side 59.

1. Viden skabes eller indhentes

Trods mange fællestræk hos institutionerne, hvad angår formulering af overordnede målsætninger for videnarbejdet, viser analysen, at arbejdet i praksis foregår med forskellige tilgange og opfattelser af egen rolle.

De 70 eksempler på særligt interessante og velfungerende faglige miljøer omfatter meget forskelligartede aktiviteter.

54 af eksemplerne omhandler aktiviteter, som har til formål at indhente og skabe viden for at bruge den i uddannelser eller praksis. I det næste afsnit uddybes disse aktiviteter.

Syv eksempler beskriver faglige miljøer, der løfter videnopgaven ved at opbygge institutionens kapacitet. Der er bl.a. eksempler på udvikling af metode- og proceskompetencer som fx styrkelse af en udviklings- og forskningskultur blandt underviserne, etablering af partnerskaber og udvikling af nye samarbejdsmodeller med eksterne aktører, udvikling af nye roller, fx undervisere som videnpiloter, og udvikling af informationssystemer, som internt på institutionen kan skabe overblik over kompetencer og relevante kilder til viden.

Ni eksempler på faglige miljøer falder uden for videngrundlagets ramme, som den er defineret i regelgrund-

laget, fordi eksemplerne ikke omhandler viden, som er anvendelsesorienteret i forhold til professioner og erhverv, men derimod i forhold til institutionens uddannelsesopgave. Eksemplerne indikerer, at der kan være en vis usikkerhed om, hvilke krav videnarbejdet skal leve op til.

I forbindelse med de ni eksempler skal det kort bemærkes, at undervisere i princippet godt kan varetage videnopgaver i tilknytning til undervisningsaktiviteter, fx kan systematisk samarbejde med praktikvirksomheder være en kilde for underviserne til løbende opdatering af viden om udviklingstendenser på beskæftigelsesområderne. Selve undervisningsaktiviteten alene udgør dog ikke en videnaktivitet i den forstand, som kravet om udviklingsbaseret indebærer.

I oversigten nedenfor vises, hvordan eksemplerne fordeles sig på forskellige typer af aktiviteter for henholdsvis erhvervsakademierne og professionshøjskolerne.

De 54 eksempler, der omhandler aktiviteter, som har til formål at indhente og skabe viden for at bruge den i uddannelser eller praksis, kan deles i to grupper:

- 1 eksempler på faglige miljøer med særlig fokus på at *skabe* viden og udvikling
- 2 eksempler på faglige miljøer, hvor der alene er fokus på at *indhente* viden fra eksterne kilder.

Viden og udvikling *skabes*, ved at underviserne (og andre i det faglige miljø) udvikler praksis, fx ved at deltage i projekter, der udvikler og implementerer nye redskaber i praksis, eller i rådgivnings- og analyseopgaver. Viden *skabes* også gennem undersøgelser, analyser og forskningsprojekter, der giver ny viden om en problemstilling. I disse opgaver er undervisernes kendskab til praksisfeltet afgørende.

Viden *indhentes* af medarbejderne i det faglige miljø fra eksterne kilder. Det sker på to måder. For det første

INSTITUTIONERNES 70 UDVALGTE EKSEMPLER PÅ FAGLIGE MILJØER

		Antal eksempler	
		Erhvervsakademier	Professionshøjskoler
Videnaktiviteter		22	39
Heraf:	Udvikling, indhentning og/eller formidling af viden	17	37
	Kapacitetsopbygning	5	2
Aktiviteter knyttet til uddannelsesopgaven (Undervisning, pædagogisk udvikling m.m.)		7	2
Eksempler i alt		29	41



gennem særskilte aktiviteter, fx gennem videndelingsnetværk med universiteter og professioner/erhverv og læsning af artikler og publikationer. For det andet gennem aktiviteter integreret i undervisningen, som når fx undervisere systematisk besøger praktiksteder og derigennem holder sig opdateret om udviklingstendenserne på beskæftigelsesområdet.

Uanset om man skaber eller indhenter viden, er der i de formelle krav fastlagt to målgrupper for videnarbejdet:

- 1 Viden skal være relevant og kunne omsættes i *professioner/erhverv*.
- 2 Viden skal inddrages i *uddannelserne*.

Erhvervsakademierne giver i alt 17 eksempler på faglige miljøer med videnaktiviteter. Hovedparten (12 eksempler) omhandler indhentning af viden fra eksterne kilder, og langt de fleste eksempler er orienteret mod at opbygge viden internt på institutionen.

Det præger generelt erhvervsakademiernes eksempler, at de er meget undervisningsnære. Eksempelvis indhentes viden om nye udviklingstendenser i erhvervet typisk gennem undervisningsmiljøernes løbende kontakt til praktikvirksomheder eller til virksomheder, der medvirker

i undervisningsforløb som casevirksomheder eller har sendt medarbejdere på efteruddannelse på institutionen. Erhvervsakademierne indhenter også typisk forskningsviden, ved at forskere inddrages i undervisningen som gæsteforelæsere.

En mindre del af erhvervsakademiernes eksempler sigter mod, at institutionen selv skal deltage i produktion af viden. Der er fem eksempler på dette. I disse eksempler har institutionerne lagt vægt på både at få den udviklede viden formidlet til professioner/erhverv og at få den inddraget i uddannelserne eller undervisningen.

Professionshøjskolerne giver i alt 37 eksempler på miljøer med videnaktiviteter. Hovedparten (34 eksempler) er orienteret mod, at professionshøjskolerne selv producerer eller deltager i produktion af viden. I eksemplerne lægger institutionerne vægt på både at få den udviklede viden formidlet til professioner/erhverv og at få den inddraget i uddannelserne eller undervisningen. Tre eksempler omhandler indhentning af viden, hvor fokus er på at omsætte viden i profession og erhverv.

Det præger generelt professionshøjskolesektorens videnarbejde, at det udføres i samarbejder, som bliver etable-

ret til formålet, fx partnerskaber, netværk eller projektsamarbejder.

2. Videnarbejdet formidles til og omsættes i praksis

Analysen af institutionernes 70 eksempler viser, at arbejdet i praksis foregår med forskellige vægtninger og opfattelser af egen rolle. Der tegner sig overordnet et billede af to forskellige prioriteringer med hensyn til viden:

- Videnarbejdet formidles til og omsættes i praksis gennem undervisningsaktiviteterne.
- Videnarbejdet formidles til og omsættes i praksis gennem direktesamarbejde med praksis.

I de to måder at orientere videnarbejdet på er det forskellige typer af aktiviteter, der prioriteres, og de resultater i forskelligartede faglige miljøer på institutionerne.

Videnopgaven er orienteret mod undervisning

Det er især erhvervsakademier, som vægter undervisningsorienteringen af videnarbejdet. Analysen viser således, at aktiviteterne langt overvejende er integreret i undervisningsaktiviteter, og at ny viden indhentes fra eksterne kilder primært med henblik på at holde underviserne fagligt opdateret i forhold til krav i undervisningen.

Det er kendetegnende, at institutionerne tillægger studenteraktiviteter en særlig betydning i forbindelse med institutionens videnarbejde, fx hvis de studerende udvikler nye løsningsmodeller eller ideer til virksomheder i forbindelse med casebaserede opgaver om konkrete virksomheder eller praksisnære problematikker.

Det er også kendetegnende, at underviserne overvejende ajourfører sig fagligt ved at indhente viden fra eksterne kilder og i mindre grad selv deltager i at udvikle ny viden. Også de eksterne kilder til viden er knyttet tæt op på undervisningsopgaven. Viden om nye udviklingstendenser i erhvervet indhentes typisk gennem undervisernes løbende kontakt til praktikvirksomheder, virksomheder, der medvirker i undervisningsforløb, eller virksomheder, hvis medarbejdere deltager i efteruddannelse på institutionen.

Forskningsviden indhentes tilsvarende typisk, ved at forskere inddrages i undervisningen som gæsteforelæsnere, eller ved at underviserne holder sig ajour gennem egen læsning af forskningslitteratur som led i forberedelse af undervisning.

I denne orientering af videnarbejdet udfylder institutionens medarbejdere især rollen som underviser og i mindre grad rollen som videnmedarbejder.

Opgaven at formidle viden til professioner og erhverv løser institutionen primært ved at uddanne dimittender til arbejdsmarkedet. Underviserne sikrer, at dimittenderne matcher arbejdsmarkedets behov ved at have fingeren på pulsen i forhold til virksomhederne og ved holde sig fagligt ajour.

Opgaven at udvikle ny viden løser institutionen ved at facilitere, at de studerende udvikler viden i undervisningsforløbet. I casen om Erhvervsakademi Lillebælt (se side 34) gives et eksempel på, hvordan underviserne sikrer, at de studerende udvikler viden: Underviserne er opsøgende over for potentielle case- eller samarbejdsvirksomheder, og sammen med virksomhederne identificerer de faglige problemfelter, som kan opfylde både virksomhedens behov og uddannelsens krav. Herudover varetager underviserne en vejleder- og eksaminatorrolle over for de studerende og får derigennem indsigt i den viden, de studerende udvikler i deres opgaver.

Særlige udfordringer

Analysen rejser et spørgsmål til institutioner, som er orienteret mod undervisning i videnarbejdet, nemlig i hvilken grad undervisning og praktik kan være en integreret del af institutionens faglige miljø.

Udfordringen er her, om niveauet højt nok, hvis studenteropgaver udgør den primære kilde til ny viden, men også, om den viden, de studerende udvikler, forankres på institutionen og reelt er med til at bygge et fagligt miljø op her.

Sådanne spørgsmål er relevante, dels fordi der vil kunne være en vis tilfældighed i, hvilke problemstillinger de studerende vælger at arbejde med i deres opgaver, og dels fordi de studerende har kort ophold på institutionen, og de må forventes at koncentrere sig om eget studieforløb og ikke om at forankre deres viden i det faglige miljø. Nedenstående boks indeholder et eksempel på et fagligt miljø, der har forholdt sig til denne udfordring.

MØDESTRUKTUR OG ÅRSRYTME MEDVIRKER TIL SYSTEMATISK VIDENDELING MELLEM UNDERVISERE

Den viden, studerende udvikler sammen med og for virksomheder, kan være et relevant input til det faglige miljø på institutionen, forudsat at underviserne opsamler resultaterne systematisk, og de forankres i miljøet.

Ledelsesakademiet på Aarhus Erhvervsakademi organiserer sit videnarbejde omkring en årsrytme, der formaliserer videndeling mellem alle centrets undervisere. Årsrytmen omfatter strategimøder, hvor underviserne inddrages i udvælgelsen af fremtidige indsatsområder for videnarbejdet, og månedsmøder, hvor underviserne løbende kan udveksle viden, som de har indhentet i undervisningen og erhvervet. Ledelsesakademiet har også formaliseret videndelingen i forbindelse med undervisningen, hvor hvert fag forberedes af to undervisere i fællesskab og alle lektionsplaner og alt fagligt materiale gøres tilgængeligt i en fælles database.

