

Hvad er meningen?



Maj 2014

Masterprojekt

4. semester

Af:

Bente Kjærgaard Stisen
Inge Marie Bayer
Anders Klitgaard Mølbæk

Vejleder:

Janni Nielsen



Hvad er meningen?



Maj 2014

Anslag inkl. mellemrum: 349.726

Normalsider: 145,7

4. semester

Af:

Bente Kjærgaard Stisen

Inge Marie Bayer

Anders Klitgaard Mølbæk

Vejleder:

Janni Nielsen

Ansvarlig for afsnit:

Bente Stisen:

6.2, - 6.2.3

7.3, - 7.3.6.5

11.0 – 11.1

Inge Marie Bayer:

6.3 – 6.3.5

7.2 – 7.2.2

Anders Klitgaard Mølgaard

6.1 – 6.1.8

7.4 – 7.4.2

De øvrige afsnit er et fælles ansvar

Abstract

This final thesis of the Master Programme in ICT and Learning, is about what makes sense to students in the module Product Knowledge, and how we can redesign a learning programme where we include the use of ICT supported learning elements.

The Master thesis takes its starting point in a project taking place at Teko in Herning where the aim is to redesign the module Product Knowledge.

The thesis is organised on the basis of the principle of empirically driven and exploratory design.

Our theoretical frame is made up of theory on meaning, identity and learning as well as entrepreneurship didactics.

The empirical research consists of quantitative as well as qualitative studies: Interviews with focus groups, a phenomenologically inspired workshop and a questionnaire.

Our research suggests that sense making is of vital importance to the motivation to learn, and that to a large extent the meaning of a module is constructed through social interaction among students. We conclude that it is important to include the creation of meaning in the design of learning activities. Furthermore, we conclude that the use of metaphors and narratives are important language elements, which are beneficial to bring into the design of digital learning materials and learning activities. In the second part of the thesis we suggest a concept for redesigning the module focusing on entrepreneurship didactics and a model for the design of learning activities, which we illustrate by giving three specific examples inspired by a concept worked out by Gilly Salmon.

Indholdsfortegnelse

1.0 Indledning	1
1.1 En fortælling fra en virksomhed.....	2
1.2 Indkredsning af problemstilling.....	3
2.0 Problemformulering	8
2.1 Forskningsspørgsmål:.....	8
2.2 Afgrænsning og afklaring af begreber:.....	8
3.0 Projektets overordnede metode	13
3.1 Metode Del 1.....	13
3.2 Metode Del 2.....	15
4.0 Projektets opbygning - En visuel præsentation af sammenhængen i projektet..	16
5.0 Videnskabsteoretisk ramme	17
6.0 Teori	20
6.1 Mening.....	21
6.1.1 En definition af mening.....	22
6.1.2 Mening i forhold til den subjektive forståelsesramme.....	22
6.1.3 Mening i forhold til identitet, læring og arbejde.....	23
6.1.4 Social meningsforhandling bl.a. gennem sproget.....	25
6.1.5 Mening og sansning.....	28
6.1.6 Mening og kulturel baggrund.....	31
6.1.7 Mening og forskning.....	32
6.1.8 Vores forståelse af mening.....	33
6.2 Identitet.....	33
6.2.1 Individuel og social identitet.....	33
6.2.2 Identitet og uddannelse.....	34
6.2.3 Identitet og samspil.....	34
6.3 Læringsteori.....	37
6.3.1 Transformativ læring.....	38
6.3.2 Socialkonstruktivistisk læringsteori - læring i praksisfællesskaber.....	40
6.3.3 Stilladserende læring.....	44
6.3.4 Tavs og eksplicit viden.....	45
6.3.4.1 Anvendelse af metaforer og analogier.....	46
6.3.5 Foretagsomhedsdidaktik - skub metoden.....	47
7.0 Empiri	50
7.1 Virksomhedens forventninger.....	50

7.2 Fokusgruppeinterview	54
7.2.1 Metode til fokusgruppeinterview	54
7.2.2 Bearbejdning af data fra fokusgruppeinterview	57
7.2.3 Analyse af videoer - Fokusgruppeinterview	59
7.2.4 Analyse af transskription - fokusgruppeinterview	63
7.2.4.1 Identitet og fremtidig job	63
7.2.4.2 Mening i forhold til identitet, læring og arbejde	65
7.2.4.3 Mening i forhold til den subjektive forståelsesramme	67
7.2.4.4 Social meningsforhandling	69
7.2.4.5 Mening og sansning	71
7.2.4.6 Mening og kulturel baggrund	72
7.2.4.7 IT i undervisningen	73
7.2.5 Diskussion af fokusgruppeinterview	73
7.2.5.1 Identitet og fremtidig job	74
7.2.5.2 Identitet som studerende	75
7.2.5.3 Undervisningen i produktkendskab	77
7.2.5.4 Multimodalitet i undervisningen	78
7.2.5.5 Hands on - Foretagsomhedsdidaktik	79
7.2.5.6 Sansning	80
7.2.5.7 Underviserroller	80
7.2.5.8 IT literacy	81
7.2.6 Delkonklusion fokusgruppeinterview	82
7.3 Workshop	84
7.3.1 Workshop metodebeskrivelse	84
7.3.2 Workshoppens setup	85
7.3.3 Metode for workshopen	90
7.3.4 Metode til bearbejdning af data fra workshopen	93
7.3.5 Bearbejdning af data fra workshop	93
7.3.6 Præsentation af digitale historier	93
7.3.6.1 Tema 1: Taktile sanseoplevelse	94
7.3.6.2 Tema 2: Lydmæssig oplevelse	95
7.3.6.3 Tema 3: Den duftmæssige oplevelse	96
7.3.6.4 Tema 4: Visuel oplevelse	97
7.3.6.5 Tema 5. Det talende materiale	99
7.3.7 Analyse af data fra workshop	100
7.3.7.1 Mening i forhold til den subjektive forståelsesramme	100
7.3.7.2 Mening i forhold til identitet, læring og arbejde	101

7.3.7.3 Social meningsforhandling bl.a. gennem sproget	102
7.3.7.4 Mening og sansning	102
7.3.7.5 Mening og kulturel baggrund.....	103
7.3.7.6 Input til redesign	104
7.3.8 Evaluering workshop	105
7.3.9 Diskussion workshop.....	106
7.3.9.1 Sanser i en virtuel verden.....	106
7.3.9.2 Multimodalitet	107
7.3.9.3 Narrativer.....	107
7.3.9.4 IT i undervisning	108
7.3.10 Diskussion af workshoppens setup	110
7.3.11 Delkonklusion workshop.....	110
7.4 Spørgeskemaundersøgelse Wix-forsøg på TEKO.....	112
7.4.1 Baggrund for at anvende Wix som e-portfolio.....	112
7.4.2 Metode til spørgeskemaundersøgelse.....	117
7.4.3 Analyse af data fra spørgeskemaundersøgelse.....	119
7.4.3.1 Mening i forhold til speciale	120
7.4.3.2 Analyse af åbne spørgsmål.....	120
7.4.3.3 Mening i forhold til læring	121
7.4.3.4 Mening i forhold til praktik og jobsøgning	122
7.4.3.5 Hvad giver ikke mening	124
7.4.3.6 Tid.....	124
7.4.3.7 Opgavens uklarhed	124
7.4.3.8 IT-literacy.....	125
7.4.4 Diskussion af analysen.....	126
7.4.5 Delkonklusion spørgeskemaundersøgelse	131
8.0 Samlet konklusion Del 1	133
8.1 Meningsskabelse	133
8.2 Undervisningen	134
8.2 IT-kompetencer	135
8.3 Underviserne.....	135
8.4 Wix portfolien	136
9.0 Input til redesign	136
10.0 Redesign ud fra: Design lifecycle model.....	137
11.0 Redesign af fagområdet produktkendskab	138
11.1 E-tiviteter inspireret af Gilly Salmon.....	140
11.2 Skabelon til e-tivitet	142

11.2.1 Refleksion over skabelonen ud fra input til redesign.....	144
11.3 E-tiviteter - eksempler	145
11.3.1 Eksempel 1. Webshop	145
11.3.1.1 Refleksioner over eksempel 1	148
11.3.2 Eksempel 2. Jeans.....	150
11.3.2.1 Refleksion over eksempel 2	152
11.3.3 Eksempel 3. Metervarebeskrivelse.....	153
11.3.3.1 Refleksion over eksempel 3	156
12.0 Refleksion over metode og teori.....	157
13.0 Konklusion	160
14.0 Perspektivering	162
15.0 Litteraturliste	164
16.0 Bilags oversigt	170
17.0 DVD med datamateriale – video- og lydoptagelser.....	171

Del 1

1.0 Indledning

Hvordan kan det være, at der er fag, som studerende ikke finder interessante og vigtige på trods af, at det er essentielt i den uddannelse de har tilmeldt sig og på trods af, at det er et krav i studieordningen? Lene Tanggaard har en mulig forklaring: "Unge i dag accepterer ikke, at der er noget, de bare skal lære. De vil vide, hvorfor de skal lære det, og det skal give mening for dem" (Tanggaard, 2013, s. 99).

Men hvad vil det sige "at skabe mening"? Hvorfor er det så svært for undervisere at skabe mening for de studerende? Kan en underviser overhovedet skabe mening for andre? Eller er det de studerende selv, der skal skabe mening? Hvorfor er fravær et problem på mange højere læreanstalter - burde det ikke per automatik, give mening for studerende, at deltage engageret i undervisningen minut for minut? Er det ikke bare, at forklare de unge, hvorfor de skal lære det? Det er spørgsmål, vi som undervisere ofte stiller os selv.

Med reference til Jerome Bruner er det ikke muligt at skabe mening for andre, for det er det enkelte individ, der skaber mening ud fra sine erfaringer mm. (Bruner, 1991). Med dette in mente vil vi fokusere på, hvad der skaber mening for de studerende, og selv om vi ikke kan skabe mening for andre, kan vi måske som undervisere hjælpe de studerende på vej.

Dette projekt finder en stor del af sin inspiration i et redesign af faget produktkendskab på Designteknologuddannelsen på TEKO i Herning. I dette redesign skal der integreres informations- og kommunikationsteknologi.

For at føre læseren ind i vores inspiration bringer vi her en lille fortælling fra "det virkelige liv".

1.1 En fortælling fra en virksomhed

Den dag jeg så en sten med tøj på.

”Jeg vil gerne være hudløs ærlig og sige - de ved simpelthen ikke nok om materialerne”, siger Nana med overbevisning i stemmen.

Stedet er en stor dansk modevirksomhed, som vi – to undervisere fra TEKO - besøger. Vores mission er at få inspiration til et nyt didaktisk design af fagområdet produktkendskab, da vi oplever, at de studerende ikke kan se meningen med faget.

Nana vi taler med er ansat som kvalitetsansvarlig i virksomheden, har mange års erfaring i branchen, og er selv uddannet på TEKO.

Dem, Nana henviser til i indledningen, er de nyuddannede fra TEKO.

Virksomheden ansætter hovedsagelig designere og indkøbere. Nana fortsætter: ”de ved simpelthen ikke nok om materialerne, de har ikke forståelse for, at garnerne har en indflydelse på den færdige vare, at fiberen har en indflydelse på garnet osv”.

Her hentyder hun til indkøberne, så vi spørger til brandernes knowhow. Branderne skal brande og afsætte produkterne.

Samtidig præsenterer vi Nana for en ide, hvor de studerende skal arbejde med produkter i fiktive webshops, for måske ad den vej at få de studerende til at se meningen uanset specialeretning.

