



Praksisfaglighed i skolen

Vidensopsamling

Juni 2020

Indhold

Indledning og baggrund	4
Sammenfatning: Praksisfaglighed som elevkompetence og tilgang i undervisningen	6
Praksisfaglighed: Et nyt ord – et nyt begreb	7
Flere teoretiske perspektiver på praksisfaglighed	7
Konkrete eksempler på arbejdet med praksisfaglighed i udviklingsprojektet	11
Praksisfaglighed som elevkompetence	12
Undervisning der understøtter praksisfaglighed	12
Opsummering og perspektivering	14
Vidensopsamlingens tilblivelsesproces	17
Referencer	19
Bilag 1: Søgeprotokol- og strenge	

Praksisfaglighed i skolen

– det samlede inspirationsmateriale

I projektet "Praksisfaglighed i skolen" er der udviklet et samlet inspirationsmateriale, som grundskoler og erhvervsskoler kan anvende, når de vil arbejde med praksisfaglighed i fagene og tværfagligt. Materialet er tilgængeligt på EMU.dk og er præsenteret i kort form nedenfor.



Vidensopsamling

Forsknings- og praksisbaseret viden, der bidrager til definition af begrebet praksisfaglighed og udgør grundlaget for udledningen af en praksisfaglig refleksionsmodel, som kan bruges til udvikling af praksisfaglige forløb.



Fagcases om praksisfaglighed i fagene

Otte fagcases om praksisfaglighed i fagene og tværfagligt. En fagcase formidler erfaringer med afprøvning af praksisfaglige undervisningsforløb i konkrete samarbejder mellem grund- og erhvervsskoler. En fagcase præsenterer også en fremgangsmåde til at arbejde med praksisfaglighed i fagene, som er udledt gennem afprøvningen. Endelig indeholder en fagcase introduktion til den praksisfaglige refleksionsmodel.

Der er udarbejdet fagcases om:

- Matematik
- Dansk
- Naturfag
- Fremmedsprog
- Håndværk og design
- Tværfagligt projektforbøb
- Projektopgaven i 9. klasse
- OSO i 10. klasse

Videoer med leder- og lærererfaringer om praksisfaglighed i fagene



Til hver af de otte fagcases er der udarbejdet to videoer med supplerende erfaringsopsamling. Her fortæller ledere, lærere og elever fra grund- og erhvervsskoler om deres konkrete erfaringer med afprøvning af undervisningsforløb med praksisfaglighed i fagene og tværfagligt.

Vejledning til ledere og lærere



Vejledningen fokuserer på tre centrale temaer:

- Hvorfor er der fokus på praksisfaglighed?
- Hvad er praksisfaglighed?
- Hvordan kan ledere og lærere arbejde med praksisfaglighed i fagene og tværfagligt?

Det er en vejledning til at komme godt i gang, få et fælles sprog om praksisfaglighed, organisering af arbejdet og evaluering samt det at spotte tegn på praksisfaglighed hos eleverne.

Inspirationsmaterialet på EMU.dk



Det samlede inspirationsmateriale er tilgængeligt på Danmarks Læringsportal EMU.dk. Her findes også et link til en digital læringsplatform, hvor det samlede inspirationsmateriale er bygget ind i en modulstruktur.

Indledning og baggrund

Dette er en forsknings- og erfaringsbaseret vidensopsamling udarbejdet i forbindelse med "Praksisfaglighed i skolen". "Praksisfaglighed i skolen" er et udviklingsprojekt, som blev gennemført i 2019 med forankring i Styrelsen for Undervisning og Kvalitet (STUK). I projektet samarbejdede 50 grundskoler og erhvervsskoler om at udvikle og afprøve måder at arbejde med praksisfaglighed i fagene og tværfagligt.

Konsulentvirksomheden Pluss og Aalborg Universitet har faciliteret skolernes udvikling og afprøvning i samarbejde med STUK's læringskonsulenter på erhvervsuddannelsesområdet og grunduddannelsesområdet. På den baggrund er der udviklet et samlet inspirationsmateriale, som denne vidensopsamling er en del af. Det samlede inspirationsmateriale findes på emu.dk.

Formålet med vidensopsamlingen er at indkredse, hvordan praksisfaglighedsbegrebet kan forstås i lyset af de fælles erkendelser i udviklingsprojektet. Herunder med særligt fokus på, hvordan praksisfaglighed kan forstås som en kompetence hos eleverne og en tilgang i undervisningen.

Vidensopsamlingens indhold er et udtryk for en dynamisk udveksling af teorier og erfaringer mellem forskere, læringskonsulenter fra STUK, konsulenter fra Pluss samt lærere, ledere og konsulenter fra grundskoler og erhvervsskoler. Denne udveksling har fundet sted på otte forskningscirkelmøder i seks geografisk opdeltede arbejdsgrupper (i alt 48 forskningscirkelmøder). Forskergruppen har gennem dette samspil fået indsigt i praksisfaglighed ud fra følgende:

- Hvordan lærere, ledere og konsulenter har arbejdet med praksisfaglighed (planlægning, koordinering, organisering og evaluering)
- Hvordan lærere, ledere og konsulenter har diskuteret og reflekteret over praksisfaglighed

- Hvordan praksisfaglighed er kommet til udtryk i konkrete aktiviteter i de enkelte projekter

Refleksionerne på forskningscirkelmøderne har drejet sig om forskellige dimensioner ved praksisfaglighed. Forskergruppen har her skelnet mellem:

- Hvad lærere, ledere og konsulenter søger at skabe og få til at ske hos eleverne ved at fokusere på praksisfaglighed (det vil sige mål med undervisningen, f.eks. kompetencemål og tegn på praksisfaglig læring hos eleverne)
- Hvad lærerne gør for at opnå dette i undervisningen (didaktik, metoder mv.)
- Hvad lærere, ledere og konsulenter oplever, det kræver (f.eks. materialer, tid, rammer og ressourcer)

Arbejdet i forskningscirklerne har inviteret til, at alles forståelser af praksisfaglighed er blevet udviklet.

Forskergruppen har haft følgende deltagere:

Julie Borup Jensen, professor MSO, Ida Spangsberg Hansen, ph.d.-stipendiat, Lars Bang Jensen, adjunkt, Nanna Friche, lektor, Karen Egedal Andreasen, lektor, og Bente Meyer, lektor, Institut for Kultur og Læring, Aalborg Universitet.

Læsevejledning

- På næste side præsenteres en sammenfatning med hovedpointer knyttet til, hvordan praksisfaglighed kan forstås som en elevkompetence og en tilgang i undervisningen.
- Derefter følger teoretiske perspektiver på praksisfaglighed og eksempler på, hvordan der i udviklingsprojektet er blevet arbejdet med praksisfaglighed.
- Herefter udledes det, hvordan praksisfaglighed kan forstås som en elevkompetence, og hvordan elevernes praksisfaglighed kan understøttes i undervisningen.
- Endelig opsummeres og perspektiveres opsamlingens fund, herunder ved at liste tekster, der kan inspirere det videre arbejde med praksisfaglighed.
- Til sidst er vidensopsamlingens tilblivelsesproces beskrevet.



