Undersøgelse af forskning i erhvervsuddannelser

INDHOLD

Undersøgelse af forskning i erhvervsuddannelser

1	Resumé og anbefalinger	5
2	Indledning	11
2.1	Baggrund	11
2.2	Undersøgelsens formål	11
2.3	Datagrundlag og metode	11
3	Vurdering af dansk forskning i erhvervsuddannelser	15
3.1	Forskningens kvalitet	15
3.2	Forskningsstrategi og -fokus	16
3.3	Forskeruddannelse og talentudvikling	16
3.4	Finansiering og ressourcer	17
3.5	Samarbejde og netværk	17
3.6	Ledelse og organisering	17
3.7	Styrker	18
3.8	Udviklingsområder og anbefalinger	19
4	Erfaringer fra stærke internationale forskningsmiljøer	20
4.1	Swiss Federal University for Vocational Education and Training (SFUVET)	20
4.2	Institute for Technology and Education (ITB), University of Bremen	24

Appendiks A – Litteraturliste 28

Appendiks B – Metode 30

1 Resumé og anbefalinger

Denne undersøgelse er gennemført af EVA for TrygFonden, Villum Fonden, Tuborgfondet og Novo Nordisk Fonden. Fondene har efterspurgt et samlet overblik over dansk forskning i erhvervsuddannelserne og kvaliteten af den med henblik på at kunne vurdere, hvordan forskningen kan styrkes og bidrage til udviklingen af erhvervsuddannelsesområdet som helhed. Formålet er at understøtte både rekrutteringen til og gennemførelsen af erhvervsuddannelserne til gavn for de mange brancher og velfærdsområder, der i stigende grad mangler kompetent faglært arbejdskraft. En styrket forskningsindsats skal samtidig forbedre elevernes uddannelsesforløb, så flere elever får bedre forudsætninger for at trives på og gennemføre deres erhvervsuddannelse.

Undersøgelsen bygger på en international ekspertvurdering af fire danske forskningsmiljøer, der forsker i erhvervsuddannelser: DPU ved Aarhus Universitet, IKL og IKP ved Aalborg Universitet, NCE ved Københavns Professionshøjskole og Professionshøjskolen Absalon. Derudover inddrages erfaringer fra to stærke internationale forskningsmiljøer, hhv. schweiziske SFUVET og tyske ITB.[1]

Analysen tager afsæt i fire undersøgelsesspørgsmål, der tilsammen giver et helhedsbillede af forskningsfeltets styrker, udfordringer og udviklingsmuligheder:

1. I hvilket omfang lever dansk forskning i erhvervsuddannelser op til internationale standarder?
2. Hvilke strategiske prioriteringer har de danske forskningsmiljøer?
3. Hvilke strategier og tiltag har forskningsmiljøerne ift. vidensformidling og -omsætning?
4. Hvad kan vi lære af stærke internationale forskningsmiljøer på erhvervsuddannelsesområdet?

I det følgende sammenfatter vi ekspertpanelets vurderinger for hvert af de tre første undersøgelsesspørgsmål og formidler læringspunkter fra de to stærke internationale miljøer under det fjerde undersøgelsesspørgsmål. Herefter præsenterer vi anbefalinger målrettet mod både de danske forskningsmiljøer og fondene med henblik på at styrke den danske forskning på erhvervsuddannelsesområdet i retning af en mere sammenhængende, internationalt orienteret og vidensomsættende forskningsindsats.

1 SFUVET står for Swiss Federal University for Vocational Education and Training, mens ITB står for Institute for Technology and Education ved University of Bremen.

Resultater

Den samlede vurdering viser, at dansk forskning i erhvervsuddannelser udgør et relativt lille og spredt felt sammenlignet med de stærkeste internationale miljøer, på trods af at forskningsområdet har fået større opmærksomhed i de senere år. Forskningen har høj relevans for praksis og policy, men den mangler i flere henseender den volumen, kontinuitet og internationale gennemslagskraft, der kendetegner veletablerede forskningsfelter.

Ekspertpanelet vurderer, at der på tværs af de danske miljøer findes solide faglige miljøer, stærke enkeltforskere og gode praksisforbindelser, men at forskningskapaciteten i hvert af de fire miljøer er sårbar. Forskningen er i høj grad drevet af projekter med ekstern finansiering, og flere af miljøerne mangler strategier for, hvordan området skal udvikles på længere sigt.

I det følgende præsenteres ekspertpanelets samlede vurderinger og anbefalinger for hvert af de tre første undersøgelsesspørgsmål. Ved det fjerde undersøgelsesspørgsmål præsenteres læringspunkter fra de to stærke internationale miljøer.

I hvilket omfang lever dansk forskning i erhvervsuddannelser op til internationale standarder?

Ekspertpanelet vurderer, at dansk forskning i erhvervsuddannelser har et solidt grundlag, men fortsat befinder sig på et "medium" niveau ift. internationale standarder for, hvad der kendetegner forskning af høj kvalitet. Erhvervsuddannelsesområdet har fået større bevågenhed i de senere år, og der er derfor kommet flere finansieringsmuligheder, men forskningen er fortsat kendetegnet ved spredning i form af små grupper i forskellige forskningsmiljøer samt begrænset international publicering.

Kriterier for forskningsvurderingerne

Ekspertpanelet har vurderet hvert af de fire miljøer ud fra følgende kriterier: 1) forskningens kvalitet, 2) forskningsstrategi og -fokus, 3) forskeruddannelse og talentudvikling, 4) finansiering og ressourcer, 5) samarbejde og netværk samt 6) ledelse og organisering. Vurderingerne er gennemført ved hjælp af en række indikatorer for hvert kriterium (se appendiks B).

Som helhed skal kriterierne forstås som en kombineret vurdering af den aktuelle forskningsmæssige kvalitet og de strukturelle, strategiske og ressourcemæssige forudsætninger, der gør det muligt for et miljø at opretholde og videreudvikle kvaliteten (Inglis, M., Gadd, E., & Stokoe, E., 2024; Guillet, 2025). Forskningsmiljøer af høj kvalitet fremstår således i lyset af kriterierne som resultatet af et vellykket samspil mellem strategisk retning, organisatoriske rammer og ressourcemæssige vilkår.

En central drivkraft for høj kvalitet i forskningen er en tydeligt formuleret forskningsstrategi og -profil, der bygger på faglig forankring, klare mål og prioriteringer samt en meningsfuld kobling til nationale og internationale dagsordner. En sådan strategisk ramme vurderes i denne sammenhæng at kunne understøtte en konsistent videnskabelig produktion med regelmæssige publikationer i anerkendte, peer-reviewede tidsskrifter samt formidling og anvendelse af forskningsviden i praksis.

Kriterierne peger samtidig på betydningen af gode rammevilkår. Stabil adgang til ressourcer og en velfungerende organisering er afgørende for, at strategier kan realiseres i praksis. Evnen til at tiltrække ekstern finansiering kombineret med intern institutionel støtte muliggør langsigtede forskningsindsatser. Dertil kommer betydningen af en klar og transparent ledelsesstruktur, der sikrer faglig ledelse, understøtter forskernes udvikling og fremmer effektiv administration af forskningsprojekter.

Forskeruddannelse og talentudvikling udgør også en kernekomponent i vurderingen. Systematiske ph.d.-forløb, postdoc-muligheder samt strategisk rekruttering og fastholdelse af forskere skaber kontinuitet og understøtter et miljø, hvor nye forskertalenter kan udvikle sig.

Endelig fremhæver kriterierne værdien af stærke samarbejder og netværk – nationalt og internationalt – som både styrker miljøets faglige udvikling og bidrager til forskningens samfundsmæssige relevans og impact.

I perioden 2019-2024 er der registreret i alt 339 publikationer fra de fire miljøer. 87 er videnskabelige artikler, hvoraf 78 er peer-reviewede artikler, og 22 af disse er udgivet i internationale tidsskrifter, mens 14 er udgivet i nordiske tidsskrifter. Universitetsmiljøerne står for de fleste af de peer-reviewede artikler.

Det er vanskeligt at opgøre den samlede organisatoriske kapacitet, da ikke alle miljøer har data om årsværk inden for forskning i erhvervsuddannelserne. To af miljøerne har kunnet beregne deres årsværk, mens et tredje miljø har foretaget et skøn. Tilsammen udgjorde de tre miljøer i 2024 ca. 12,8 årsværk fordelt på 31 forskere. Universiteterne har generelt flere institutionelle forskningsmidler, mens professionshøjskolerne i højere grad er afhængige af eksterne midler til forskningsaktiviteter.

Ekspertpanelet vurderer, at forskningen i høj grad lever op til krav om national relevans og anvendelighed, men at den kan styrkes, så den i højere grad matcher internationale standarder for videnskabelig gennemslagskraft, citationshyppighed og internationalt samarbejde.

Ekspertpanelets anbefalinger til forskningsmiljøerne:

- Tænk internationalt på den lange bane. Langsigtede strategier for internationalisering, herunder publikationsmål, engelsksprogede udgivelser, deltagelse i internationale netværk og afsøgning af internationale midler, kan styrke forskningens kvalitet og relevans.
- Skab klare karriereveje. Det kan styrke den akademiske tyngde og dermed også miljøerne, hvis der er tydelige muligheder for avancement – fx ansættelser på seniorniveau i form af professorater på universiteterne eller som docenter på professionshøjskolerne.
- Sigt mod større kontinuitet ift. finansiering, gerne gennem flerårige forskningsprogrammer og øget institutionsstøtte.
- Styrk forskeruddannelse gennem partnerskaber mellem universiteter og professionshøjskoler med fokus på ph.d.-forløb om erhvervsuddannelser.

Hvilke strategiske prioriteringer har de danske forskningsmiljøer?

