

Danish University Colleges

Professions-tværfaglige fællesskaber i et Innovativt og entreprenant Væksthus

Jensen, Camilla Gyldendahl; Pedersen, Anni Stavnskær; Blond, Malene Gørtz; Nielsen, Thomas Fisker

Publication date:
2016

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Jensen, C. G., Pedersen, A. S., Blond, M. G., & Nielsen, T. F. (2016). Professions-tværfaglige fællesskaber i et Innovativt og entreprenant Væksthus.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Download policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Professions-tværfaglige fællesskaber i et Innovativt og entreprenant Væksthus

Projektet "Professions-tværfaglige fællesskaber i et Innovativt og entreprenant Væksthus" handler om at målrette undervisningen inden for innovation og entreprenørskab mod de studerendes egne virksomhedsinitiativer. Projektet tager afsæt i uddannelsesprogrammet NEXT STEP som er et ECTS-givende inkubationsforløb på et udvalgt semester. For at komme i betragtning skal de studerende udvise en synlig interesse i entreprenørskab og idéskabelse. Ved næste semesters udbud forventes det at forløbet udbydes som et talentforløb.

De studerende modtager undervisning af erfarne entreprenørskabsundervisere fra UCN samtidig med at de sideløbende er koblet til en mentorvirksomhed, som fungerer som sparringspartner. Derudover er der koblet eksterne fonde og iværksætterrådgivere på forløbet

Målet er gennem sparring, mentorordning, networking og erfaringsudveksling, at få flere studerende til at arbejde mod en fuldtidsbeskæftigelse som selvstændig efter endt studie, og fremme den generelle entreprenante forståelse. Samtidigt er formålet også, at fremme foretagsomheden i den brede dannelsesmæssige forståelse, hvor de studerende også kan anvende de tillærte kompetencer, som intraprenører i en virksomhed, til socialøkonomisk virksomhed eller i relation til private virksomheder.

I forbindelse med udviklingsprojektet bliver det relevant, at kunne vurdere de studerende ikke udelukkende på faglige kompetencer bestemt af den enkelte uddannelse og vurderet her med en eksamen, som alle andre studerende. Men det som er udfordringen og problemet er hvordan man kan udvikle på entreprenante kompetencer. Dette projekt har derfor til formål at undersøge og udvikle nye evalueringsformer i forhold til at kunne vurdere entreprenante kompetencer hos de studerende skabt via et professions-tværfagligt fællesskab? Etableringen af de professions-tværfaglige fællesskaber i relation til entreprenørskab sker gennem oprettelsen af et entreprenant væksthus baseret på uddannelsesprogrammet NEXT STEP. Når fokus er på professions-tværfaglige fællesskaber er det med udgangspunkt i dels forskning der peger på potentialet i netop diversiteten, der fremmer innovations-højden. (Susanne Justesen)

Hvad er det konkrete emne for projektet?

Projektet - Professions-tværfaglige fællesskaber i et Innovativt og entreprenant Væksthus " handler om at målrette undervisningen inden for innovation og entreprenørskab mod de studerendes egne virksomhedsinitiativer. Baggrunden for, at vælge det tværfaglige perspektiv er med baggrund, at Susanne Justesen har igennem omfattende empiri konstateret, at diversitet i grupper fremmer innovationsprocessen. Når der skal tænkes ud af boksen og findes nye svar på udfordringerne, skal grupperne sammensættes, så der er mest mulig diversitet til stede, og diversiteten skal anerkendes som en ressource. Diversitet er bredt forstået som forskellighed i køn, alder, uddannelse, livserfaring, kulturelt tilhørsforhold. Justesen har en ny forståelse af diversitet, som tilgængeligheden og anvendelsen af forskellige vidensdomæner i en gruppe. Men det kræver bevidst arbejde i grupper for at opnå diversitet, ellers vil de fleste, både elever og lærer, som en naturlig socialpsykologisk proces vælge at være i gruppe med dem, som ligner dem mest og har nogenlunde samme viden. I denne forståelse af innovation handler det således om at arbejde bevidst med vidensdomæner i en gruppe. Vidensdomæner forstået som den viden hver

enkelt repræsenterer. Vidensdomæner hos den enkelte: kan være knyttet til en hobby, et fritidsjob, en særlig interesse, deres uddannelse eller hvad som helst, som er knyttet til viden

Projektet gør det muligt at afholde praktikforløbet i en mentorvirksomhed i UCN regi, der har til formål at støtte og rådgive de studerende i forhold til opstart af egen virksomhed. Denne tilgang er supporteret af teoretiske betydninger af rolle-modeller for unge studerendes dannelse. Projektets styrker ligger i væksthushets forskellige undervisningsaktiviteter der modner spirende ideer samt bringer de studerende sammen i nye tvær-professionelle fællesskaber.