Nana fortæller om en oplevelse, hvor en medarbejder i virksomhedens ”e-commerce” gerne ville kommunikere produkt egenskaber til kunderne. Nana kunne hurtigt konstatere, at de informationer, ”e-commerce” har fundet på nettet, var stykket sammen af én, der ”ikke havde en klap forstand på det”, så hendes konklusion lyder ” du skal have en faglig indsigt, men du skal også kunne kommunikere det sådan, at en almindelig ikke faglig person kan forholde sig til det - det kræver en faglig indsigt”.

Vi spørger, Lene, der er modelkonstruktør - også uddannet på TEKO, om produktkendskab er vigtigt for konstruktørerne. Hun konstaterer med et dybt suk: ”Jeg kan næste ikke komme på noget, der er vigtigere, altså end at kende materialet”. Lene er sikker på, at dette også gælder for designerne. Hun beretter videre om egne erfaringer med en webshop, hvor hun opgav at købe noget, fordi ”hun simpelthen ikke ku’ finde hoved og hale i, hvad fanden det var de snakkede om”.

Vi vender tilbage til vores smertes barn - branderne, der ”bare” skal sælge produkterne. Nana fortæller om, hvordan virksomheden placerer branding og indkøb i det samme kontormiljø, for at give branderne bedre forudsætninger for at arbejde med produkterne, for som hun siger: ”den bedste sælger og brander det er jo i virkeligheden indkøberen – for det er jo deres produkt”.

Nana og Lene udtrykker meget klart deres frustrationer over, at branderne ikke er ”mere passioneret omkring produktet”, og de siger: ”det er produktet, det hele handler om - der er ikke noget at købe, sælge eller designe! – hvis man ikke har produktet”.

Nana konkluderer: ”så handler det jo om at få de studerende til at være nysgerrige” – nysgerrige på produkterne, på hvad det egentlig er virksomheden sælger.

Vores besøg er slut og på vej hjem, rejser der sig nogle spørgsmål. Hvorfor er produktkendskab ikke interessant for alle uanset studieretning? Giver det overhovedet mening at arbejde med tekstile produkter i en virtuel sammenhæng, når vi taler om produkter, hvor den taktile fornemmelse af stoffet betyder rigtig meget for oplevelsen? Hvordan skaber man forståelse for, hvilken betydning processerne og materialerne har for de færdige produkter? Hvordan får vi de studerende til at blive nysgerrige på produkterne? Under besøget ser vi ”en sten med tøj på” - giver det mening?

1.2 Indkredsning af problemstilling

Vi arbejder alle med undervisning på professionsuddannelser, og selv om vi har vidt forskellig uddannelsesmæssig baggrund, har vi alle oplevet studerendes frustration over "undervisning, der ikke giver mening", og vi har alle oplevet, hvordan studerende efter et praktikforløb pludselig kan "se meningen". Derfor finder vi det interessant at sætte fokus på emnet "at give mening". Vi vil bl.a. afdække, hvad de studerende oplever som meningsfuldt i undervisningen og inddrage dette i vores redesign.

En tidligere studerende på designteknologuddannelsen på TEKO udtaler, i en undersøgelse af fagområdet produktkendskab, følgende omkring undervisningen i tekstil materialelære:

"Men en ting jeg husker var frustrationen over noget undervisning man ikke kunne se formålet med! Der var virkelig mange ting som først gav mening efter man kom ud i arbejdslivet (det meste i hvert fald ;)! Og det er netop en af de vigtigste ting omkring hvordan jeg husker TEKO og den undervisning vi fik for det GAV virkelig mening det vi havde lært og hvorfor vi skulle lære det men det kunne man bare slet ikke se da man stod i det!" (Jensen, 2012).

Måske er det et kendetegn ved unge, der skal lære noget, at de gerne vil vide alt på forhånd. De giver sig ikke tid til at lære, men vil gerne have overblik og vide, hvor de skal hen, og hvad de skal igennem for at nå dertil allerede på dag ét i uddannelsen (Holm Sørensen, 2013). De unge er ikke bevidste om, at det at lære er en proces, som tager tid. Og at der, som Birgitte Holm Sørensen udtrykker det: "er noget rugbrødsarbejde, der skal gøres" (Holm Sørensen, 2013, s.85).

De studerende bliver via bekendtgørelse og studieordning præsenteret for en bred vifte af forskellige fag, som de skal arbejde med i uddannelsen. De kan opleve, at der opstår en konkurrencesituation fagene imellem. Underviserne kæmper med at "overbevise" de studerende om, at deres fag er det vigtigste. Som studerende kan det være svært at prioritere, når alt er vigtigt, og når de ikke kan se, hvad udbyttet i den sidste ende skal være. En mulighed kan være at uddannelsesinstitutionen og underviserne samarbejder mere om de enkelte fag, så de studerende ikke ser fagene som adskilte dele, men som dele af en større sammenhæng.

Dette projekt tager udgangspunkt i TEKO, der er en del af Højskolen for Kreative Erhverv under VIA University College, og som bl.a. uddanner designteknologer til tekstil og møbel- og

boliginteriør branchen. Det er brancher, som i høj grad har fysiske produkter og design som omdrejningspunkt. Derfor kan det undre, at studerende på designteknologuddannelsen har svært ved at se meningen med at arbejde med faget teknologi¹ eller produktkendskab, som er den daglige betegnelse for faget. Faget indgår i 1. semester af uddannelsen.

Undersøgelsen af faget produktkendskab, der refereres til, blev gennemført som en forundersøgelse til et nyt didaktisk design af fagområdet produktkendskab på 1. semester af designteknologuddannelsen. Det nye didaktisk design skal anvendes med virkning fra september 2014. Designet bygger på den ide, at mening og engagement vil kunne opstå i en foretagsomhedsdidaktik, hvor de studerende arbejder med en fiktiv webshop, som en e-portfolio. Begrundelsen er kort, at det er i butikken, her virtuelt, at design og business mødes. Udfordringen ligger i, om de studerende kan skabe deres egen fiktive webshop uden, at det "stjæler" fokus fra det faglige indhold. Det faglige indhold er kendskab til produkter, de materialer de er lavet af og de processer, der skal til for at frembringe dem og måske vigtigst af alt, at de studerende udvikler et fagsprog og en begrebsforståelse. Her skal det bemærkes, at begreberne i forhold til tekstil ofte er indlejret i materialet, forstået på den måde, at en del begreber knytter sig til en taktil oplevelse af materialet.

Udfordringen ved at arbejde med sanserne og herunder den taktile oplevelse i en virtuel verden, er også relevant for branchens virksomheder. Dette er illustreret i følgende citat fra TEKO analysen 2014, hvor Søren Schriver CEO Hummel International siger:

"De nye tider med online som den væsentligste driver for både salg, men mest købsbeslutning, vil tvinge os til at sætte os meget mere ind i, hvad vores forbrugere tænker. Det gælder også for Hummel. Vi har fortsat et stykke vej at gå, før vi er helt med på de nye digitale platforme og på håndteringen af den nye type forbruger. På det praktiske niveau skal vi helt fra design tænke i, hvordan produktet vil se ud i en online-shop og ikke på en bøjle eller foldet sammen på en hylde i en butik; der er andre ting, der øger aktiviteten på et website end i en butik. Men produktet skal på samme vis leve op til de krav, forbrugeren har, når han/hun får produktet i hånden" (TEKO & Iversen, 2014, s. 26).

Ideen er, at bevidstgøre de studerende om de oplevelser, der ligger i den håndgribelige sansemæssige oplevelse af et produkt, oplevelser som med begrebsforståelse og erfaring fører til en viden, som kan beskrives som taktil. Den taktile viden kan ofte opfattes som tavs

¹ Teknologi er den betegnelse, der anvendes i bekendtgørelse og studieordning

viden, der bygger på erfaringer og er svær at ekspliciteres. Det er nødvendigt at arbejde fysisk med materialerne for at forstå dem og være i stand til at knytte dem op på faglige begreber.

Tanken er ikke, at de studerende skal lære at lave webshops, men webshoppen skal fungere som et virtuelt læringsmiljø, der kan give mening og skabe engagement. Motivationen for de studerende kan ligge i, at de kan bruge deres fiktive webshop som en slags portfolio, hvor de i forbindelse med praktik- og senere jobsøgning kan bruge den til at fremvise deres læring i produktkendskab, i en kontekst, som også giver mening for virksomhederne.

De virksomheder, som på sigt skal "aftage" de studerende, finder faget produktkendskab meget vigtigt. Det fremgår af den indledende historie, som bygger på et interview med medarbejdere i en dansk modevirksomhed.

Citatet fra Lene Tanggaard, som er nævnt i indledningen samt undersøgelsen fra TEKO og den indledende historie peger på, at der er behov for et nyt didaktisk design af fagområdet produktkendskab. Samtidig er det et ønske fra TEKO's ledelse, at det nye didaktisk design skal møde VIAs "Delstrategi for Digitalisering". Her hedder det om fremtiden:

"Alle VIAs studerende møder digitalt attraktive, tidssvarende og eksperimenterende uddannelser og læringsmiljøer" (VIA UC, 2013, s. 2).

Som mål inden 2018, hedder det:

"Vi har udviklet nye måder at skabe læring og læringsmiljøer på med digitale teknologier. Fx gennem udvikling af undervisningsforløb, hvor de studerendes forskellige læringspræferencer og læringsmuligheder understøttes digitalt" (VIA UC, 2013, s. 5).

Det faglige indhold i faget produktkendskab handler om kendskab til produkter, de materialer, de er lavet af, og de processer, der skal til, for at fremstille dem. Det er ikke realistisk at tro, at unge studerende, der lige har påbegyndt en uddannelse er i stand til at vide, hvad det er, de skal lære. Etienne Wenger underbygger dette på en konference med titlen: "Transformativ læring og identitet" på Aarhus Universitet (Wenger, 2013), her peger Wenger på, at unge ikke kan vide, hvilken viden, de har behov for, da ingen ved, hvad der er nødvendigt at vide om 20 år. De studerende, der er i gang med en uddannelse, har behov for at blive guidet gennem den læreproces, der skal føre dem til målet. Dette indebærer bl.a., at de studerende udvikler et fagsprog og en fælles begrebsforståelse.

De enkelte uddannelsesinstitutioner har indflydelse på, hvordan de tilrettelægger undervisning, men det er Folketinget, der i bekendtgørelser for de forskellige uddannelser,

fastsætter indholdet, og hvilke kompetencer, viden og færdigheder, studerende skal opnå. Der er således ikke ret megen diskussion om, hvad de studerende på designteknologuddannelsen skal kunne efter endt uddannelse, men vejen dertil er ikke præcist defineret.

Professionsuddannelser er generelt under forandring bl.a. i forhold til organisatorisk placering og en forventning fra uddannelsespolitisk side, om at uddannelserne skal integrere et samspil mellem praksis og forskning. Samtidig er den teknologiske udvikling med til at sætte nye rammer og vilkår for de studerendes professionsuddannelse. Fx vil nye digitale læremidler rammesætte nye læringskontekster og læringsmiljøer inden for professionsuddannelserne. Der tales om professionsuddannelse 2.0 (Hansen, 2011).

Inden for informations- og kommunikationsteknologi sker der en rivende udvikling. Det smitter af på læring og undervisning og giver mulighed for fleksibilitet, men stiller samtidig krav om nytænkning i forhold til bl.a. didaktik (Gynther, 2010, s. 38) (Hansen, 2011, s. 10). Udviklingen af bl.a. web 2.0 giver nye muligheder for formidling og undervisning. Et kendetegn ved web 2.0 er, at der er en høj grad af brugerdeltagelse, peer-evaluering, kollaborativ meningsproduktion og interaktion (Dohn & Johnsen, 2009, s. 19), og som Ida Jones skriver: "Learners acquire knowledge through their involvement and interaction with the content, with the instructor, and with other learners" (Jones, 2011, s. 71). Thomas Ryberg refererer til en større britisk undersøgelse af brugen af web 2.0 i skoler, her konkluderer forfatterne, at brugen af web 2.0 kan højne engagement og deltagelse. I samme undersøgelse fremhæves, at elevernes brug af web 2.0 kan øge følelsen af ejerskab over materiale, der fx deles online. Det kan medvirke til, at eleverne bliver mere opmærksomme på at forbedre kvaliteten af det de producerer (Ryberg, 2009, s. 13).