Sammenfatning: Praksisfaglighed som elevkompetence og tilgang i undervisningen

På baggrund af det teoretiske arbejde og deltagerenes erfaringer og refleksioner i udviklingsprojektet, er der udledt et bud på, hvad praksisfaglighed er hos eleverne og i tilrettelæggelsen og gennemførelsen af undervisningen. Her præsenteres en kort sammenfatning, der er et substantielt bidrag til en definition på begrebet "praksisfaglighed".

Elevernes praksisfaglighed

Praksisfaglighed i og på tværs af fagene er elevernes kompetence til at koble "Teori og fag" med "Krop og erfaring" i udførelsen og udarbejdelsen af "Handlinger og produkter" så tæt på en praksis som muligt. Koblingen er illustreret i den praksisfaglige refleksionsmodel.

Praksisfaglig refleksionsmodel



Eleverne kan sagtens være dygtige til at udføre handlinger og produkter, arbejde med fagenes teori eller bringe deres krop og erfaring i spil i forskellige sammenhænge. Alle tre dele skal eleverne mestre for at udtrykke praksisfaglighed. Men den praksisfaglige koblingskompetence udtrykkes stærkest, når eleverne kan binde de tre dele sammen.

Elevernes praksisfaglighed kan f.eks. vurderes ved at overveje:

- Kan eleverne *se* ► *udtrykke* ► *vurdere*, hvordan de bør anvende deres fag, teoretiske viden, krop og erfaring i udførelsen af egne handlinger og produkter?
- Kan eleverne *genkende* ► *udtrykke* ► *vurdere* fag, teori, håndlag og arbejdsprocesser, der kommer til udtryk i egne og andres produkter og handlinger?
- Kan eleverne *genkalde* ► *udtrykke* ► *anvende* deres kropslige erfaringer fra udførelsen af handlinger og produkter til at forstå og vurdere fagenes teorier?

Praksisfaglighed i undervisningen

For at understøtte elevernes praksisfaglighed skal undervisningen tilstræbe praksisnærhed, relevans og kropslig erkendelse gennem iscenesættelse af læringsrummet. F.eks.:

- *Udenfor grundskolen:* Udførelsen af autentiske handlinger og udarbejdelsen af produkter i en praksis/arbejdsplads – koblet med refleksion over teori, fag og erfaring
- *I grundskolen:* Læringssituationer, der knytter an til noget autentisk for eleverne, og hvor eleverne gennem udførelse og udarbejdelse af handlinger og produkter skaber en relation til erfaringer, fag og teori
- *I og udenfor grundskolen:* Læringssituationer, der aktivt skaber sanseindtryk/erfaringer og lægger op til refleksion med et eller flere fags begreber og bearbejdning med et eller flere fags metoder

Undervisningen kan med fordel tilrettelægges som et eksperimenterium med plads til forskellige måder at lære på og rum til at øve sig gennem gentagelse.

I tilrettelæggelsen af undervisningen, der understøtter elevernes praksisfaglighed, kan det f.eks. være meningsfuldt at overveje:

- Hvordan bliver undervisningen autentisk for eleverne?
- Hvilke handlinger og produkter skal eleverne øve sig i at udføre og udarbejde?
- Hvordan bringes elevernes krop og erfaring i spil?
- Hvilke teorier og fag skal eleverne øve sig i at genkende og anvende?
- Hvordan skal eleverne øve sig i at koble praksisfaglighedens tre dele?

Praksisfaglighed: Et nyt ord – et nyt begreb

Begrebet praksisfaglighed opstod som en politisk ambition, der er beskrevet i aftaleteksten om praksisfaglighed i folkeskolen (Regeringen.dk 2018a). Aftaleteksten kommer ikke med en klar definition af, hvad praksisfaglighed er. I bemærkningerne til loven angives en bred forståelse af begrebet praksisfaglighed, der blandt andet dækker over praktiske færdigheder, kreativitet, arbejdskendskab, arbejdsplads- og værkstedsfærdigheder og en mere teoretisk del, der handler om at kunne anvende teorier i praksis og at skifte perspektiv mellem del og helhed (Regeringen.dk 2018b). Bemærkningerne til loven foldes yderligere ud i vejledningen om aftalen (Undervisningsministeriet 2018). Aftaleteksten og vejledningen indeholder dog ikke i sig selv en klar afgrænsning eller konkret præcisering af, hvad der menes med praksisfaglighed.

Da udviklingsprojektet "Praksisfaglighed i skolen" gik i gang, fandtes der således ingen formel definition af begrebet praksisfaglighed. Med erfaringerne fra udviklingsprojektet og denne vidensopsamling er det dog muligt at bidrage substantielt til en definition af praksisfaglighed som et begreb.

Brydes ordet først op i sine to bestanddele (praksis / faglighed) betyder ordet praksis *udøvelse* eller *re-*

alisering og angives ofte som en modsætning til begrebet teori. Faglig betyder *professionel* eller *arbejds-mæssig* og henviser til et bestemt fagområde og er kendetegnet ved at leve op til en faglig standard, der er karakteristisk for en bestemt profession. Den sproglige udredning giver en indledningsvis forståelse af, at praksisfaglighed kan betyde noget i retning af arbejds-mæssig realisering eller professionel udøvelse. Denne forståelse har været med til at informere forskergruppens arbejde.

Flere teoretiske perspektiver på praksisfaglighed

Praksisfaglighed findes ikke som et defineret pædagogisk eller didaktiske begreb i forskningslitteraturen. Søges der på ordet i forskningsdatabaser kommer der ingen hits, og det har ikke været muligt at identificere et beslægtet begreb på engelsk (se også bilag 1). Det betyder, at forskergruppen ikke umiddelbart kan trække på én særlig teoretisk forståelse af praksisfaglighed. I stedet må der hentes indsigter fra flere forsknings- og teoriområder, der kan være med til at belyse de kvaliteter og ambitioner, som praksisfaglighed lægger op til.

Områderne er blevet til på baggrund af forskergruppens fagområder, aftaleteksten, ministeriets vejledninger (om hhv. "Praksisfaglighed i fag, emner og vejledning" og "Vurdering af elevernes personlige, sociale og praksisfaglige forudsætninger") samt de første udgivelser om praksisfaglighed fra Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) og andre projekter, der er relevante. Fx EVA's debatindlæg "Hvad vil vi med praksisfagligheden i skolen?" fra 2018. På den baggrund har forskergruppen indledningsvist udledt seks pædagogiske og didaktiske nøgleord, der kan bidrage til vores forståelse af praksisfaglighed:

- 1) Erfaringslæring
- 2) Problemorienteret og -baseret læring
- 3) Kreativitet
- 4) Æstetiske læreprocesser og praktisk-musiske fag
- 5) Teori-praksisrelationen og relationskompetence
- 6) Praktiske elementer/materialitet

Erfaringslæring

I ministeriets vejledninger ligger en forståelse af, at praksisfaglig undervisning skal være en måde at inddrage elevernes livsverdenserfaringer og *praktiske viden* fra hverdagslivet i undervisningen på (Friche & Hersom 2018, Jensen 2019). Gennem tiden har mange teoretikere inden for pædagogik, skole og uddannelse betonet betydningen af samspillet mellem de praktiske og mere teoretisk betonedede elementer i undervisning samt dettes centrale rolle i forbindelse med undervisning, uddannelse, udvikling, læring og læreprocesser. Her er særligt fremtrædende teoretikere f.eks. John Dewey og teorien om *erfaringslæring* (Dewey, 2009) og Georg Kerschensteiner (1980), der formulerede den såkaldte *arbejdsskolepædagogik*.