Projektet vil gennem metoden Design Based research (The Design-Based Research Collective, 2003; diSessa & Cobb, 2004; Edelson, 2006) lave følgeforskning på den praktiske afholdelse af programmet for at skabe ny viden omkring hvilken betydning væksthushets initiativer har i forhold til at skabe bæredygtige nye virksomheder baseret på de studerendes egne innovative ideer. Projektets følgeforskning vil særligt kigge på selve evalueringsprocesserne i forhold til hvorvidt Projektets NEXT STEP bidrager til at fremme entreprenante kompetencer hos de studerende. Projektet vil indtage såvel en formativ – som en summativ evaluerings tilgang til entreprenante egenskaber. Samtidigt vil forsknings også beskæftige sig med de mange perspektiver på, hvad entreprenante kompetencer er – for at kunne måle på, hvilke perspektiver det er, som der arbejdes med. Herunder vil

Det første punkt handler om at udfordre UCN's nye læringstilgang, reflektiv praksis læring, med henblik på at bringe virkeligheden og dermed praksis helt ind i undervisningslokalet samtidig med at de studerende reflekterer over mulige barrierer samt egne styrker og svagheder i forhold til opstart af egen virksomhed. I den sammenhæng er det væsentligt, at man skaber eksamensformer, der i meningsfuld grad afspejler uddannelsens indhold, så der er sammenhæng mellem eksamensform og undervisning (Bager, Rasmussen, Thrane og Blenker, 2011). Hvis de studerende gennem reflektiv praksislæring skal tilegne sig kompetencer som foretagsomhed, innovativ anvendelse af tvær-professionel viden, smat refleksion over forretningspotentialer er det afgørende at den afsluttende eksamen har en positiv indflydelse på de studerendes læringsproces.

Dertil kommer betydningen af at de studerende bringes sammen med andre professioner i forhold til at kunne sætte et hold med de rette kompetencer og herved få succes med deres forretningsplaner når de møder virkeligheden og ikke længere er en del af UCN.

Beskrivelse af NEXT STEP programmet

Projektets indhold er baseret på uddannelsesprogrammet NEXT STEP som er et ECTS-givende inkubationsforløb for studerende på UCN. Der vil være et begrænset antal pladser i forløbet, og kravet for at komme i betragtning er en synlig interesse i entreprenørskab og idéskabelse.

NEXT STEP er et praktisk rettet forløb, som sigter mod at sikre succes som entreprenør for den enkelte studerende efter endt studie. På akademiuddannelserne er der diverse forløb, hvor de studerende lærer at udvikle forretningsplaner, være innovative og udvikle koncepter. NEXT STEP skal være det forløb, hvor det for alvor kan testes om produktet/konceptet har mulighederne for at skabe en indtjening, samt om man kan kombinere fagligheder på tværs af professioner for derved at styrke og udvikle koncepter/produkter. Sideløbende fremmes den generelle entreprenante forståelse. De studerende vil igennem forløbet få undervisning og sparring fra entreprenørskabsundervisere fra UCN.

Undervisningen vil tage afsæt i de studerendes koncepter og allerede erhvervede kompetencer. Underviserne vil bidrage med aktuelle faglige elementer, samt personlig sparring med den enkelte. Denne sparring anses som en styrket indsats, grundet den allerede nære relation der eksisterer mellem den

studerende og underviseren. Nøgleordene for sparingen er individuelt udbytte, nærvær, tillid samt personlig og faglig udvikling.

De studerende bliver matchet sammen med en mentor i forløbet. Mentoren skal være entreprenør og have arbejdet som dette en årrække inden for samme branche, samt have opnået en hvis succes så konkurrence forvriddning undgås. Disse formuleres ud fra den/de enkelte studerendes ønsker om udbytte til mentorrelationen. Mentor findes gennem et samarbejde mellem de studerende og de tilknyttede undervisere. Mentors rolle i forløbet er som minimum at mødes med den/de studerende og give faglig sparring og rådgivning i forhold til deres koncepter/idéer. Relationen kan også bestå i at den/de studerende tager del i hverdagen i mentors virksomhed, for derved at opnå indsigt i daglige arbejdsopgaver i en virksomhed. Mentorrelationen skal endvidere hjælpe med styrkelsen af netværk, så de studerende efter endt studie har de fornødne kontakter til at drifte deres virksomhed.

Udveksling af erfaring og netværk er en af nøgle faktorerne, når man vælger at starte som selvstændig. Underviserene vil i forløbet afholde rundbords møder blandt de studerende, hvor problemstillinger udfordringer og gode råd kan spilles fordomsfrit på banen. Disse møder afholdes hvert 14. dag og der skal være en forståelse om at de studerende skal møde op og dele erfaringer. Alle møder har ligeledes deltagelse af undervisere fra UCN tilknyttet NEXT STEP. Mentorrelationen kan endvidere hjælpe med styrkelsen af netværk, så de studerende efter endt studie har de fornødne kontakter til at drifte deres virksomhed.

Formålet er:

- At give den studerende mulighed for, at udvikle viden om at etablere virksomheder og arbejdspladser.
- At give den enkelte studerende mulighed for, og redskaber til, at arbejde med intraprenørskab og entreprenørskab.
- At give den studerende mulighed for personlig udvikling som entreprenør.
- At give den studerende mulighed for styrkelsen af netværksrelationer inden for entreprenørskab.

De fire formål er alle komplementære og der arbejdes ud fra denne sammenhæng gennem de enkelte elementer i NEXT STEP forløbet. Desuden skal formålene for NEXT STEP forløbet ses i samspil med grund og kernefagligheden fra den uddannelse som den studerende er tilknyttet. Altså skal den studerende efter *endt forløb i NEXT STEP kunne opfylde læringsmålene for NEXT STEP forløbet samt de læringsmål, der er fastsat i dennes studieordning for det pågældende tidsrum (primært praktikperioden)*. Den studerende skal ved udgangen af NEXT STEP forløbet evalueres i læringsmålene for dette. Desuden skal den studerende endvidere til praktikeksamen under deres egen uddannelse.

Læringsmål

Der arbejdes gennem forløbet med fire overordnede dimensioner: Handling, Kreativitet, Omverdensrelation og Personlig indstilling (Fonden for Entreprenørskab, 2015). Disse kan ses i relation til formålene samt i forhold til læringsmålene for forløbet. Desuden vil opbygningen af de respektive workshops i forløbet også tage afsæt i disse fire dimensioner. Indsæt figur 1 fra Taksonomi i Entreprenørskabsuddannelse

Handling "gør den studerende i stand til at initiere, planlægge, lede og udføre forskellige projekter og aktiviteter."