Kommunikation ses ikke så meget som overførsel af en meddelelse fra en afsender (underviser) til en modtager (studerende), men mere som en gensidig skabelse af mening i interaktion med en given kontekst. Læring betragtes i relation hertil ikke så meget som et spørgsmål om tilegnelse af viden og færdigheder, men mere som en deltagelse i praksis, hvor de lærende gennemgår en proces (Dohn & Johnsen, 2009, s 20; Illeris, 2006, 2013; Wenger, 2004)

Uddannelsesinstitutionen og dermed underviserne skal skabe rammerne for undervisningen samt designe og facilitere den kognitive og sociale proces, der støtter læring (Garrison, Anderson, & Archer, 2000, s. 90). Med andre ord skal underviserne være med til at stilladsere læringen for de studerende. Undervisningen kan tilrettelægges som blended

learning, hvor man benytter forskellige pædagogiske metoder, anvender forskellige teknologier og mikser tilstedeværelsesundervisning og netbaserede undervisningsformer (Gynther & Unge Pædagoger, 2005, s. 11) jævnfør VIAs Delstrategi for Digitalisering.

Indførelsen af nye undervisningsstrategier, hvor digitale medier og læremidler er inddraget, kan forventes at være en besparelse i forhold til underviserressourcer, men det er ikke tilfældet. Birgitte Holm Sørensen, Lone Audon og Karin Levinsen (Holm Sørensen, Audon, & Levinsen, 2012) samt Ryberg (Ryberg, 2009) peger på, at både de studerendes og lærernes roller ændrer sig i takt med at digitale medier indføres i undervisning. De studerende får en mere aktiv rolle, da de i højere grad end tidligere bliver "producers" frem for "consumers". Holm Sørensen et al har følgende udtalelse i forbindelse med projektarbejde i skolen, hvor der arbejdes med integrering af it: "Når der arbejdes med projekter, balancerer læreren derfor i et spændingsfelt, hvor udfordringen er at give mulighed for og respektere elevernes nysgerrighed og undersøgende tilgange, samtidig med, at såvel rammer som mål fastsættes" (Holm Sørensen et al., 2012, s. 218).

I Via University College pågår et projekt vedr. en Netbaseret sygeplejeuddannelse i et samarbejde mellem sygeplejerskeuddannelserne i Aarhus og Viborg. Her er den teoretiske undervisning tilrettelagt som blended learning, og der arbejdes med e-tiviteter ud fra Gilly Salmons model (Salmon, 2011). Erfaringer herfra viser, at lærerressourcerne flyttes fra afvikling af undervisning til udvikling af e-tiviteter, og da disse skal beskrives meget mere detaljeret end en normal undervisningsplan traditionelt har været, kræver det mindst lige så mange lærerressourcer som traditionel undervisning. Desuden flyttes underviserressourcer fra formidling af stof til facilitering af læring. (Dette er erfaringer fra en i gruppen, der er med i dette projekt. Der er endnu ikke publiceret evaluering fra det konkrete projekt).

Omdrejningspunktet for dette projekt er, hvordan vi kan være med til at øge de studerendes motivation og engagement i forhold til faget produktkendskab, så de studerende kan se meningen med faget. Dohn og Kirketerp peger begge på, at dette kan ske, når der er en høj grad af autencitet i de opgaver, de studerende skal arbejde med, og når de oplever, at emnet er relevant (Dohn & Johnsen, 2009, s. 26). Kirketerp skriver i sin ph.d. afhandling omkring foretagsomhedsdidaktik: "I den erfaringsbaserede tilgang er det gennem refleksion over handlinger, at en ny undren kan motivere den lærende til at forstå teorien bag handlingen, som så medfører en større grad af præcision i de efterfølgende handlinger" (Kirketerp, 2010, s. 56). Dette tolker vi i retning af, at der skabes en nysgerrighed hos de studerende, hvilket var noget af det "Nana", i den indledende historie, efterlyste hos de studerende.

I det videre arbejde med projektet, vil vi inddrage erfaringer fra andre, der har arbejdet med mening i forhold til undervisning og læring. Det er bl.a. Knud Illeris og Etienne Wenger, samt Anne Kirketerp, der har arbejdet med foretagsomhedsdidaktik og Lene Tanggaard. Sidstnævnte har bl.a. beskæftiget sig med mening i kreative læringsmiljøer.

Dette fører os frem til projektets problemformulering.

2.0 Problemformulering

Hvordan oplever de studerende meningen med fagområdet produktkendskab på designteknologuddannelsen, og hvordan kan vi anvende viden om dette i et redesign af læringsmiljøet, hvori der integreres IKT støttende læringsselementer?

2.1 Forskningsspørgsmål:

Vi vælger at operationalisere problemformuleringen i en række forskningsspørgsmål, som vil være styrende for valg af undersøgelsesdesign og den efterfølgende analyse og diskussion:

- Hvordan virksomhederne oplever de studerendes kompetencer inden for produktkendskab og hvilke forventninger de har til dem?
- Hvordan oplever de studerende, at faget produktkendskab giver mening i forhold til de studerendes opfattelse af deres professionsidentitet?
- Hvordan kan sanseoplevelser af tekstile materialer bringes ind i en virtuel verden med henblik på at udvikle digitale læremidler?
- Kan de studerendes anvendelse af en digital platform (Wix) som e-portfolio bidrage til at skabe mening for de studerende?

2.2 Afgrænsning og afklaring af begreber:

I dette afsnit vil vi afgrænse problemstillingen og forklare centrale begreber i problemformuleringen.

IKT støttede læringsselementer.

Formålet med dette projekt er at sætte fokus på, hvordan "det at give mening" kan tænkes ind i forskellige læringsselementer, der skal indgå i et nyt didaktisk design. Det er ikke projektets formål at udvikle det færdige didaktiske design, da dette foregår i en sideløbende proces på TEKO, men vi vil komme med et forslag til et redesign af læringsmiljøet omkring faget produktkendskab. Heri vil indgå forskellige IKT støttede læringsselementer eller digitale læremidler.

Jens Jørgen Hansen, Syddansk Universitet, opdeler læremidler i tre typer:

- semantiske læremidler: faglige universer, der giver viden form og er betyningsbærende i sig selv fx film om en produktionsmetode.
- Funktionelle læremidler som omfatter:
 - Kognitive læremidler, der letter læreprocesser fx søgning, bearbejdning og produktion af viden
 - Kommunikative læremidler, som skaber kontakt mellem studerende og undervisere fx First Class
 - Kompenserende læremidler, som hjælper elever med læse- og skrivevanskeligheder.
- Didaktiske læremidler: pædagogisk designede undervisnings og læringssystemer, som kan fungere som en selvstændig læringsarena (Hansen, 2010, s. 20-21).

Alle tre læremiddeltyper kan være digitale, men når vi omtaler digitale læremidler vil det være med henvisning til digitale didaktiske læremidler, svarende til Hansens beskrivelse: "Digitale læremidler kan også være didaktiske læremidler, som formidler et fags begreber og metoder og iscenesætter læreprocesser" (Hansen, 2012, s. 11).

Studerende.

Vi anvender begrebet studerende som en betegnelse for studerende på Designteknologuddannelsen på TEKO². Omdrejningspunktet for dette projekt er primært de tre specialeretninger: Branding and Marketing Management, Purchasing Management og Design Fashion. De steder, hvor det skønnes relevant, skelnes der mellem studerende på forskellige semestre og specialeretning. De studerende inden for Branding and Marketing Management omtales: Brandere, studerende inden for Purchasing Management (Indkøb) omtales indkøbere og studerende inden for Design Fashion omtales designere.

Mening, identitet og læring.

Projektets teoretiske ramme udgøres af teori omkring mening, identitet og læring og vil blive uddybet i et senere afsnit.

Læringsmiljø.

I forhold til læringsmiljø vælger vi at anvende Lene Tanggaards definition af begrebet: "Et sted, hvor man tilegner sig ny information og viden, øger sin forståelse for noget og tilegner sig nye færdigheder. Udvikler sin selvforståelse (identitet)" (Tanggaard & Center for Oplevelsesøkonomi, 2009, s. 56). Vi har valgt denne definition, i stedet for andre definitioner, der fx har mere fokus på de fysiske rammer.

² <http://www.viauc.dk/TEKO/uddannelser/Sider/uddannelser.aspx>

I det følgende beskrives fagområdet produktkendskab.

Fagområdet produktkendskab.

Fagområdet opstod som følge af erhvervsakademireformen i 2000, og der har været anvendt forskellige betegnelser for faget. Fra 2000 til 2005 hed det "teknologi", i 2005 blev faget omdøbt til "produktkendskab". Begrundelsen var at begrebet "teknologi" ikke gav mening for de studerende. Navnet teknologi er dog vendt tilbage ved opstart af et nyt hold designteknologstuderende i september 2013 med den begrundelse, at der skulle være sammenhæng mellem betegnelser i bekendtgørelse/studieordning og den anvendte fagbeskrivelse. Denne ændring er dog ikke slået fuldstændig igennem, så i dag anvendes begreberne teknologi og produktkendskab i flæng, og de opfattes som synonyme.

Vi vil i dette projekt bruge betegnelsen "produktkendskab" i beskrivelse af den undervisningspraksis, der har været anvendt siden strukturændringen i 2005 og betegnelsen "teknologi" vil blive brugt i referencer til studieordning og bekendtgørelse samt i eventuelle referencer til faget før strukturændringen i 2005. Hvad faget kommer til at hedde fremover er stadig uklart, men TEKOs ledelse har et ønske om, at det skal hedde noget, som lyder interessant og meningsfyldt for de studerende.

I "Bekendtgørelse om erhvervsakademiuddannelse inden for tekstil, beklædning, design og business" står beskrevet, hvilken viden, færdigheder og kompetencer, den studerende skal tilegne sig i løbet af uddannelse (TEKO & Iversen, 2014) Se bilag 1.

Faget blev ændret i 2008, hvor der skete en reduktion i antal lektioner som følge af en forøgelse af virksomhedspraktikken på designteknologuddannelsen fra 4 til 10 uger, og fagområdet produktkendskab blev opdelt i:

- Faget produktkendskab³ (6 ECTS)
- Projektet Brand ID (3 ECTS). Se bilag 2 for fagbeskrivelser for de to fag.

Nærværende projekt handler primært om udvikling af faget produktkendskab.

Teknologi - Materialekendskab og strik

Strukturændringen i 2008 betød en reduktion i antal lektioner fra 189 lektioner til 112 lektioner pr. klasse. I forbindelse hermed blev faget opdelt, så der dels var forelæsninger og dels aktivitet, hvor de studerende kunne få hands on⁴. I praksis er det tilrettelagt som forelæsninger, hvor flere klasser var slået sammen. De bliver efterfulgt af hands on lektioner i den enkelte klasse. Fx er der 2 foredrag á 2 lektioner i emnet vævning efterfulgt af 4 lektioner

³ Jf. Sidste ændring af fagbeskrivelsen 1/8-2013 bilag 2 hedder faget nu Teknologi - Materialekendskab og strik. I skemalægning bruges betegnelsen produktkendskab stadig.