Analysen af institutionernes udvalgte eksempler på faglige miljøer viser desuden en tendens til, at institutioner med en udpræget undervisningsorienteret tilgang til videnarbejdet kan være usikre på, hvad kravene til arbejdet med videngrundlag egentlig indebærer. I nedenstående boks giver vi et eksempel på et fagligt miljø, der har forholdt sig til udfordringen.

SYSTEMATIK BASERET PÅ ANALYSE AF RELEVANTE VIDENKILDER

Usikkerhed om videnopgavens indhold kan vanskeliggøre en klar og målrettet strategisk tilgang til arbejdet.

På Erhvervsakademi Lillebælt har alle faglige miljøer udarbejdet en handlingsplan for de strategiske ambitioner for, hvordan kravene til uddannelsernes videngrundlag skal udmøntes. I planerne er der beskrevet en systematik for videnarbejdet relateret til den pågældende profession/det pågældende erhverv, der beskriver, hvordan de respektive professioner/erhverv kan udføres, og hvilke viden- og forskningsmiljøer som kan berige uddannelserne.

Formålet er at sikre, at de faglige miljøer forholder sig til, hvem der er relevante videnaktører på det pågældende område, og hvem der repræsenterer en erhvervspraksis, der kan udvikle både uddannelse og profession/erhverv. I den sammenhæng analyserer og identificerer de faglige miljøer relevante kilder til viden og forskning, som ovenstående systematik skal omhandle.



Videnoppgaven er orienteret mod samspil med praksis

Det er især professionshøjskoler, som i videnarbejdet vægter at opbygge egne videnproducerende miljøer. Analysen af professionshøjskolernes udvalgte eksempler på faglige miljøer viser således, at aktiviteterne her langt overvejende sigter mod at udvikle ny viden.

Videnoppgaven er kendetegnet ved, at aktiviteterne udføres særskilt, fx i samarbejde etableret til formålet, herunder partnerskaber, netværk og projekter.

Det fremgår dog af caseanalyserne, at det i høj grad er undervisere, som deltager i projekterne, og at det sker med en klar intention om at sikre, at den viden, der skabes i projekterne, også finder anvendelse i uddannelser og undervisning.

Særlige udfordringer

I denne orientering af videnarbejdet kan det være en udfordring i forhold til at få bragt viden i anvendelse, at videnproduktionen ofte foregår i regi af enkeltstående projekter, som typisk har et afgrænset formål og en slutdato. Eksemplet i nedenstående boks er et fagligt miljø, der har forsøgt at finde en løsning på den konkrete udfordring.

SYSTEMATISERET SAMARBEJDE MELLEM UDDANNELSERNE

Ved videnproduktion i særskilte projektorganiseringer kræves aktiv opfølgning i forhold til at bringe den udviklede viden ind i uddannelser og undervisning.

Nationalt Videncenter for Udsatte Børn og Unge (NU-BU), som er et partnerskab mellem de syv professionshøjskoler, er i sig selv et svar på, hvordan man kan løse udfordringen med at bringe viden fra projekter ind i uddannelser og undervisning. Videncentret er netop sat i verden for at opsamle og syntetisere den viden, der allerede findes på området, og formidle denne viden til de relevante professionsuddannelser. Videncentret har til formål at opbygge systematisk samarbejde om videngrundlaget på tværs af de relevante uddannelser og at skabe muligheder for gensidig faglig sparring i uddannelsernes faglige miljøer. Det er et krav, at alle videncentrets produkter skal levere et konkret produkt, der kan anvendes i uddannelserne, fx en artikel eller undervisningsmateriale.

Hvad angår videnstrømme fra uddannelserne ind i udviklingsprojekterne, viser analysen af de 70 faglige miljøer,

at der kun er enkelte eksempler på, at undervisere på professionshøjskolerne trækker nævneværdigt på de kontaktflader og kilder til viden, der er knyttet til undervisningsaktiviteterne, som fx praktikstedssamarbejdet, som en kilde til viden om praksisfeltet. Her ligger et uudnyttet potentiale. En af professionshøjskolerne fremhæver eksempelvis, at undervisernes samarbejde med praktiksteder kan udgøre en kilde til større indsigt i professionspraksis. I nedenstående boks giver vi et eksempel på et fagligt miljø, hvor man forsøger at imødegå denne udfordring.

INSTITUTIONERNES UNDERVISERE OPBYGGER VIDEN

Viden fra undervisningsmiljøernes samarbejdspartnere i professioner/erhverv kan bringes i spil i videnarbejdet.

På Professionshøjskolen Metropol er det en strategisk prioritering, at undervisere på grunduddannelserne også skal undervise på efter- og videreuddannelsesforløb, sådan at de ad den vej kan få styrket deres viden om, hvilke aktuelle problemstillinger der er på spil i professionen. Da det er undervisere, der deltager i de projekter og aktiviteter, der gennemføres i institutionens faglige miljøer, bliver viden fra undervisningsmiljøernes samarbejdspartnere på den måde bragt i spil i videnarbejdet.

3. Institutionernes fælles opfattelser

De 70 eksempler udgør kun et mindre udsnit af det arbejde, der foregår på institutionerne, men fordi institutionerne selv har udvalgt dem som særligt interessante og velfungerende, illustrerer de tre generelle ting:

- 1 hvilke videnopfattelser og idealer der gælder på institutionerne
- 2 i hvilken retning institutionerne tilstræber at arbejde i praksis
- 3 hvilket niveau sektorens videnarbejde generelt befinder sig på.

EVA bad institutionerne begrunde valget af eksempler på interessante og velfungerende faglige miljøer. Fire fælles-træk går igen som institutionernes succeskriterium, når de begrundede deres valg:

- 1 *Videnomsætning*. Institutionerne lægger stor vægt på, at ny viden bliver anvendt i uddannelserne. Mange institutioner uddyber vigtigheden af dette med, at dimittendernes kompetencer skal være relevante i forhold til arbejdsmarkedet og gerne også udfordre hidtidig praksis og derved medvirke til at udvikle den.

- 2 *Erhvervs- og professionssigtet.* Institutionerne har et klart erhvervs- og professionssigte. Det gælder også i de eksempler, hvor videnarbejdet retter sig internt mod uddannelser og undervisning.
- 3 *Videnkredsløbet.* Det er vigtigt for institutionerne, at videnkredsløbet bliver realiseret, dvs. at virksomheder/organisationer, forskningsinstitutioner og uddannelsesmiljøerne samarbejder om at skabe ny viden. I forlængelse heraf fremhæves det af flere institutioner, at de har haft succes med at organisere samarbejdet i et videnkredsløb. Det centrale ved et videnkredsløb er, at alle aktørerne indgår i processen med at skabe anvendelsesorienteret viden. Videndeling og samarbejde er de centrale begreber.
- 4 *Videndeling.* Institutionerne er også fælles om deres fokus på at eksperimentere med forskellige former for organiseringer af samarbejdet for at videndele og udvikle ny viden.

I figur 3 nedenfor har vi fordelt institutionernes udvalgte eksempler på særligt interessante og velfungerende faglige miljøer i figurens fire felter. I de følgende afsnit beskriver vi hver af figurens fire kvadranter og giver her konkrete eksempler på aktiviteter.

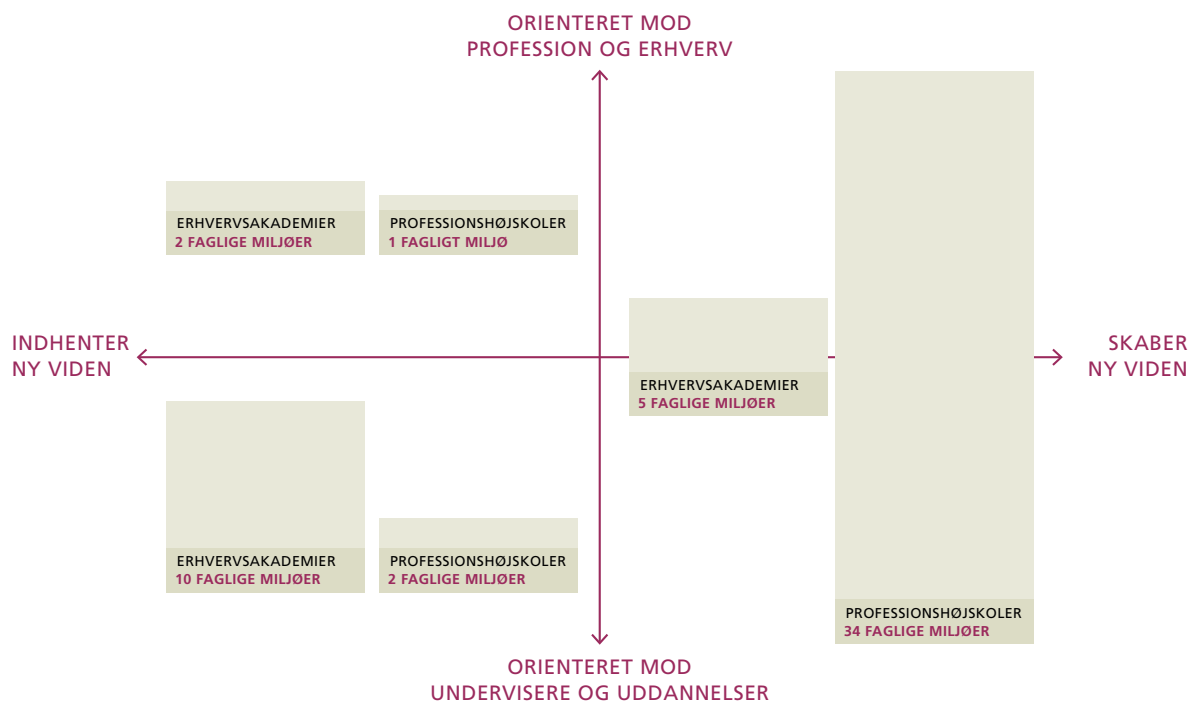
Indhentning af ny viden

De faglige miljøer i figurens øverste, venstre hjørne er eksempler på miljøer, hvor viden indhentes for at blive formidlet til profession og erhverv. Det kan fx være, når en professionshøjskole formidler viden om sundhedsfremme til lærere på folkeskoler gennem undervisningsmateriale og events på skolerne, eller et erhvervsakademi rådgiver små og mellemstore virksomheder.

De faglige miljøer i figurens nederste, venstre hjørne er eksempler på miljøer, hvor viden indhentes som led i undervisernes egen faglige ajourføring eller benyttes til at opdatere uddannelsernes indhold. Eksempelvis når underviserne systematisk gennemfører besøg i praktikvirksomhederne, eller når den indhentede viden integreres i undervisningen. Et eksempel på dette er Erhvervsakademi Kolding, der i samarbejde med en række danske virksomheder har udviklet en masteruddannelse inden for brugerdriven innovation.