Kreativitet "gør studerende i stand til at skabe idéer, se muligheder, tænke divergent og at kunne forholde sig åbent, eksperimenterende og improviserende."

Omverdensrelation "måden hvorpå studerende opfatter deres omverden som en arena for entreprenante aktiviteter entreprenante handlinger forudsætter indsigt i den kontekst som disse handlinger skal foregå i."

Personlig indstilling " udvikling af studerendes tror på at de med egne ressourcer kan agere i verden og have indflydelse på liv, karriere og ydre omstændigheder."

Hvad er formålet med projektet?

Formålet med projektet er således at udvikle og implementerer nye eksamens-og evalueringsformer der kan evaluere entreprenante kompetencer hos de studerende i professionsuddannelserne. Med etableringen af et innovativt og entreprenant væksthus er målet at fremme netop de entreprenante kompetencer hos de studerende. De evalueringskriterier der ønskes undersøgt er de beskrevet 4 læringsmål.

Vores mål er at uddanne til virkeligheden gennem reflektiv praksislæring, hvor dette projekt vil være et vigtigt skridt på vejen. Ved at bringe de studerende sammen i et entreprenant væksthus er målet at skabe de rette betingelser for at de studerende finder sammen på tværs af professioner og herved udnytte forskellige faglige kompetencer til at løfte hinandens forretningsideer.

Forløbet sigter mod at få en større andel af de studerende som er selvstændige eller på kanten til at blive det, til officielt at arbejde mod en fuldtidsbeskæftigelse som selvstændig efter endt studie. Desuden vil forløbet arbejde med udveksling af erfaringer og idéskabelse på tværs af faglige kompetencer samt netværksskabelse på tværs af uddannelser på UCN.

State of the art

Generiske kompetencer bliver essentielle i forhold til udviklingen af fremtidens virksomheder i en global netværksøkonomi. Modsat de faglige kompetencer er generiske kompetencer i langt højere grad afhængige af personlighed og talent. Listen af generiske kompetencer kunne eksempelvis bestå af emner som "viljen til at det lykkes", **initiativ**, **iværksætterånd**, **samarbejdsevne**, **Prioriteringsevne**, **ansvarlighed og innovationsevne** (www.ffe-ye.dk). Derfor iværksatte flere OECD lande "programmer til innovationsfremme" som del af erhvervspolitikken. (Regeringen 2010, Poulsen & Wolff-toft 2007).

Hele globaliseringsprocessen har vist et stigende behov for at nytænke fremtidens arbejdspladser og hermed styrke de studerende muligheder for opstart af egen virksomhed efter endt uddannelse. Logikken er at uddannelsesinstitutionerne indeholder talentfulde, innovative og kreative unge mennesker der konstant er fokuseret på at finde nye forretnings- og udviklingsmuligheder. Gennem en målrettet indsats mod denne lille gruppe af studerende vil de kunne byde ind med svar på nogle af de udfordringer som fremtidens samfund indeholder. (www.ffe-ye.dk; regeringen, 2007)

Innovationsundervisningen bør derfor være opbygget omkring en positiv selvforstærkende position, hvor succesfortællinger overleveres fra studerende til studerende og fra underviser til studerende (Bandura omkring self-efficacy begrebet). Undervisningens indhold må nødvendigvis være mere end blot en vidensoverlevering og således spiller de studerende selv en aktiv rolle i forhold til udviklingen af innovationsprocessens idegrundlag og faglighed. Innovationsundervisning kan udarbejdes som separate fag eller indlejres i eksisterende vidensområder. (www.ffe-ye.dk; regeringen, 2007)

I de senere årtier er der opstået en interesse for den traditionelle mesterlæreform som udgangspunkt for forskning i læreprocesser. Og især indenfor professionsuddannelserne, som alle deltagende uddannelser tilhører, har der været fokus på mesterlærebegrebet. I artiklen "Mesterlære som aktuell læringsform" anfører Klaus Nielsen og Steinar Kvale, at mesterlære repræsenterer en form for læring, der ikke bygger på en adskillelse mellem læring og anvendelse af det lærte, idet oplæringen sker i en sammenhæng, hvor det lærte skal anvendes. For Nielsen og Kvale er læring indlejret i en given social praksis, og den er betinget af lærlingens deltagelse i denne praksis. De opstiller fire vigtige karakteristika for mesterlære, hvor det første er, at læringen finder sted i et praksisfællesskab: *"Gennem legitim, perifer deltagelse i fællesskabets produktive aktivitet tilegner lærlingen sig gradvis håndværkets væsentlige færdigheder, kundskaber og værdier ved at bevæge sig fra en perifer deltagelse til at blive et fuldgældigt medlem af faget."* (Nielsen og Kvale, 1999, p. 13) Indenfor teori om mesterlære er praksisfællesskabet og dermed det sociale samspil altså af afgørende betydning for læringen. De studerende indgår i to forskellige praksisfællesskaber nemlig i uddannelses konteksten blandt de andre studerende og underviserne og i praksis med deres mentorer, hvor det hos teorien om mesterlære og situeret læring vil være praksisfællesskabet i praktikforløbene, der er den egentlige læringskilde. Dette læringssyn er repræsenteret ved, at vi knytter mentorer til de studerende, indenfor en kendt branche, som de er repræsentanter for.