⁴ Vi bruger begrebet hands on, som en betegnelse for at de studerende arbejder fysisk med fx tekstile materialer, da det er et udtryk, der anvendes i daglig tale på TEKO

i hver klasse, hvor de studerende får mulighed for at få identificeret og analyseret vævede metervarer i praksis. Formålet med aktiviteter, hvor studerende har hands on, er at binde teori og praksis sammen.

Hvordan de enkelte fagelementer er opdelt fremgår af Bilag 3.

Struktureringen af de enkelte fagelementer bygger på den samme forståelse, som der er ved produktionsflowet ved fremstilling af tekstile produkter. Her bevæger man sig igennem fire typiske delprocesser:



Undervejs i processen sker der løbende tekstilforædling bl.a. farvning af enten fibre, garn, metervarer eller stykvarer, og der foretages løbende kvalitetskontrol (tekstilprøvning).

Processen er her illustreret:

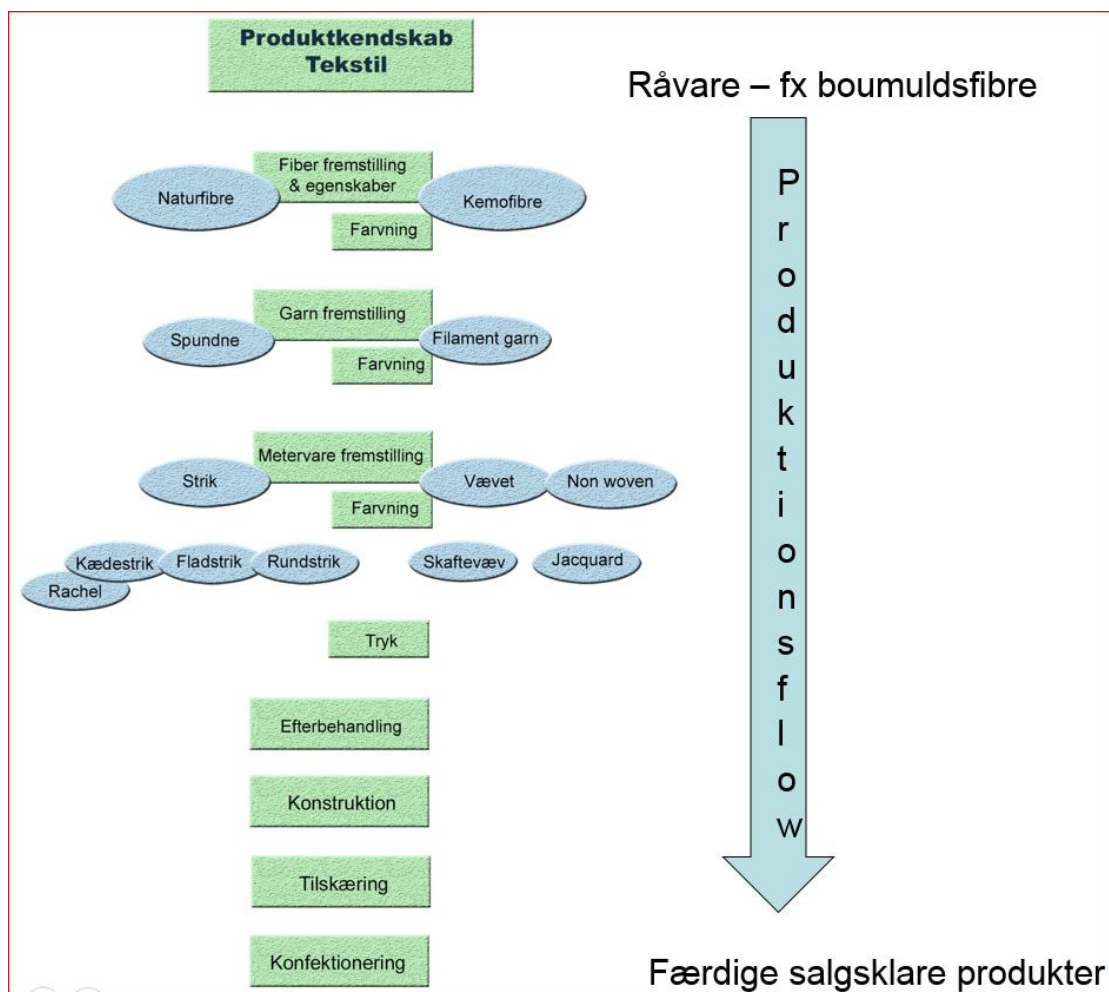


Illustration 1: Processen fra fibre, garn og metervarer til færdige produkter

De tre nederste punkter i illustrationen: konstruktion, tilskæring og konfektionering dækkes

ind i Brand ID projektet.

På baggrund af denne procestankegang er det optimalt, at rækkefølge af undervisningsaktiviteter følger denne struktur. Undervisningen varetages af forskellige fagspecialister, som har kernekompetencer inden for de forskellige områder. I realiteten er det dog sjældent muligt at opnå den ideelle rækkefølge, idet undervisningen skal indpasses efter anden undervisning, ledige auditorier mm. Det betyder, at der kan gå flere uger imellem fx foredraget i vævning og de fire lektioner hands on i vævning, der skal medvirke til at binde teori og praksis sammen.

Strukturen i undervisningen er et udtryk for den tankegang, at de studerende stykker deres viden sammen i fragmenter som i et puslespil. Dvs., når de studerende har viden om de forskellige faser og elementer i tekstilfremstilling, så er man i stand til leve op til studieordningens formål om at kunne: "udvælge og begrunde materialevalg til en produktionsproces".

Nedenstående illustration skitserer denne undervisningsstruktur:

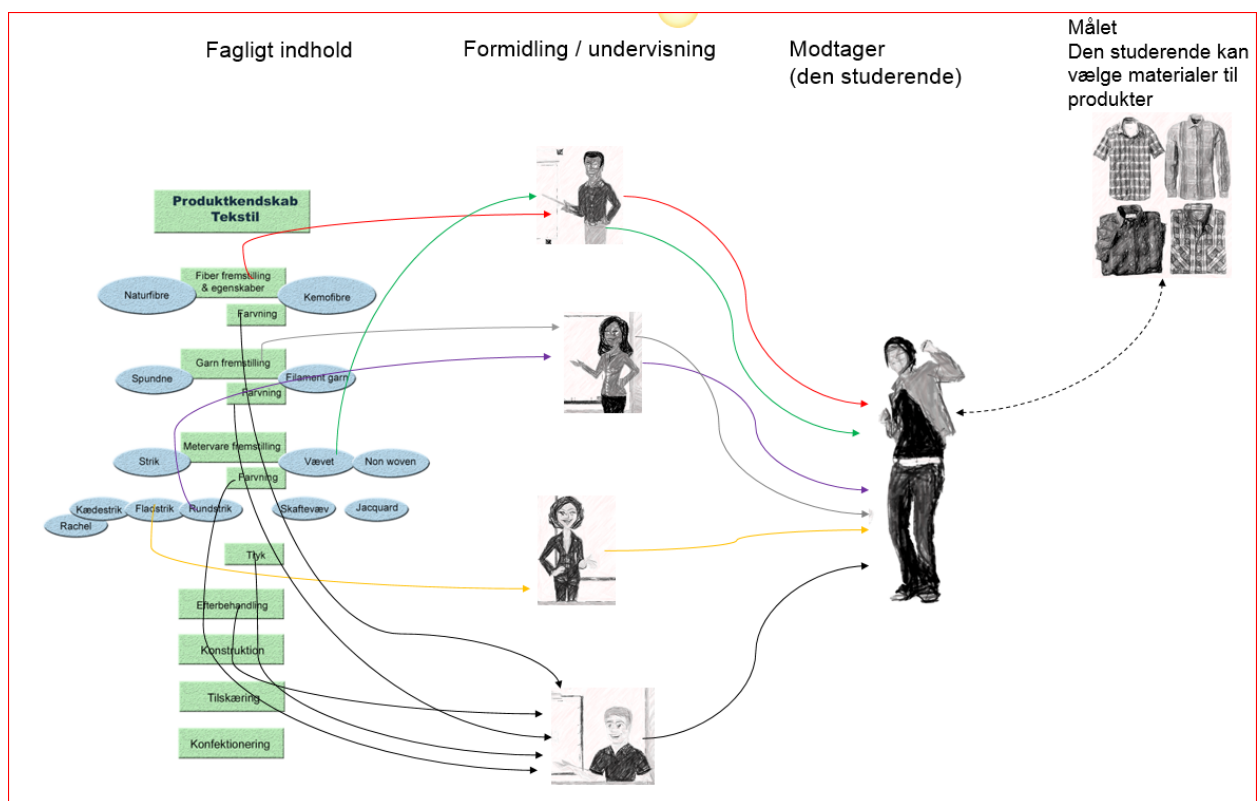


Illustration 2: undervisningsstruktur -puslespilsstrukturen

Illustrationen viser, hvordan det faglige indhold formidles til den studerende gennem flere forskellige undervisere, som formidler hver deres brudstykker af "puslespillet" - men i den sidste ende er det op til den studerende at "samle puslespillet", og fx blive i stand til at

“kunne udvælge materialer til en produktionsproces”.

Efter denne præcisering af begreber, vil vi beskrive projektets overordnede metode.

3.0 Projektets overordnede metode

Vores projekt er empiridrevet, og tilgangen er eksplorativ. Det betyder, at vi ikke på forhånd ved, om vi vil nå frem til en viden, vi kan anvende til at besvare problemformuleringen, men vi har en formodning om, at vi gennem vores undersøgelsesdesign får en viden om en række faktorer, som vi kan anvende i vores redesign af læringsmiljøet i faget produktkendskab samt input til, hvordan vi kan integrere IKT støttende læringselementer i undervisningen.

Projektet består af to dele:

Del 1: Hvor vi undersøger første del af problemformuleringen ud fra vores forskningsspørgsmål ved at inddrage relevant teori og indsamle empiri i form af kvalitative og kvantitative undersøgelser. Som baggrund for vores undersøgelser, vil vi inddrage empiri fra interview med virksomheder samt TEKØ analysen 2014 (TEKØ & Iversen, 2014).

Del 2: Hvor vi besvarer anden del af problemformuleringen. Med udgangspunkt i den viden vi opnår gennem analyse og diskussion af data fra empirien i Del 1, vil vi udarbejde forslag til redesign af læringsmiljøet, der giver mening for de studerende.

3.1 Metode Del 1

Den teoretiske ramme for projektet udgøres af teori omkring mening, identitet og læring. De udvalgte teorier præsenteres i teoriafsnittet.

Empirien består af tre dele: to kvalitative og en kvantitativ undersøgelse, som vi skitserer i dette afsnit. Som baggrund for vores undersøgelser inddrager vi som nævnt et interview med virksomheder, der er foretaget i forbindelse med TEKØs udvikling af et nyt didaktisk design til fagområdet teknologi (Se bilag 4) og TEKØ analysen 2014 (TEKØ & Iversen, 2014), da det giver os et indblik i, hvordan virksomhederne oplever de studerendes kompetencer inden for produktkendskab, og hvilke forventninger de har til de studerende som kommende medarbejdere.

Vi beskriver empiriens tre dele i det følgende.

Fokusgruppeinterview

1. Vi vil undersøge, hvordan de studerende oplever, at faget produktkendskab giver mening i forhold til de studerendes opfattelse af deres professionsidentitet gennem to fokusgruppeinterviews med design, branding og indkøbs specialeretningerne, på 2. semester, Designteknologuddannelsen på TEKO. Data fra interviewene skal bruges dels til at validere vores problemstilling og dels give input til det videre arbejde med et redesign af læringsmiljøet omkring faget produktkendskab.