Problemorienteret og -baseret læring

I ministeriets vejledningerne lægges der også op til interaktion med elevernes verden uden for skolen. Problemorienteret læring lægger op til netop at inddrage det omgivende samfund i undervisningen – f.eks. ved, at eleverne undersøger problemstillinger fra "virkeligheden" som det kendes fra projektarbejdsformen (Rasmussen & Andreasen 2011). "Virkeligheden" kan også inddrages ved, at professionelle uden for skolen bidrager i undervisningen i lyset af den åbne skole (Pless & Kofoed 2016). Her ligger der desuden en forventning til, at arbejdet med virkelige, autentiske problemstillinger afføder motivation hos eleverne, og at dette udnyttes pædagogisk og didaktisk i alle fag.

Kreativitet

Kreativitet nævnes gentagne gange i ministeriets vejledninger. I denne type af læreprocesser ligger der, at eleverne ud over at identificere problemstillinger "fra virkeligheden" også eksperimenterer med at løse dem. Denne tilgang til problemorientering kan ses som grundlaget for at udvikle kreative kompetencer (Tanggaard & Brinkman 2009). Dette er ikke kun af betydning for at tilegne sig mere boglige færdigheder, men også for at udvikle et kreativt blik på omverden som en del af læreprocesserne. Dette kan også findes i Deweys erfaringslæring (Dewey 1988).

Æstetisk læring og de praktiske musiske fag

Teorier om æstetiske læreprocesser er underforstået i ministeriets vejledninger om praksisfaglighed. Æstetiske læreprocesser handler om at opøve elevernes opmærksomhed på, hvad de lærer gennem sansning, kropslig udfoldelse og arbejde med formgivning af forskellig art (Schnedler 2005). Her spiller de praktiske-musiske fag en stor rolle for at højne elevernes krops-, sanse- og formbevidsthed (Nordisk Ministerråd 2011). Det baner vejen for, at eleverne opøver færdigheder i ikke bare at tilegne sig kulturel og multikulturel viden, men også i at sætte deres egne præg på omverden. Dette har vist sig værdifuldt i andre forskningsfelter og må derfor antages også at have potentialer i forhold til praksisfaglighed (Jensen 2019).

Teori-praksisrelationen og udvikling af relationskompetencer

I de politiske aftalepapirer og ministeriets vejledninger om praksisfaglighed fremgår et ønske om at fokusere på undervisning, der søger at forene teori og praksis og skaber læring på den enkelte elevs præmisser – men inden for fællesskabets rammer. Det at forene teori og praksis vil også inkludere flere måder at deltage og lære på (Jensen 2017). Teori- og praksisrelationen søger at knytte abstrakte teoretiske elementer i undervisningen til konkrete, praktiske problemstillinger for at understøtte elevernes læring. I forlængelse af den viden kan det også antages, at man, med et didaktisk fokus herpå, kan udnytte æstetiske læreprocesser i f.eks. de praktiske-musiske fag til at øge elevernes kompetencer knyttet til omsorg, empati, samarbejde og relationsarbejde (Jensen 2011).

Praktiske elementer/materialitet

I ministeriets vejledninger er der en beskrivelse af praktiske færdigheder og værkstedsundervisningen. Der er således en underliggende forståelse af, at praksisfaglighed indeholder, at eleverne skaber eller producerer noget. I litteraturen findes der flere eksempler med fokus på de materielle elementer i læreprocesserne og teorier, der beskriver, hvordan læring sker i samspil med materialer, herunder f.eks.

redskaber, træ osv. (Maapalo 2017; Lave og Wenger 1991). Desuden trækkes der på en lang tradition som blandt andet er kendetegnet for de danske produktionsskoler, hvor der er fokus på at skabe et produkt, der har nytteværdi for andre end eleven selv.

Opsummering af teoretiske perspektiver

Opsummerende kan vi sige, at de grundlæggende teoretiske vinkler på praksisfaglighed kan ses som en realisering af nogle af de tilgange, som allerede opfattes som værdifuld viden om børn og unges læring. Praksisfaglighed kan trække på flere forskningstraditioner, der alle rummer forståelse af læring som en proces i samspil mellem krop, sanser, teori, erfaring og/eller redskaber.

Hvis vi videre skal opsummere i forhold til, at begrebet ikke fandtes i hverken en sproglig eller forskningsmæssig definition, opstår et mere grundlæggende spørgsmål, der gør det relevant at undersøge, hvad *formålet* med at introducere begrebet er. EVA undersøgte netop dette i en indledende forundersøgelse (EVA 2019). Af de politiske udmeldinger samt de indledende fortolkninger udleder forfatterne til undersøgelsen, at introduktionen af praksisfaglighed har til formål at blive omsat i undervisningen i følgende områder:

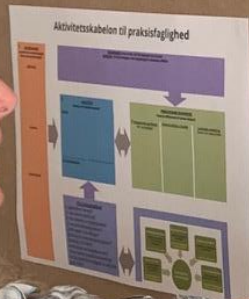
- 1) De faglige mål, der allerede findes
- 2) Erhvervsrettethed som et særligt element i folkeskolens faglighed
- 3) Folkeskolens almentdannende formål (herunder det 21. århundredes kompetencer)
- 4) De praktisk-musiske fags selvstændige værdi

EVA konkluderer, at de fire hovedformål ikke fremstår som gensidigt udelukkende, men at det netop derfor anbefales, at der i det videre arbejde med at virkeliggøre ambitionerne om praksisfaglighed lægges vægt på nødvendigheden af at tydeliggøre, *"hvornår og i hvilken sammenhæng undervisningen understøtter de forskellige formål"* (EVA 2019, s. 14).

I forskningscirklerne i udviklingsprojektet har formålet været at blive klogere på praksisfaglighed og udvikle pædagogiske og didaktiske tilgange og metoder, der kan kvalificere arbejdet med praksisfaglighed. På tværs af forskningscirklerne er der blevet stillet skarpt på, hvad praksisfaglighed skal gøre for undervisningen og elevernes læring. Samtidigt har der været et fokus på, hvad praksisfaglighed giver af øgede muligheder for at udvikle samarbejdsformer, pædagogik og didaktik, der styrker praksisfagligheden for eleverne. På de næste sider præsenteres korte eksempler fra udviklingsprojektet, der illustrerer, hvordan arbejdet med praksisfaglighed er blevet grebet an.



	1	2	3	4
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				



Praksisfaglighed -
inspirationstavle

Konkrete eksempler på arbejdet med praksisfaglighed i udviklingsprojektet

De følgende eksempler viser, hvordan lærerne og lederne på hhv. grundskoler og erhvervsskoler har afprøvet pædagogiske og didaktiske idéer, der har haft til formål at arbejde med elevernes praksisfaglighed, herunder f.eks. ved at sætte fokus på håndværksmæssighed og skabende processer med kombinationen af teoretiske fag og konkrete, virkelighedsnære pædagogiske forløb.