Kun ét ud af de fire miljøer har en eksplicit strategi for forskning i erhvervsuddannelser. Et andet miljø er på vej med et femårigt forskningsprogram, mens de øvrige miljøer arbejder ud fra generelle forskningsstrategier uden specifikt fokus på erhvervsuddannelsesområdet. Strategierne på professionshøjskolerne har en tydelig anvendelsesorienteret profil, mens universiteterne i højere grad fokuserer på forskning af høj kvalitet og teoriudvikling. Der ligger derfor et potentiale i at styrke samarbejdet mellem de to typer af institutioner.

Ekspertpanelet vurderer, at manglen på strategisk retning er en væsentlig barriere for forskningsfeltets udvikling. De fragmenterede satsninger gør det vanskeligt at opbygge varige forskningsområder, sikre talentudvikling og tiltrække større eksterne bevillinger.

Ekspertpanelets anbefalinger til forskningsmiljøerne:

- Udarbejd klare strategier for forskning i erhvervsuddannelser, herunder prioriterede temaer og mål for forskningsproduktion og vidensomsætning.
- Tænk området ind i den samlede strategi. Indarbejd erhvervsuddannelsesforskning som et særskilt indsatsområde i institutionernes forskningsstrategi.
- Styrk de tværinstitutionelle forskningsnetværk, som kan definere fælles strategiske dagsordner og profilere dansk erhvervsuddannelsesforskning internationalt.

Hvilke strategier og tiltag har de danske forskningsmiljøer ift. vidensformidling og -omsætning?

De danske miljøer arbejder generelt aktivt med praksisrettet formidling – både gennem rapporter, konferencer og samarbejder og via andre formidlingsformer, såsom fagbøger, podcasts og videoer. NCE og Absalons udbud af diplomuddannelsen i erhvervspædagogik giver mulighed for at omsætte ny viden til uddannelsen af praktikere (erhvervsskolelærere). Flere miljøer deltager i nationale og nordiske netværk, men internationale samarbejder er mere begrænsede – især for professionshøjskolerne.

Ekspertpanelet vurderer, at der er gode eksempler på "todelt formidling" – dvs. at forskningsresultater omsættes til både videnskabelige artikler og praksisrettede produkter – men at princippet bør anvendes i endnu højere grad. Alle fire miljøer er optagede af impact, men ekspertpanelet vurderer, at der med fordel kan udvikles en fælles og systematisk tilgang til at følge op på impact, herunder til at vurdere, om forskningen gør en forskel for praksis.

Ekspertpanelets anbefalinger til forskningsmiljøerne:

- Udnyt potentialet for todelt formidling, fx ved at udvikle formidlingsplaner parallelt med forskningsprojekter, så resultaterne formidles i både videnskabelige og praksisrettede produkter.

- Deltag i internationale netværk og konferencer. En mere aktiv deltagelse i internationale netværk og konferencer kan styrke miljøernes synlighed, bidrage med ny viden og nye samarbejder samt give vigtige erfaringer til yngre forskere.
- Sørg for systematisk opfølgning på impact. Et mere systematisk arbejde med dokumentation af impact, både akademisk og praksisrettet, kan fremme forskningens kvalitet og relevans.

Hvad kan vi lære af stærke internationale forskningsmiljøer på erhvervsuddannelsesområdet?

De to internationale cases – SFUVET i Schweiz og ITB i Tyskland – viser, at stærke forskningsmiljøer bygges på langsigtet planlægning, faglig autonomi, tæt kobling til praksis og stabil finansiering.

SFUVET har over 1.000 publikationer i perioden 2019-2024 og organiserer forskningen i tre faste tematiske områder med stabil finansiering og egen ph.d.-uddannelse. ITB har 132 publikationer og en stærk tradition for praksissamarbejder og todelt kommunikation af forskningsresultater.

SFUVET understøttes af varige statslige bevillinger, der muliggør langsigtede forskningsprogrammer og systematisk talentudvikling. ITB er mere afhængig af eksterne midler, men har en bred kundeportefølje og en systematisk tilgang til, hvilke eksterne opgaver der tages ind.

Seks indsigter til de danske forskningsmiljøer fra de internationale miljøer:

- Læg en langsigtet plan. Det tager ti år at opbygge et stærkt miljø, hvilket bør afspejles i miljøets planlægning og finansiering.
- Giv forskerne en høj grad af autonomi. Forskerne bør have autonomi til at udvikle egne forskningsområder inden for fastlagte strategiske rammer.
- Understøt nye talenter. Fremtidige forskere på feltet er helt centrale for at have et forskningsmiljø – også i fremtiden. Derfor bør ph.d.-forløb og efterfølgende ansættelser prioriteres.
- Opbyg et balanceret samarbejde. Et tæt samarbejde med erhvervsskoler og virksomheder er afgørende for forskningens relevans, men det bør undgås, at forskningen lader sig styre af interessenter eller eksterne opgaver.
- Skab international synlighed ved at deltage i internationale netværk og konferencer, og prioritér både brede netværk og tætte partnerskaber og gæsteforskerrelationer.
- Sørg for stabil finansiering ved at variere eksterne finansieringskilder, så sårbarheden mindskes.

Sådan har vi gjort

Undersøgelsen kombinerer ekspertvurderinger af fire danske forskningsmiljøer og erfaringer fra to stærke internationale forskningsmiljøer inden for erhvervsuddannelsesområdet.

- Et nordisk ekspertpanel har vurderet de danske miljøer ud fra seks kriterier: 1) forskningens kvalitet, 2) forskningsstrategi og -fokus, 3) forskeruddannelse og talentudvikling, 4) finansiering og ressourcer, 5) samarbejde og netværk og 6) ledelse og organisering.
- EVA har indsamlet eksperternes vurderingsgrundlag gennem publikationer, strategidokumenter og interviews med repræsentanter fra de danske miljøer.
- EVA har gennemført desk research og interviews med ledere fra to stærke internationale forskningsmiljøer, der blev udvalgt på baggrund af deres omfangsrige forskningsproduktion og praksisforankring, ligesom de repræsenterer forskellige modeller for styring og finansiering.

2 Indledning

2.1 Baggrund

TrygFonden, Villum Fonden, Tuborgfondet og Novo Nordisk Fonden har et fælles ønske om at styrke erhvervsuddannelsesområdet. Fondene bidrager allerede til området gennem en række programmer og projekter med udgangspunkt i deres respektive vedtægter og strategiske fokus. For at understøtte deres strategiske indsatser på området har fondene efterspurgt en analyse af kvaliteten af den danske forskning i erhvervsuddannelser med henblik på at kunne vurdere, hvor der kan sættes ind for at styrke forskningen og erhvervsuddannelsesområdet som helhed.

Fondene har derfor bedt EVA om at gennemføre en forskningsanalyse, der skal undersøge potentialer for, hvordan forskning i erhvervsuddannelser kan leve op til internationale standarder og understøtte udviklingen af sektoren.

2.2 Undersøgelsens formål

Formålet med undersøgelsen er at skabe et solidt og ensartet vidensgrundlag om dansk forskning i erhvervsuddannelserne samt komme med konkrete anbefalinger til, hvordan forskningen på området kan styrkes – og dermed understøtte en bredere drøftelse af kvalitetsudviklingen på erhvervsuddannelserne.

Undersøgelsen tager udgangspunkt i følgende undersøgelsesspørgsmål:

- I hvilket omfang lever dansk forskning i erhvervsuddannelser op til internationale standarder?
- Hvilke strategiske prioriteringer har de danske forskningsmiljøer?
- Hvilke strategier og tiltag har de danske forskningsmiljøer ift. vidensformidling og -omsætning?
- Hvad kan vi lære af stærke internationale forskningsmiljøer på erhvervsuddannelsesområdet?

2.3 Datagrundlag og metode

Undersøgelsen består af en ekspertvurdering af fire udvalgte danske forskningsmiljøer og en erfaringsopsamling fra to udvalgte internationale forskningsmiljøer.

2.3.1 Ekspertvurdering af udvalgte danske forskningsmiljøer

Vurderingen af de danske miljøer er udarbejdet af et internationalt ekspertpanel bestående af tre forskere fra veletablerede nordiske forskningsmiljøer, som har solid erfaring med at producere og formidle forskning i erhvervsuddannelser. De tre forskere er:

- Marianne Teräs, professor ved Stockholms Universitet, leder af forskningsgruppen Yrkeskunnande och lärande (YL)
- Hedvig Skonhoft Johannesen, professor ved OsloMet – Oslo Metropolitan University, leder af forskningsgruppen Livslang læring
- Julie Klovholt Leonardsen, lektor ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU), leder af forskningsgruppen YRKforsk (Yrkesfaglig forskning og formidling).

EVA har understøttet ekspertpanelets arbejde gennem indsamling af materiale om de danske forskningsmiljøer. EVA har også udarbejdet de konkrete vurderingskriterier med udgangspunkt i forskningslitteraturen på området (se appendiks B).

Udvælgelse af danske forskningsmiljøer

De danske forskningsmiljøer, som er genstand for undersøgelsen, er identificeret med afsæt i Uddannelses- og Forskningsstyrelsens kortlægning af forskning i erhvervsuddannelser (Uddannelses- og Forskningsstyrelsen, 2023). Nedenstående forskningsmiljøer er udvalgt, på baggrund af at de i 2021 havde to eller flere årsværk tilknyttet forskning i erhvervsuddannelser:

- Danmarks Institut for Pædagogik og Uddannelse (DPU) ved Aarhus Universitet
- Institut for Kultur og Læring (IKL) og Institut for Kommunikation og Psykologi (IKP) ved Aalborg Universitet (vurderes samlet)
- Nationalt Center for Erhvervspædagogik (NCE) ved Københavns Professionshøjskole
- Professionshøjskolen Absalon.

Det bør nævnes, at der også er andre danske forskningsmiljøer, som beskæftiger sig med erhvervsuddannelsesforskning, fx ved SDU, RUC og VIA University College (Aarkrog et al., 2025). Disse miljøer er ikke med i undersøgelsen, da de ikke havde to eller flere årsværk tilknyttet i kortlægningen fra Uddannelses- og Forskningsstyrelsen (2023).