Som teoretisk grundlag for fokusgruppeinterview anvendes Halkier (Halkier, 2008) og artikler af Wibeck (Wibeck & Dahlgren, 2007), Colucci (Colucci, 2007) og Nielsen og Bødker (Nielsen & Bødker, 2010).

Workshop

2. Vi vil undersøge, hvordan vi kan bringe sanseoplevelsen af tekstile materialer ind i en virtuel verden med henblik på at udvikle digitale læremidler. Det vil vi gøre ved at afholde en workshop på TEKO for undervisere og studerende over emnet: "Hvordan kan vi bringe sanseoplevelsen af tekstile materialer ind i en virtuel verden?" Workshoppen afholdes med i forbindelse med et valgfag "VF Stof- og metervarekendskab". Data fra workshoppen vil give os en viden om, hvordan sanseoplevelser kan bringes ind i en virtuel verden. Denne viden kan vi anvende i forhold til at integrere IKT støttende læringselementer i et redesign af læringsmiljøet. I designet af workshoppen er vi inspireret af Merleau-Pontys kropsfænomenologi, som beskriver, hvorledes vi som mennesker først og fremmest får adgang til verden gennem en sansning (Thøgersen, 2004). Metoden til workshoppen er inspireret af "Participatory Design" (Nielsen & Bødker, 2010) og "Cooperative innovation" (Nielsen, Yaganehe, Rasmussen, Arciénaga, & Bacarini, Unpublished).

Spørgeskemaundersøgelse

3. Vi vil undersøge, om de studerendes anvendelse af en digital platform (Wix) kan bidrage til at skabe mening for de studerende. Det vil vi gøre ved at udarbejde et spørgeskema vedr. de studerendes oplevelse med at anvende redskabet Wix med henblik på at synliggøre deres læring. Samtidig kan redskabet bruges til præsentation over for en fremtidig arbejdsgiver. Den primære inspiration til designet af vores spørgeskema har vi fundet i bogen "Guide til gode spørgeskemaer" af Henning Olsen ved social forskningsinstituttet (Olsen, 2006) samt Interaction design: Beyond human-computer interaction, kapitel 7.5 Questionnaires (Sharp, Preece, & Rogers, 2011).

3.2 Metode Del 2

I projektets Del 2 vil vi udarbejde konkrete forslag til aktiviteter, der kan anvendes i et redesign af læringsmiljøet omkring faget produktkendskab på TEKO. Hertil vil vi anvende den viden, vi har udledt gennem analyse og diskussion af empirien i Del 1. Ud fra konklusionen på Del 1 udtager vi en række input til redesign. Metoden i Del 2 bliver at anvende viden fra Del 1 som et bud på anvendt videnskab til redesign af læringsmiljøet.

4.0 Projektets opbygning - En visuel præsentation af sammenhængen i projektet

Formålet med dette afsnit er at skabe overblik over projektet, og er samtidig en læsevejledning til projektet. For at anskueliggøre processen laver vi en visuel præsentation af sammenhængen mellem vores empiriske undersøgelser i projektet.

Masterprojektet er inddelt i kapitler og afsnit, som kan læses fortløbende, men det afspejler ikke arbejdsprocessen i projektet. Den er foregået som en kollaborativ proces, hvor de enkelte elementer er diskuteret og overvejende formuleret i plenum.

Projektet består som nævnt ovenfor af to dele.

Vi har valgt løbende at inddrage illustrationer for at underbygge og supplere det skrevne ord visuelt.

Som i alle andre forskningsprojekter står vi foran "ukendt land", men helt ukendt er landet jo aldrig. Som forskere kan vi stå på afstand og betragte landskabet - vi kan måske se en flod, der løber ind i eller væk fra landskabet, eller vi kan se bjergtoppe i det fjerne og vi ved på forhånd, at disse fænomener skal undersøges for at få mere klarhed over dette uudforskede landskab. For at blive i denne eksplorative metafor kan nedenstående Illustration betragtes som dette projekts landskab, som det ser ud betragtet på afstand:

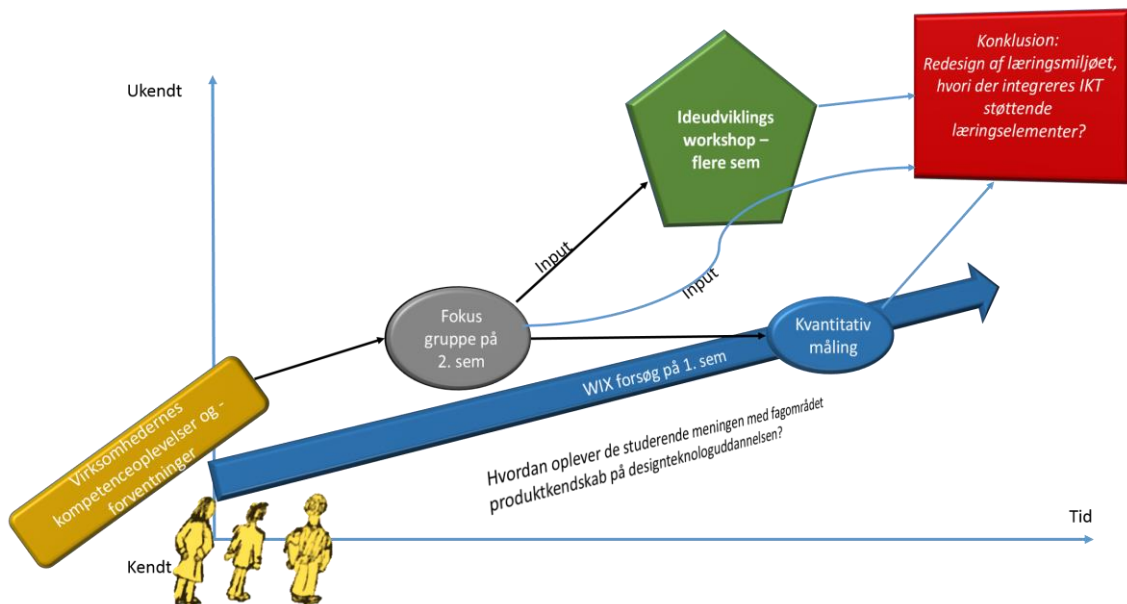


Illustration 3: Processen i vores projekt

Bemærk at vi som projektgruppe står i nederste venstre hjørne på vej ind i det ukendte, men dog med målet i sigte øverst til højre. For at nå frem til målet må vi finde en vej gennem det ukendte.

Vi kommer fra kendt land, da vi kender teorierne, som skal bruges til at fortolke, det vi

oplever på vores vej, og vi kender en række metoder til at undersøge de fænomener, som skal undersøges for at finde vejen til målet.

De studerende og underviserne, der er genstand for vores undersøgelse har også en historie og en viden, som de bidrager med.

Vi vil løbende præsentere kortet for at give læseren et overblik over, hvor vi som projektgruppe befinder os i ekspeditionens forskellige faser.

Inden vi for alvor starter vores udforskning af landskabet vil vi beskrive den videnskabsteoretiske ramme, som er styrende for vores projekt:

5.0 Videnskabsteoretisk ramme

Vores grundlæggende forståelse af verden er, at virkeligheden konstrueres, og at vi som mennesker er med til at tillægge verden en betydning ud fra vores egen forforståelse. Vores forforståelse er dannet ud fra det liv, vi har levet, vores omgivelser, kultur, job mv. og vil præge den måde, vi oplever virkeligheden på (Bruner, 1991), (Hviid Jacobsen, 2013). Det betyder, at der ikke findes en objektiv sandhed, da den enkelte konstruerer sin virkelighed ud fra sin egen forforståelse. Dette har betydning, når vi skal forstå og tolke resultaterne af vores undersøgelser.

Det er ikke kun os som forskere, der har en forforståelse, det har aktørerne i vores forskningsfelt også. De er lige som os præget af deres omgivelser, kultur mm. samt den kontekst, de er i. Det betyder, at det vi undersøger og fortolker på, allerede er fortolket og tillagt en betydning, og vi kan derfor aldrig nå frem til en endegyldig sandhed, men derimod en konstrueret virkelighed, der vil opleves forskellig fra subjekt til subjekt (Thisted, 2010, s. 60).

I forskning vil vi gerne tilstræbe objektivitet, men pga. vores forforståelse, som vi ikke kan gøre os 100 % fri af, er dette ikke muligt. Men ved at være bevidste om den påvirkning, vores forforståelse har, kan vi nærme os det objektive. I forhold til nærværende projekt er det hverken muligt, eller hensigten at forsøge at nå frem til en endegyldig sandhed i forhold til besvarelsen af vores problemformulering. Derimod ønsker vi at få en forståelse for, hvad der giver mening for de studerende i konteksten af dette projekt.

En del af vores forforståelse bygger på en fænomnologisk tilgang.

Udgangspunktet for fænomenologien er det, der træder frem. Et lille eksempel: Bjørn Schiermer beskriver i antologien "Fænomenologi Teorier og metoder", hvordan Husserl ser på papiret på skrivebordet (Schiermer, 2013, s. 17):

"Rundt om papiret ligger således bøger, blyanter, blækskåle osv., som på sin vis også bliver iagttaget, perciperet dér i "anskuelsesfeltet". Men mens jeg retter mig mod papiret, må de undvære enhver, selv sekundær, opmærksomhed"

Dette citat rummer på en gang en erkendelse, af et fokus på genstanden (papiret), men samtidig også en erkendelse af at genstanden er en del af en kontekst, hvori der indgår andre genstande. Vigtigst er dog forskerens refleksion over egen perception og opmærksomhed på sagen - på fænomenet.

"Til sagen selv!" Med dette kampråb var det Husserls intention at vende tilbage til den oplevede genstand. I dette projekts kontekst handler det om, at vi særligt i vores workshop udsætter deltagerne for fænomener, som vi ønsker, de skal sanse og opleve med kroppen. Som forskere har vi den intention, at vi kan lære af deltagernes reifikation af disse oplevelser. Dette bygger på, at vi designer oplevelser for vores deltagere. For at kunne gøre det, må vi nødvendigvis selv erkende fænomenerne. På den måde bliver vi som forskere en del af de oplevelser, vores deltagere får. Den klassiske opdeling i subjekt og objekt kan således ikke opretholdes. Thøgersen pointerer at hos Merleau-Ponty fører netop denne opdeling i subjekt og objekt til at "Menneskets oprindelige kropslige sammenhæng med verden overses" (som refereret i Thøgersen, 2013, s. 129).

Vi bruger derfor det, som Ulla Thøgersen siger, kan ses som en fænomenologisk metode. Det handler om, at vi som forskere stiller os selv det reflektive spørgsmål: "Hvad er det for en verden, der er?" (Thøgersen, 2013, s. 130) - den fænomenologiske refleksion.

Første moment i den fænomenologiske refleksion er "epoché", som betyder at holde tilbage – "Dét, forskeren skal holde tilbage, er ifølge Husserl alle naturlige antagelser om verden".

Thøgersen skriver:

"Merleau-Ponty mener i lighed med Husserl, at epochéen i sit udgangspunkt må virke som en afbrydelse af en indforstået medvirken i verden" og videre at vi skal opgive "det selvfølgelige for at give plads til en skærpet opmærksomhed, der kan kalde fænomenet tydeligt frem" (Thøgersen, 2013, s. 132)

Epoché er spørgsmålet: "Hvad er der egentlig?"

Svaret på dette spørgsmål er begrebet "reduktion", som skal føre fænomenologen tilbage til verden. Thøgersen opsamler tre momenter i begrebet reduktion (Thøgersen, 2013, s. 137):

1. "Første moment er reduktionens afsæt i den enkeltes oplevelser, hvor vi med baggrund i en epoché orienterer os mod fænomenet (sagen).
2. Det andet moment er en formulering af væsentlige eller almene træk ved et fænomen som sådan (en kategorial analyse).
3. Det tredje moment er indsættelsen af indsigten fra den kategoriale analyse i den levede verden".