Obligatoriske fag: Konstruktion og salg af grønne lejligheder i dansk, matematik og fysik

I et "grønt omstillingsprojekt" blev dansk-, matematik- og fysikfagenes praksisfaglige sider gjort tydelige for eleverne, da de skulle konstruere modeller af bæredygtige lejligheder og udarbejde salgsmateriale til en specifik målgruppe (børnefamilie, regnbuefamilie, ældre ægtepar mv.). Det praksisfaglige kom ind, da eleverne skulle trække på erfaringer fra byvandring og samtaler med f.eks. en arkitekt og ejendomsmægler samt bruge håndværksmæssige færdigheder til at føre deres idéer ud i handling i den konkrete konstruktion af lejligheden, leve sig ind i målgruppens behov, skabe et levemiljø i mini-format for den valgte familie og gennemtænke, hvordan de kunne samarbejde om at få lejligheden til at afspejle deres proces. Samtidigt blev matematik og fysik anvendt til at udregne arealer og rumstørrelser, fysik til udarbejdelse af miljøvenligt og bæredygtigt forbrug, og dansk til at overveje en kommunikations- og salgsstrategi for lejlighederne.

Disse enkelte dele af den samlede opgave omkring modellejlighederne blev "taget ud af værkstedet" og ind i den daglige klasseundervisning i matematik, fysik og dansk, hvor eleverne arbejdede med monofaglige spørgsmål, der var affødt af lejlighedskonstruktionen.

Praksisfaglighed og brobygning: Tysk på arbejde

Et andet projekt, som kan nævnes, er et forløb, hvor eleverne fra et 10.-klassecenter i forbindelse med et praktikforløb på en erhvervsskole sendes ud i lokale transportvirksomheder i Sønderjylland for at arbejde med tyske kunderelationer. Eleverne arbejder med portfolio, hvor de har til opgave at beskrive deres indtryk, deres handlinger, deres overvejelser og refleksioner over, hvordan de bruger tysk i arbejdet med de tysktalende kunder. Portfolien skal indeholde deres erfaringer med en anden nationalkultur, en arbejdspladskultur, samarbejde, læringen i at skulle løse en arbejdsopgave, logistik, transport – og at det hele foregår på tysk. Eksamen er en præsentation af denne portfolio. Både erhvervsskole- og 10. klasselærere deltager sammen med repræsentanter for firmaerne, der har haft eleverne i praktik. I projektet har lærerne fra de to skolekontekster arbejdet på at udvikle eksamensformen, så der kommer mere fokus på de praksisfaglige dimensioner af elevernes læring, der vises gennem portfolien. Dimensionerne er: 1) udøvelsen af tysk i portfolien og i præsentationen, 2) kommunikationsfærdigheder i arbejdet, 3) refleksion over egen læring, 4) powerpointens æstetiske udformning. I forhold til de områder af læring, der lå indlejret i praksisfaglighed ovenfor, afspejles praksisfaglighed i Tysk på arbejde ved, at her *erfarer* eleverne gennem *sanseindtryk*, hvordan arbejdspladsens medarbejdere handler og argumenterer, og de *reflekterer* i portfolio over autentiske kunderelationer i lyset af faget tysk (gloser, sprogbrug og metoder).

Dimension i valgfag: Handlings- og erfaringsorienteret læring

I en af arbejdsgrupperne blev der fokuseret på praksisfaglighed i valgfagene, herunder særligt hvordan erhvervsskoler og grundskoler kan samarbejde. I gruppen var der særligt fokus på, hvordan praksisfaglighed bliver gjort og forstået forskelligt blandt de deltagende institutioner. Der var desuden særligt fokus på de institutionelle rammer, der kræves, før praksisfaglighed kan blive udført i undervisningen.

I et af projekterne blev der arbejdet med et fag på tværs af folkeskolen og erhvervsskolen, hvor en lærer fra hver institution var med til at planlægge, udføre og evaluere undervisningen. Her var praksisfagligheden udtrykt i en didaktisk og pædagogisk refleksion over, hvordan de læringsmæssige potentialer i at arbejde mere *handlings- og erfaringsorienteret* kan understøttes fysisk og organisatorisk gennem et samarbejde mellem forskellige institutioners lærere, herunder deres forskellige *didaktikker og rammer for læring*.

De ovenstående eksempler er tre ud af en række konkrete eksempler fra projektet, hvor der er blevet eksperimenteret med praksisfaglighed. En stor del af disse eksempler er udfoldet i langt større detaljeringsgrad i otte fagcases, som er tilgængelige på emu.dk. De otte fagcases opsamler erfaringer med at arbejde med praksisfaglighed i hhv. dansk, matematik, naturfag, fremmedsprog (tysk), projektopgaven i 9. klasse, håndværk og design, tværfaglige projektforsløb og OSO i 10. klasse.

Praksisfaglighed som elevkompetence

På tværs af forskningscirklerne har der tegnet sig en række forståelser af, hvad der er praksisfaglighed hos eleverne. I figuren præsenteres de elementer, der i et dialektisk forhold er til stede, når eleverne i samspil mellem teori og erfaring har arbejdet praksisfagligt i de lokale forsøgsprojekter:

Praksisfaglig refleksionsmodel



Hos eleverne er praksisfaglighed det at koble:

- *Krop og erfaring*: I praksisfaglighed er hele elevens krop med, når der skal læres. Læring foregår i samspil med kroppens aktivitet og den erfaring, der dannes ved at handle, gøre og udføre et fag.
- *Handling og produkt*: Praksisfaglighed indeholder et element af handling. Handling kan være det eleven gør for at afprøve en idé, for at få en ting til at ske eller for skabe et produkt. Praksisfaglighed rummer også en skaben af produkter, der både kan være håndgribelige ting eller udvikling inden for teknologi og digitale medier.
- *Teori og fag*: Når kroppens erfaringer og elevernes handlinger og produkter kobles til teorier og fag, udtrykkes en praksisfaglig læring. Eleverne kan bruge teorier og fag for at skabe forståelser og sætte ord og begreber på de handlinger og produkter, som de skaber.

Der er bred enighed i forskningscirklerne om, at modellen er en helhedsmodel, hvor alle tre komponenter indgår, men også, at de kan indgå med forskellig vægt og i forskellig rækkefølge. Den vigtigste erkendelse er, at praksisfaglighed er det bevidst og reflekteret at kunne *koble* mellem elementerne i læreprocessen.

Undervisning der understøtter praksisfaglighed

I refleksionerne i forskningscirklerne omkring den praktiske udførelse af undervisnings- og forløbseksperimenterne har deltagerne ud fra deres faglighed sat nedenstående i fokus som væsentlige indholds- og proceselementer i aktiviteter, der skal understøtte elevernes praksisfaglighed.

Deltagerne på tværs fremhæver, at praksisfaglighed understøttes hos eleverne, når:

- De er aktivt skabende
- De bruger teori (fag) i en proces, der har et formål og en mening (relevans og autencitet)
- De bevidstgøres om og får øje på og sprogliggør den faglige viden, de bruger for at få noget til at ske eller et produkt til at forme sig
- De får anledning til at sætte ord på det, de sanser/oplever; at genkende fagenes erkendelsesformer i arbejdsprocesser; at handle og skabe noget håndgribeligt på en teori-informeret måde
- De udvikler dømmekraft og koblingskompetence mellem vidensformer (viden, færdigheder og kompetencer)

Refleksionerne i forskningscirklerne er i god samklang med de indledende teoretiske læringsperspektiver. Men de teoretiske læringsperspektiver bliver også udfordret og smeltet sammen på nye måder gennem de erfaringer og refleksioner, som de konkrete afprøvninger har givet anledning til. Deltagerne har på den måde udviklet praksisnære begreber og tilgange, som også er blevet bragt videre til didaktiske og pædagogiske refleksioner. Det er udfoldet herunder.