Et andet karakteristika ved mesterlære er, at læring foregår uden formel undervisning. I stedet for, hvad vi ofte anser for "normal" klasseundervisning i uddannelseskonteksten, så foregår læring indenfor mesterlære ved at lærlingen observerer og imiterer det arbejde, mester, svende og andre lærlinge udfører. Et vigtigt karakteristika er ligeledes, at i stedet for diverse prøver og formelle eksaminer som i det traditionelle skolesystem, så foregår der en løbende evaluering gennem praksis. Dette sker f.eks. ved, at lærlingen modtager feedback fra den måde, som produkterne fungerer på og tillige modtager feedback fra "kunderne". Evalueringen foregår således i selve arbejdssituationen. *"Indlæringen af et fags mange færdigheder er trin på vejen mod beherskelse af faget og er som sådan afgørende for etablering af en fagidentitet."* (Nielsen og Kvale, 1999, p. 13) Denne form for evaluering modtager de studerende på Next Step undervejs – ved koblingen til eksterne mentorer i praksis. Med mesterlæren i ryggen kan man spørge sig selv, om det er nok at deltage i praksisfællesskabet eller skal der formel undervisning til?

Læring og viden ses i dette projekt ikke udelukkende som udelukkende situeret, da individet derved forsvinder: Det betyder, at man mister muligheden for at distancere sig til den eksisterende praksis og således kritisere denne og gældende normer og viden. Det anføres f.eks. også af Schön, at et problem ved læring gennem deltagelse i praksis er, at de eksisterende tænkemåder kan have en begrænsende effekt i forhold til nytænkning. Derfor indeholdes i læringsperspektiv i Next step også læringsoplæg – hvor man bliver præsenteret for modeller og teori indenfor entreprenørskab, således at et kritisk blik også bliver en mulighed. Bernt Gustavsson udtrykker det således: *"(...) viden er noget, som bæres af mennesker. Det er mennesker, der bærer den, tolker, forstår den, og som også formår at tillempe den. Viden forekommer altid i specifikt menneskelige sammenhænge og tolkes og forstås i forhold til disse sammenhænge. Men viden er ikke udelukkende "situeret" eller bundet til sin sammenhæng. Uanset hvordan viden end er bundet til situationer, praksisser eller sammenhænge, er der altid den mulighed at distancere sig og rette et kritisk blik mod den."* (Gustavsson, 2001, p. 230) Projektet har i dets læringssyns en mellemlig position og ser viden som såvel indlejret i individet, men samtidig afhængig af den specifikke kontekst, som den indgår i. I forhold til eksamensformen er en del af forskningsfeltet således, hvordan man evaluerer de entreprenante evner både den del af dem, som er situerede og de, som de studerende er i stand til, at italesætte og eksplicite.

Den teoretiske viden og de praktiske færdigheder vil - ideelt set komplementerer hinanden og peger i retning af en handlekompetence.. Teoretisk viden føres over gennem **refleksion** i praksis og ved så vidt muligt at imitere virkeligheden, som vi gøre på Next Step forløbet ved aktivt at inddrage de studerende og lade dem lave en virksomhed og få et cvr.nummer og skabe en virksomhed, så relevansen af det lærte umiddelbart er tydelig for de studerende, og hvor de studerendes egne erfaringer inddrages, så det ikke blot bliver en faglig tilegnelsesproces, men tillige indeholder elementer af en personlig udvikling og praktiske færdigheder i iværksætteri.

Refleksion er således en kerne-kompetence for, at de studerende kan blive i stand til at lave en overførsel af viden fra uddannelses-konteksten til deres virksomhed kontekst. Samtidigt er refleksionen også nødvendigt, for at de studerende i praksis, skal overskride den fare for vane-tænkning der ligger ved læring i praksis, hvis ikke den udsættes for refleksion. Hos Schön er den kompetente praktiker netop karakteriseret af reflection-in-action, der kan beskrives som at man i en uventet situation er i stand til, at gå udover tilgængelige regler og rekonstruere sine strategier for handling eller måder at udforme problemet på, hvilket giver mulighed for på stedet at opfinde eksperimenter, som efterprøver denne nye forståelse. Man kan nødvendigvis ikke verbalisere eller argumentere for sine handlinger.. Selvom nogle handlinger kan ligge på ryggraden, så er det vigtigt med en fortsat refleksion for at udvikle sig selv og lære nyt, og samtidigt at man kan begrunde sine handlinger. Vi hælder mod Schöns tankegang om, at refleksion som en del af sine handlinger er nødvendigt for at opnå en fortsat udvikling, men mener samtidig at argumentation og verbalisering er en nødvendighed netop for at sikre denne udvikling hos de studerende.

Karakteristisk for Scöns beskrivelse af refleksion er, at de foregår løbende i læreprocessen: "*What ever the coach may choose to say, it is important that he say it, for the most part, in the context of the students doing.*" (Schön, 1987, p. 102) Det skal her bemærkes, at ordet refleksion også kan forstås i en lidt anden betydning. Illeris (2001, p. 40-41) anfører således at refleksion forstået som eftertanke, hvor man reflekterer eller tænker nærmere over f.eks. en problematik, har et element af tidsforskydning, hvor der således ikke direkte indgår nye impulser fra samspillet med omgivelserne, men at en samspilssituation har efterladt f.eks. et uløst problem, der kalder på en *efterbearbejdelse*. Vi ser således en gradsforskel i tidsforskydningen i en refleksions-proces i forståelsen af refleksion hos hhv. Schön og Illeris, hvor refleksion hos Schön i højere grad forgår i selve samspilssituationen. Illeris påpeger ligeledes at refleksion ofte i dag har karakter af en spejling, hvor man spejler sin oplevelse eller forståelse af noget i sig selv, og således vurderer noget med sin egen identitet som målestok, hvorfor denne proces har karakter af en selvrefleksion, og ofte benævnes som refleksivitet. Alle formerne for refleksivitet ses som givtige og simpelthen værende en af kerne-kompetencerne for de studerende, og derfor nødvendige at optræne dem i.