Thøgersen stiller spørgsmålstejn ved, om der ligger en egentlig metode i begreberne epoché og reduktion samt ved, hvordan en metode i givet fald kan gribes an. Hun skriver: "En begyndelse anes med kravet om at vende sig mod oplevelsen" (Thøgersen, 2013, s. 139).

Det kan ses som en forskningsmæssig ændret indstilling fra det selvfølger til det spørgende, fx via en aktivitet, der giver en oplevelse af verdenen, som herefter kan synliggøres i en meningsfuld form. Thøgersen skriver:

"Oplevelser må finde sig til rette som et almenmenneskeligt anliggende, der bidrager til et fællesskabs forståelse af en sag. Oplevelserne må gøres tilgængelige for andre i form af en formidling, der fikserer dem i et intersubjektivt rum. Den fænomenologiske metode består på dette punkt af en formgivning af oplevelse" (Thøgersen, 2013, s. 138).

Således har vi som forskere valgt at formgive oplevelser, som vi håber kan bidrage til et fællesskabs forståelse af en sag.

I vores analyse af data fra de tre empiriske undersøgelser, vender vi os mod en hermeneutisk fortolkning.

Der er en tæt sammenhæng mellem den hermeneutiske og fænomenologiske anskuelse af verden. I fænomenologien handler det om at beskrive, "det der er". I hermeneutikken handler det om at fortolke og forstå verden, fokus er her på "det meningsfulde" (Thisted, 2010, s. 29 og s. 51). Vi ser hermeneutikken i forlængelse af fænomenologien forstået på den måde, at vi kan anvende en hermeneutisk tilgang, når vi skal forstå og fortolke data fra såvel en fænomenologisk designet workshop som vores fokusgruppe interview og kvantitative spørgeskema undersøgelser.

Den hermeneutiske tilgang bygger på, at den måde, vi forstår verden, vil påvirkes af vores forforståelse. I forskning er det ikke muligt at gøre sig fri af sin forforståelse, men vi kan være bevidste om den og dermed nærme os en objektiv beskrivelse af det, vi udforsker.

Fænomenologer benytter sig af begrebet epoché til dette formål. Gadamer anvender begrebet den hermeneutiske cirkel, som en cirkulær bevægelse mellem forståelse af delelementer og forståelsen af, hvordan disse delelementer indgår i en større sammenhæng.

Dette vil danne rammen for den måde, vi fortolker og forstår data på (Køppe, 2003, s. 147), eller den måde vores data giver mening. Vi kan ud fra en fænomenologisk hermeneutisk tilgang aldrig nå frem til en endegyldig sandhed.

Vores videnskabsteoretiske grundholdning er overvejende socialkonstruktivistisk. Denne filosofiske retning opfatter menneskelig erkendelse eller viden som socialt konstrueret. Bag vores erfaringer er der en verden uden for os, men vores viden om den er absolut ikke sikker. Socialkonstruktivismen påpeger at valg af hypoteser, altid vil være påvirket af en række sociale og samfundsmæssige interesser (Dolin, 2001, s. 201).

Den socialkonstruktivistiske retning vi tager udgangspunkt i, kalder Søren Wenneberg (Wenneberg, Institut for Ledelse, Institut for Ledelse, & Department of Management, 2002, s. 8) "det kritiske perspektiv", hvor vi forholder os kritisk reflekterende til vores fund. Rettes det kritiske perspektiv mod et område, opløser de vante strukturer sig, og der peges måske på noget socialt bag ved de vante strukturer.

Vi benytter en fænomenologisk tilgang i design af vores workshop. Derudover er vores generelle tilgang til, hvordan vi indsamler empiri og fortolker denne, inspireret af hermeneutik og socialkonstruktivisme, hvor betydninger og meninger kan påvirkes og dannes i interaktion med andre (Dolin, 2001, s. 201). I dette projekt drejer det sig om de studerende og undervisere, der er genstand for vores undersøgelser. Det betyder, at vi ikke på forhånd ved, hvor vi ender jævnfør projektkortet, som er præsenteret tidligere i projektet.

6.0 Teori

Projektets teoretiske ramme udgøres af teori omkring begreberne mening, identitet og læring, og vi vil i de følgende afsnit beskrive de tre begreber. Der er en tæt sammenhæng mellem begreberne (mening, identitet og læring), og det kan derfor være svært at adskille begreberne fuldstændigt.

Vi anvender udvalgte dele af teorierne, som kan være med til at skabe en ramme for, hvordan vi erkender begreberne mening, identitet og læring i forhold til, hvordan vi kan tillægge vores undersøgelser en mening, og besvare problemformuleringen.

Til at belyse begrebet "mening", vælger vi overvejende at se mening i relation til uddannelse og læring. Hermed fravælger vi en mere eksistentiaalistisk tilgang, hvor det mere overordnet handler om mening med livet. Vi vælger teoretikere som Knud Illeris og Etienne Wenger, der begge gennem mange år har beskæftiget sig med unge, læring og uddannelse, og de er begge stadig aktuelle i det læringsteoretiske univers. I 2013 deltager Illeris og Wenger i en konference ved Aarhus Universitet i forbindelse med udgivelsen af Illeris bog: *Transformativ læring & identitet* (Illeris, 2013b). Her præsenterer og debatterer de deres refleksioner over

identitet og læring. Dette vil vi inddrage i projektet.

Ib Ravn, professor ved DPU, har en definition på meningsbegrebet, som vi finder anvendelig i forhold til dette projekts kontekst. Derudover har vi forsøgt at belyse begrebet bredt ved hjælp af andre kilder.

Til at belyse begrebet "identitet" anvender vi igen Illeris og Wenger. Hermed lægger vi hovedvægten på betydningen af identitet i forhold til uddannelse. Vi afgrænser os dermed fra teorier, der fokuserer på identitet i forhold til fx udviklingspsykologien.

Vores overordnede videnskabssyn er socialkonstruktivistisk, og det betyder, at den lærende indgår i en aktiv læringssituation med andre. Problemstillingen tager sit udgangspunkt i fagområdet produktkendskab, hvor brugen af sanserne har en stor betydning. For at få en dybere indsigt i læring i relation til IKT støttende læremidler, hvor brug af sanserne er et vigtigt element, vil vi inkludere dele af sociokulturelle læringsteorier og teori omkring tavs viden. Det er Jean Lave og Wengers tanker om praksisfællesskaber og Lev Vygotskys teori om udvikling og stilladsering af læring samt teori om tavs viden, og hvordan den kan ekspliciteres, ud fra Michael Polanyi og Ikujiro Nonaka. Vi inkluderer teori omkring transformativ læring, hvor identiteten er i fokus. Identitet er vigtig i professionsuddannelser, da de er bygget op omkring en profession, hvor der er en fagidentitet, måske i forhold til en branche. I transformativ læring handler det om, hvordan man tilegner sig og ændrer sin forståelse af og sit forhold til væsentlige elementer i sin tilværelse og den verden, vi lever i (Illeris, 2013b).

Til sidst vil vi beskrive Anne Kirketerps foretagsomhedsdidaktik, da vi ser dette som en måde at påvirke de studerendes nysgerrighed og lyst til at handle aktivt i uddannelsen.

Ud over de nævnte teoretikere, vil der også blive refereret til andre teoretikere i afsnittene.

Vi starter med at beskrive:

6.1 Mening

Vi vil med udgangspunkt i forskellige teoretikere beskrive begrebet: "mening". For at gøre afsnittet mere overskueligt indsætter vi løbende overskrifter ud fra de forskellige perspektiver, der er på begrebet. Til sidst vil vi afklare og beskrive, hvordan vi opfatter mening, og hvordan vi tænker det operationaliseret i forhold til konteksten for dette speciale. Det er i litteraturen vanskeligt at finde en klar definition af begrebet mening på trods af, at meningsbegrebet gennem de sidste mange år hyppigt er anvendt i den humanistiske forskning og den socialkonstruktivistiske skole.

6.1.1 En definition af mening

Definitionen af mening sker i vores projekt med udgangspunkt i en definition fremsat af Ib Ravn: Professor, DPU:

“Et fænomen giver mening, når man oplever, at det indgår i en større sammenhæng eller helhed. Mening er en oplevelse eller en erkendelse, når man indser, hvordan en bestemt ting eller situation er forbundet med noget videre eller passer ind i en større kontekst” (Ravn, 2008, s. 64).

Ravn beskriver fire niveauer af begrebet mening, som er formuleret af Isaksen (2000) i Ravn (Ravn, 2008, s. 63).

1. Kosmisk mening: Hvad er meningen med livet?
2. Livsmening: Hvad er meningen med mit liv?
3. Lokal mening: Mening mellem ens arbejdsliv, parforhold eller andre af ens livsområder
4. Situationel mening: Hver situation, man befinder sig i, vil man forsøge at forstå og skabe mening i, gennem fortolkning, fortælling og forhandling, sprogligt og socialt.

Det er punkt 3 og 4, der er relevante for dette projekt.

Vi vil i det følgende afdække vores teoretiske forståelse af begrebet mening for at opnå en dybere forståelse for nogle af de faktorer, som spiller ind på en subjektiv oplevelse af mening.

6.1.2 Mening i forhold til den subjektive forståelsesramme

Ravn fremhæver to væsentlige træk ved mening:

1. Det subjektive aspekt, hvor mening opleves af mennesker og ikke er noget, der foreligger objektivt.
2. Det kontekstuelle aspekt i menneskets oplevelsesverden.

Mening er målrettedhed, som gør livet mere sammenhængende (Ravn, 2008, s. 64).

Når Ravn bruger udtrykket “mening opleves af mennesker”, ser vi det som et udtryk for en perceptionsproces, hvor oplevelsen får mening. Mads Hermansen siger med reference til Bruner, at perceptionen indordner og sorterer information i forhold til, hvad der kan bruges i konteksten, den information, som ikke kan bruges, kasseres automatisk. At denne proces kan foregå, kræver en subjektiv forforståelse, som bygger på subjektive erfaringer.

Resultatet bliver, at man i nogen grad oplever, det man forventer at opleve (Hermansen, 2005). Således afhænger oplevelsen af mening af en subjektiv forforståelse, som bygger på subjektive erfaringer. Forforståelse og erfaring sætter dermed en slags ramme for oplevelsen af mening.

Michael Hviid Jacobsen, beskriver hvordan den canadiske sociolog Erving Goffman benyttede sig af begrebet: "rammer" (Hviid Jacobsen, 2013). Jacobsen beskriver her rammer, som en "begrebslig konstruktion til at forklare, hvordan mennesker skaber mening i den verden, de møder" (ibid, s. 147), og at vi giver "mening til den sociale verdens kaos af hændelser ved at sætte dem ind i særlige rammer. Rammer hjælper os med andre ord med at definere situationer" (ibid, s. 156).

Mening bliver her set som at "definere situationer" i betydningen "at afgrænse eller bestemme". Således er en subjektiv oplevelse af situationen afgrænset, måske begrænset, af subjektets indsigtshorisont eller ramme. Det er inden for denne ramme, subjektet forstår sig selv og er i stand til at give mening til fx en læringssituation. Vi kalder dette for den subjektive forståelsesramme og illustrerer dette som en person, der står i en diffus ramme i en kontekst, som er større end forståelsesrammen (den yderste røde ramme). Vi bruger en mindre kopi af personen til at illustrere erfaringen, det man bærer med sig:



Illustration 4: Den subjektive forståelsesramme.