Om vurderingskriterierne

Ekspertpanelet har vurderet hvert af de fire miljøer ud fra følgende kriterier: 1) forskningens kvalitet, 2) forskningsstrategi og -fokus, 3) forskeruddannelse og talentudvikling, 4) finansiering og ressourcer, 5) samarbejde og netværk samt 6) ledelse og organisering. Vurderingsgrundlaget bygger på international litteratur og lægger vægt på en kombination af kvantitative og kvalitative indikatorer for forskningskvalitet inden for hvert af de seks kriterier. De kvantitative indikatorer omfatter bl.a. bibliometriske mål samt indikatorer for ressourcer og kapacitet, herunder antal ph.d.-grader, bevillingsindtægter og forskningsmiljøets størrelse. De suppleres af kvalitative indikatorer i form af

data og dokumentation om forskningsmiljøet, fx konkrete eksempler på strategier, organisering og samarbejde med eksterne parter.

Tilsammen understøtter disse indikatorer vurderingen af, om forskningsmiljøet er velfungerende, gennemsigtigt og ansvarligt, og om det har gennemslagskraft ift. både samfundsmæssige og akademiske problemstillinger (Inglis, M., Gadd, E., & Stokoe, E., 2024; Guillet, 2025).

Eksperternes individuelle vurderinger har involveret skriftlige beskrivelser af hvert miljø inden for hvert af de seks kriterier. Der er anvendt en kategorisk vægtning, hvor hvert kriterium vurderes som værende "høj", "medium" eller "lav". Vurderingerne er efterfølgende drøftet på et samlet møde i ekspertpanelet.

Forskelle på forskning på professionshøjskoler og universiteter

De fire miljøer vurderes ud fra de samme kriterier. Det er derfor væsentligt at understrege, at universiteter og professionshøjskoler arbejder under forskellige rammer, formål og lovgrundlag (Uddannelses- og Forskningsministeriet, 2019; Uddannelses- og Forskningsministeriet, 2024).

Organisatorisk betyder forskellene bl.a., at universiteterne har etablerede forskningsstrukturer, basismidler og faste stillinger dedikeret til forskning. Professionshøjskolerne derimod finansierer hovedsageligt deres forskning gennem eksterne projekter og integrerer den tæt i undervisnings- og udviklingsmiljøer.

Disse forskelle har betydning for forskningsproduktionen. Universiteterne er grundlæggende i højere grad orienteret mod at producere internationalt anerkendt forskning, mens professionshøjskolernes opgave er at udvikle viden, der er praksisnær og anvendelsesorienteret.

Når det gælder ansættelsesforhold, kan universiteterne tilbyde tydelige karriereveje med faste stillinger som ph.d.-stipendiat, postdoc, lektor og professor, finansieret af basismidler og lovfæstede forskningsforpligtelser. Professionshøjskolerne ansætter derimod primært forskningsmedarbejdere og ph.d.-studerende på tidsbegrænsede projektmidler – ofte i stillinger, hvor forskningen kombineres med undervisnings- og udviklingsopgaver.

Da professionshøjskolerne ikke har selvstændig ret til at udbyde ph.d.-uddannelser, vil ph.d.-studerende være indskrevet på et universitet for at kunne gennemføre deres ph.d.-forløb.

Om CEVEU

Flere af de udvalgte danske forskningsmiljøer deltager i Center for Viden om Erhvervsuddannelser (CEVEU), som er et forskningskonsortium støttet af Arbejdsgivernes Uddannelsesbidrag (AUB) med finansiering fra 2022 til 2026. Konsortiet har til formål at styrke viden om erhvervsuddannelserne og sikre, at den kan anvendes i praksis til udvikling af uddannelserne.

Blandt miljøerne i denne forskningsanalyse er NCE ved Københavns Professionshøjskole værtsinstitution for CEVEU, mens IKL ved Aalborg Universitet og DPU ved Aarhus Universitet også deltager.

2.3.2 Erfaringer fra stærke internationale forskningsmiljøer

Undersøgelsen indsamler erfaringer fra to stærke internationale forskningsmiljøer med afsæt i casebeskrivelser af hhv. Swiss Federal University for Vocational Education and Training (SFUVET) i Schweiz og Institute for Technology and Education (ITB) ved University of Bremen i Tyskland. EVA har gennemført desk research og interviews med forskningsledere fra de to miljøer.

De to forskningsmiljøer er udvalgt på baggrund af en indledende afsøgning foretaget af EVA og en udvælgelsesproces i samarbejde med fondene. Udvælgelsen er baseret på informationer om antal forskningsansatte, antal og typer af publikationer fra 2019 til 2024 samt styrings- og finansieringsmodel.

3 Vurdering af dansk forskning i erhvervsuddannelser

Vurderingen af de danske miljøer er udarbejdet af et internationalt ekspertpanel bestående af tre forskere fra veletablerede nordiske forskningsmiljøer inden for erhvervsuddannelsesområdet. Eksperterne har vurderet hvert af de fire miljøer ud fra følgende kriterier: 1) forskningens kvalitet, 2) forskningsstrategi og -fokus, 3) forskeruddannelse og talentudvikling, 4) finansiering og ressourcer, 5) samarbejde og netværk samt 6) ledelse og organisering. På baggrund af vurderinger af disse kriterier har eksperterne sammenfattet styrker og udpeget relevante udviklingsområder for det enkelte miljø.

De specifikke vurderinger af hvert miljø er formidlet til fondene og til det pågældende miljø. I nedenstående afsnit samler vi op på eksperternes vurderinger på tværs af de fire danske forskningsmiljøer inden for hvert kriterium. Afsnittene er godkendt af det samlede ekspertpanel.

3.1 Forskningens kvalitet

Den forskning, der bliver gennemført på tværs af de fire miljøer, vurderes til at være af varierende kvalitet og omfang, men generelt befinder den sig på et medium-højt niveau med flere eksempler på anvendelsesorienteret og praksisnær forskning. Der er dog betydelige forskelle mellem universiteter og professionshøjskoler. Vurderingerne af de enkelte miljøer spænder fra ”medium” til ”høj”.

De fire miljøers forskning adskiller sig på flere måder. Nogle forskningsmiljøer har en relativt stor produktion af forskning inden for erhvervsuddannelsesområdet, mens andre miljøer har en regelmæssig, men mindre produktion. I perioden 2019-2024 er der registreret i alt 339 publikationer fra de fire miljøer. 87 er videnskabelige artikler, hvoraf 78 er peer-reviewede artikler, og 22 af disse er udgivet i internationale tidsskrifter, mens 14 er udgivet i nordiske tidsskrifter.

Universitetsmiljøerne har udgivet en betydelig del af deres publikationer på engelsk, mens professionshøjskolemiljøerne kun har udgivet et fåtal på engelsk – og samme tendens ses inden for udgivelser i peer-reviewede tidsskrifter. Professionshøjskolerne gennemfører til gengæld en stor andel af udviklingsprojekter og andre projekter målrettet mod praksis, mens universitetsmiljøerne enten har en overvægt af videnskabelige projekter eller har en mere ligelig kombination af videnskabelige og praksisnære projekter. Forskningstemaerne vurderes generelt til at være af relevans for området, men hvor nogle miljøer dækker et bredt spektrum inden for erhvervsuddannelsesforskning, fokuserer andre miljøer primært på enkeltstående fagområder, fx SOSU-faget. Formidlingen

vurderes til generelt at være god og varieret, og publikationerne indebærer bl.a. tidsskriftsartikler, rapporter, bidrag til bøger, konferencebidrag, podcasts, videoer og bidrag til aviser og hjemmesider.

Alle miljøerne er optagede af at måle forskningens kvalitet og impact samt at udvikle deres tilgang til det. Størstedelen af miljøerne arbejder systematisk med at måle forskningens kvalitet og impact via interne producerer eller brug af peer-review-metoder. Der er generelt fokus på, at evalueringerne kombinerer en vurdering af de videnskabelige publiceringer og andre faktorer såsom samarbejde, synlighed og åbenhed.

3.2 Forskningsstrategi og -fokus

De fire miljøer vurderes til at have forskellige tilgange til forskningsstrategi og -fokus inden for erhvervsuddannelsesområdet. Samlet set vurderes miljøerne at ligge inden for et spænd fra "lav-medium" til "medium-høj".

Overordnet set har miljøerne et ønske om at øge deres tilstedeværelse på området, og de har alle foretaget betydelige satsninger i de senere år. Alle fire miljøer arbejder ud fra institutionernes overordnede forskningsstrategier, som ikke specifikt nævner erhvervsuddannelsesforskning, men som understøtter forskningen i generelle termer. Det er dog de færreste miljøer, der har en nedskrevet strategi specifikt for erhvervsuddannelsesforskning.

Institutionernes strategier adskiller sig ved, at professionshøjskolerne har et anvendelsesorienteret fokus og fremhæver forskningens relevans for praksis og uddannelser, mens universiteterne har fokus på at forbinde teori og praksis samt bedrive grundforskning af høj kvalitet.

3.3 Forskeruddannelse og talentudvikling

Miljøernes tilgange til og betingelser for at arbejde med forskeruddannelse og talentudvikling er præget af, om de er forankret på et universitet eller en professionshøjskole. Der ses dog også lighedspunkter mellem universitets- og professionshøjskolemiljøerne. Vurderingerne af de enkelte miljøer spænder fra "lav" til "medium".

Miljøernes arbejde med ph.d.-uddannelse er organiseret forskelligt, og deres tilgang afhænger af deres rammevilkår. Generelt arbejder miljøerne med at skabe gode rammer for forskeruddannelse, men der er variation i, hvor langt de er i processen, og om de har ph.d.-studerende tilknyttet. Universitetsmiljøerne har egne ph.d.-programmer, dog ofte i samarbejde med andre institutter. Professionshøjskolerne er derimod afhængige af at samarbejde med universiteter, hvis de skal have ph.d.-studerende. Ingen af miljøerne har på nuværende tidspunkt ph.d.-programmer specifikt rettet mod erhvervsuddannelserne, men der er et ønske om at oprette det. Miljøerne oplever, at der er barrierer for at understøtte ph.d.-studerende, både ift. at indhente midler til at oprette ph.d.-stipendiater og ift. at sikre efterfølgende ansættelse i forskerstillinger.