Skabelse af ny viden

De faglige miljøer i figurens højre side er eksempler på miljøer, der skaber ny viden og som typisk rummer flere



Figur 3: Erhvervsakademiernes og professionshøjskolernes udvalgte eksempler på særligt interessante og velfungerende faglige miljøer.

aktiviteter. Selvom nogle af disse enkeltaktiviteter enten kan placeres over eller under figurens vandrette akse, så er de 39 faglige miljøer grafisk placeret midt på akse, fordi de hver især har fokus på, at den udviklede viden omsættes *både* i professioner eller erhverv *og* i uddannelser og undervisning. Aktiviteterne i de faglige miljøer kan have hovedvægten placeret enten over eller under figurens vandrette akse, men de indkomne eksempler har ikke desto mindre alle aktiviteter på begge side.

Eksempelvis gennemfører det faglige miljø inden for rehabilitering på Professionshøjskolen Metropol et projekt, der skal bidrage til, at psykiatriske centre får indsigt i egen praksis set fra et rehabiliteringsperspektiv, mens underviserne, der er involveret i andre af det faglige miljøes projekter, har udviklet en række undervisningsmoduler, bl.a. valgmoduler om neurorehabilitering på ergoterapeutuddannelsen og fysioterapeutuddannelsen.

Et andet eksempel er Ledelsesakademiet på Erhvervsakademiet Aarhus, der tilbyder forskellige konsulentydelser til virksomheder, fx coaching og organisationsudvikling, og som samtidig deltager i et projekt, der sigter mod at omsætte internationale forskningsteorier til danske virksomheders forhold og indarbejde denne viden i de danske lederuddannelser.

I forhold til indplaceringen af de 54 eksempler på faglige miljøer i figuren, er der naturligvis tale om en analytisk skelnen. I praksis indhenter eller skaber institutionerne ikke viden for entydigt at formidle den til enten profession og erhverv eller undervisere og uddannelser. Særligt når det gælder aktiviteter, hvor de faglige miljøer skaber viden, findes der eksempler, der ikke entydigt kan placeres over eller under figurens vandrette akse. Indplaceringen af de 54 eksempler er foretaget på baggrund af de korte beskrivelser af konkrete faglige miljøer eller enkeltaktiviteter, som institutionerne har sendt til EVA.

Analyse: Praktisk videnarbejde og politiske intentioner



Institutionerne lever i praksis op til de krav, der politisk stilles til dem. Det gør de på forskellige måder, som er tilpasset deres organisation og formål.

EVA har analyseret, hvordan institutionerne udvælger og gennemfører de aktiviteter, som videnarbejdet består af. Vi har valgt at holde institutionernes aktiviteter op imod de seks krav, som vi udledte af de politiske intentioner, for at se, hvordan de enkelte aktiviteter opfylder forskellige krav (se mere om de seks krav i "De politiske intentioner"). De seks krav er:

- 1 Viden skal være anvendelsesorienteret og relevant i forhold til professioner og erhverv.
- 2 Viden skal koble praksisviden og -erfaring med teoretisk viden.
- 3 Videnproduktion og videnomsætning skal være organiseret i videnkredsløb.
- 4 Viden skal inddrages i uddannelserne.
- 5 Viden skal udveksles med og omsættes til professioner og erhverv.
- 6 Relevans er et væsentligt kvalitetsparameter for videnarbejdet.

Analysen resulterede i den overordnede konklusion, at institutionerne i praksis lever op til disse krav, og at de gør det på forskellige måder. Konklusionerne inden for de enkelte krav beskrives i dette kapitel.

Analysens baggrund

Analysen baserer sig på det samlede materiale, som EVA har indsamlet fra institutionerne. Det omfatter skriftlige redegørelser udarbejdet af de enkelte institutioner om deres strategier for videnarbejdet, fælles strategier og initiativer på sektorniveau udarbejdet i regi af henholdsvis Professionshøjskolernes Rektorkollegium og Erhvervsakademiernes Rektorkollegium.

Data indeholder også de casebeskrivelser, som vi beskriver i "Caseanalyse: Videnopgaven i seks faglige miljøer", samt institutionernes 70 udvalgte eksempler på faglige miljøer, som vi behandler i "Analyse: Prioriteringer i videnarbejdet", hvor vi præsenterer analysen af institutionernes 70 eksempler på faglige miljøer og eksempler fra caseundersøgelsen, som nuancerer eller perspektiverer den tværgående analyse.

Metoden er beskrevet udførligt i metodeappendikset på side 59.

Videnarbejdet i praksis og de seks krav til institutionerne

Anvendelsesorientering og relevans (krav 1)

Både professionshøjskolernes og erhvervsakademiernes strategier forholder sig klart til anvendelsesorientering og relevans i videnarbejdet.

Institutionerne fremhæver deres særlige praksisnære position i forhold til arbejdsmarkedet og deres viden og erfaringer fra opgaven at varetage professions- og erhvervsrettede uddannelser som et væsentligt afsæt for at kunne levere viden, som er anvendelsesorienteret og relevant, og som kan medvirke til at skabe udvikling og vækst.

"Professionshøjskolerne er sat i verden med en vision om at være aktive medskabere og fornyere af velfærds-samfundet og bidrage til væksten i samfundet igennem uddannelse og vidensproduktion." (Professionshøjsko-

lernes Rektorkollegium 2010: *Rektorkollegiets politik for ph.d. i professionshøjskolesektoren*).

”Erhvervsakademierne har særlige kvaliteter, som er kendetegnet ved et dynamisk samspil med det aftagende arbejdsmarked for akademiets uddannelser, og som er udviklet som en integreret del af den erhvervsrettede uddannelsessektor. Det er disse kvaliteter, der fortsat skal være grundlaget for at profilere sektoren.” (EA 2015, 2011: *Handlingsplan – Erhvervsakademi 2015*).

Videnarbejdet i praksis

Institutionerne tilrettelægger i praksis videnarbejdet, så der sikres en høj grad af anvendelsesorientering og relevans.

Det fremgår af EVA's analyse af institutionernes udvalgte eksempler og caseundersøgelsens seks faglige miljøer, at alle institutioner i praksis prioriterer aktiviteter, der kan bibringe deres dimittender kompetencer, der er relevante i forhold til arbejdsmarkedet, og gerne også udfordre og derved medvirke til at udvikle hidtidig professions- og erhvervspraksis.

Caseanalysen viser, hvordan institutionerne tænker anvendelsesorientering både ved udvælgelsen af aktiviteter og under udførelsen af arbejdet.

Udvælgelsen af aktiviteter er i høj grad styret af efterspørgslen hos aftagere og samarbejdspartnere i professioner/erhverv. I de seks faglige miljøer er der flere eksempler på, hvordan efterspørgselsstyring kan understøttes på forskellige måder:

- I nogle faglige miljøer gennemføres egentlige undersøgelser med det formål at afdække vækstområder, hvor virksomheder efterspørger konkret viden. Undersøgelserne danner afsæt for at prioritere særlige fagområder eller programmer.
- I et fagligt miljø lader man personer med baggrund i professionen vurdere alle projektforslag.
- I nogle faglige miljøer tænker man bevidst og meget konkret i slutmål for videnudviklingsprojekterne og stiller internt det krav til projekterne, at målgruppen og anvendelsessigtet er formuleret tydeligt, inden projektet godkendes.
- I flere af de faglige miljøer er der valgt en organisering, som giver mulighed for at reagere fleksibelt på henvendelser.

Udførelsen af det videnskabende arbejde sker i mange tilfælde i direkte samarbejde med aftagerne eller repræsentanter for aftagere. I de tilfælde, hvor der ikke er tale om egentlige samarbejdsprojekter med professioner og erhverv, sikres aftagerperspektivet typisk på anden vis. I et fagligt miljø tilknytter man fx systematisk dialoggrup-

per til alle projekter. Dialoggrupperne er sammensat af relevante praktikere fra professionen og skal både sikre videncirkulation til og fra praksis og sikre, at projektets resultater efterprøves.

Kobling af viden fra teori og praksis (krav 2)

Institutionerne forholder sig strategisk tydeligt til, hvordan de kan koble praksisviden og -erfaring med teoretisk viden.

Institutionernes strategier for videngrundlag og videnomsætning er baseret på forskellige tilgange og opfattelser af egen rolle i videnarbejdet, som spænder fra at indhente viden fra eksterne kilder til selvstændigt at initiere partnerskaber og samarbejder med eksterne parter om at skabe ny viden.

Den viden, som institutionerne tilstræber at skabe, kan med et begreb fra teorien om modus 2-viden betegnes 'transdisciplinær'¹⁴. Den skal ikke blot være faglig og/eller tværfaglig – den skal integrere forskellige typer af viden, her viden fra teori og praksis.

Videnarbejdet i praksis

Institutionernes arbejde er i praksis i høj grad baseret på et samspil af viden og erfaringer fra professions- og erhvervspraksis og teoretisk viden. Konkret udfolder det sig på meget forskellige måder.

Praksisviden indgår ofte i videnarbejdet, ved at institutionerne udfører videnudviklingsaktiviteter i direkte samarbejde med aftagerne eller aftagerrepræsentanter, eller viden om aftagerperspektivet sikres ved fx at tilknytte dialoggrupper til projekterne. Dette gælder især på professionshøjskolerne.

På erhvervsakademierne, der i mindre grad gennemfører projekter med videnudviklingsformål, indhentes viden fra praksisfeltet primært via samarbejde med virksomheder om eller som led i undervisningen, fx praktikvirksomheder eller virksomheder, som rekvirerer efter- og videreuddannelse. Eksempelvis gennemfører Ledelsesakademiet systematisk såkaldte treparts-møder. Her drøfter underviseren, den studerende, der i sit daglige arbejde er leder, og dennes nærmeste chef på et tidspunkt i studieforløbet, hvad der er de mest centrale problemstillinger på arbejdspladsen, som den studerende bør behandle i sine opgaver i studiet.

Hvad angår forskningsviden, er billedet også meget sammensat. På nogle fagområder eksisterer der relevant viden fra grundforskning, som kan komplementeres af professionshøjskolens anvendelsesorienterede tilgang.

¹⁴ Se fx Strategier for viden, EVA 2012, side 20.

Videncenter for Energi og Byggeri på VIA UC er et eksempel på dette (se case B).

På andre områder udfører universiteter kun i meget begrænset omfang forskning i netop de emner, der relaterer sig til professionsuddannelsernes kerneområder, og professionshøjskolernes videnproduktion har karakter af en nicheproduktion. Læremiddel.dk er et eksempel på dette (se case A).

Organisering af videnproduktion og -anvendelse i videnkredsløb (krav 3)

Institutionerne har et klart strategisk fokus på at opbygge partnerskaber. Partnerskaberne ser de som en vej til at organisere videnproduktion og -anvendelse i videnkredsløb.