6.1.3 Mening i forhold til identitet, læring og arbejde

Ifølge Illeris kan læring forstås som menneskers forsøg på, at få fænomener til at indgå som en del af en subjektiv oplevet helhed og dermed tilskrive dem mening. Voksnes læring er initieret af, at de skal kunne se en mening. Begrebet har en dobbelt betydning, da mening kan ses som både en forudsætning for og som et resultat af læring.

Ifølge Illeris handler læring om at skabe mening, hvor mening er en sammenhængende forståelse af tilværelsens forskellige forhold (Illeris, 2007, s. 40), som forsøgt vist i illustration

4. Illeris beskriver en række karakteristika for læring hos voksne:

- Voksne lærer det, de vil lære, det der er meningsfuldt for dem at lære.
- Voksne trækker i deres læring på de ressourcer, de har.
- Voksne tager det ansvar for deres læring, de er interesserede i at tage (hvis de kan komme til det) (Illeris & Center for Ungdomsforskning, 2002, s. 37).

I bogen "Transformative Learning and Identity" skriver Illeris:

"Mezirow developed his concept of transformative learning as fundamentally dealing with the creation of meaning in adults lives. The term "meaning" is here used as the basic concept for how the individual understands her- or himself" (Illeris, 2014, s.26) .

Identiteten er en central faktor for menings-skabelsen. Især for unge hvor spørgsmålet er: "Hvem eller hvad er jeg ved at blive?"

Ovenstående bliver understreget af Wenger i et oplæg over emnet "Learning in and across landscapes of practice" afholdt 28. januar 2013 på Århus universitet i forbindelse med udgivelsen af ovennævnte bog (Wenger, 2013).

Wenger starter med en kort gennemgang af "A social theory of learning" og siger bl.a.:

"...meaningfulness was inseparable from identity because it was the fact that you were becoming a certain kind of person that gave meaning to the activities that you were doing" (Wenger, 2013, 9.29).

Wenger gør således mening og identitet uadskillelige og påpeger forståelsen af, at den unge er på vej, som Wenger siger: "on a trajectory into a community" (Wenger, 2013, 9.21) til at blive noget, er essentiel for menings-skabelse. Senere i foredraget siger han:

"...the danger if you forget identity in pedagogy is that you render learning meaningless you make learning a matter of compliance"(Wenger, 2013, 42.39).

Wenger giver udtryk for, at manglende sammenhæng mellem læring og identitet gør læring til et spørgsmål om, at kunne leve op til bestemte målbare krav. At kunne leve op til målbare krav, ser Wenger ikke som vejen til at kunne begå sig i "The landscape of practice". Derimod peger han på kompetencer, som gør at mennesker i kraft af deres identitet kan skabe nye læringsrum for sig selv og andre, er interessante i fremtiden. Udfordringen ligger i, at mennesker har brug for identitet for at skabe mening med det, de skal lære, men hvor et

praksisfællesskab tidligere var ret afgrænset, så indgår fremtidens jobs i et landskab af praksisfællesskaber, hvor identiteten så at sige konstant moduleres.

Vores tidligere illustration kan således udbygges med en fremtidig identitet, som fremstår mere eller mindre tydelig for den enkelte, men at blive til denne fremtidige person indbefatter en form for transformationsproces:

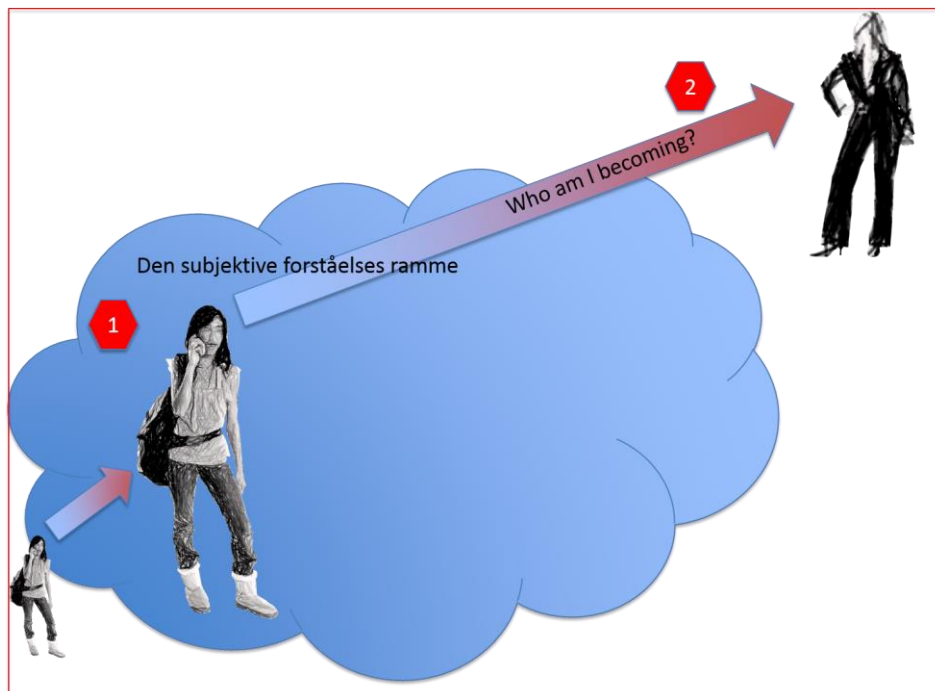


Illustration 5: Mening og identitet

6.1.4 Social meningsforhandling bl.a. gennem sproget

Ravn beskriver fire faktorer, der kan give mening i arbejdslivet (Ravn, 2008, s. 67-70):

1. Det giver mening i arbejdslivet, når man gennem arbejdet bruger sine styrker og talenter, realiserer sine potentialer og griber sine livschancer.
2. Det giver mening i arbejdslivet at arbejde for en virksomhed, der skaber værdi for sine kunder og brugere ved at dække deres behov og fremme realiseringen af deres livsmuligheder.
3. Det giver mening i arbejdslivet, når man i arbejdet bidrager til en større sammenhæng, dvs. bruger sine evner på en sådan måde, at de kommer andre mennesker til glæde og nytte.
4. Det giver mening i arbejdslivet, når man deltager i et produktivt fællesskab sammen med andre, dvs. oplevelsen af, at "sammen rykker vi på det her, og det er vigtigt".

Her ser vi især i de sidste punkter en relation til Wengers udtalelser, der fokuserer på mening i fællesskaber. Det giver mening, når man deltager i et produktivt fællesskab sammen med andre, det kan være et netværk eller et praksisfællesskab.

Wenger definerer ikke direkte mening, men beskriver mening i en proces, som betegnes: "meningsforhandling". Det er den proces, hvorigennem vi oplever verden og vores engagement deri som meningsfuld (Wenger, 2004, s. 67).

Meningsforhandling sker gennem deltagelse i et praksisfællesskab, hvor der er et gensidigt engagement, en fælles virksomhed og et fælles repertoire. Det er en proces, hvori vi oplever verden og vores engagement i verden som meningsfuld. Meningsforhandlingen består af to processer: deltagelse og tingsliggørelse, og det er i en konvergens mellem de to processer, at meningsforhandling sker. Meningsforhandling spiller en fundamental rolle for menneskets oplevelse af mening og dermed for karakteren af praksis (Wenger, 2004, s. 66).

De to processer er komplementære forstået på den måde, at de kan opveje hinandens respektive begrænsninger. Eksempler herpå kan være: begrænsninger ved tingsliggørelse kan opvejes af deltagelse, ved at studerende ud over en skriftlig instruktion til en opgave får mulighed for at kontakte en underviser med henblik på uddybning af opgaven.

Begrænsninger ved deltagelse kan opvejes af tingsliggørelse, hvis studerende tager noter under en forelæsning for bedre at kunne huske detaljerne. Der skal så vidt muligt være en balance mellem de to elementer, for at man kan skabe et praksisfællesskab, der er relevant og giver mening at deltage i.

Sproget vil spille en central rolle i en meningsforhandling, uanset om denne forhandling foregår i en social eller individuel kontekst, verbal eller nonverbal. Ravn nævner: "Situational mening: Hver situation, man befinder sig i, vil man forsøge at forstå og skabe mening i, gennem fortolkning, fortælling og forhandling, sprogligt og socialt" (Ravn, 2008, s. 63). Her bruger Ravn udtrykket "forsøge at forstå", det ser vi som en definition på begrebet "konstruktion" i denne kontekst, at mennesker forsøger at skabe eller konstruere mening gennem sproget og sproglige konstruktioner.

Berger og Luckmann opfatter sproget som et symbolsk medium, der bidrager til at skabe mening i livet/verden mellem mennesker (Fuglsang, Bitsch Olsen, & Rasborg, 2013, s. 277). Det symbolske i sproget kan fremkomme på forskellige måder, hvor forskellige elementer i sproget har en særlig evne til skabe mening, fx kan fortællinger være et middel til skabe mening i en social kontekst og om os selv. Bruner skriver: "Det er gennem vore fortællinger, vi konstruerer en version af os selv i verden" (Bruner, 1999, s. 43). Bruner knytter altså fortællinger til identitetsskabelsen.

Kenneth Gergen er inde på det samme: "Vi bruger historieformen til at identificere os i forhold til andre" (Gergen, 2008, s. 217). Her bliver historieformen interessant i forhold til

vores sociale relationer. Gergen tager med reference til White og Epston fat i, at mennesker "giver mening til deres liv og relationer ved at lave historier ud af deres oplevelser og erfaringer" (Gergen, 2008, s. 218). Her bliver fortællingen det værktøj, vi bruger, når vi skal skabe mening, fx med begivenheder i en social kontekst.

Metaforer er en anden mulighed for sproglig meningskabelse. Her vender vi tilbage til Jacobsen, som mener, at den svenske sociolog Gerd Lindgren rammer noget centralt ved Goffmans rammebegreb, ved at beskrive rammen som: "Den nøgle, som aktørerne søger og for det meste identificerer; den hjælper dem med at skabe relationer til andre, og giver virkeligheden sammenhæng og mening" (Hviid Jacobsen, 2013, s. 157).

Gerd Lindgren bruger "nøglen" som metafor til at beskrive en anden metafor – "rammen". Således anser vi metaforer som vigtige sproglige meningsbærere, der kan bruges til at udvikle/udvide den subjektive meningskonstruktion særligt i en social kontekst. Hvilket grundlæggende kan anses som læring.

Klaus Nielsen opstiller to enkle definitioner på metaforer og fortællinger, som vi her vil tilslutte os:

"Ved en metafor forstår jeg en talefigur, der bruges til at beskrive en genstand eller forløb i stedet for det ord eller den sætning, der traditionelt bruges til at beskrive genstanden eller forløbet. Ved en fortælling forstås en beskrivelse af et hændelsesforløb fremstillet i kronologisk orden og med beskrivelser af de enkelte deltagere" (Tønnes Hansen & Nielsen, 1999, s. 165).

Klaus Nielsen hævder at:

"brugen af eksempler, fortællinger og metaforer er vigtige og væsentlige elementer i den pædagogiske praksis men oversete redskaber i den pædagogiske praksis i almindelighed" ..(Tønnes Hansen & Nielsen, 1999, s. 150).

Spørgsmålet er, om det ikke også er oversete elementer i udvikling af undervisningsmaterialer såvel som virtuelle miljøer? Vi ser fortællinger og metaforer som væsentlige elementer, når man i en social såvel som subjektiv kontekst forsøger at opbygge meningskonstruktion primært gennem sproget.

Igen udbygger vi vores illustration, her med en social kontekst, hvori der foregår meningsforhandling. Det er værd at bemærke, at der også ses en meningsforhandling mellem subjektet og dennes erfaringer.