Tilstræbelse af praksisnærhed i praksisfaglig undervisning i og udenfor skolen

Når praksisfaglighed er læring, der foregår i det ovenstående samspil mellem krop og erfaring, teori (fag) og handling, sker der også noget i forhold til den pædagogiske og didaktiske tilgang hos lærerne og lederne. Refleksionerne i forskningscirklerne afspejler, at det at arbejde med praksisfaglighed i undervisningen også afføder forandrede pædagogiske tilgange og didaktiske overvejelser, refleksioner, dokumentationsformer og evalueringsformer, som understøtter både lærernes praksis og deres daglige refleksion og erfaringsopbygning. Det vil sige, at den helhed, som

udgøres af en undervisningssituation og dens indlejring i den større skole- og uddannelsesmæssige sammenhæng, også ses som væsentlige elementer i at *undervise* praksisfagligt.

Deltagernes refleksioner afspejler, at ønkset om at understøtte praksisfaglighed ofte bliver til i form af tilstræbelser om *praksisnærhed*. Her iscenesættes læringsrummet ofte, så der skabes mulighed for, at eleverne interagerer med praksis i forskellige kontekster. Disse kontekster er både i og udenfor skolen:

- *Udenfor skolen:* Autentiske arbejdsopgaver i en praksis/arbejdsplads koblet og rammesat med refleksion over fag, teorier og erfaringer. Det kan f.eks. være arbejdspladser udenfor skolen, der er med til at skabe autentiske læringsituationer for eleverne, eller simulerede arbejdspladssituationer på en erhvervsskole.
- *I og udenfor skolen:* Læringsituationer, der aktivt skaber sanseindtryk/erfaringer og lægger op til refleksion med et eller flere fags begreber og bearbejdning med et eller flere fags metoder
- *I skolen:* Læringsituationer, der refererer så tæt som muligt til noget, eleverne genkender og oplever som autentisk, og hvor eleverne etablerer en relation til et eller flere fag eller fagligheder i skolen og deres teorier samt erfaringer

I disse iscenesatte læringsrum er der ofte fokus på, at undervisningen bliver tilrettelagt som et eksperimentarium, hvor lærerne mener, at der er plads til mange forskellige måder at lære på, og der skabes et rum, hvor eleverne har mulighed for at øve sig. Heri ligger også en forståelse af, at øvelser og gentagelser skaber forbedring.

Rammer, organisering og ledelse, der understøtter praksisfaglig undervisning

Gennem de konkrete afprøvninger af praksisfaglige forløb har der også tegnet sig et billede af, at praksisfaglig undervisning også stiller en række organisatoriske og ledelsesmæssige krav. Hvis man således på den enkelte skole ønsker at understøtte, at lærerne kan udfolde praksisfaglighed sammen med eleverne, er det en ledelsesopgave at udvikle en organisatorisk praksis, der understøtter praksisfaglighed. I forskningscirklerne har arbejdsgrupperne italesat de nedenstående organisatoriske faktorer som afgørende. Faktorerne er gået igen på tværs af arbejdsgrupperne. Der er altså dannet sig et mønster, som forekommer i langt de fleste dele af landet.

To faktorer, der i udviklingsprojektet har vist sig som væsentlige forudsætninger, er:

- En række ressourcerelaterede forhold, såsom:
 - Tid (forberedelse, gennemførelse og evaluering)
 - Ressourcer (lokaler, materialer, lærerkompetencer, økonomi omkring f.eks. transport af både elever og lærere)
- Rammer, der anerkender værdien af praksisfaglighed bredt (at det ikke overlades til særlige fag eller *særligt interesserede lærere*)

Som følge af de specifikke kriterier for at blive inkluderet i projektet, har alle de enkelte udviklingsprojekter i arbejdsgrupperne været baseret på samarbejder mellem grundskoler og erhvervsskoler, konkret samarbejder mellem lærere, ledere og konsulenter fra de to institutioner. Det har medført et fokus på potentialer for udvikling af pædagogik i samarbejdet, men også en synliggørelse af barrierer for at kunne samarbejde i praksis. Derfor har det været et gennemgående tema i forskningscirklerne, at projektet har synliggjort både potentialer og barrierer – dog uden, at alle løsninger er fundet. Det står frem, at arbejdet med praksisfaglighed mellem grundskoler og erhvervsskoler også kræver, at:

- Samarbejdspraksisser mellem erhvervsskole og grundskole udvikles
- At der ledes på en måde, der skaber plads til lærernes opfindsomhed, og som stiller krav om overvejelser over krop/erfaring, fag/teori og handling/produkt
- At der udvikles bedømmelses- og eksamensformer, der kan indfange krop/erfaringer, fag/teori og handling/produkt

Det vil sige, at udviklingsprojektet ikke kun har medvirket til at skabe rammer for lærernes pædagogiske refleksioner. Det har også synliggjort en række vilkår og betingelser for, at et praksisfagligt læringssyn kan få en plads i uddannelsestænkningen. Således får udviklingsprojektet også øje på en række velkendte problematikker angående en handlings- og erfaringsbaseret, anvendelsesorienteret, kreativitetsfremmende og æstetisk orienteret læringstilgang, der går igen i forhold til praksisfaglighed.

Opsummering og perspektivering

Som de ovenstående eksempler og den samlede opsamling på refleksioner i forskningscirklerne antyder, står det efter projektets afslutning frem, at arbejdet med praksisfaglighed er komplekst og mangetydigt. Det er også vigtigt at bemærke, at disse sider ikke kan omfatte og afspejle alle detaljerne i det enorme arbejde, der er blevet gjort, og de mange indsigter, der er udviklet i de mange projekter i hele landet.

Imidlertid peger det samlede billede på, at mange af de deltagende grund- og erhvervsskoler samt kommuner allerede nu har gjort den erfaring, at praksisfaglighed sætter vigtige pædagogiske og didaktiske overvejelser og drøftelser i gang, og at betydningsfulde samarbejder på tværs af lærerfagligheder og institutionelle grænser er etableret gennem projektet.

Der er derfor god grund til at fortsætte arbejdet med at udvikle praksisfaglighed – ikke mindst så det

kan blive et ord med betydning og mening i det danske sprog, i pædagogik og i didaktik. Til at inspirere det videre udviklingsarbejde med praksisfaglighed, har forskergruppen gennemført en litteratursøgning og oplyst eksempler på tekster, der kan bruges til at informere arbejdet.

Søgningen er blevet gennemført ved udviklingsprojektets opstart og ved projektets afrunding. Herunder er eksempler på oprindelige tekster og en revideret liste med eksempler på tekster, der er frem søgt med afsæt i erfaringerne fra udviklingsprojektet.