De to universitetsmiljøer har tydelige karriereveje for forskere og generelt gode muligheder for talentudvikling, ligesom de har afsat intern tid til forskning, hvilket giver forskere mulighed for fordybelse og kompetenceudvikling. De to professionshøjskolemiljøer har mindre udbyggede karriereveje for forskere, men her er alligevel nylige eksempler på succes med at tiltrække forskere.

3.4 Finansiering og ressourcer

Miljøernes finansiering og ressourcer er generelt præget af, at de i stort omfang er afhængige af ekstern finansiering, at det er tidskrævende at søge om eksterne midler, og at de tilgængelige eksterne midler i høj grad er projektbaserede. Der er dog også her forskel på, om det enkelte miljø er tilknyttet et universitet eller en professionshøjskole. Vurderingerne af de enkelte miljøer spænder fra "lav" til "medium".

De to universitetsmiljøer har i højere grad end professionshøjskolerne interne ressourcer, som kan allokeres til forskning, mens de to professionshøjskolemiljøer primært er afhængige af eksterne midler til forskning. Universitetsmiljøerne har adgang til administrativ støtte til ansøgningsarbejdet, og der er veletablerede processer i forskningsgrupperne. Professionshøjskolemiljøerne har mere begrænsede muligheder for at søge ekstern finansiering pga. en lille grundbevilling og et mindre internt støtteapparat, men der er eksempler på, at professionshøjskolerne også hjemtager og driver projekter i en vis størrelsesorden. Overordnet set må professionshøjskolemiljøerne dog forsøge at balancere eksterne projekter med muligheden for egenfinansiering, mens universitetsmiljøerne kan tage mere strategisk stilling til, hvilke eksterne midler de søger om.

3.5 Samarbejde og netværk

De fire miljøer er alle optagede af at indgå i samarbejder og netværk. Nogle typer af samarbejder har fokus på vidensdeling, mens andre indebærer decideret samarbejde om projektansøgninger eller forskning. Der er ligeledes forskel på, om miljøerne primært har regionale eller nationale samarbejder, eller om de også lægger vægt på internationale samarbejder. Vurderingerne af de enkelte miljøer spænder fra "lav-medium" til "høj".

De to professionshøjskolemiljøer er kendetegnet ved at deltage i mange regionale og nationale samarbejder – og kun i lavere grad at indgå i internationale samarbejder. De to universitetsmiljøer tager derimod del i både nationale og internationale samarbejder. Alle fire miljøer deltager i konferencer og forskningssamarbejder, og nogle miljøer deltager også i forskningsnetværk og -konsortier på erhvervsuddannelsesområdet. Der er flere eksempler på, at samarbejderne bidrager til forskningens samfundsmæssige impact.

3.6 Ledelse og organisering

De fire miljøer har forskellige strukturer for ledelse og organisering, i og med at de er forankret på hhv. universiteter og professionshøjskoler, samtidig med at de har forskellige prioriteter ift. erhvervsuddannelsesforskning. Vurderingerne af de enkelte miljøer spænder fra "lav" til "medium".

Det er vanskeligt at opgøre den samlede organisatoriske kapacitet, da ikke alle miljøer har data om årsværk inden for forskning i erhvervsuddannelserne. To af miljøerne har været i stand til at beregne årsværk, mens et tredje miljø har angivet et skøn. Tilsammen udgjorde de tre miljøer i 2024 ca. 12,8 årsværk fordelt på 31 forskere. Universiteterne har generelt flere institutionelle forskningsmidler, mens professionshøjskolerne i højere grad er afhængige af eksterne midler til forskningsaktiviteter.

I flere af miljøerne er forskning i erhvervsuddannelser spredt mellem forskellige forskningsgrupper, og forskerne arbejder med forskellige områder – ikke kun erhvervsuddannelsesforskning. Ét miljø er en del af et videnscenter for udvikling af erhvervsuddannelser, hvor der er både forskere, konsulenter og undervisere tilknyttet. Et andet miljø er p.t. i gang med at etablere et forskningsprogram specifikt for erhvervs- og voksenuddannelse. Et tredje miljø har et netværk for erhvervsuddannelsesforskning, hvor forskere mødes og vidensdeler på tværs.

Ingen af de fire miljøer har en leder specifikt for erhvervsuddannelsesforskning. Det miljø, som er forankret på et videnscenter, har en leder for erhvervsuddannelsesområdet – men denne leder er også leder for andre aktiviteter, som rækker ud over forskning. Alle miljøer er dog en del af tydelige organisatoriske og ledelsesmæssige strukturer. Universitetsmiljøerne har ledelsesprofiler med omfattende forskningserfaring og stærke forskningsprofiler tilknyttet, men miljøerne har generelt en opgave foran sig ift. at rekruttere og fastholde forskerprofiler.

3.7 Styrker

Ekspertpanelet har fremhævet følgende styrker på tværs af de fire danske miljøer:

- Forskning koblet til praksis og policy. Miljøernes forskning er i høj grad er koblet til praksis – og i nogle tilfælde også til policy – hvilket styrker forskningens relevans og impact. Nogle miljøer er særlig stærke inden for enkelte fagområder, fx SOSU-faget.
- Effektiv forskningsformidling. Miljøerne kendetegnes generelt af en bred forskningsformidling, som er målrettet både forskning og praksis. Det er dog forskelligt, i hvilken grad miljøerne lykkes med høj kvalitet i de videnskabelige publikationer, samt hvor stor en andel af publikationerne, der bringes i anerkendte peer-reviewede tidsskrifter og udgives på engelsk.
- Tværdisciplinær tilgang. Miljøerne anvender en tværdisciplinær tilgang, hvor forskere med forskellige baggrunde samarbejder, og der anvendes forskellige metoder, hvilket understøtter forskningens bredde.
- Stærke samarbejder og netværk. Miljøerne indgår generelt i relevante samarbejder og netværk på området. De to professionshøjskolemiljøer indgår primært i lokale og nationale samarbejder, mens de to universitetsmiljøer deltager i både nationale og internationale samarbejder. Der samarbejdes i forskelligt omfang med andre forskningsinstitutioner og aktører i praksis.
- Struktur for forskningsvurderinger. De fleste miljøer har tydelige politikker og en fast struktur for forskningsvurderinger, hvilket sikrer løbende opfølgning og bidrager til kvalitet i forskningen.

- Delt ph.d.-finansiering. Miljøerne samarbejder med andre aktører om finansiering af ph.d.-stillinger, hvilket øger mulighederne for at forske på feltet og dele viden på tværs af institutioner.
- Tiltrækning af eksterne forskningsmidler. Miljøerne har haft succes med at tiltrække eksterne forskningsmidler fra en bred gruppe af opdragsgivere, hvilket kan bidrage til udvikling i forskellige dele af praksis og samtidig sikre miljøet en mere robust finansiering.

3.8 Udviklingsområder og anbefalinger

Ekspertpanelet har identificeret en række udviklingsområder og anbefalinger, som samlet kan styrke forskningskvaliteten på erhvervsuddannelsesområdet. Udviklingsområderne er i forskellig grad relevante for de enkelte miljøer:

- Formulere en tydeligere strategi og profil. Der er behov for at formulere tydeligere og mere langsigtede strategier specifikt for forskning i erhvervsuddannelser, herunder at overveje udviklingen af forskningsprofiler, som dækker flere fagområder.
- Udarbejde flere videnskabelige publikationer af høj kvalitet. Det anbefales at styrke indsatsen ift. at øge antallet af videnskabelige publikationer af høj kvalitet, bl.a. gennem publicering i peer-reviewede tidsskrifter og udgivelser på engelsk.
- Styrke rekruttering og talentudvikling. Miljøerne anbefales at arbejde mere målrettet med at styrke deres rekruttering og fastholdelse af forskere, bl.a. ved at etablere tydelige karriereveje og systematisk kompetenceudvikling.
- Sikre langsigtet finansiering. Det anbefales at udarbejde en langsigtet strategi for finansiering af aktiviteter inden for erhvervsuddannelsesforskning med særligt fokus på at hjemtage flere større forskningsprojekter.
- Udbygge eksterne samarbejder. Miljøerne anbefales at udbygge deres eksterne samarbejder både nationalt og internationalt for at udvide deres forskningsnetværk og indgå i flere fælles projekter om erhvervsuddannelser.
- Udnytte muligheder for todelt formidling. Miljøerne anbefales at anvende de samme resultater i både videnskabelige publikationer og praksisrettede produkter, så forskningen bidrager til både videnskabelig og praksisrettet udvikling.

4 Erfaringer fra stærke internationale forskningsmiljøer

Erfaringerne fra stærke internationale forskningsmiljøer består af casebeskrivelser af hhv. Swiss Federal University for Vocational Education and Training (SFUVET) i Schweiz og Institute for Technology and Education (ITB) ved University of Bremen i Tyskland. De to forskningsmiljøer er udvalgt på baggrund af en indledende afsøgning og en udvælgelsesproces i samarbejde med fondene. Udvælgelsen er baseret på informationer om forskningsmiljøernes antal af forskningsansatte, antal og type af publikationer fra 2019 til 2024 samt styrings- og finansieringsmodel. Casebeskrivelserne bygger på desk research og interviews med forskningsledere fra de to miljøer.