Opsummerende ser vi det, som der er to former for refleksion der skal evalueres på og eksamineres i, hvor det hos den kompetente praktiker oftest er ubevidst og ikke nødvendigvis behøver at manifestere sig sprogligt. Men nå der ses på entreprenante kompetencer kan ses i hvilke handlinger de har foretaget omkring deres forretningside. I en læreproces hen imod at blive en kompetent praktiker – i forhold til, at skabe virksomhed, er refleksion ligeledes en central læringskilde, men her i højere grad bevidst og sprogliggjort. Den kompetente virksomhed praktikker er i vores forståelse både refleksiv og handlekompetent.

Succeskriteriet er derfor at de studerendes egne initiativer udvikler sig i en bæredygtig retning hvilket i høj grad afhænger af den støtte og rådgivning de modtager undervejs. Denne funktion varetages i dag typisk af væksthuse, fonde, kommunale programmer etc. Dette projekt ønsker derfor at gøre op med eksisterende praksis ved at etablere et væksthuis indenfor UCN regi sådan at de studerende allerede under deres

uddannelsesforløb møder kompetent sparring i forhold til opstart af egen virksomhed og herved står styrket når de møder virkeligheden.

Udmøntningen af den konkrete ide startede hos entreprenante studerende, som gav udtryk for, at der var et behov for støtte og målrettet uddannelse inden for entreprenørskab. På UCN eksisterer der allerede en del viden inden for entreprenørskab. UCN har ligeledes gennem de sidste år opbygget et kæmpe netværk af tidligere entreprenører, som gerne medvirker til uddannelsen af fremtidige entreprenører med deres viden og erfaringer.

Udfordringerne inden for Innovationsdidaktikken handler om at skabe en fokusering på samspillet imellem faglighed og foretagsomhed. Studerende på videregående uddannelser skal derfor opnå helt konkrete erfaringer i forhold til på den ene side, at kunne agere kreative og på den anden side handle på deres ideer. Det med en dybde og kvalitet som senere kan bruges i et fremtidigt arbejdsliv. (www.ffe-ye.dk; regeringen, 2007)

Vores forventning er at vi med princippet "UCN kender målgruppen og den kender os" kan skabe en kort vej til at finde de rigtige studerende der har netop den rette mængde foretagsomhed i forhold til opstart af egen virksomhed, samtidig med at de kan og tør springe ud som kreative entreprenører. Her er det afgørende at de støttes i processen som en del af deres uddannelse.

Erfaringerne fra tidligere undervisningsforløb indenfor innovation og entreprenørskab viser dog at de holdningsændrende påvirkningssituationer som innovationsundervisningen ofte tager afsæt i, medfører modstandsreaktioner fra de studerende. I forhold til innovativ og entreprenant undervisning er det særligt fagets legende og eksperimenterende karakter som medfører at de studerende ikke finder det "seriøst". (Gyldendahl, 2013; Berliner & Berthelsen, 1989; Janas, 1998; Illeris, 2000).

Særligt den afsluttende evaluering som med de hidtidige og kendte har et ensidigt fokus på kvaliteten af det endelige produkt bevirker at de studerende ikke motiveres i tilstrækkelig grad i forhold til at turde eksperimentere med de gode ideer. Hertil kommer at der som nævnt ses en direkte modstand når de af underviserne fastholdes i en kreativ og ikke målsøgende proces. Eksamensformer er meget afgørende for de studendes læring og undervisernes tilrettelæggelse af undervisning. Anne Kirketerp beskriver det i sin Ph.d. som "wash-back-effekten".

Washback is used to describe the circumstance that the test form often comes to have great significance for the form that teaching takes, even if the latter is not consciously designed with the test form in mind" (Kirketerp, 2010, p. 275)

Flere forskere mener, at de studerende dygtiggør sig til netop det, som de i sidste ende skal udprøves på. Derfor gælder det om, at der er sammenhæng mellem undervisningens design og eksamen. John Biggs har introduceret begrebet Constructive alignment, som handler om at sikre, at den undervisning og de læringsstrategier, underviseren anvender, og den måde hvorpå underviseren giver karakterer ved hjælp af vurderingskriterier, alle støtter læringsmålene.

Det er væsentligt, at man skaber eksamensformer, der i meningsfuld grad afspejler uddannelsens indhold, så der er sammenhæng mellem eksamensform og undervisning (Bager, Rasmussen, Thrane og Blenker, 2011) samtidig med, at eksamen har en positiv indflydelse på de studendes læringsproces.

Hvad er forskningsspørgsmålet?

Etableringen af et innovativt og entreprenant væksthushus er målet at fremme de entreprenante kompetencer hos de studerende. Men spørgsmålet der kræver forskning at afdække er, hvordan vi evaluerer og eksaminere i disse entreprenante kompetencer.

Følgende problemformulering danner rammen om projektets intentioner:

Undersøgelse af hvorvidt udviklingen og implementeringen af nye evalueringsformer kan vurdere entreprenante kompetencer skabt via et professions-tværfagligt fællesskab?