Eksempler på oprindelige tekster

1. Illeris, K. (2015). Det udvidede kompetencebegreb. I: Illeris, K. *Kompetence. Hvad. Hvorfor. Hvordan*. Frederiksberg: Samfundslitteratur. Kapitel 4, s. 49-64.
2. Billett, S. (2013). Learning through practice: beyond informal and towards a framework for learning through practice. *Revisiting Global Trends in TVET: Reflections on Theory and Practice*, 1, 123-163.
3. Lave, J. og Wenger, E. (1991). *Situeret læring*. I: Illeris, K. (red. 2015). 49 tekster om læring.
4. Lester, S., Koniotaki, A. og Religa, J. (2018). "ComProCom: a revised model of occupational competence", *Education + Training*, Vol. 60 Issue: 4, pp.290-302
5. Ellis, S. og Barrs, M. (2009). *Creative Learning Assessment*. London: Creative Partnerships.
6. Bruner, J. S. (1999). *Uddannelseskulturen*. Kbh.: Gyldendal.
7. Fink-Jensen, K. og Nielsen, A.M. (2009). Æstetiske læreprocesser på tværs af fag. Tankemodeller. I: K. Fink-Jensen og A.M. Nielsen (red.). Æstetiske læreprocesser i teori og praksis. Værløse: Billesøe og Baltzer.
8. Tanggaard, L. (2015) *Evaluering af kreativitet mv. I: Tanggaard, L. FAQ om kreativitet*. København: Hans Reitzel
9. Katznelson et al. (2015). *Unge motivation i udskolingen*. Serien Ungdomsliv: Aalborg: Aalborg Universitetsforlag.
10. Katznelson, N. (2016). *Karrierelæring i gymnasiet: "De vidste ikke, hvad de ville"* (1st ed.). Aalborg Universitetsforlag.

Projektets afprøvede forløb og aktiviteter afspejler en lang række af de ovenstående teksters indsigter og begreber. Alligevel har det været nødvendigt at revidere listen i forløbet.

Det er sket gennem en udpegningsproces, hvor lærerne og lederne i forskningscirklerne har udtrykt indsigter eller problemstillinger, som ikke var omfattet af de oprindelige tekster, eller hvor indsigterne blev for godt gemt i teoretiske begreber. Derfor er der foretaget en mere praksisrettet søgning og justeret i udvalget af litteratur. De reviderede eksempler fremgår herunder.

Reviderede eksempler

1. Lave, J. og Wenger, E. (1991). *Situeret læring*. I: Illeris, K. (red. 2015). 49 tekster om læring.
2. Ellis, S. og Barrs, M. (2009). *Creative Learning Assessment*. London: Creative Partnerships.
3. Bruner, J. S. (1999). *Uddannelseskulturen*. Kbh.: Gyldendal.
4. Tanggaard, L. (2015) *Evaluering af kreativitet mv. I: Tanggaard, L. FAQ om kreativitet*. København: Hans Reitzel
5. Katznelson, N. et al. (2015). *Unge motivation i udskolingen*. Serien Ungdomsliv: Aalborg: Aalborg Universitetsforlag.
6. Katznelson, N. (2016). *Karrierelæring i gymnasiet: "De vidste ikke, hvad de ville"* (1st ed.). Aalborg Universitetsforlag.
7. Maapalo, P. (2017). «Vi rigger til så godt vi kan» konturer av praksisarkitekturer som muliggjør og hindrer undervisning i materialet tre i kunst- og håndverksfaget i norsk barneskole. *Journal for Research in Arts and Sports Education*. Vol. 1, 2017, pp. 1_20. <http://dx.doi.org/10.23865/jased.v1.520>
8. Danmarks Evalueringsinstitut (2018). *Skolernes samarbejde med erhvervslivet – Fokus på elevernes læring i den åbne skole*. København: Rosendals
9. Louw, A. (2017) *Kobling mellem skole og praktik i erhvervsuddannelserne*. I: Andreasen, K. E., & Duch, H. (red.) (2017). *Forandringer i ungdomsuddannelserne: Overgange og indsatser*. Aalborg: Aalborg Universitetsforlag. Ungdomsliv
10. Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) (2018). *Åben Skole*. Elektronisk publikation: Eva

Som det fremgår, er nogle af teksterne fra den oprindelige litteratursamling valgt fra i den reviderede udgave. Det skyldes, at de ikke kom i spil i forskningscirklerne (hverken direkte eller indirekte). Til gengæld er nye tilføjet, fordi de kaster et mere relevant lys på arbejdet i forskningscirklerne – herunder ved at have et mere konkret og praktisk tilsnit.



Vidensopsamlingens tilblyvelsesproces

Den politiske baggrund

Politisk har der over de senere år været en stigende opmærksomhed på, at der er en faldende søgning mod erhvervsuddannelserne. Samtidigt gør flere og flere brancher opmærksom på, at der mangler faglært arbejdskraft, og at dette ses som den væsentligste produktionsbegrænsende faktor i en tid, hvor der er brug for mere arbejdskraft (Dansk Erhverv 2018). Dertil bliver der rettet fokus mod mulige årsager til den faldende søgning til erhvervsskolerne og på tiltag, der skal tiltrække flere unge til erhvervsskolerne. En af flere mulige årsager er, at de praktiske fag i en længere årrække er blevet nedprioriteret til fordel for boglige fag som dansk, matematik og naturfag. De praktisk-musiske fag opleves derfor af mange som stort set forsvundet ud af folkeskolen, ligesom de opleves som marginaliserede på læreruddannelsen (DBKL, FFM, H&D & MLF 2018).

Herudover har et stærkt samfundsmæssigt fokus på karriereveje inden for områder, der kræver akademiske kompetencer, gjort, at eleverne, og ikke mindst deres forældre, mangler tilstrækkeligt realistiske og positive billeder af alternativerne til en almen gymnasial ungdomsuddannelse (Katznelson et al. 2015, Katznelson 2016). Blandt andet på den baggrund blev der i 2018 taget en række politiske initiativer, der skal styrke praksisfagligheden i folkeskolen.

I juni 2018 blev der således indgået en politisk aftale mellem regeringen (Venstre, Liberal Alliance og Det Konservative Folkeparti) og resten af folkeskoloforligskredsen (Socialdemokratiet, Dansk Folkeparti, Radikale Venstre og Socialistisk Folkeparti) om at styrke praksisfaglighed i folkeskolen. Aftalen indeholdt fem initiativer og denne vidensopsamling er en del af det femte initiativ, og er blevet til på baggrund af udviklingsprojektet 'Praksisfaglighed i skolen'. De fem initiativer er:

1. Obligatorisk toårigt praktisk/musisk valgfag i 7. og 8. klasse
2. Prøve i praktisk/musisk valgfag i 8. klasse
3. Styrket praksisfaglighed i den obligatoriske projektopgave i 9. klasse
4. Ret til erhvervspraktik i 8. og 9. klasse
5. Udviklingsprojektet Praksisfaglighed i skolen

Ud over disse fem initiativer indeholder aftaleteksten en bred beskrivelse af, hvad praksisfaglighed er. Praksisfaglighed i folkeskolen skal gøre eleverne bevidste om, at erhvervsuddannelserne er en mulighed for elever med praktiske evner, ligesom praksisfaglighed, og en mere anvendelsesorienteret tilgang til undervisningen, skal styrke elevernes faglige udvikling og dannelse (Regeringen.dk 2018a).

Vidensopsamlingens tre formål

I udviklingsprojektet "Praksisfaglighed i skolen" har den parallelle udarbejdelse af opsamlingen haft tre forskellige formål undervejs.