Dette fokus findes i både professionshøjskole- og erhvervsakademisektorens politikker om uddannelsernes videngrundlag og -anvendelse.

For nogle institutioner er det en væsentlig strategisk pointe at organisere videnproduktionen i en proces, hvor der samarbejdes direkte med målgruppen for viden-

arbejdet om videndeling og udvikling. Et sådant videnkredsløb kan understøtte identifikationen af, hvad der er relevante problemstillinger i praksis, og at den udviklede viden faktisk opnår at blive formidlet og anvendt i praksis. Videnproduktion og brugen af ny viden hos brugerne sker i videnkredsløbet i høj grad i en sammenhængende proces.

EVA's analyse viser, at det generelt er en ambition hos institutionerne at realisere ambitionen om at videnarbejdet gennemføres i et såkaldt videnkredsløb, jf. figur 1.

Der er forskel på de to sektorer strategiske overvejelser over, hvilke eksterne samarbejdspartnere de går efter at etablere partnerskaber med, og hvad der især skal samarbejdes om.

Erhvervsakademierne har særligt fokus på at styrke deres samspil med det aftagende arbejdsmarked, og samspillet er tæt knyttet til uddannelsesopgaven. Omsætning af forskningsviden tænker erhvervsakademierne overvejende dækket gennem læsning af forskningsartikler og konferencedeltagelse mv. Erhvervsakademiernes samarbejdsrelationer er derfor i høj grad orienteret mod virk-



somhederne og kun i begrænset grad mod universiteterne.

Professionshøjskolerne har i deres strategier for videnarbejdet i højere grad fokus på den særskilte vidensopgave i at producere viden, fx ved at underviserne deltager i forsknings- og udviklingsaktiviteter eller sælger konsulentytelser til aftagervirksomheder. Arbejdet involverer typisk professionspraktikere, som indgår enten som egentlige samarbejdspartnere eller for at efterprøve resultaterne. Både i prioriteringen af indsatsområder og i spørgsmålet om relevante eksterne samarbejdspartnere blandt forskningsinstitutionerne tager professionshøjskolerne typisk afsæt i, hvilken viden forskningsinstitutioner og andre professionshøjskoler allerede konkret har skabt på fagområdet, og hvilken karakter den eksisterende viden har. Som nævnt ovenfor er der fagområder, hvor et samarbejde med universiteter vil være hensigtsmæssigt, og andre fagområder, som ikke er dækket af universiteternes forskning, hvorfor der ikke umiddelbart er grundlag for et samarbejde.

Nogle af institutionerne uddyber, hvordan de ser deres særlige rolle i forhold til universiteternes forskning. De fortalte under interviewene i forbindelse med EVA's casebesøg, at de prioriterer opbygning af stærke faglige miljøer højt, fordi universiteter kun i meget begrænset omfang udfører anvendt forskning i de emner, der relaterer sig til de professions- og erhvervsrettede uddannelsers kerneområder, fx rehabilitering og undervisningsmidler. Professionshøjskolerne ser derfor opbygning af stærke faglige miljøer på professionshøjskolerne – bl.a. gennem ph.d.-uddannelsesforløb og gennem etablering af partnerskaber med professioner, erhverv og forskningsinstitutioner – som en vej til at skabe anvendt forskningsviden, som universiteterne ikke dækker.

Videnarbejdet i praksis

Institutionerne har generelt meget stor opmærksomhed på at etablere samarbejdsrelationer.

En del institutioner fremhæver, at det er lykkedes at etablere samarbejder om videnkredsløb, og det er også udbredt at eksperimenterer med forskellige former for organiseringer af samarbejdet om at videndele og udvikle ny viden. I casen om Læremiddel.dk illustreres det eksempelvis, hvordan et videnkredsløb kan fungere i praksis bl.a. gennem aktionslæringsforløb (se case A).

Videncentret NUBU er et eksempel på et netværksbaseret sam mellem professionshøjskolerne, som er baseret på et formelt partnerskab. NUBU er en organisatorisk ramme for systematisk samarbejde internt i professionshøjskolesektoren om faglig sparring og kapacitets-

opbygning og samler hele sektorens indsats på det faglige område (se case F).

Det fremgår imidlertid af caseanalyserne, at samarbejdsrelationerne til eksterne samarbejdsparter typisk er baseret på personlige relationer og underviserens individuelle netværk og etableres ad hoc i forhold til specifikke aktiviteter, mens det er mere sjældent, at de har en langsigtet og strategisk karakter.

ET STRATEGISK PARTNERSKAB OM UDVIKLING AF LÆREMIDLER

University College Lillebælt (UCL) har truffet beslutning om, at videnproduktionen i institutionens faglige miljøer så vidt muligt skal gennemføres i såkaldte 'åbne videnkredsløb', hvor der sker en gensidig udveksling af viden mellem de deltagende parter i kredsløbet. Professionshøjskolen prioriterer, at de åbne videnkredsløb etableres inden for rammerne af langsigtede strategiske partnerskaber.

Et konkret eksempel på et åbent videnkredsløb er det nationale videncenter Læremiddel.dk, der inden for rammerne af partnerskabet om faglige udviklingsskoler sammen med læreruddannelsen i Odense, Odense Kommune og syv skoler i kommunen udvikler anvendelsesorienteret viden om læremidler, bl.a. gennem aktionslæringsforløb. Læremiddel.dk er et partnerskab mellem UCL, UC Syd og UC Sjælland.

Ifølge institutionerne indebærer det især vanskeligheder at etablere samarbejdsrelationer i forhold til universiteterne. En medarbejder i et af caseundersøgelsens faglige miljøer udtrykte det sådan, at samarbejdet med universiteter hidtil har været begrænset, og at det har haft en karakter, hvor det har involveret enkeltforskere i enkeltaktiviteter, ikke et universitet og ikke et blivende samarbejde. Dette kan skyldes, at universiteterne ikke forsker i de pågældende fagområder, men ifølge institutionerne kan det også skyldes, at universiteterne ikke har noget incitament til at involvere sig i anvendt forskning og udvikling.

SAMARBEJDE MED UNIVERSITETER OG FORSKNINGSPROJEKTER

Videncenter for Energi og Byggeri på VIA i Horsens er et fagligt miljø, som har samarbejdsrelationer med universiteter og forskningsinstitutioner i konkrete tilfælde, hvor videncentrets anvendte forskning og forskningsinstitutionernes grundforskning kan supplere hinanden.

Et konkret eksempel er videncentrets samarbejde med GEUS og Geologisk Institut ved Aarhus Universitet om udvikling af viden om produktion af varme fra jordvarmeanlæg, der består af rør, som er boret dybt ned i undergrunden. Videncentret bidrager med viden om udstyr, boringer og design af boreinstallationer, mens forskningsinstitutionerne bidrager med deres forskningsviden om bl.a. termiske egenskaber af forskellige jordarter og materialer. En række virksomheder deltager også i projektet.

Inddragelse af viden i uddannelser (krav 4)

Både professionshøjskoler og erhvervsakademier har i deres videnstrategier fokus på at bruge ny viden i uddannelserne.

Der er navnlig stor opmærksomhed på at styrke den organisatoriske sammenhæng mellem de faglige miljøer, der varetager særskilte vidensopgaver, og uddannelsesmiljøerne, så videnarbejdet ikke foregår i en selvstændig søjle og ikke bliver nyttiggjort i uddannelserne.

Da professionshøjskoler og erhvervsakademier for år tilbage fik videnarbejde som en lovpligtig opgave, bevilgede ministeriet tilskud til at etablere videncentre landet over. Flere institutioner fremhæver, at de faglige miljøer, der blev skabt, ofte var adskilt fra uddannelsesmiljøerne, og at det indebar to udfordringer: i forhold til at prioritere videnproduktion af relevans for uddannelserne og i forhold til at få den producerede viden inddraget i uddannelserne og undervisningen.

I andre tilfælde valgte institutionerne en model, hvor det faglige miljø var identisk med uddannelsesmiljøet, dvs. at videnarbejdet blev varetaget af undervisere, ofte som led i undervisningsaktiviteter, fx gennem samarbejde med virksomheder om casebaserede studenteropgaver. Denne model understøttede sammenhængen med uddannelserne, men vanskeliggjorde til gengæld et mere nyskabende videnarbejde.

EVA's analyse af institutionernes strategier for videnarbejdet og af caseundersøgelsens seks faglige miljøer

viser, at institutionerne i dag videreudvikler videncenterbegrebet ud fra overvejelser om, hvordan man bedst balancerer de to forskellige formål: at producere ny viden inden for institutionens spidskompetencer og at sikre et bredt videngrundlag for institutionens samlede uddannelsesudbud. I stedet for at have videncentre i en selvstændig adskilt organisering søger institutionerne i højere grad at være videncentre ved at have undervisnings- og videnskabende aktiviteter tæt forbundet i deres organisation og derved mere målrettet kunne understøtte uddannelsernes videngrundlag. Videncentre som særlige organiseringer prioriteres dog fortsat højt, når der er tale om tværinstitutionelle samarbejder. Her satser man samtidig stærkt på at skabe en sammenhæng til de lokale uddannelsesmiljøer, ved at større eller mindre dele af medarbejdergruppen varetager både vidensopgaver og undervisningsopgaver sideløbende.

Videnarbejdet i praksis

Det fremgår af analysen af institutionernes udvalgte eksempler på faglige miljøer, at de alle er defineret med direkte afsæt i uddannelserne. I alle eksempler fremviser institutionerne konkrete resultater i forhold til, at viden er blevet anvendt i uddannelser eller i undervisning. Når underviserne bruger og formidler ny viden i uddannelserne, er resultatet typisk, at der er udviklet nye valgmoduler, ofte tværfaglige for flere uddannelser. Formålet kan også være at tilføje en uddannelse en særlig profil, som fx når læreruddannelsen gives en læremiddelprofil. At viden er formidlet til uddannelserne, afspejler sig i studieordningerne. Når underviserne inddrager viden i undervisningen, foregår det fx, ved at de tager eksempler op i undervisningen, som er resultat af videnarbejdet, holder forelæsninger på baggrund af projekter, de selv deltager i, eller anvender undervisningsmateriale, som er produceret som led i videnarbejdet.

Der er også eksempler på, at studerende involveres direkte i videnarbejdet. Fx fortalte undervisere under EVA's casebesøg hos Metropols faglige miljø inden for rehabilitering, at bachelorstuderende har været involveret i implementeringen af 'praksisrefleksion', som er en ny metode i arbejdet med rehabilitering af svækkede ældre mennesker. Fire studerende skrev deres bachelorprojekt om metodens betydning for forskellige aspekter af praksis, fx det tværfaglige samarbejde. Bachelorprojekterne indgik som led i et projekt, som en underviser fra fysioterapeutuddannelsen på Metropol gennemførte i samarbejde med en afdeling for døgnrehabilitering i Hillerød Kommune. De fire studerende bidrog med feedback til både Metropol og rehabiliteringsafdelingen om projektets virkning i praksis. Desuden skrev flere af de studerende artikler på baggrund af projektet, der bliver brugt i undervisningen på Metropol.