(med afsæt i reflektiv praksislæring hvor virkeligheden flytter ind på uddannelsesinstitutionen via etableringen af et innovativt og entreprenant væksthushus.)

Arbejdshypoteser

Et af de helt centrale spørgsmål er hvordan man kan, som en del af de eksisterende fag og vilkår udvikle evaluerings- og eksamensformer der samtidigt vurderer på kreative, innovative og entreprenante kompetencer.

Etableringen af et innovativt og entreprenant væksthushus hvor studerende har mulighed for at tage deres praktikforløb i egen virksomhed stiller nye udfordringer og krav til de kendte eksamensformer idet det ligeledes skal være muligt at vurdere innovative og entreprenante kompetencer.

Projektet påtænker, at eksperimenterer med dels de evalueringsformer Kaare Moberg har udviklet til Fonden for Entreprenørskab. Samtidigt eksisterer der hos Anne Kirketerp tilsvarende redskaber til, at måle på foretagsomheden, som vil blive undersøgt. Desuden vil Albert Bandura's self-efficacy begreb kunne ses, som en mulig vej for evaluering.

Dertil kommer etableringen af et samarbejde med virksomheden PeerPilot i forhold til at kunne teste digitale evalueringsværktøjer. PeerPilot er udviklet som værktøj i forbindelse med rekruttering af nye innovative medarbejdere og det interessant er i den sammenhæng om programmet vil kunne anvendes som evalueringsredskab i en uddannelsesmæssig kontekst. Metoden i Peerpilot er særlig interessant, dels fordi den arbejder med udfordringer hentet fra private virksomheder, og kan anvendestil, at lave en observation og dokumentation af hver enkelt deltagendes læring over tid.

Følgende spørgsmål ønskes undersøgt i forbindelse med projektets følgeforskning:

- Hvilken forståelse af entreprenante kompetencer opereres der med?
- Hvordan kommer entreprenante kompetencer til syne?
- Hvilken indflydelse vil det entreprenante væksthushus have på udviklingen af entreprenante kompetencer hos den studerende.
- Analyse af begrebet "entreprenante tvær-professionelle fællesskaber", herunder hvilken indflydelse disse har for læringsprocessen samt læringsudbyttet.
- Undersøgelse af de nye teknologiske muligheder som eksamensform i forhold til at kunne vurdere på innovative og entreprenante kompetencer.

Beskrivelse af design og metode – (reliabilitet og validitet)

Projektets primære videnskabelige undersøgelsesmetode er Design Based Research. Design Based Research er valgt da den er kendetegnet ved at være en teoretisk funderet metode til at studere læring og undervisning i dens egen virkelighed (Bell 2004). Design based research er derfor et oplagt valg af forskningsmetode, da den på en gang forsøger at forstå og forbedre et fænomen gennem udviklingen af nye undervisningsdesigns. Metoden understøttes af litteraturstudier, kvalitative observationsstudier, kvalitative fokusgruppe interviews etc. i forhold til dataindsamling.

Metoden indeholder flere forskellige retninger inden for klassisk forskning, som alle har den samme grundlæggende antagelse tilfælles, nemlig at konteksten har en betydning for læring. (Lave og Wenger, 2003) Metoden er således baseret på flere teoretiske perspektiver og forskningsparadigmer, hvor formålet er at opbygge forståelser af betingelserne for læring, kognition og udvikling. (Barab, S. & Squire, B. 2004)

Derfor må forskning i kompetenceudvikling nødvendigvis finde sted i den kontekst læreprocesserne indgår i. Det særlige ved Design Based Research er udvikling- og afprøvning af nye designs i praksis med det formål at forstå og udvikle praksis. Design Based Research skelner altså ikke mellem forskning og udvikling sådan som forskning i klassisk forstand gør. I stedet skelner man mellem forskningstilgange, som a) ønsker at forstå et fænomen og b) forsøger på en gang at forstå og forbedre et fænomen "Hvis du ønsker at forandre noget, så må du forstå det, og hvis du ønsker at forstå noget, så må du ændre det" (Gravemeijer & Coop, 2006, s 17).

Interventionen i praksis spiller en aktiv rolle i Design Based Research projekter. Der udvikles nye designprincipper, som efterfølgende afprøves i en praksis kontekst. En grundlæggende antagelse i Design Based Research er, at kun ved at intervenere med nye designprincipper, kan der udvikles bedre teorier om praksis samtidig med, at der forsøges at forbedre praksis. Design Based Research metoden tager afsæt i nogle teoretiske positioner (designteorier), dertil kommer, at afprøvningen af et givent design bidrager yderlig til teoriudvikling. Der ses derfor et dobbelt mål: at forbedre både teori og praksis (The Design-Based Research Collective, 2003). Målet er således at udvikle nye teorier, der ikke kun har det formål at optimere praksis, men også at videreudvikle de teorier, der ligger bag designprincipperne.

Udvikling og afprøvning af prototyper har et centralt fokus idet prototyping er den proces, hvori designs udvikles, evalueres og forbedres gennem en systematisk tilgang. Det er her meget afgørende at forstå, at Design Based Research metoder ikke har til formål at "bevise" at de designprincipper, som ligger til grund for et givent design er "sande" (diSessa & Cobb, 2004). Processen er derfor iterativ sådan, at der ikke kun evalueres på interventionen men forsøger, at lave en systematisk forbedring af designet. Der indsamles løbende data med henblik på, at kunne redefinere problemer og principper.