4.1 Swiss Federal University for Vocational Education and Training (SFUVET)

The Swiss Federal University for Vocational Education and Training (SFUVET) blev grundlagt som en erhvervslæreruddannelsesinstitution i 1972. Efter en omdannelse af institutionen i 2007 blev forskning et formelt krav, og i 2009 blev afdelingen for forskning og udvikling oprettet, hvilket markerede overgangen fra udelukkende at være en uddannelsesinstitution til også at være en forskningsinstitution. Produktionen af grundforskning og udviklingsprojekter er vokset betydeligt i de seneste år, og i 2021 fik SFUVET status af universitet, hvilket medførte højere krav til den akademiske kvalitet af forskningen. SFUVET's primære opgave er dog fortsat at uddanne lærere til erhvervsuddannelserne.

4.1.1 Omfang og type af forskning

SFUVET har to overordnede mål for sin forskning: 1) at sikre høj videnskabelig kvalitet, målt på antal artikler pr. fuldtidsansat forsker med et mål om 1,5 udgivelser pr. fuldtidsansat, og 2) at fremme vidensdeling med praksis. SFUVET bygger på en forståelse af, at forskning af høj kvalitet, der samtidig er relevant for praksis, er afgørende for en effektiv vidensomsætning, og at relevante forskningsspørgsmål styrker både forskningskvalitet og praksisrelevans.

SFUVET har i alt udgivet 1.027 publikationer i perioden 2019-2024 med en stabil produktion af udgivelser i perioden. Publikationerne fordeler sig på artikler i peer-reviewede tidsskrifter (20 %), bøger og bogbidrag (16 %), rapporter (16 %) samt artikler i magasiner, medier og andre publikationer (48 %).

4.1.2 Forskningsinteresser og -temaer

SFUVET har organiseret sin forskning inden for tre hovedområder: 1) undervisning og læring på erhvervsuddannelserne, 2) integration på erhvervsuddannelserne og arbejdsmarkedet og 3) strategisk styring og udvikling af erhvervsuddannelserne. I tillæg til de tre hovedområder driver SFUVET det schweiziske observatorium for erhvervsuddannelser, der løbende monitorerer tendenser på området, og en intern evalueringsenhed, der evaluerer SFUVET's egne uddannelser og projekter.

De tre hovedområder for forskningen har ikke ændret sig siden 2009-2010, men nye undertemaer bliver løbende integreret, fx digitale teknologier, socioemotionelle kompetencer, sundhed og flygtninge. Undertemaerne udvikles på baggrund af både forskernes egne interesser og efterspørgsel udefra. Ved eksterne opgaver afhænger temaerne i højere grad af kundernes ønsker.

4.1.3 Forskningsmetoder og -tilgange

SFUVET anvender en lang række forskellige forskningsmetoder og -tilgange, herunder økonomiske og statiske analyser, eksperimentelle designs, kvalitative metoder og dokumentanalyser. SFUVET indsamler selv data og anvender sekundære data, fx fra det nationale statistiske bureau. Det enkelte forskningsprojekt er som oftest ikke interdisciplinært, og et projektteam består primært af forskere fra samme disciplin som den ledende professor. Observatoriet har dog et mere interdisciplinært team.

4.1.4 Kommunikation og vidensdeling

SFUVET arbejder ud fra princippet om, at god praksis udvikles i og med praksis. Derfor indebærer forsknings- og udviklingsprojekter altid feedbackloops mellem forskere og fagprofessionelle. SFUVET har stort fokus på vidensdeling, bl.a. gennem open access-publikationer og åben adgang til forskningsdata, når det er muligt. SFUVET gennemfører også konkrete aktiviteter med henblik på vidensdeling med fagprofessionelle, herunder undervisning, oplæg, paneldiskussioner og konferencer samt formidling via magasiner og medier. Vidensdelingen finder også sted i forlængelse af eksterne projekter, som gennemføres på baggrund af en konkret efterspørgsel fra praksis.

4.1.5 Økonomi

SFUVET's forskning er primært finansieret af føderale midler, men universitetet har et strategisk mål om, at 25 % af forskningen skal være dækket af ekstern finansiering. I de seneste år har den eksterne finansiering ligget på omkring 30 %. En af de primære eksterne finansieringskilder er The Swiss National Science Foundation, som giver funding til tre-fireårige projekter, hvilket bidrager til stabilitet og muliggør ansættelse af flere medarbejdere.

SFUVET har ikke ansat administrativt personale til at søge forskningsmidler, hvilket betyder, at opgaven påhviler den enkelte professor. Forskningslederen vurderer, at det er en god model, fordi professorerne har den relevante fagviden og netværk i sektoren. SFUVET har desuden et værktøj, hvorigennem der vidensdeles dokumenter relateret til projektansøgninger. Strategien har ifølge forskningslederen overordnet set været succesfuld, og SFUVET anvender i dag sin fulde kapacitet.

4.1.6 Organisation

SFUVET er et føderalt, men uafhængigt universitet med en bestyrelse, som sætter den strategiske retning for universitets uddannelses- og forskningsaktiviteter og overvåger målopfyldelse og budget. Bestyrelsen består primært af aktører fra erhvervsuddannelserne, herunder skoler, brancheorganisationer og virksomheder, samt repræsentanter fra kantoner og én person fra universitetsverdenen. Den operationelle styring varetages af forretningsudvalget, som består af generaldirektøren og fem afdelingschefer, og som mødes med bestyrelsen og foreslår strategiske forskningstemaer. Bestyrelsen fastlægger de overordnede temaer, hvorefter afdelingschefer og professorer selv vælger forskningsområder og formulerer undersøgelsesspørgsmål inden for de fastlagte temaer.

SFUVET har tilknyttet 63 forskere i afdelingen for forskning og udvikling, heraf 10-12 professorer. Forskerne har baggrunde inden for økonomi, sociologi, uddannelsesvidenskab, psykologi, historie mv. Enhederne, der hører under afdelingen for forskning og udvikling, ligger ikke fysisk samme sted, men er spredt ud over SFUVET's tre lokationer – én i den tysktalende del, én i den franskta-lende del og én i den italiensktalende del af Schweiz. Gruppen af forskere består af både fastansatte og projektansatte, hvor professorer og seniorforskere altid er fastansatte. Når der landes et stort projekt, ansættes der midlertidige forskere til projektet, som forlader SFUVET igen, når projektet er slut. Forskerne arbejder typisk inden for ét af de tre forskningsområder, og der arbejdes sjældent på tværs af forskningsområder.

SFUVET har tilknyttet ph.d.-studerende, men kan som et læreruddannelsesuniversitet ikke uddanne ph.d.er og samarbejder derfor med andre universiteter. Da der ikke er mange professorer på andre universiteter, der forsker i erhvervsuddannelserne, er SFUVET afhængig af, at professorer i andre fag, fx sociologi eller økonomi, er villige til at lave projekter på området.

4.1.7 Tilgang til eksterne opgaver

SFUVET løser primært eksterne opgaver for skoler, men deres kunder tæller også virksomheder, organisationer fra arbejdsgiver- og arbejdstagersiden, kantoner og den føderale regering. Opgaverne kommer oftest i stand på baggrund af en henvendelse fra kunden, men SFUVET vinder også udbud gennem offentlige udbudsprocesser. SFUVET løser de fleste af de opgaver, som de bliver kontaktet omkring. Efterspørgslen kan dog til tider overstige SFUVET's kapacitet, og her tilbyder SFUVET typisk at løse opgaven på et senere tidspunkt. Hvis opgavens budget vurderes til at være for lille, kan det også forekomme, at de takker nej til at løse den.

Etableringen af kunderelationer sker i høj grad via uformelle netværk. SFUVET har gradvist opbygget sit ry og kendskab til sektoren siden opstarten af forskningsaktiviteterne i 2009 og har draget fordel af, at Schweiz er et lille land. SFUVET's tilgang til eksterne opgaver styres af organisationens mål om ekstern finansiering, peer-reviewede artikler og vidensdeling, som evalueres årligt på team- og professorniveau for at sikre, at arbejdet bidrager til alle tre mål. Kvalitetssikringen af eksterne opgaver sker bl.a. gennem afsluttende evalueringer med kunden, og erfaringer fra peer-review-processen i grundforskningen samt fra praksis anvendes gensidigt til at styrke både eksterne opgaver og grundforskningen.

4.1.8 Samfundsmæssig impact og samarbejde

SFUVET er optaget af at fremme den samfundsmæssige impact af deres arbejde via en række samarbejder og erfaringsudvekslinger med interessenter inden for forskellige dele af erhvervsuddannelsessektoren samt det videnskabelige og politiske felt. SFUVET udarbejder ikke egentlige politiske anbefalinger, men har indirekte politisk indflydelse, bl.a. via præsentationer for bestyrelser og samtaler med politikere. SFUVET's bestyrelse understøtter også impact i forskellige arenaer, i og med at de består af centrale aktører fra forskellige dele af erhvervsuddannelsessektoren samt det videnskabelige og politiske felt.

Interessenter fra erhvervsuddannelsessektoren inddrages løbende i følgegrupper og i empirisk forskning. SFUVET er en del af The Swiss Society for Vocational Research and Practice (SGAB), hvor man mødes på tværs af politikere, brancheorganisationer, forskere, virksomheder og skoler, bl.a. for at præsentere forskningsresultater og best cases fra praksis. SFUVET bidrager også til SGAB's magasin *Transfer*, som er målrettet mod fagprofessionelle på erhvervsuddannelserne.

SFUVET samarbejder med andre universiteter, dels om gennemførelse af konkrete projekter og dels i regi af en national kommission bestående af forskningsledere fra andre læreruddannelsesuniversiteter, hvor man mødes fire gange årligt og udveksler viden. SFUVET har en lang tradition for at samarbejde med tyske og østrigske forskningsinstitutioner gennem The Alliance for Dual VET, og omfanget af vidensdeling med internationale aktører er generelt stigende.