Nogle af casene i analysen er eksempler på, at formidlingen af viden til professioner og erhverv langt overvejende tænkes at skulle foregå via uddannelserne. De to faglige miljøer på erhvervsakademier er eksempler på dette. De ser sig selv som 'uddannelseshuse'.

BRUG AF ANVENDELSESORIENTERET VIDEN Gennem Uddannelse

Nationalt Videncenter for Udsatte Børn og Unge (NUBU) satser målrettet på at udvikle anvendelsesorienteret viden og prioriterer samtidig at formidle viden eksternt via uddannelserne. Caseundersøgelsen viser, at NUBU samler og videreudvikler professionshøjskolernes allerede udviklede viden om udsatte børn og unge og formidler denne viden bredt til praksisfeltet. En stor del af NUBU's aktiviteter handler derfor om at skabe kontakt på tværs af praktikere, undervisere og forskere og at tilvejebringe formidlingskanaler, sådan at både den eksisterende og den ny viden på feltet bliver tilgængelig for flere undervisere på de relevante uddannelser. NUBU arbejder ud fra den hovedantagelse, at offentlige og private virksomheder og institutioner udvikles gennem uddannelserne, og at viden, der formidles til praksis gennem dimittenderne, på langt sigt vil have en langt større virkning end enkeltstående projekter.

UNDERVERSNER BRUGER OG FORMIDLER VIDEN I UDDANNELSERNE

Professionshøjskolen Metropol har for nylig gennemført en organisationsændring, hvor de tidligere videncentre er blevet nedlagt og ansvaret for videnarbejdet flyttet ud til de enkelte uddannelser. Metropol angiver, at hovedformålet med organisationsændringen er at skabe et bedre grundlag for, at den producerede viden bringes i spil i uddannelserne, og at de får øget kvalitet og relevans. Et andet sigte med ændringen er at give flere undervisere mulighed for at deltage i forsknings- og uddannelsesaktiviteter og dermed gøre det faglige miljø til en ramme for kompetenceudvikling i uddannelsesmiljøerne. I det faglige miljø inden for rehabilitering bemandes aktiviteter og projekter overvejende med undervisere fra fysio- og ergoterapeutuddannelserne, og bemandingen besluttes projekt for projekt. I forbindelse med caseundersøgelsen gav undviserne under interviewet udtryk for, at de oplever, at de i forhold til tidligere har bedre muligheder for at involvere sig i

forsknings- og udviklingsprojekter, og at den nye organiseringsmodel har betydet, at uddannelsesledere og undervisere har et større ejerskab til projekterne.

Brug og udveksling af viden med professioner og erhverv (krav 5)

Institutionernes strategier rummer ret forskellige billeder af, hvordan viden konkret skal bruges og formidles eksternt. Forskellene afspejler nogle mere grundlæggende forskelle i selve tilgangen til opgaven og forskellige opfattelser af egen rolle i videnarbejdet.

Professionshøjskolerne strategier er kendetegnet ved at fokusere på:

- at der skal opbygges selvstændigt producerende videnmiljøer
- at viden omsættes i professioner og erhverv ved at udviklingsarbejdet organiseres som egentlige samarbejdsprojekter med aftagerne i en sammenhængende proces.
- at videnaktiviteterne resulterer i et skriftligt produkt, fx en artikel eller en publikation, eller en anden form, som sikrer, at viden kan fastholdes og deles.

Erhvervsakademiernes strategier kendetegnes i højere grad ved, at viden primært skal formidles eksternt via uddannelserne, så dimittenderne får viden, der matcher arbejdsmarkedets behov. Erhvervsakademierne har altså fokus på uddannelsesopgaven. Videnarbejdet handler især om at sikre uddannelsernes videngrundlag, ved at undviserne holder sig fagligt opdateret og har et tæt samspil med aftagerne om især uddannelsesopgaven.

Erhvervsakademierne, der ikke tidligere har organiseret sig med nationale videncentre, har desuden taget det fælles initiativ at etablere otte nationale videncentre. Centrene skal udgøre en fælles ramme for at imødekomme et behov for mere specialiseret viden inden for otte fagområder. En del af videncentrene er blevet etableret for år tilbage, men skal nu ind i den fælles ramme.

Videnarbejdet i praksis

Analysen af institutionernes udvalgte eksempler på faglige miljøer viser, at videnaktiviteterne ofte gennemføres i samarbejde med aftagerrepræsentanter. De pågældende samarbejdspartnere får herved et ejerskab til de resultater, der skabes. Alle institutioner udfører desuden i et vist omfang forskellige konsulenttydelser og skræddersyede kursusforløb for virksomheder og andre rekvirenter.

STRATEGI FOR VIDENOMSÆTNING I ERHVERVSLIVET

Videncenter for Energi og Byggeri på VIA UC arbejder strategisk med at udbrede virksomhedssamarbejdet. Det indebærer, at videncentret prioriterer at udvikle viden, som umiddelbart kan bruges til lokale og regionale virksomheder, og som ofte er baseret på konkrete forespørgsler fra erhvervslivet. Den strategiske prioritering af virksomhedernes vækstmuligheder er tydeligt afspejlet i videncentrets satsning på opbygning af spidskompetencer. Ved valget af videncentermodel har åbenhed i forhold til at udvikle viden inden for nye områder fx været tungtvejende. I den strategiske prioritering af aktiviteter lægges desuden vægt på, at nye projekter kan bygge oven på videncentrets allerede eksisterende videnbase og dermed bidrage til at udvikle en solid specialistviden.

Ud fra et ønske om bl.a. at opnå øget anerkendelse af professionshøjskolernes videnproduktion og gøre resultaterne tilgængelige for professioner og erhvervslivet har sektoren arbejdet strategisk med at etablere en national videnportal, UC Viden. I portalen, der blev offentliggjort i februar 2013, skal de faglige miljøer løbende registrere resultaterne af deres videnarbejde. Når portalen er fuldt implementeret, vil professioner og erhvervsliv have en samlet indgang til den anvendelsesorienterede viden, der skabes på professionshøjskolerne.

Det er et gennemgående træk, at de aftagerrepræsentanter, som EVA har interviewet som led i case-analyserne, fremhæver institutionernes praksisnære og anvendelsesorienterede tilgang til videnarbejdet. Ifølge aftagernes vurderinger er resultaterne og de kompetencer, der udvikles, konkrete og anvendelige og kan umiddelbart bringes i spil i praksis.

At opnå forankring af videnarbejdet hos aftagerne forudsætter, at institutionernes rolle og potentiale fremstår tydeligt for virksomheder og professioner. For professionshøjskolerne og erhvervsakademierne kan der ligge en væsentlig udfordring i, at institutionerne endnu ikke har fået opbygget et tilstrækkeligt stærkt brand over for de private og offentlige virksomheder og institutioner. En del af udfordringen handler om, at omfanget og karakteren af institutionernes videnarbejde – og ikke mindst resultaterne deraf – kun i begrænset grad er synligt for potentielle nye aftagere. I boksen nedenfor giver vi et eksempel på to institutioner, der er gået sammen om at tage denne udfordring op.

SYNLIGGØRELSE AF VIDENARBEJDET FOR AFTAGERE

Erhvervsakademi Lillebælt (EAL) og University College Lillebælt (UCL) synliggør gennem den årligt tilbagevendende konference Innoevent, hvordan den viden, der skabes i institutionernes faglige miljøer, kan bidrage til udvikling og innovation på hospitaler og i virksomheder. Hvert år deltager IT-studerende fra EAL, studerende fra sundhedsområdet på UCL og undervisere i et ugelangt projekt, hvor de studerende samarbejder med Odense Universitetshospital om udvikling af innovative løsninger til sygehussektoren. Innoevent er organiseret som en konkurrence, hvor et dommerpanel af virksomheder og sundhedsprofessionelle kårer de bedste løsninger inden for fem kategorier. Temaet for konkurrencen skifter fra år til år, i 2012 var temaet patientsikkerhed. Igennem Innoevent får sundhedssektoren og erhvervslivet kendskab til sektorens videnpotentiale og adgang til konkrete resultater, der bygger på anvendelsesorienteret viden fra institutionernes faglige miljøer.

Relevans er et væsentligt kvalitetsparameter (krav 6)

Der er ikke på nuværende tidspunkt – som på forskningsområdet – en konsensus om relevante kvalitetskriterier og standarder for videnarbejdet, som professionshøjskolerne og erhvervsakademierne kan anvende som afsæt for deres arbejde med kvalitetssikring.

Institutionerne har ikke efter loven en forpligtigelse til selvstændigt at forske. Kravene til videnarbejdet er imidlertid efterfølgende blevet fortolket således, at institutionerne skal opbygge stærke videnproducerende miljøer og en kapacitet, så de kan deltage i forskning og udvikling. Den tolkning har bl.a. vist sig i forbindelse med løbende indgåelser af udviklingskontrakter og bevillingskrav.

I spørgsmålet om hvad der er relevante kvalitetsparametre for videnarbejdet på erhvervsakademier og professionshøjskoler er anvendelsesperspektivet afgørende. Bruges og slutbruges vurderinger er centrale, fordi kvalitet ikke kan vurderes af fagfæller alene, men forudsætter inddragelse af interessenter, fx i et system baseret på en kombination af fagfælle- og interessentreview.

I den formelle styring er kvalitetssikringen af videnarbejdet forankret i uddannelsesakkrediteringerne og i de udviklingskontrakter, som ministeriet indgår med de enkelte institutioner. I udviklingskontrakterne er videnarbejdet målsat, og det afrapporteres årligt på en række

målepunkter. EVA har uddybet det samlede formelle styringsgrundlag i et baggrundsnotat, som kan findes på EVA's hjemmeside¹⁵.

I begge sektorer er der generelt stor strategisk opmærksomhed på, at den viden, som indgår i deres videngrundlag, skal tilføre værdi til professioner og erhverv. Sektorerne er også opmærksomme på, at relevant videnproduktion forudsætter dyb indsigt i den faglige praksis, og at videnskvalitet og relevans sikres i tæt samspil med aftagerne.

Videnarbejdet i praksis

Det er et fællestræk, at institutionernes kvalitetssikring af videnarbejdet i høj grad baserer sig på de vurderinger og den efterspørgsel, som aftagerne i professioner og erhverv giver udtryk for.

I de seks faglige miljøer, som indgår i caseundersøgelsen, er det også eksempler på, at de faglige miljøer har etableret aftagerpaneler og følgegrupper med deltagelse af repræsentanter for både aftagere og forskningsinstitutioner. På den måde vil man løbende få input om deres vurdering af arbejdets kvalitet.