Analysens fokus i processen handler derfor om forholdet mellem det intendede, det implementerede og det realiserede design. Forskningsprojektet skal således kunne generere data i forhold til at kunne belyse forskellen mellem de tre designniveauer. (Mckenney et al., 2006). Design Based Research er kollaborativ i forhold til det samarbejde, der skal etableres med praksisfeltets deltagere. Det gælder i forhold til selve problemidentifikationen, afdækningen af de karakteristiske træk ved potentielle løsninger, samt i forbindelse med den iterative proces, hvor en intervention afprøves og forbedres (Cobb et al., 2003; Amiel & Reeves, 2008).

Design Based Research tager som tidligere nævnt afsæt i domænespecifikke problemstillinger. Det anses ikke som værende tilstrækkeligt, at projektets eksperimenter bidrager med ny viden i forhold til en lokal kontekst. Det er afgørende, at projektet via analysen kan identificere generaliseringer i form af

domænespecifikke teorier, designframework og designmetodologier, der har et bredere anvendelsespotentiale.

Begrundelse for valg af metode

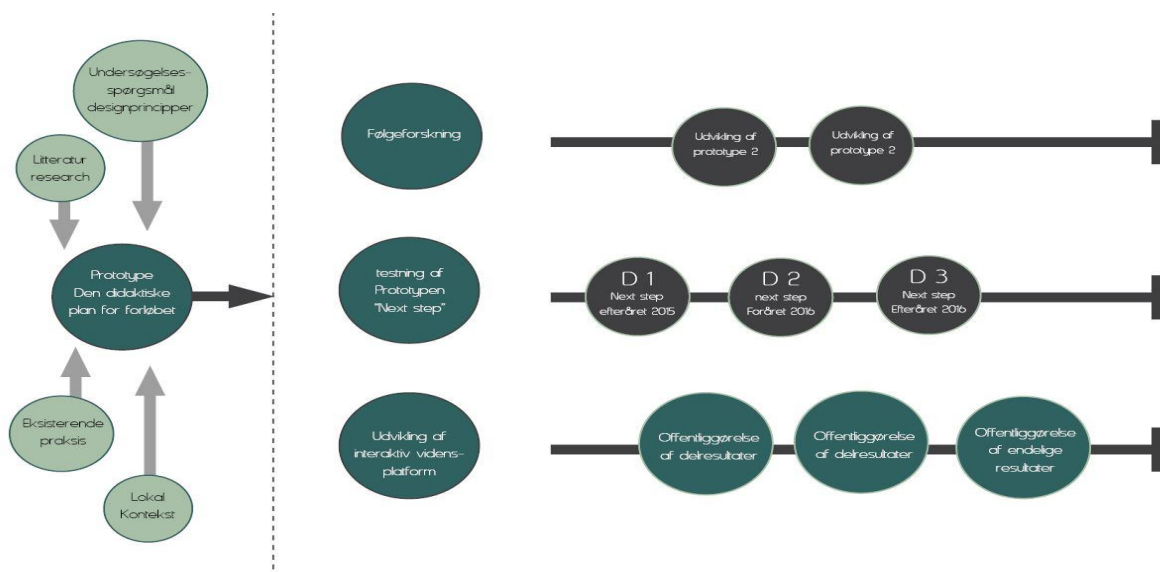
Design Based Research er valgt da den er kendetegnet ved at være en teoretisk funderet metode til at studere læring og undervisning i dens egen virkelighed (Bell 2004). Undersøgelsen af hvorvidt de studerende gennem deres praktik i egen virksomhed opnår helt konkrete kompetencer i forhold til de 4 opstillede læringsmål kræver, at der sideløbende udvikles nye didaktiske evalueringstværværktøjer, der kan håndtere de komplekse arbejds- og læringsprocesser der kendetegner entreprenant undervisning. Design based research er derfor et oplagt valg af forskningsmetode, da den på en gang forsøger at forstå og forbedre et fænomen gennem udviklingen af nye undervisningsdesigns

“It is theoretically framed, empirical research of learning and teaching based on particular designs for instruction. Design-based research simultaneously pursues the goals of developing effective learning environments and using such environments as natural laboratories to study learning and teaching.”(Bell 2004)

Dertil kommer, at den design based research har indlejret et generaliserings aspekt i sin metode. Metoden tager således afsæt i de domænespecifikke problemstillinger (her NEXT STEP projektet), der er formuleret, hvorefter de afslutningsvis vurderes i forhold til deres generaliserbarhed. Herved kan nye didaktiske designs udvikles. Metoden Design Based Research kombineres primært med observation og interviews samt kvantitative computergenereret data via PeerPilot programmet

Udvikling af prototype

Projektet består delvis af en udviklingsfase med co-creation imellem undervisere. Delvis af en afprøvning af de udviklede koncepter indenfor NETX STEP programmets bekendtgørelsesmæssige krav og i forhold til, hvilke entreprenante egenskaber der er relevante. Projektets intention er netop, at fremme de studerendes motivation for, at arbejde med entreprenørskab ved, at det også vil være en del af vurderingskriterierne til evalueringer og eksamener.



Udviklingen af prototypen sker med afsæt i relevant teori gennem en form for design *Thinking Methodik*, hvor teoribaserede designprincipper koblet med erfaringsbaseret viden fra den domænespecifikke kontekst. De udviklede prototyper testes herefter via NEXT STEP programmet gennem interventioner samtidig med at der pågår en løbende dataindsamling.

Følgende illustration viser opbygningen af undersøgelsesdesignet gennem forskningsmetoden design based research. Figuren viser udviklingen af prototyper som udgangspunkt for dataindsamlingen. Dertil kommer 3 strenge der repræsenterer henholdsvis NEXT STEP som case, projektets følgeforskning samt projektets formidling af viden.