Første formål: Undersøgelse af den politiske baggrund og forståelse af praksisfaglighed

I udgangspunktet har formålet med opsamlingsudarbejdelsen først og fremmest været at undersøge, hvad der ligger bag den politiske forståelse af praksisfaglighed. Herunder for at danne et overblik over, hvilke teoretiske og forskningsmæssige erfaringer, der kan kobles til den politiske aftale, og hvordan praksisfaglighed kan forstås i en grundskole- og ungdomsuddannelseskontekst. Det har været baggrunden for at undersøge og udvikle praksisfaglige undervisningsformer og tilgange blandt deltagerne i projektet.

Andet formål: Udsøgning af litteratur til inspiration i udviklingsarbejdet

Udarbejdelsen af opsamlingen har desuden haft til formål at finde litteratur, som deltagerne og forskerne i udviklingsprojektets forskningscirkler har kunnet bruge som inspiration til refleksion og handling undervejs i projektet – herunder i udviklingen og gennemførelsen af konkrete forsøgsprojekter.

Tredje formål: Belysning af teori i praksis

Slutteligt har opsamlingen været tænkt som et dynamisk baggrundspapir, der kunne udvides og bearbejdes undervejs i projektet efterhånden som deltagerne gjorde sig erfaringer med praksisfaglige undervisningsformer, metoder samarbejdsformer, ledelsesformer og pædagogiske tilgange i de enkelte projekter. Formålet var således at blive klogere på teoriernes udtryk i praksis.

Forskningscirkelmøder som dynamisk udviklingsmetode

De sidste to formål har vist sig særligt interessante efter projektet er afsluttet, og efter der er indhentet praktiske erfaringer fra alle forskningscirklerne. Projektet har tydeliggjort, hvilke læringsteoretiske, pædagogiske og didaktiske dele af lærernes professionelle viden, der kommer i spil ved at bruge praksisfaglighed som et perspektiv på undervisning og læring. At anvende ordet praksisfaglighed ser ud til at synliggøre et mulighedsrum for lærernes overvejelser og fokus i tilrettelæggelse og gennemførelse af undervisning.

Dette mulighedsrum er ikke kun pædagogisk-didaktisk-praktisk men også begrebsligt i og med, at de deltagende lærere, ledere og konsulenter gennem interesse og efterspørgsel har taget visse dele af forskernes teoretiske perspektiver til sig som særligt væsentlige eller inspirerende for udviklingsarbejdet omkring praksisfaglighed. Samtidigt har deltagerne udfordret de teoretiske forståelser og ideer, som forskergruppen har præsenteret, og forskergruppen har måttet revidere deres forståelse af, hvilke teorier der var væsentlige og inspirerende for projektet. Forskningscirklerne i udviklingsprojektet har således i tråd med deres formål (Riddersporre og Persson 2011) skabt et reflekterende rum for alle deltagerne, der har gjort, at vidensopsamlingen er skabt i en dynamisk proces blandt alle deltagerne. De forståelser, der her præsenteres af praksisfaglighed, var således ikke fastlåste inden projektet gik i gang, og flere perspektiver er kommet til på baggrund af de oplevelser og erfaringer, deltagerne har bagt med sig i diskussionerne i forskningscirklerne (Kildedal 2012). Dette kaldes en udpeg-

ningsproces, og den har gjort det muligt for forskerne at revidere den oprindelige forskningskortlægning. Konkret er udpegningen sket hen over 8 *forskningscirkelmøder* i 6 forskellige *arbejdsgrupper* fordelt på landsdele (i alt 48 forskningscirkelmøder i 2019), hvor der har været gennemført en lang række udviklingsprojekter med praksisfaglighed som overskrift.

Udviklingsprojekterne har vist sig at være meget forskellige, men formålet har på tværs været sammen at blive klogere på praksisfaglighed. Samtidigt har der været fokus på at etablere samarbejder mellem grundskoler og erhvervsskoler på både ledelses- og lærerniveau og udvikle forløb og konkrete pædagogiske og didaktiske tilgange og metoder, der er praksisfaglige.

Arbejdsgrupperne har bestået af lærere, ledere og konsulenter fra grundskoler, erhvervsskoler og kommuner, som har eksperimenteret med de ovenstående aktiviteter. *Forskningscirkelmøderne* har været faciliteret af konsulenter fra Pluss og Læringskonsulenter fra STUK, ligesom hvert forskningscirkelmøde har haft en forsker tilknyttet fra forskerteamet.

Referencer

Borch, I. (2015): WP2: Afdækning af valgfags betydning for den demotiverede elevs motivation for læring og afklaring af fremtid. Orator - Retorik & Rådgivning.

Dansk Erhverv (2018) Mangel på arbejdskraft spreder sig. Lokaliseret på <https://www.danskerhverv.dk/presse-og-nyheder/nyheder/mangel-pa-arbejdskraft-spreder-sig/>

DBKL, FFM, H&D og MLF (Danmarks Billedkunstlærere, Foreningen for Madkundskab, Håndværk & Design og Musiklærerforeningen) (2018). *De praktiske fag skal styrkes i folkeskolen og ligestilles med de boglige*. Debatindlæg, Fundet på *Folkeskolen.dk* url <https://www.folkeskolen.dk/626376/styrk-de-praktisk-musiske-fag>

Dewey, J. (1988). Construction and Criticism. I: Boydston, J.A. (red.). *Dewey, J.: The Later Works, 1925-1953*. Southern Illinois University: Carbondale and Edwardsville. 125-143.

Dewey, J. (2009). *Erfaring og opdragelse*. København: Christian Ejlers Forlag.

EVA (2014). Motiverende undervisning - Tæt på god undervisningspraksis på mellemtrinnet. København: Danmarks Evalueringsinstitut

EVA (2018) Hvad vil vi med praksisfagligheden i skolen? Lokaliseret på <https://www.eva.dk/vil-vi-praksisfagligheden-skolen>

Freinet, C. (1980): *Arbejde som pædagogisk princip*. København: Hans Reitzel.

Friche, N., Søndergaard, N. M., & Slottved, M. (2017). *Bedre Veje til Ungdomsuddannelse: Kompetencer og Implementering i Forberedende Tilbud (delopgave 3)*. KORA Det Nationale Institut for Kommuners og Regioners Analyse og Forskning.

Friche, N., & Hersom, H. (2018). Praksisinddragelse som vej til inklusion? In S. Baagøe Nielsen, S. Hvid Thingstrup, M. Brodersen, & H. Hersom (Eds.), *Drenges og mænds inklusion på kønnede uddannelser: Erfaringer fra deltagerorienteret uddannelsesudvikling og -forskning i praksis* (1 ed., pp. 153-166). Frydenlund Academic.

HundrED (2018): *Cleaning Tradition*. Lokaliseret på: <https://hundred.org/en/innovations/cleaning-tradition>

Jensen, J.B. (2019): Det ved vi om: æstetiske læreprocesser. Frederikshavn: Dafolo

Jensen, J. B. (2017). Music and Visual Research: Inclusive Learning Environments and the Shaping of Time and Space. In K. Otrell-Cass (Ed.), *Proceedings of the 2nd Association for Visual Pedagogy Conference* (1 ed., pp. 66-74). Frederikshavn: Dafolo Forlag A/S. Undervisning og læring

Katznelson et al. (2015). *Unges motivation i udskolingen*. Serien Ungdomsliv: Aalborg: Aalborg Universitetsforlag.