I nogle tilfælde kvalitetssikres videnarbejdet også eksternt gennem peer reviews eller gennem de kvalitetskrav, som gælder for de virksomheder, der samarbejdes med.

De faglige miljøer, der er særligt orienterede mod at skabe ny viden, gennemfører desuden forskellige aktiviteter med henblik på internt at sikre kvaliteten både før, under og efter arbejdets forløb. Eksempelvis har et af caseundersøgelsens faglige miljøer valgt, at personer fra praksisfeltet skal vurdere projektforslag, inden de godkendes. Der er også eksempler på, at projekter kvalitetssikres gennem intern fagfællebedømmelse eller gensidig kvalitetssikring med samarbejdspartnerne.

I forbindelse med etableringen af professionshøjskolerne fælles netportal for forskning og udvikling, UC Viden, som blev offentliggjort i februar 2013 har man i sektoren udarbejdet et sæt af kriterier for, hvordan videns kvalitet kan vurderes og man er på institutionerne ved at implementere kvalitetskriterierne i den fælles kvalitetsramme. Rammen omfatter dels kriterier, der adresserer klassisk akademisk kvalitet, dels kriterier, der favner nytte og anvendelsesperspektiver. Tre af rammens kriterier er således formuleret og udvalgt af professionshøjskolerne for at indfange de særlige karakteristika ved

professionshøjskolerne videnproduktion, der handler om, at den producerede viden er anvendelsesorienteret. Det ene af de tre kriterier skal vurdere om den producerede viden er relevant, fx om den er nyttig for aftagere i professionen. De to øvrige kriterier for videnproduktions anvendelsesorientering relaterer sig til aktiviteternes robusthed og innovation¹⁶.

Professionshøjskolesektoren har udarbejdet et sæt af kriterier for, hvordan videns kvalitet kan vurderes. Man er ved at implementere kvalitetskriterierne i den fælles kvalitetsramme, som sektoren har fastlagt. Flere vurderer, at det er en udfordring at fastlægge entydige fælles definitioner for, hvad der skal registreres i UC Viden.

KRITERIER TIL VURDERING AF DEN VIDEN, DER SKABES I DE FAGLIGE MILJØER

Professionshøjskolerne har i fællesskab fastlagt en kvalitetsramme, som er implementeret i sektoren fra andet halvår 2012. Sigtet er, at den anvendes af de enkelte institutioner, og at deres videnproduktion registreres og formidles på sektorens nationale videnportal, UC Viden. Kvalitetsrammen består af syv kriterier, som er defineret for hver af de seks typer af viden, der formidles på UC Viden: undervisningsforløb, anvendt forskning og udviklingsaktiviteter, skriftlig produktion, konsulentydelse, ikke-skriftlig produktion og aktiviteter. I kriterierne for anvendt forskning og udviklingsprojekter indgår såvel klassiske kriterier for, hvad der anses for at være god forskning, som kriterier, der kan indfange de særlige karakteristika ved anvendelsesorienteret viden.

Som led i det videre arbejde på området har professionshøjskolesektoren besluttet at iværksætte et fælles udviklingsarbejde om en ramme for sektorens performance, som imødekommer og lever op til krav og forventninger i Uddannelsesministeriet, blandt professionshøjskolerne aftagere, studerende og interessenter.

Videnarbejdets nuværende forankringspunkter i uddannelsesakkrediteringerne og udviklingskontrakterne vil sammen med professionshøjskolerne fælles kvalitetsramme for videnproduktionen i sektoren kunne udgøre et godt afsæt for udvikling af kvalitetskriterier.

¹⁵ Baggrundsnotat om det formelle styringsgrundlag for erhvervsakademier og professionshøjskoler arbejder med videngrundlag og videnomsætning kan findes her: <http://www.eva.dk/projekter/2011/arbejdet-med-videngrundlag-pa-erhvervsakademier-og-professionshøjskoler/download-materiale>.

¹⁶ Se tekstboks side 32 i projektets delrapport 'Strategier for viden' (EVA, august 2012)

Perspektiv: Videnarbejdet i Finland og Norge



Evalueringer af videnarbejdet i Finland og Norge viser, at de videregående uddannelser møder nogle af de samme udfordringer som de danske institutioner. De danske institutioner kan derfor finde en inspiration til deres videnarbejde ved at se, hvordan det løses i Finland og Norge.

Evalueringer fra Finland og Norge

Både Finland og Norge har for nylig gennemført evalueringer af deres uddannelsers videngrundlag. Disse evalueringer kan perspektivere det danske videnarbejde på hver sin måde, og det følgende bygger på disse evalueringer:

- 1 The Finnish Higher Education Evaluation Council (FINHEEC), som evaluerer videregående uddannelse i Finland, har i 2012 gennemført en evaluering af AMK'ernes forsknings- og udviklingsaktiviteter¹⁷.
- 2 Nasjonalt Organ for kvalitet i utdanningen (NOKUT), der har ansvar for kvalitetssikring af de norske videregående uddannelser, har siden 2003 ud over akkrediteringer gennemført tværgående evalueringer af tre store professionsuddannelser, allmennlærer-, ingeniør- og førskolelæreruddannelserne (i alt 59 udbud).

Finland har som Danmark en binær institutionsstruktur. Derfor kan Finland give nogle perspektiver på udfordringer og muligheder, der kan være forbundet med at organisere og gennemføre videnarbejde binært.

Norge har siden 2003 haft en enstrengt institutionsstruktur. Derfor skelner man i Norge modsat i Danmark ikke mellem uddannelsernes videngrundlag på henholdsvis de professions- og erhvervsrettede uddannelser og universitetsuddannelser.

¹⁷ The Finnish Higher Education Evaluation Council, 2012: "From the bottom up. Evaluation of RDI activities of Finnish Universities of Applied Sciences".

Videnarbejde i Finland

De finske institutioner, der udbyder professions- og erhvervsrettet uddannelse, oplever udfordringer med at etablere et tæt samarbejde med virksomhederne. Det er problematisk, fordi de er forpligtet til at bidrage til regional vækst og udvikling. Denne særlige forpligtelse afspejles i institutionernes finansieringsmodel, hvor regional udvikling er et af kriterierne for at kunne søge midler fra de statslige projektbevillinger.

Institutionerne har en udpræget undervisningsorienteret tilgang til videnarbejdet, hvor aktiviteterne fortrinsvis er rettet mod de studerendes læring fremfor udvikling af ny viden. I evalueringen af de finske institutioner diskuteres de studerendes centrale rolle, fordi den har betydning for niveauet af det videnarbejde, der gennemføres, herunder de studerendes forudsætninger for at deltage i forsknings- og udviklingsaktiviteter.

Ligesom Danmark har Finland en binær institutionsstruktur, hvilket betyder en klar opdeling med hensyn til, hvilke uddannelsesinstitutioner der kan udbyde hvilke typer af uddannelser. Universiteterne udbyder de forskningsbaserede uddannelser, mens de professionsrettede og fagligt specialiserede uddannelser udbydes af 29 såkaldte ammattikorkeakoulo (AMK'er). Den engelske betegnelse for AMK'erne er polytechnics.

AMK'erne er flerfaglige institutioner, der udbyder professionsrettet uddannelse inden for områder som miljø,

kultur, forretning, teknologi, administration, service, sundhed og social- og samfundsvidenskab.

AMK'erne skal uddanne dimittender med færdigheder og kompetencer, som tager afsæt i arbejdsmarkedets behov for viden og udvikling.

Institutionslovgivningen giver AMK'erne mulighed for at udbyde professionsbacheloruddannelser (polytechnic Bachelor's degree, niveau 6) og kandidatuddannelser (polytechnic Master's degree, niveau 7). Omfanget af professionsbacheloruddannelserne er 210-240 ECTS-point, hvilket svarer til en varighed på 3,5-4 år, mens bacheloruddannelserne, der udbydes af de finske universiteter, har et omfang på 180 ECTS-point, der svarer til 3 år.

På AMK'erne har kandidatuddannelser et omfang på minimum 60 ECTS-point og maksimum 90 ECTS-point, hvilket svarer til 1-1½ års fuldtidsstudier. Uddannelsen kan tilrettelægges som deltidsstudie, sådan at de studerende har mulighed for sideløbende at varetage erhvervsarbejde. Kandidatuddannelser, der udbydes på universiteterne, har et omfang på 120 ECTS-point, dvs. to års fuldtidsstudie.

Centrale udfordringer og muligheder i videnarbejdet

Trods den rolle, AMK'erne er tildelt som central aktør i den regionale vækst og udvikling, viser evalueringen, at AMK'erne i deres praksis vægter videnarbejdets relevans for uddannelserne frem for relevansen for profession og erhverv. AMK'ernes samarbejde med profession og erhverv er karakteriseret ved at være ad hoc. Hovedparten af det videnarbejde, som institutionerne gennemfører, er koblet til undervisningen. Det kommer bl.a. til udtryk ved, at fokus i videnarbejdet ligger på de studerendes læring og i mindre grad på virksomhedernes konkrete behov for viden, og det til trods for at en væsentlig del af videnarbejdet gennemføres i relation til virksomhedscases. FINHEEC peger på, at en del af forklaringen på det begrænsede samarbejde om vidensomsætning mellem AMK'erne og erhvervslivet kan være, at AMK'ernes relativt begrænsede finansieringsmuligheder lægger en dæmper på virksomhedernes lyst til at indgå i partnerskaber. Ligeledes har AMK'erne ifølge FINHEEC et uudnyttet potentiale i forhold til at gøres deres resultater synlige og tilgængelige for virksomhederne.

De studerende spiller en central rolle i udførelsen af AMK'ernes videnarbejde. Det kommer tydeligst til udtryk ved, at de finske AMK'er kun gennemfører ganske få videnaktiviteter, hvor studerende ikke deltager. Det er gængs praksis, at de studerende får ECTS-point for at deltage i videnarbejde. Evalueringen konkluderer dog, at AMK'erne trods den høje grad af studenterinvolvering i

videnarbejdet ikke i tilstrækkelig grad sikrer, at de studerende har de nødvendige forudsætninger for at indgå i videnarbejdet. Undervisningen i forskningsmetodologi fylder kun relativt lidt på bacheloruddannelsen (ml. 3 og 5 ECTS-point) og udbydes ofte først i forbindelse med bachelorprojektet. Det får FINHEEC til at konkludere, at de studerendes involvering har karakter af 'project based learning' frem for egentligt videnarbejde. Evalueringen peger i den forbindelse på, at AMK'erne ikke udnytter det potentiale, der ligger i at have studerende på kandidatniveau, da det primært er bachelorstudierende, der deltager i videnarbejdet, og primært i forbindelse med bacheloropgaven. Endelig viser evalueringen, at AMK'erne ikke har udviklet mekanismer, der på tilstrækkelig kvalificeret vis samler op på de studerendes erfaringer med at deltage i institutionens videnarbejde. Evalueringen sætter derfor spørgsmålstejn ved, i hvilken grad videnarbejdet bidrager til institutionernes videngrundlag, idet institutionerne ikke opnår læring, der kan anvendes i arbejdet med at udvikle uddannelserne.