4.1.9 Indsigter baseret på SFUVET's erfaringer

Forskningslederen fra SFUVET fremhæver følgende indsigter som centrale for at opbygge stærke forskningsmiljøer inden for erhvervsuddannelsesområdet, baseret på egne erfaringer fra SFUVET:

- Tid og varige midler. Det tager tid at opbygge et forskningsmiljø, fordi der skal udvikles både kompetencer, erfaring og netværk. Udform en tiårsplan, og afsæt varige midler til at udvikle forskningsmiljøets strategiske forskningsområder og -identitet.
- Uafhængig institution og autonomi til forskerne. SFUVET er selv en uafhængig institution og mener, at det er centralt for at sikre relevant forskning af høj kvalitet. Som uafhængig institution kan man tiltrække professorer, der er eksperter på feltet – særligt hvis man også giver forskerne frihed til at vælge egne forskningsemner inden for udvalgte områder.
- Undgå afhængighed af eksterne opgaver. For at have mulighed for at udvikle strategiske forskningsområder er det vigtigt, at forskningsmiljøet ikke udelukkende gennemfører eksterne opgaver, da disse typisk er kortsigtede og ikke nødvendigvis bidrager til at opbygge de udvalgte forskningsområder.
- Tæt kontakt til praksis, men med balanceret indflydelse. Forskerne skal have tæt kontakt til praksis, og repræsentanter fra praksis skal have mulighed for at komme med forslag til vigtige emner. Forskerne skal dog selv beslutte, om og hvordan de vil tilgå emnerne – det bliver for bureaukratisk, hvis interessenter skal sige god for hvert projekt.
- Vidensdeling, der går begge veje. Vidensdeling til og fra praksis er helt centralt for, at forskningen er relevant og gør en forskel. Derfor bør det prioriteres, at forskerne deltager i aktiviteter

målrettet mod praksis, herunder netværk, møder, præsentationer og konferencer, at der udgives materialer målrettet mod praksis, og at forskerne generelt er tilgængelige for praksis.

- Fremtidige forskere på feltet. Det er afgørende at sikre fødekæden, hvis forskningsmiljøet skal fortsætte med at eksistere i fremtiden. Institutionen bør derfor have mulighed for at uddanne egne ph.d.er.

4.2 Institute for Technology and Education (ITB), University of Bremen

Institute for Technology and Education (ITB) er et institut på University of Bremen, som har eksisteret siden 1986. ITB har som mål at fremme forskningens samfundsmæssige impact, og resultaterne af ITB's forsknings- og udviklingsprojekter formidles derfor ikke kun i videnskabelige fora, men i høj grad også til uddannelsesinstitutioner, virksomheder, arbejdsmarkedets parter og offentlige myndigheder. Forskningen falder inden for de tre overordnede temaer "teknologi", "arbejde" og "uddannelse". ITB's forskningsområde er en strategisk prioritet for University of Bremen, og ITB har derfor status af Central Research Unit.

4.2.1 Omfang og type af forskning

ITB har i alt udgivet 132 publikationer i perioden 2022-2024, hvoraf 60 % af publikationerne var på tysk og 40 % var på engelsk. Publikationerne fordeler sig inden for kategorierne monografier (17 %), redaktørskaber (8 %), tidsskriftsartikler (10 %), peer-reviewede tidsskriftsartikler (27 %), bidrag til antologier (30 %) og studier (6 %). 55 % af publikationerne var open access-publikationer. ITB har oplevet et fald i antallet af publikationer i de seneste år – ifølge ITB's talsperson skyldes det, at det typisk er gruppen af yngre forskere og ph.d.-studerende, som fokuserer på at udgive, og at denne gruppe aktuelt er mindre end tidligere. Samtidig har professorernes fokus flyttet sig, administrationsbyrden er vokset, og covid-19 har stået i vejen for nogle forskningsprojekter.

4.2.2 Forskningsinteresser og -temaer

ITB's arbejde er organiseret i syv forskningsområder: 1) arbejde og teknologi, 2) erhvervsmæssig kompetenceforskning, 3) undervisning og læring på erhvervsuddannelser, 4) forberedelse til erhvervsuddannelser og overgange, 5) kompetencebaserede erhvervsuddannelsessystemer, 6) digitale medier i erhvervsuddannelser samt 7) heterogenitet i erhvervsuddannelser. Forskningsområderne har udviklet sig over tid, i takt med at nye professorer er kommet til. De tre første områder har eksisteret i længst tid og udgør ifølge ITB's talsperson "vores DNA".

4.2.3 Forskningsmetoder og -tilgange

ITB anvender en kombination af forskellige metoder i sine projekter, herunder kvalitative metoder i form af casestudier, interviews, observationer og workshops samt kvantitative metoder såsom surveys og statistiske analyser. ITB arbejder ud fra et formålsstyret metodevalg, men metoderne er i høj grad koblet til den enkelte professors baggrund. Næsten alle projekter indeholder workshops

med praksis eller andre eksperter. ITB har selv udviklet den metode, der udgør forskningsområdet "erhvervsmæssig kompetenceforskning", og som består af en kombination af sektoranalyser, case-studier, observationer og workshops.

4.2.4 Kommunikation og vidensdeling

ITB prioriterer, at vidensdelingen af deres forskning sker med både praktikere og forskere. Der kommunikeres derfor ikke kun via peer-reviewede tidsskrifter, men også i nyhedsbreve til praktikere, artikler i ikke-videnskabelige magasiner og på LinkedIn. ITB afholder og deltager i forskellige typer af konferencer, herunder rene forskningskonferencer, rene praksiskonferencer og blandede konferencer. Vidensdelingen styrkes desuden ved, at alle projekter indebærer samarbejde med partnere fra praksis, at mange forskere er ude i felten, og at der ofte gennemføres workshops.

4.2.5 Økonomi

Professorerne, som er tilknyttet ITB, er fuldt finansieret af University of Bremen. Deres forskningsbudget fra universitetet afhænger af, hvilket fakultet den enkelte professor er tilknyttet, og kan spænde fra 800 til 12.000 euro om året. Uanset størrelsen af det interne forskningsbudget er professorerne afhængige af at tilføje overhead til eksterne projekter. Forskningslederen fortæller, at denne model kan være udfordrende, men at den overordnet set fungerer, i og med at han aldrig har oplevet udfordringer med at få tilstrækkelig finansiering. ITB påbegynder kun eksterne projekter, som har en varighed på minimum to år, da omkostningerne til administration ellers er for store. Lange projekter varer typisk fire år. ITB og University of Bremen har som mål, at alle projekter på sigt som minimum skal være treårige, bl.a. pga. strukturen med midlertidige ansættelser.

Ved nogle projekter får ITB administrativ støtte fra universitetet, men det afhænger af, hvor midlerne kommer fra. Fx gives der omfangsrig intern administrativ støtte til projekter i regi af Horizon Europe, mens støtten er mere begrænset ved føderale projekter. Generelt er der en oplevelse af, at de seneste års øgede kompleksitet ift. administration af projekter, som ofte tilfalder professorer eller seniorforskere, betyder, at der er mindre tid til reel forskning.

4.2.6 Organisation

ITB er en del af en matrixorganisation, hvor forskerne både hører til et institut (ITB) og hører til forskellige fakulteter ved University of Bremen, som er en offentlig uddannelsesinstitution. ITB er ledet af en bestyrelse bestående af tre professorer, som vælges for en treårig periode. Et institutråd træffer overordnede beslutninger og er ansvarlig for budget, forskningsprogram, forskningsprofil og rekruttering af unge forskere. Som Central Research Unit har ITB også et eksternt advisory-board, som rådgiver om instituttets opgaver og gennemfører en årlig evaluering af forskningsaktiviteterne i tillæg til universitetets interne evaluering hvert femte år.

ITB's fire afdelinger er hver ledet af en professor og har egne fokusområder, men der er betydelige overlap og samarbejde på tværs af afdelinger og projektteams. Alle projekter har en koordinator, typisk en professor eller en seniorforsker, og pga. sin status som Central Research Unit har ITB også

en administrativ medarbejder, som bistår forskerne. Instituttet beskæftiger ca. 40 videnskabelige medarbejdere med baggrunde inden for bl.a. pædagogik, ingeniør- og samfundsvidenskab.

Ifølge forskningslederen har ITB's vækst i høj grad været drevet af et fokus på anvendt forskning frem for udelukkende på grundforskning. Dette fokus har dog til tider skullet forsvares – både internt på universitetet og i forbindelse med den årlige uafhængige evaluering. ITB er i dag en smule mindre end tidligere, bl.a. pga. øget konkurrence, men forventes at vokse igen i 2026, hvor instituttet udvides med ti nye forskerkollegaer og et nyt forskningsområde.

4.2.7 Tilgang til eksterne opgaver

ITB gennemfører eksterne opgaver for lokale og føderale ministerier, skoler og virksomheder. Kunderelationerne er primært etableret gennem tidligere samarbejder, netværk, workshops og konferencer. ITB kontaktes også i høj grad på baggrund af sit omdømme og sin specifikke viden fra tidligere projekter, fx inden for logistik og stålproduktion. Der afholdes også månedlige møder på tværs af universitetet med vidensdeling og koordinering ift. fundingmuligheder.

ITB justerer løbende sin tilgang til eksterne opgaver med fokus på arbejdsmængde, tidsrammer og den samlede opgaveportefølje. Fx deltog instituttet tidligere selvstændigt i Erasmusprojekter, men fungerer nu primært som partner og deltager kun, når andre står for ansøgninger og koordinering.

4.2.8 Samfundsmæssig impact og samarbejde

ITB har som mål at fremme social, samfundsmæssig, kulturel og økonomisk udvikling gennem samarbejder med aktører på både lokalt, nationalt og internationalt niveau. Forskningslederen pointerer, at som følge af Tysklands størrelse kan afstanden til de føderale ministerier være stor, men ITB har til gengæld et tæt samarbejde med den lokale minister, som sidder i instituttets eksterne advisoryboard. Blandt nyere eksempler på projekter med samfundsmæssig impact er en gentænkning af brandmandsuddannelsen og udviklingen af en digital platform for oplæringsansvarlige i virksomheder. Internationalt har ITB de senere år bidraget til at udbrede kendskabet til det tyske lærepladssystem.