Kildedal, K. (2012). Forskningscirkler. I G. Duus, Husted, M, Tofteng, D. Laursen, E. og Kildedal, K. (red.). *Aktionsforskning. En grundbog*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Nordisk Ministerråd (2011a). Kreativitet, innovasjon og entreprenørskap i utdanningssystemene i Norden. In *Kreativitet, innovasjon og entreprenørskap: Perspektiv på naturvitenskapelig talent og praktisk-musiske fag* (TemaNord, pp. 11-34). Copenhagen K: Nordic Council of Ministers.

Nordisk Ministerråd (2011b). Talentpleje indenfor naturfag i Danmark (in Danish). In *Utvikling av naturvitenskapelig talent og kreativitet - et nordisk perspektiv* (TemaNord, pp. 19-49). Copenhagen K: Nordic Council of Ministers.

Pless, Mette & Kofoed, Kira G. (2016): Elevers læring i den åbne skole: Forskningsbaseret erfaringsopsamling om undervisningsforløb i samarbejde mellem ungdomsskole og folkeskole, Aalborg Universitet

Rasmussen, A. & Andreasen, K.E. (2011). Faglighedsforståelser i projektopgaven. Pædagogisk praksis på to danske skoler. *Nordic Studies in Education*, (04), 300-314.

Regeringen.dk (2018a). *Aftale om styrket praksisfaglighed i skolen*. København: Statsministeriet

Regeringen.dk (2018b). *Lovforslag til L126 med bemærkninger*. Lokaliseret på https://www.ft.dk/ripdf/samling/20181/lovforslag/l126/20181_l126_som_fremsat.pdf

Riddersporre, Bim, & Persson, Sven. (2011). Forskningscirkeln - en metod för att forskningsanknyta grundutbildningen. *Suhf Conference Proceedings*; 1-4

Saugsted Gabrielsen, T. (1989): Hvad skal vi med de praktiske fag i skolen? En historisk belysning af hvordan vor kulturs teori/praksis dualisme har påvirket vor samfunds- og skoleudvikling. Gyldendals Pædagogiske Bibliotek

Schnedler, C. (2005). Bredde og dybde i undervisningen: æstetiske læreprocesser. Esbjerg: CVU Vest Press.

Tanggaard, L. & Brinkmann, S. (2009): *Kreativitetsfremmende læringsmiljøer i skolen*. Frederikshavn: Dafolo.
Undervisningsministeriet (2018). *Praksisfaglighed i fag, emner og vejledning*. Bilag. København: Undervisningsministeriet

Bilag 1: Søgeprotokol- og strenge

Søgeprotokol og søgestrengene knyttet til udsøgning af relevante teoretiske perspektiver på praksisfaglighed.

Resultater af den internationale søgning: Nøgleord, hits og opsummering			
Aesthetic learning			
Søgeterm AND	Søgeterm AND	Søgeterm	Antal hits
"Practice competence"	"Aesthetic learning"		1, (dog ikke fra peer-reviewed tidsskrift)
"Practice competence"	"Aesthetic learning"	"Elementary school"	0
Følgende billede tegner sig på den baggrund: Indenfor kunstuddannelse og kunstnerisk udtryk som optræning af proces- og kompositionskompetencer i billedkunst, musik og drama.			
Problem based learning			
Søgeterm AND	Søgeterm AND	Søgeterm	Antal hits
"Practice competence"	"Problem based learning"		10
"Practice competence"	"Problem based learning"	"elementary school"	0
"Practice competence"	"Problem based learning"	"school"	7
Følgende billede tegner sig på den baggrund: Problembaseret læring er tilsyneladende bedst beskrevet indenfor videregående uddannelse – f.eks. som læge, tandlæge, ingeniør, sygeplejerske. I den sammenhæng ses der et fokus på teori-praksis-relationen, tværfaglighed og tværfagligt samarbejde. Der ses også et fokus på, at læring finder sted i virkelighedens verden og aktiv, elevcentreret læring, hvilket igen siger noget om, at problembaseret læring kan anses som meget relevant for et område som praksisfaglighed, hvor det handler om, at eleverne får blik for de enkelte fags potentialer og anvendelsesmuligheder i en virkelig praksiskon- tekst.			
Creativity			
Søgeterm AND	Søgeterm AND	Søgeterm	Antal hits
"Practice competence"	"Creativity"	"Elementary school"	2
Følgende billede tegner sig på den baggrund: I artiklernes nøgleord og abstracts relateres til fænomener og begreber som "dømmekraft" og "professionel vurderingsevne" som noget centralt, ligesom der ses et fokus på kultursensitivitet, især indenfor sundheds- og socialområdet. I en snæver folkeskolekontekst ses der i de to artikler nøgleord som udtryksevne, multimodalitet, digitale udtryks- og kommunikationsformer samt i kropslig-kommunikativ forstand.			
Theory and practice			
Søgeterm AND	Søgeterm AND	Søgeterm	Antal hits
"Practice competence"	"Theory and practice"		128
"Practice competence"	"Theory and practice"	"Titel"	10
Følgende billede tegner sig på den baggrund: Interkulturelle kompetencer, teori og praksis i forhold til uddannelse af lærere i matematikundervisning (praksis i undervisningen i matematik), kommunikation og kommunikative kompetencer som teori og praksis, udvikling af undervisning og pædagogik, undervisning i fremmed- sprog. Der ses også en interessant vinkel, der handler om job-performance i relationspraksisser og omsorgs- fag. Snævret ind med en kombination til "elementary school" gav 4 hits og tegner følgende billede: Fokus på			

teori-praksisdimensionen og det anvendelsesorienterede i undervisningen gav et billede af elevcentreret undervisning, elevinvolvering og udvikling af elevernes fagspecifikke og praktiske færdigheder.

Experiential learning

Søgeterm AND	Søgeterm AND	Søgeterm	Antal hits
"Practice competence"	"Experiential learning"		28
"Practice competence"	"Experiential learning"	"School"	14

Følgende billede tegner sig på den baggrund: Disse begreber ser ud til at blive brugt i forbindelse med udvikling af professionel identitet og professionsfærdigheder/-kompetencer indenfor professions- og erhvervsuddannelser, eller også om udvikling af undervisning i relation hertil. De 14 hits på søgningen, der inkluderer "School", begrænser sig ikke til grundskoleniveau. Et interessant fund i denne søgning i relation til praksisfaglighed er imidlertid, at "experiential learning" ("erfaringslæring") i de fremkomne artikler relateres til så forskellige fænomener som "karriereparathed" ("career readiness"), eksperimenterende og eksplorativ læring indenfor forskellige fag, bæredygtighed (indenfor håndværk, haver, jordbrug, husbyggeri), forretning og handel i forhold til innovation.

Innovation / entrepreneurship

Søgeterm AND	Søgeterm AND	Søgeterm	Antal hits
"Practice competence"	"Innovation and entrepreneurship"	"School"	42

Følgende billede tegner sig på den baggrund: Praksiskompetencer indenfor digitale medier og teknologi, kommunikation og interkulturelle kompetencer både i forhold til så forskellige områder som handel og omsorgsfaglige problemstillinger, pædagogisk innovation som nye undervisningsmetoder mv., ikke mindst i forbindelse med digitale læringsdesigns mv.



AALBORG UNIVERSITET



BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET

Pluss.