Videnarbejde i Norge

De norske videregående uddannelsesinstitutioner har den udfordring at sikre forskningens anvendelsesorientering.

Med den nye fælles institutionslov fra 2003 er alle videregående uddannelser i Norge blevet forsknings- og udviklingsbaserede, og alle videregående uddannelsesinstitutioner udfører nu forskning. Siden 2003 har den tidligere binære struktur i den videregående uddannelsessektor derfor været ophævet i Norge.

Før 2003 udbød høgskolerne primært korte og mellemlange, professionsrettede uddannelser, mens universiteterne varetog forskning og udbød længerevarende, forskningsbaserede uddannelser.

Efter 2003 kunne alle videregående uddannelsesinstitutioner (høgskoler, videnskabelige højskoler og universiteter) udbyde bacheloruddannelser (niveau 6), master- og kandidatuddannelser (niveau 7), ph.d.-uddannelser (niveau 8) og doktorgrader. Det afgørende for, hvilke uddannelser en institution kan udbyde, er, om institutionen er institutionsakkrediteret.

I Norge gælder de samme formelle krav til videngrundlag for alle videregående uddannelsesinstitutioner. Den fælles institutionslov fastslår, at institutionerne skal "udføre forskning og fagligt og kunstnerisk udviklingsarbejde på højt internationalt niveau", og at viden herfra skal omsættes i uddannelserne. I forbindelse med akkrediteringer er der krav om, at alle uddannelser skal have en tilfredsstillende kobling til forskning og fagligt og/eller kunstnerisk udviklingsarbejde.

Centrale udfordringer og muligheder i videnarbejdet

Nasjonalt Organ for kvalitet i utdanningen (NOKUT) har siden 2003 gjennomført tværgående evalueringer af tre store professionsuddannelser, allmennlærer-, ingeniør- og førskolelæreruddannelserne. De tre uddannelser udbydes på tværs af både universiteter og højskoler. Formålet med evalueringerne er at bidrage til kvalitetsudvikling i uddannelserne. Et af temaerne, der tages op i evalueringerne, er uddannelsernes forsknings- og udviklingsbasering, herunder uddannelsernes forståelse af, realisering af og erfaringer med forskningsbaseret uddannelse. På baggrund af tre evalueringer udarbejdede NOKUT i 2012 en sammenlignende analyse om forsknings- og udviklingsbasering på baggrund af resultaterne fra de tre evalueringer¹⁸.

I Norge skelnes der ikke mellem forskellige former for videngrundlag. De norske videregående institutioner skal udføre både forskning og fagligt og kunstnerisk udviklingsarbejde.

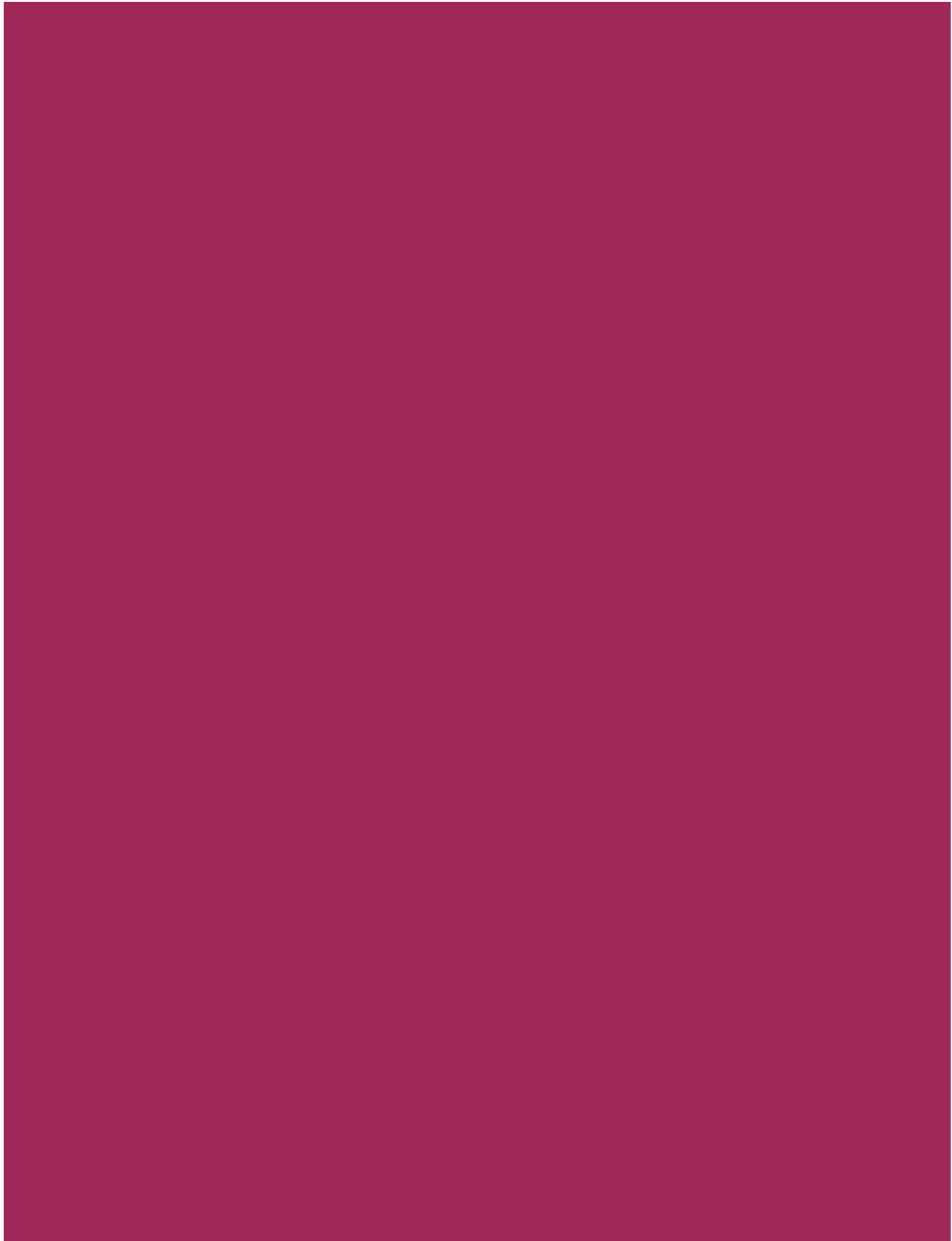
NOKUT viser dog, at de tre evaluerede professionsuddannelser i deres definition af forsknings- og udviklingsbaseret uddannelse tager afsæt i en traditionel forståelse af forskningsbaseret undervisning, og at de kun i mindre grad prioriterer anvendelsesorienterede forsknings- og udviklingsaktiviteter.

NOKUT's overordnede konklusion er, at en praksisnær forsknings- og udviklingsprofil for uddannelsen giver det bedste grundlag for at fastholde uddannelsernes professionsrettethed og relevans og på den måde forberede de studerende på deres fremtidige professionsudøvelse.

NOKUT viser, at uddannelsernes videnarbejde primært forbindes med undervisernes kompetencer og deltagelse og kun i begrænset omfang er tænkt sammen med de studerendes læringsaktiviteter. Den mest udbredte opfattelse på de tre uddannelsers udbudssteder er, at undervisernes eget videnarbejde og forsknings- og udviklingskompetencer er det mest centrale. Udbudsstederne lægger vægt på, at underviserne bruger resultaterne fra egne forsknings- og udviklingsresultater i undervisningen, og at de studerende får kendskab til videnskabelig metode ved at blive involveret i konkrete forsknings- og udviklingsprojekter. Kun på en mindre del af udbudsstederne kobles forsknings- og udviklingsbaseringen til undervisningens form og indhold. Koblingen sker fx i valget af undervisningstemaer, i udviklingen af nye studie- og fagplaner, eller ved at de studerende anvender forskningsbaserede metoder i undervisning.

Desuden viser NOKUT's analyse, at uddannelserne har problemer med at rekruttere undervisere, der har både stærke akademiske kompetencer og aktuel professionserfaring. Her er der en tendens til, at uddannelserne i rekrutteringen prioriterer akademiske kompetencer frem for viden om professionen. Dette kan hænge sammen med et andet af undersøgelsens resultater, nemlig at der på de tre uddannelser er en tendens til, at praksisnær forskning opfattes som mindre meriterende end teoretisk forskning.

¹⁸ Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen (NOKUT), 2012: "FoU-basert profesjonsutdanning. Erfaringer fra evaluering av allmennlærer-, ingeniør- og førskolelærerutdanningen".



EVA's undersøgelse af professionshøjskoler og erhvervsakademiers videngrundlag og vidensomsætning er gennemført i perioden fra august 2011 til december 2012.

Projektets analyser er baseret på følgende tre delundersøgelser:

- Deskresearch af rammerne for videnarbejdet
- Skriftlige redegørelser fra institutionerne: institutionernes strategier for videnarbejdet
- Skriftlige redegørelser fra institutionerne: eksempler på interessante faglige miljøer
- Casestudie af seks faglige miljøer.

Analyserne i projektets første delrapport *Strategier for viden* (EVA, april 2012) har sit primære afsæt i den del af institutionernes skriftlige redegørelser, der omhandler institutionernes overordnede strategier for videngrundlag og vidensomsætning. Desuden indgår konklusionerne fra EVA's deskresearch om rammerne for institutionernes videnarbejde i form af det formelle styringsgrundlag, videnbegrebets særlige karakter og sektorens centrale fællesinitiativer.

Analyserne i denne rapport – projektets anden delrapport – om institutionernes videnarbejde i praksis, der udgør projektets afsluttende og opsamlende rapport, har sit afsæt i de to sidstnævnte delundersøgelser, nemlig de 70 eksempler på interessante faglige miljøer, som institutionerne har sendt til EVA sammen med en redegørelse for valget af eksempler, og i EVA's caseundersøgelse blandt seks udvalgte faglige miljøer (udvalgt blandt de 70).

Gennemførelsen af de enkelte delundersøgelser uddybes i de følgende afsnit.

Organisering af projektet

Projektets to delrapporter er udarbejdet af en projektgruppe på EVA. Projektgruppen har haft ansvaret for den samlede undersøgelse af institutionernes strategier for og arbejdet med videngrundlag og vidensomsætning.

Projektgruppen består af:

- Specialkonsulent Birgitte Thomsen (projektleder indtil 31. december 2012)
- Evalueringskonsulent Grith Zickert (projektleder fra 1. januar 2013)
- Evalueringskonsulent Christina Laugesen (første delrapport)

- Evalueringsmedarbejder Morten Rishede Philipsen.