ITB deltager i en række netværk og arbejdsgrupper, der forbinder forskning, policy og praksis – både inden for erhvervsuddannelserne generelt og i mere fag- og didaktikspecifikke sammenhænge samt i flere internationale forskningsnetværk, herunder ét med fokus på lærepladssystemet.

4.2.9 Indsigter baseret på ITB's erfaringer

Talspersonen fra ITB fremhæver følgende indsigter som centrale for at opbygge stærke forskningsmiljøer inden for erhvervsuddannelsesområdet, baseret på egne erfaringer fra ITB:

- Synlighed og et godt omdømme. Et stærkt forskningsmiljø kræver synlighed og et godt omdømme blandt både praktikere og forskere. Det kan styrke muligheden for projekter,

samarbejder og anvendelsen af forskningsresultater. Synligheden kan opnås gennem deltagelse i netværk, redaktionelt arbejde med tidsskrifter og en opsøgende og åben dialog med omverdenen.

- Flere typer af netværk. ITB har gode erfaringer med at kombinere brede netværk, som fremmer vidensdeling og omsætning af viden, med tætte partnerskaber og gæsteforskerrelationer, der understøtter længerevarende samarbejder og faglig sparring.
- Balance mellem intern strategi og ekstern efterspørgsel. Et forskningsmiljø bør udvikle en tydelig identitet og egne strategiske mål, samtidig med at der er en åbenhed over for sektorens behov og kundernes efterspørgsel. Det kan understøttes gennem en blanding af projekter, der udspringer af egne idéer, og opgaver defineret af eksterne parter.
- Variation i eksterne finansieringskilder. Afhængighed af ekstern finansiering stiller krav om økonomisk robusthed. ITB anbefaler derfor at sprede finansieringsgrundlaget på flere kilder for at mindske sårbarheden over for nedskæringer eller afslag. Som en særlig anbefaling til fondene fremhæver forskningslederen ITB's positive erfaringer med projekter, hvor fondene selv tager initiativ til en dialog om en idé. Når fondene og ITB er nået til enighed, får ITB stor frihed til selve opgaveløsningen. Denne model giver større frihed i gennemførelsen, reducerer de administrative byrder og kan styrke samarbejdet mellem forskningsmiljøer og fonde. Forskningslederen anbefaler de danske fonde at overveje lignende modeller.

Appendiks A – Litteraturliste

DORA. (2012). *San Francisco Declaration on Research Assessment*. Lokaliseret 24. juni 2025 på: https://sfdora.org/read.

European Union (EU). (2022). Horizon Europe: Monitoring and evaluation framework/indicators. Lokaliseret 18. juni 2025 på: https://ec.europa.eu/newsroom/rtd/items/795363/en.

European Union (EU). (2022). Study to support the monitoring and evaluation of the framework programme for research and innovation along key impact pathways: Indicator methodology and metadata handbook. Lokaliseret 18. juni 2025 på: https://apre.it/wp-content/uploads/2022/05/KI0122336ENN.en_.pdf.

Guillet, S. (2025). *External quality assurance of research at higher education institutions: Taking stock of the practices of European quality assurance agencies*. European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA). Lokaliseret 7. juni 2025 på: https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/ENQA-QA-of-R-report.pdf.

Inglis, M., Gadd, E., & Stokoe, E. (2024). What is a high-quality research environment? Evidence from the UK's research excellence framework. *Research Evaluation*, 2024, rvae010. Lokaliseret 30. maj 2025 på: https://doi.org/10.1093/reseval/rvae010.

REF. (2021). *Panel criteria and working methods*. Lokaliseret 30.maj 2025 på: https://2021.ref.ac.uk/publications-and-reports/panel-criteria-and-working-methods-201902/index.html.

Uddannelses- og Forskningsministeriet. (2019). Bekendtgørelse af lov om professionshøjskoler for videregående uddannelser. LBK nr. 779 af 08.08.2019. Lokaliseret 28. oktober 2025 på: https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2019/779.

Uddannelses- og Forskningsministeriet. (2024). Bekendtgørelse af lov om universiteter (universitetsloven). LBK nr. 391 af 10.04.2024. Lokaliseret 28. oktober 2025 på: https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2024/391.

Uddannelses- og Forskningsstyrelsen. (2023). *Kortlægning af forskning i erhvervsuddannelser*. København: Uddannelses- og Forskningsstyrelsen.

Aarkrog, V., Garre, O. S., & Schneller, A. (2025). *Forskningsoversigt: Forskningsprojekter inden for erhvervsuddannelsesområdet anno 2025*. Udarbejdet i regi af CEVEU.

Appendiks B – Metode

Denne rapport består af vurderinger af fire danske forskningsmiljøers kvalitet baseret på vurderinger foretaget af et nordisk ekspertpanel samt casebeskrivelser af stærke internationale forskningsmiljøer. I det følgende redegør vi for den metodiske fremgangsmåde, herunder indsamling af vurderingsgrundlag, indhentning af eksperternes vurderinger og udarbejdelse af de internationale casebeskrivelser.

Indsamling af vurderingsmateriale og publikationslister

EVA har indsamlet vurderingsmateriale og publikationslister fra de fire udvalgte forskningsmiljøer. Vurderingsmaterialet består af informationer hentet fra forskningsmiljøernes hjemmesider samt beskrivelser fra kvalitative interviews med institutledere og/eller forskere fra det enkelte miljø. Materialet blev indsamlet i juni 2025. Vurderingsmaterialet er indsamlet med henblik på at afdække og vurdere følgende seks forhold:

1. Forskningens kvalitet

Her er samlet publikationslister med en oversigt over forskningsmiljøets videnskabelige produktion i perioden 2019-2024 (se uddybende afsnit nedenunder).

Vurdering: *Samlet vurdering af videnskabelig produktion baseret på bl.a. andelen af publikationer i anerkendte tidsskrifter og peer-review-bedømmelser, citationer og bibliometriske indikatorer samt andelen af udviklingsprojekter og formidlingsprodukter.*

2. Forskningsstrategi og -fokus

Her er så vidt muligt indsamlet information om forskningsmiljøernes forskningsstrategi og faglige profil baseret på bl.a. strategisk forskningsprofil, forskningsfokus og mål- og aktivitetsplaner, herunder fokus på vidensformidling/vidensomsætning.

Vurdering: *Samlet vurdering af forskningsstrategi og faglig profil baseret på fx strategisk forskningsprofil, forskningsfokus og mål- og aktivitetsplaner, herunder fokus på vidensformidling/vidensomsætning. Derudover sammenhæng med nationale og internationale dagsordner på området. Endelig kan også en vurdering af sammenhængen mellem forskningstemaer og tværfagligt samarbejde indgå.*

3. Forskeruddannelse og talentudvikling

Her er indsamlet information om miljøets arbejde med ph.d.-programmer, muligheder for postdocstillinger og arbejde med at rekruttere og fastholde forskere.

Vurdering: *Samlet vurdering af miljøets arbejde med ph.d.-programmer, muligheder for postdocstillinger og evne til at rekruttere og fastholde forskere.*

4. Finansiering og ressourcer

Her er så vidt muligt indsamlet viden og information om miljøets arbejde med og fokus på at tiltrække forskningsmidler, herunder fondsstøtte.

Vurdering: *Samlet vurdering af miljøets evne til at tiltrække forskningsmidler, herunder fondsstøtte.*

5. Samarbejde og netværk

Her er der indsamlet information om miljøets deltagelse i netværk, nationale og internationale samarbejder og partnerskaber, deltagelse i forskningskonsortier og samarbejde med andre relevante eksterne aktører på området.

Vurdering: *Samlet vurdering af samarbejde og deltagelse i netværk, herunder miljøets samfundsmæssige relevans og impact. Vurdering af fx nationale og internationale samarbejder og partnerskaber, deltagelse i forskningskonsortier og samarbejde med andre relevante eksterne aktører på området.*

6. Ledelse og organisering

Her er der indsamlet information om miljøets ledelse og organisering baseret på bl.a. ledelsesstruktur, støtte til forskernes udvikling og administration af forskningsprojekter.

Vurdering: *Samlet vurdering af miljøets ledelse og organisering baseret på bl.a. ledelsesstruktur, støtte til forskernes udvikling og administration af forskningsprojekter.*

Særligt om publikationslisterne

Publikationslisterne indeholder en oversigt over videnskabelig produktion i perioden 2019-2024. I den videnskabelige produktion indgår rapporter som forskningsrapporter, undersøgelser og analyser. Derudover indgår tidsskriftsartikler, bidrag til bøger, ph.d.-afhandlinger, konferencebidrag, formidlingsprodukter, podcasts og avisartikler. Publikationslisterne har for hver opgivelse indeholdt information om titel, forfatter(e), udgivelsesår, hvorvidt publikationen er peer-reviewed, samt citationer. For tidsskriftsartikler er navn på tidsskriftet oplyst. Forskningsmiljøerne har hver især bistået med en oversigt over deres samlede forskningsproduktion.

Interviews med repræsentanter fra de danske forskningsmiljøer

EVA har gennemført interviews med repræsentanter fra de danske forskningsmiljøer med henblik på at få uddybet og kvalificeret det indsamlede vurderingsmateriale. Interviewene tog

udgangspunkt i en semistruktureret interviewguide, som var organiseret omkring de samme temaer som vurderingsmaterialet. Interviewene var af 1,5 times varighed og blev gennemført i juni 2025.

I nogle tilfælde har EVA været i skriftlig kontakt og/eller gennemført supplerende interviews med repræsentanter fra forskningsmiljøerne i løbet af september 2025, hvis ekspertpanelets gennemgang af vurderingsmaterialet gav anledning til yderligere spørgsmål eller uddybning.