Dataindsamling

Design based research er baseret på en mix-method tankegang hvilket betyder at dataindsamlingen tager afsæt i både kvalitative og kvantitative metoder. Den primære metode vil være observationsstudier af henholdsvis De studerendes interaktion med dels hinanden og dels deres undervisere i konkrete evalueringssituationer. Dertil kommer observationer af de sociale samspil i henhold til dannelsen af tvær-professionelle fællesskaber over en længere periode. Der tages afsæt i en semistruktureret observation i subjekternes naturlige omgivelser da projektet har til formål, at undersøge de studerendes foretagsomhed i forhold til de 4 læringsmål, samt deres evne til at kunne danne tvær-professionelle fællesskaber i forhold til at styrke deres virksomheder. Formålet er, gennem en fastlagt tidsperiode, at observere forekomsten af bestemte typer af hændelser og sociale handlinger.

Der tages afsæt i forskningsmetoden "deltagende observation" formuleret af Søren Kristiansen og Hanne Kathrine Krogstrup. Deres udgangspunkt er præget af en tilgang, hvor der opstår

"en intens social interaktion mellem forskeren og de subjekter han eller hun studerer i subjekternes eget sociale miljø" (Kristiansen & Krogstrup, 1999: s 7)

Deltagende observation handler om observation af mennesker i deres naturlige omgivelser. Her er det vigtigt at forstå, at selve tilstedeværelsen af observatøren vil medføre en kompromittering af det "naturlige" aspekt af undersøgelsen. Observatøren taler og interagerer med de personer der observeres på. Herved opnås adgang til de dynamikker og konflikter, der udspiller sig eksempelvis via forandringsprocesser.

Metoden gør det muligt at få et dybdegående procesperspektiv af den kontekst, der observeres fremfor et statisk øjebliksbillede. Metoden er forankret i et fænomenologisk udgangspunkt, der tager afsæt i at forstå menneskers handlinger og adfærd ud fra disses eget subjektive perspektiv.

Deltagende observation anvender feltarbejde som den kvalitative dataindsamlingsmetode. Metoden peger på specifikke teknikker i forhold til at kunne etablere en valid sammenhæng mellem empiri og teori. Forskerens rolle er således, at foretage en fortolkning af den menneskelige fortolkningsproces med henblik på at forstå den – det vil sige en forståelse af anden grad.

Sagt på en anden måde så handler observation om, at kunne forstå hvordan andre mennesker forstå verdenen samt hvordan denne forståelse viser sig gennem deres adfærd. Der foretages en typologisering med udgangspunkt i graden af den struktur, hvormed observationen udføres.

Der skelnes mellem laboratorieforsøg og observation i naturlige omgivelser på den ene akse, mens den anden akse siger noget om den struktur forskeren har pålagt sig selv i forhold til selve datagenereringen.

I forbindelse med inddragelsen af software udviklet af PeerPilot anvendes computergenerede data omkring de studerendes kollaborative, innovative og faglige aktiviteter til at understøtte de kvalitative feltobservationer

Hvem og hvad kommer undersøgelsen til gavn?

Målgruppen for projektet er studerende med særlige forudsætninger/talenter for innovation og entreprenørskab. Det er unge mennesker, som har lyst og viljen til at yde en særlig indsats, og som har mulighed for at blive de bedste, hvis potentialet stimuleres.

Projektet ønsker at bidrage med ny viden inden for evalueringemetodikker i forhold til innovations- og entreprenørskabsundervisning. Hermed vil projektets resultater kunne løftes ind i eksisterende uddannelsesmæssige kontekster inden for innovationsundervisning i hele UCN. Resultaterne vil ligeledes kunne anvendes udover UCN som institution idet fonden for entreprenørskab har peget på innovative evalueringsværktøjer som et indsatsområde på landplan.

Projektet henvender sig derudover til undervisere på dels UCN samt professionshøjskolerne generelt, som ønsker viden om metoder og undervisningstiltager der understøtter udviklingen af entreprenante unge talenter og disse egne forretningsideer i en praksisrelateret kontekst.

Projektplan med hovedpunkter og milepæle for projektforsløbet?

Projektets overordnede tidsplan følger strukturen bag undersøgelsesmetoden Design based research, der er fokuseret omkring udvikling og afprøvning af en "prototype". I dette projekt defineres "prototypen" som tidligere beskrevet de evalueringsskemaerne der udvikles og testes ind i et entreprenant væksthuse på UCN gennem projektet NEXT STEP.

Prototypen vil på baggrund af et indsamlet datagrundlag udvikles gennem en række iterative processer. Da projektet er en viderebearbejdelse af uddannelsesprogrammet NEXT STEP vil udviklingen af den første prototype tage afsæt i den erfaringsviden der skabes i løbet af efteråret 2015 hvorefter den testes i forbindelse med det efterfølgende undervisningsforløb i 2016

Udvikling af 1. version af "prototypen" igangsættes i efteråret 2015.

Testning af 1. version af "prototypen" igangsættes i primo foråret 2016.

Analyse af datagrundlag igangsættes i primo efteråret 2016.

Den efterfølgende videreudvikling af prototyper vil ske i 2017 der ligger uden for denne ansøgnings tidsmæssige fokusering

Hvordan formidles resultater og delresultater internt og eksternt?

Projektets resultater formidles gennem en interaktiv platform hvor det vil være muligt at få viden omkring projektets undervisningsprogrammer, erfaringsudveksling, forskningsresultater etc.

Udover den interaktive platform forventes offentliggørelsen af en række videnskabelige artikler der har en fokusering omkring projektets forskningsspørgsmål