En ekspertgruppe er indgået i planlægningen af dataindsamlingen, i gennemførelsen af casestudiet, herunder udvælgelsen af cases, og i kvalificeringen af EVA's konklusioner. Ekspertgruppen består af:

- Ola Fransson, programleder for Centrum for Professionsforskning ved Malmö högskola.
- Martin Lauth, tidligere direktør for FUHU/DEA/FBE, medlem af Rådet for Erhvervsakademiuddannelser og Professionsbacheloruddannelser.
- Susanne Lauth, oversygeplejerske og programchef, Vejle Sygehus, Sygehus Lillebælt.
- Jørgen Thorslund, uddannelsesdirektør på University College Lillebælt.
- Anne Mette Zachariassen, direktør for Højskolen for Design, Animation, Media og Business på VIA University College
- Pernille Berg, videnchef på KEA Københavns Erhvervsakademi (fra august 2012).

EVA's projektgruppe har ydet sekretariatsbistand til ekspertgruppen i forbindelse med deltagelsen i projektet. Projektbeskrivelsen og resultater af projektet kan læses her: <http://www.eva.dk/projekter/2011/arbejdet-med-videngrundlag-pa-erhvervsakademier-og-professionshøjskoler>.

Deskresearch om rammerne for videnarbejdet

EVA gennemførte i projektets indledende fase en deskresearch på baggrund af det formelle styringsgrundlag, teori om videnbegrebet, erhvervsakademi- og professionshøjskolesektorens positionspapirer, politikker og centrale initiativer, møder med repræsentanter for lederforeninger og andet materiale.

EVA havde i gennemgangen og analysen af det formelle styringsgrundlag fokus på følgende elementer:

- regelgrundlaget for institutionernes videnopgave, herunder krav til målgrupper for samt indhold og tilrettelæggelse af videnarbejdet
- krav til institutionernes videnarbejde i institutionernes udviklingskontrakter med ministeriet
- kilder til finansiering af institutionernes videnarbejde.

Den del af deskresearchen, der omhandler det formelle styringsgrundlag, er sammenfattet i et baggrundsnotat¹⁹, som er offentliggjort på www.eva.dk.

Skriftlige redegørelser fra institutionerne

De syv professionshøjskoler og syv af de i alt ni erhvervsakademier udarbejdede i februar 2012 skriftlige redegørelser til EVA, hvor de beskrev:

- institutionens strategiske overvejelser i forhold til institutionens arbejde med videngrundlag og videnomsætning
- institutionens overordnede organisering af arbejdet med videngrundlag og videnomsætning
- de væsentligste aktivitetstyper, der indgår i institutionens videngrundlag og videnomsætning
- finansieringskilderne til institutionens videnarbejde.

EVA bad desuden uddannelsesinstitutionerne om hver at sende 1-2 eksempler på nogle af de faglige miljøer, som institutionen selv opfatter som interessante. EVA modtog i alt 70 eksempler.

For hvert af de faglige miljøer, som institutionerne valgte at sende beskrivelser af til EVA, bad vi institutionerne om at beskrive følgende:

- Hvilke typer af aktiviteter der gennemføres i det faglige miljø
- De primære samarbejdspartnere
- Hvordan aktiviteterne relaterer sig til institutionens overordnede strategi
- For hvilke af institutionens uddannelser det faglige miljøes videnproduktion og videnomsætning er relevant
- For hvilke professioner og/eller erhverv det faglige miljøes videnproduktion og videnomsætning er relevant
- På hvilke punkter det faglige miljø er særligt interessant (herunder eksempler på enkeltaktiviteter, der har fungeret eller fungerer særligt godt).

Som det fremgår af listen, er disse spørgsmål relativt brede og åbne. Formålet har været at få indblik i karakteren af det videnarbejde, der aktuelt foregår i de faglige miljøer. De 70 udvalgte eksempler udgør kun et mindre udsnit af det arbejde, der foregår på institutionerne. Da eksemplerne imidlertid er udvalgt som særligt interessante og velfungerende af institutionerne, tegner de et billede af, hvilke videnopfattelser og idealer der gælder på institutionerne, og de kan give et fingerpeg om, i hvilken retning institutionerne tilstræber at arbejde i praksis. Eksemplerne illustrerer desuden, på hvilket niveau sektorens videnarbejde generelt befinder sig. Ud fra

en tanke om, at "lykkes videnarbejdet, så lykkes det her", rummer materialet en vis mulighed for at generalisere ud fra de valgte eksempler.

De beskrivelser, som EVA har modtaget fra institutionerne, omhandler i nogle tilfælde faglige miljøer, hvor der gennemføres forskellige aktiviteter, og i andre tilfælde fremhæves én specifik aktivitet. I rapporten har EVA valgt at anvende betegnelsen fagligt miljø, uanset hvor bredt eksemplet beskrives. Med fagligt miljø mener vi en gruppering af undervisere, ressourcepersoner og faglig ledelse inden for det samme fagområde. Et fagligt miljø kan også gå på tværs af flere uddannelser på samme institution eller flere institutioner.

De 70 beskrivelser af faglige miljøer og enkeltaktiviteter danner grundlag for EVA's analyse af institutionernes tilgange til videnopgaven og indgår sammen med analysen af caseundersøgelsen som grundlag for den samlede analyse af institutionernes arbejde med videngrundlag og videngrundlag i praksis. De 70 beskrivelser har desuden dannet baggrund for udvælgelse af faglige miljøer til caseundersøgelsen, som beskrives i næste afsnit.

Caseundersøgelse af seks faglige miljøer

Formålet med undersøgelsen har været at finde frem til, hvad der kendetegner et vellykket arbejde med videngrundlag og -omsætning, og hvilke forhold der har betydning for, at videnarbejdet kan siges at være vellykket. Konkret har undersøgelsen skulle bidrage til at give svar på tre undersøgelsesspørgsmål:

- hvordan det videnkredsløb, der forudsættes at være mellem parter fra erhverv og/eller profession, forskningssektoren og uddannelserne, initieres af institutionen, og hvordan institutionen understøtter samspillet mellem de involverede samarbejdsparter
- hvilke typer af ny viden eller andre nytteværdier videnkredsløbet resulterer i og/eller løbende bidrager til at bygge op for forskellige målgrupper/brugere
- hvordan institutionen anvender og omsætter viden, herunder særligt hvordan den relevante viden bringes i anvendelse i uddannelserne og undervisningen og i erhverv og/eller profession.

De seks cases er udvalgt blandt de 70 eksempler på faglige miljøer, som institutionerne har sendt til EVA. Da casene er valgt på baggrund af institutionernes egne opfattelser af, hvad der kendetegner et interessant fagligt miljø, giver de seks cases et fingerpeg om, hvordan institutionerne arbejder med omsætning, udveksling og formidling af viden i praksis. Casematerialet giver EVA mulighed for at generalisere ud fra de seks cases, idet de illustrerer det niveau, som sektorens videnarbejde aktuelt befinder sig på. Ved at sammenholde videnarbejdets karakter og niveau med de formelle krav til sektorens

¹⁹ EVA 2012: *Baggrundsnotat om det formelle styringsgrundlag for erhvervsakademier og professionshøjskoleers arbejde med videngrundlag og videnomsætning.*

videnopgave giver det grundlag for en samlet karakteristik af sektorens håndtering af videnopgaven. Se side 14 for en uddybning af de kriterier, som EVA og ekspertpanelet har anvendt i udvælgelsen af casene.

Besøgene fandt sted fra juni til september 2012. Hvert besøg havde en varighed af en hel dag. Besøgene blev gennemført af EVA's projektgruppe og en repræsentant for ekspertpanelet, som hver deltog i ét besøg.

EVA havde forud for hvert besøg bedt det pågældende faglige miljø om at udarbejde en kort selvevaluering af egne styrker og svagheder og sende andet relevant materiale om det videnarbejde, som gennemføres i det udvalgte faglige miljø. Formålet med selvevalueringen var at indgå som grundlag for både EVA's og ekspertpanelets forberedelse af besøget og for rapportens analyser. I udarbejdelsen af selvevalueringen skulle det faglige miljø kort og faktisk redegøre for den aktuelle praksis på baggrund af en spørgeramme udarbejdet af EVA. Spørgerammen indeholder en række åbne spørgsmål inden for følgende overskrifter:

- Baggrundoplysninger om det faglige miljø og dets placering i institutionen
- Det faglige miljø's ressourcer
- Gennemførelse af aktiviteter
- Det faglige miljø's resultater
- Nytteperspektivet.

Derudover opfordrede EVA de faglige miljøer til at gøre opmærksom på, hvis der udover de foreslåede emner for selvevalueringen var særlige analysetemaer, som ud fra det faglige miljø's egen vurdering var væsentlige at få belyst i selvevalueringen og under besøget.

EVA havde forud for besøgene skriftligt bedt om at interviewe repræsentanter for:

- Det faglige miljø's faglige ledelse
- Studieledere og undervisere fra uddannelser, som det faglige miljø dækker
- Studerende fra uddannelser, som det faglige miljø dækker
- Andre ressourcepersoner, som deltager i videnarbejdet
- Aftagere af viden i erhvervet og/eller professionen
- Den øverste ansvarlige leder for institutionens videnstrategi og -arbejde.

I enkelte tilfælde blev interviewene med aftagerrepræsentanterne gennemført som efterfølgende telefoninterview.

Under interviewene anvendte EVA's projektgruppe og ekspertpanelet en spørgeguide, som tog udgangspunkt i temaerne fra selvevalueringen suppleret med spørgsmål om de særlige analysetemaer, som institutionerne havde peget på, og andre aspekter, som er relevante for det videnarbejde, der gennemføres i det enkelte faglige miljø.

**DANMARKS
EVALUERINGSINSTITUT**

Østbanegade 55, 3.
2100 København Ø

T 35 55 01 01
F 35 55 10 11

E eva@eva.dk
H www.eva.dk

Danmarks Evalueringsinstitut udforsker og udvikler kvaliteten af dagtilbud for børn, skoler og uddannelser. Vi leverer viden, der bruges på alle niveauer – fra institutioner og skoler til kommuner og ministerier.

Læs mere om EVA på vores hjemmeside, www.eva.dk.
Her kan du også downloade alle EVA's udgivelser – trykte eksemplarer kan bestilles via en boghandler.

Videnarbejde i praksis

© 2013 Danmarks Evalueringsinstitut
Trykt hos Rosendahls–Schultz grafisk a/s

Eftertryk med kildeangivelse er tilladt

Bestilles hos:
Alle boghandlere

40,- kr. inkl. moms

Foto :
Mette Bendixsen
Thomas Søndergaard
Gitte Sofie Hansen
Stig Stasig
Klaus Holsting
Colourbox

ISBN: 978-87-7958-688-8