Indhentning af vurderinger fra eksperter

Rekruttering af nordiske eksperter

Til vurderingen af de danske forskningsmiljøer har EVA rekrutteret et ekspertpanel bestående af tre forskere fra tre forskellige veletablerede forskningsmiljøer, der har solid erfaring med at producere og formidle forskning på området. I og med at en stor del af publikationerne fra de danske miljøer er på dansk, blev forskerne rekrutteret fra de nordiske lande.

EVA udvalgte tre stærke nordiske forskningsmiljøer inden for erhvervsuddannelsesområdet, som var kendetegnet ved: 1) kontinuerligt at producere anerkendt forskning, 2) at koble teoretisk dybde med praksisforankring og 3) at indgå i tværinstitutionelle samarbejder.

EVA kontaktede lederen fra de pågældende forskningsmiljøer og bad vedkommende om at pege på den mest relevante forsker til at deltage i ekspertpanelet. De konkrete kriterier for at indgå i ekspertpanelet var, at vedkommende skulle have en ph.d.-grad, mindst tre-fem års erfaring samt solid erfaring specifikt med forskning i erhvervsuddannelser. De tre forskningsmiljøer, som EVA kontaktede, besvarede alle henvendelsen positivt og udpegede hver ét medlem til ekspertpanelet.

De tre medlemmer af ekspertpanelet er:

- Marianne Teräs, professor ved Stockholms Universitet, leder af forskningsgruppen Yrkeskunnande och lärande (YL)
- Hedvig Skonhoft Johannesen, professor ved OsloMet – Oslo Metropolitan University, leder af forskningsgruppen Livslang læring
- Julie Klovholt Leonardsen, lektor ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU), leder af forskningsgruppen YRKforsk (Yrkesfaglig forskning og formidling).

Gennemførelse af eksperternes vurdering

Alle forskningsmiljøer er vurderet særskilt og uafhængigt af to medlemmer fra ekspertpanelet. Efter at de individuelle vurderinger var gennemført skriftligt, blev der afholdt et møde med ekspertpanelet, hvor vurderingerne af de fire forskningsmiljøer blev fremlagt og diskuteret. I tilfælde af stor diskrepans i vurderingerne blev det aftalt, at det tredje medlem fra panelet ville bistå i vurderingen. Det blev ikke nødvendigt i den endelige vurderingsproces.

Eksperterne har gennemført deres vurderinger ved hjælp af en række indikatorer for hvert kriterium i vurderingsmaterialet. Eksperterne blev vejledt i at se indikatorerne som en støtte til at vurdere kvaliteten på et kvalificeret grundlag.

Appendiks-tabel B.1
Vejledning til vurderingsskema

Kriterier	Indikator (vejledende)
1. Forskningens kvalitet	• Miljøet har en solid videnskabelig og praksisnær produktion. • Miljøet har regelmæssige udgivelser, også i peer-reviewede kanaler. • Miljøet kendetegnes ved publicering i anerkendte tidsskrifter, citations-analyser (hvis muligt), brug af forskningsresultater på området. • Miljøet står bag udviklingsprojekter og produkter med dokumenterede resultater (vidensomsætning).
2. Forskningsstrategi og -fokus	• Der er en tydeligt formuleret strategi med faglig forankring, mål og prioriteringer. • Der er en aktiv formidling til praksis og til offentligheden. Miljøet formidler og anvender forskningsviden på uddannelser. • Der er formelle eller uformelle politikker for ansvarlig forskningsvurdering, fx DORA-erklæringen. • Miljøets forskning har national/international relevans og adresserer nationale/internationale dagsordner. • Miljøet indgår aktivt i tværfaglige projekter og netværk. • Der er fokus på vidensomsætning og formidling.
3. Forskeruddannelse og talentudvikling	• Miljøet deltager aktivt i ph.d.-uddannelser, fx gennem vejledning og samarbejde med ph.d.-programmer. • Miljøet tilbyder muligheder for postdocstillinger. • Der er en tydelig strategi for rekruttering og fastholdelse af forskere. • Miljøet tiltrækker og fastholder kompetente forskere.
4. Finansiering og ressourcer	• Miljøet tiltrækker ekstern finansiering såsom midler fra fonde, EU, offentlige puljer mv. • Der er intern institutionel støtte til forskningen (tid, ressourcer, incitamenter). • Miljøets ressourcer muliggør langsigtet forskning.
5. Samarbejde og netværk	• Miljøet indgår i flere aktive samarbejder og partnerskaber (institutioner, praksis, fonde). • Miljøet indgår med aktiv deltagelse i nationale og internationale samarbejder, forskernetværk og konsortier. • Miljøet deltager aktivt i nationale/internationale konferencer. • Miljøet har samfundsrelevans og impact og kan dokumentere brug af forskningen i samfund eller profession.
6. Ledelse og organisering	• Der er en klar, transparent og strategisk ledelsesstruktur med et fagligt ansvar. • Miljøet har en faglig ledelse med forskningserfaring. • Der ydes støtte til forskeres udvikling (fx karriereveje, tilbud om mentoring). • Der er en velfungerende støtte til projektledelse, ansøgninger og rapportering.

Vægtning i vurderinger

Der er anvendt en kategorisk vægtning, der opdeler kriterierne i høj, medium og lav:

- Høj: Indikatorerne er fuldt opfyldt og dokumenteret. Udtryk for høj kvalitet.
- Medium: Indikatorerne er delvist opfyldt. Potentiale, men ikke fuldt realiseret eller dokumenteret.
- Lav: Indikatorerne er ikke opfyldt eller dokumenteret.

Principper for vurderinger

Vurderingsarbejdet, herunder kriterierne, er udarbejdet efter følgende principper:

1. Gængse internationale standarder for høj kvalitet i forskning
   a. fx Research Assessment Exercise, Research Excellence Framework
2. Upartiskhed
   a. neutralitet og objektivitet i vurderinger
   b. ingen interessekonflikter mellem medlemmer i ekspertpanel og forskningsmiljøer
3. Validitet og reliabilitet i vurderingerne
   a. systematisk og transparent inddragelse af relevant vurderingsmateriale
   b. uafhængige vurderinger af mindst to medlemmer fra ekspertpanelet
   c. ensrettede kvalitetsvurderinger ved hjælp af fælles ramme til vurderinger
   d. gennemgang af vurderingskriterier med ekspertpanel, inden vurderingerne foretages.

Habilitet i vurderingsarbejdet

Forskningsmiljøerne blev fordelt ud fra et hensyn om habilitet. Hensynet til habilitet blev vurderet af EVA og drøftet med ekspertpanelet, inden de danske miljøer blev fordelt blandt eksperterne. I et enkelt tilfælde blev en ekspert efterfølgende opmærksom på, at vedkommende havde en forbindelse til en forsker i et af de miljøer, som skulle vurderes. Efter aftale med EVA undlod eksperten derfor at vurdere den ene forskers bidrag i den samlede vurdering af et forskningsmiljø.

Udarbejdelse af internationale casebeskrivelser

Erfaringerne fra stærke internationale forskningsmiljøer er baseret på casebeskrivelser af to udvalgte forskningsmiljøer, som vurderedes til at kunne bidrage med inspiration i en dansk kontekst.

Afsøgning og udvælgelse

De to forskningsmiljøer blev udvalgt på baggrund af en indledende afsøgning, som bestod af brede søgninger i skriftligt materiale og en målrettet rundspørge blandt internationale forskningsmiljøer, der beskæftiger sig med forskning i erhvervsuddannelser. Den indledende afsøgning blev gennemført via googlesøgninger og søgninger på forskningsinstitutioners hjemmesider. Søgningerne havde til formål at skabe overblik over volumenen af de internationale forskningsmiljøer, både ift. årsværk og ift. udgivelser, samt at få indblik i typen af forskning.

Søgningerne blev suppleret af en rundspørge blandt udvalgte internationale forskningsmiljøer og forskningsnetværk, bl.a. European Research Network Vocational Education and Training (VETNET). Rundspørgen bidrog med ekspertvurderinger af, hvilke internationale forskningsmiljøer der er særlig stærke inden for forskning i erhvervsuddannelser.

På baggrund af den indledende afsøgning udarbejdede EVA en bruttoliste til fondene med fire stærke internationale forskningsmiljøer, som indeholdt information om antal årsværk, antal og type af publikationer, governancestruktur og finansiering. Den endelige udvælgelse af to miljøer skete i et samarbejde mellem EVA og fondene.

Desk research af to udvalgte miljøer

EVA gennemførte en desk research af de udvalgte miljøer med henblik på at indhente viden, der kan inspirere i en dansk kontekst. Desk researchen bestod af en gennemgang af miljøernes hjemmesider, udgivelser og i det ene tilfælde også strategidokumenter. Gennemgangen havde fokus på følgende temaer:

- Forskningens omfang og kvalitet
- Forskningsinteresser og -tematikker
- Metoder og tilgange
- Finansiering
- Organisering
- Forskningsformidling
- Samfundsmæssig impact.

Interviews med forskningsledere

Som supplement til desk researchen gennemførte EVA to enkeltinterviews med forskningsledere fra de to udvalgte miljøer. Interviewene havde til formål at give en dybere viden om strategiske overvejelser, bidrage med perspektiver på potentialer ved og barrierer for at drive et stærkt forskningsmiljø inden for erhvervsuddannelsesområdet samt opklare eventuelle spørgsmål fra desk researchen.

Interviewene tog udgangspunkt i en semistruktureret interviewguide, som var udviklet på baggrund af desk researchen, og som fondene havde mulighed for at kommentere på forud for interviewene. De to interviews blev gennemført virtuelt og var af hhv. 1,5 times og 2 timers varighed.

Undersøgelse af forskning i erhvervsuddannelser

© 2025 Danmarks Evalueringsinstitut

Citat med kildeangivelse er tilladt

Publikationen er kun udgivet i elektronisk form på: www.eva.dk

Foto: iStock

ISBN (www) 978-87-7182-842-9

EVA – analyser, redskaber og udvikling, der styrker uddannelser og dagtilbud.

EVA

+45 35 55 01 01
eva@eva.dk
www.eva.dk