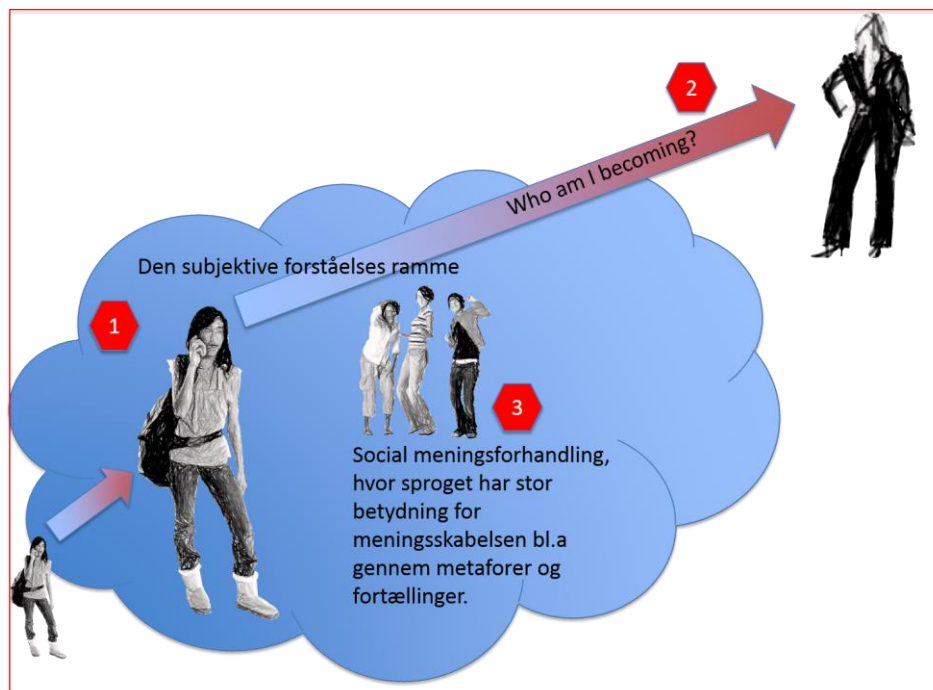


Illustration 6: Meningsforhandling og sprog

6.1.5 Mening og sansning

Som spørgsmålet i foregående afsnit antyder, ser vi ikke meningsforhandling udelukkende som en kognitiv proces og ikke kun knyttet til forhandling gennem sprog. Meningen skabes også i et samspil mellem krop og verden, og at kroppen kan være den omtalte nøgle til vores perspektiv på verdens mening. Merleau-Ponty fremhæver, "...at det er kroppens sansning af verden, der er det centrale i den mening, som dannes i vores livsverden" (Fuglsang et al., 2013, s. 266).

Det er her vigtigt at fremhæve det element af erfaring, der ligger i sansningen. Ulla Thøgersen skriver om Merleau-Ponty kropsfænomenologi at:

"Der er indlejret en forståelse af fænomenerne i sansningen. Med andre ord Merleau-Ponty opfatter sansningen som en handling i verden, der allerede er en forstående handling. Forståelsen fungerer som en kropslig optagethed af fænomenernes mening" (Thøgersen, 2004, s. 22)

Det vil sige, at vores sansning og dermed også perception af sansning i høj grad afhænger af de erfaringer, vi allerede har i forhold til det, vi sanser. Det at sanse et materiale vil således være knyttet til tidligere erfaringer med lignende materialer. Man kan også sige det således, at vi bruger det, der er velkendt for os, til at forstå og give mening til det ukendte, vi møder. Meget i lighed med det vi tidligere erkendte gennem Hermansen og Bruner. Men hvor Bruner har været optaget af det sproglige element, er det kroppen, der har optaget

Merleau-Ponty. Denne forskel kommer fx til udtryk, når man ser på refleksionens rolle for forståelsen. Thøgersen fremhæver: “..at Merleau-Ponty ikke ser forståelsen som et refleksivt fænomen, der udspringer af fornuften” (Thøgersen, 2004, s. 23), derimod forstår kroppen umiddelbart sansningen i forhold til tidligere erfaringer. Her skal det bemærkes, at som Thøgersen skriver “Der er ingen garanti forbundet med min forståelse af tings betydninger” (Thøgersen, 2004, s. 120), for Merleau-Ponty handler forståelse “..om en umiddelbar perceptuel pålidelighed som følge af kroppens og genstandenes meningsfulde sammenhæng” (Thøgersen, 2004, s. 119). Med andre ord skal der altså være et meningsfuldt samspil mellem vores krop, og det vi sanser, for at der er rimelig sikkerhed for at perception så at sige lykkes, Hermansen kalder dette for, “Perceptionens adækvathed” (Hermansen, 2005, s.52). Her kan vi se på et stykke tøj som eksempel. Tøjet er skabt af en anden person, en designer, som har givet betydning til tøjet gennem valg af farver, materialer, form osv., men om dette perciperes af andre i lighed med designerens intention afhænger af en meningsfuld sammenhæng mellem målgruppens kroppe og tøjet, hvilket fx konceptualiserer et begreb som “pasform”.

Kroppen som en helhed skal også fremhæves, jævnfør Thøgersen siger Merleau-Ponty “at kroppen er en gestalt” (Thøgersen, 2004, s. 112), og dermed at kroppen og sansning er en helhed, der går forud for en eventuel refleksiv opsplitning af krop og sansning i enkeltdele - fx vil man percipere et stykke tøj som en helhed af form, farver, greb⁵ osv., før man eventuel refleksivt ser farven og formen for sig, fornemmer stoffets greb og fornemmer pasformen.

Det samme sker, når vi sanser et billede eller en illustration - vi ser helheden før detaljen. Dette bringer os til betydningen af visuel kommunikation⁶ i meningsskabelsen. Billeder og illustrationer kan anvendes til at skabe mening ved at inddrage den visuelle kognition. Billeder kan anvendes: “..som bærere af meddelelser og til en række andre formål af denne egentlige kommunikative karakter” (Kjørup, 2003, s. 75). Nielsen et al. skriver med reference til Roland Barthes (1980) og Michael Polanyi (1968): “pictures talk to us in ways that are very different from those of words and in the process of meaning construction tacit knowledge and tacit interferences play an essential role” (Nielsen et al., Unpublished, s. 10). Via billeder er det muligt at få adgang til tavs viden, og få den ekspliciteret. For at et billede giver mening, skal det kunne relateres til noget, og hvad dette er, vil være individuelt og vil bl.a. afhænge af den enkeltes kulturelle baggrund fx historie, religion samt erfaringer. Det vil kræve en analyse af billedet.

⁵ I tekstilbranchen er “greb” eller fra tysk “grif” et udtryk for hvordan stof føles, fx stift eller blødt.

⁶ Her anvendt i betydningen grafisk fremstilling

I flere analysemodeller er der en tæt sammenhæng mellem sproget og billedet. Kress og van Leuwen (Buhl, 2008, s. 153) henviser til, at billeder giver mening, når de omsættes til læsbare tegn og dermed til skriftsprog, der kan skabe mening.

I Panofskys model (Kjørup, 2003, s. 23) til analyse af billeder indgår tre niveauer: Det præikonografiske, hvor det handler om at beskrive det, man umiddelbart ser på et billede, det ikonografiske, hvor det handler om at inddrage vores kulturelle viden i fortolkningen. Det sidste niveau er den ikonologiske niveau, læren om billedet, der refererer til den symbolske verden og til hvilken intention, fotografen havde med at tage billedet. Eller sagt på en anden måde, hvad er det, fotografen vil have os til at se. I denne model inddrages sproget til at skabe mening.

Der er andre måder, at anvende og fortolke billeder på. Fx. ser James Elkin billeder som noget andet end tekst (Buhl, 2008, s. 153). Elkin tager afsæt i kunsten og den æstetiske erkendelse, der bygger på en sansning af fx farver, materialer og teknik.

Her er sansning illustreret som en boble omkring personens krop, som fx angiver, at det ikke er alt, vi ser (fx er en af personerne i gruppen uden for sansningen, gruppen kan også illustrere en visuel kommunikation, hvor heller ikke alt er synligt). En anden vigtig detalje ligger i de artefakter, som personer omgiver sig med: tøj, taske og mobiltelefon, som kan være hjælpemidler til at sanse og interagere med verden:

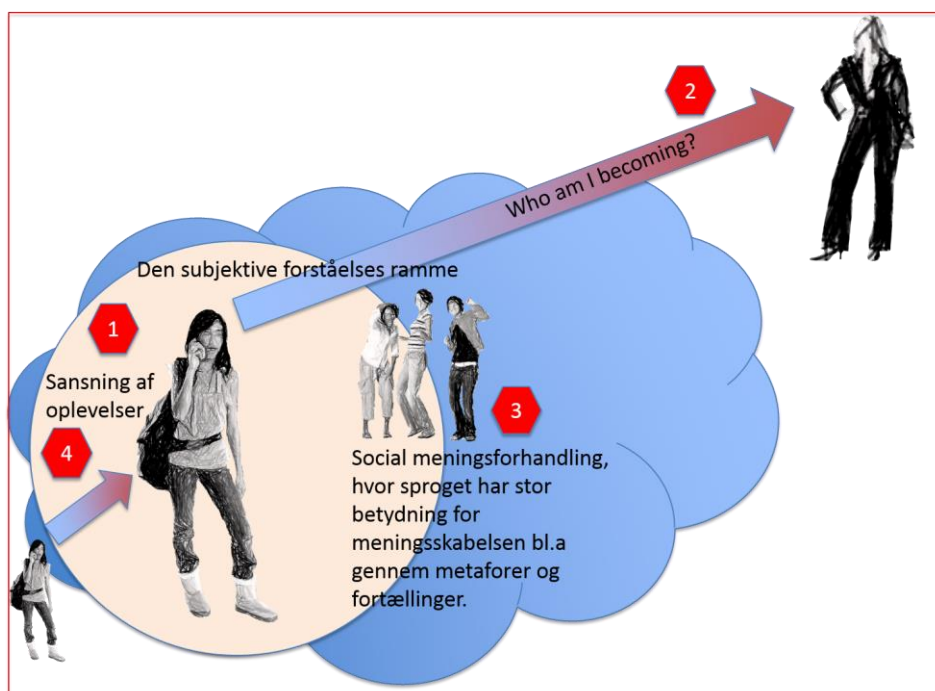


Illustration 7: Mening og Sansning

6.1.6 Mening og kulturel baggrund

Vi må også se på kultur som et perspektiv på "mening", at fænomener får mening ud fra den kulturelle betydningssammenhæng, de forekommer i. Jacob Dahl Rendtorff nævner et eksempel på Heideggers teori om forståelsen med en beskrivelse af, at hvis en colaflaske kastes ned til en primitiv stamme, vil de måske gøre den til et tegn på det guddommelige. Som Heidegger siger, "...så får tingene mening på baggrund af en historisk verden og kultur" (Fuglsang et al., 2013, s. 267).

Vi har tidligere nævnt Bruners tanker om, at vi konstruerer os selv gennem fortællinger, men faktisk rummer netop dette citat en "del to", hele citatet lyder: "Det er gennem vore fortællinger, vi konstruerer en version af os selv i verden, og det er gennem sine fortællinger, en kultur giver sine medlemmer modeller for identitet og handling" (Bruner, 1999, s. 43). Her vil vi fremhæve det tidsmæssige perspektiv ved narrativitet som et særligt kendetegn.

Dette betyder, at den lærende er en del af en kulturel såvel som en personlig historie - en erfaring som tidligere nævnt, og denne kulturelle historiske sammenhæng, subjektet "står på" er med til at skabe mening i forhold til fremtiden. Dette sætter fx en ramme for, hvordan et subjekt vælger at gå klædt.

Vi har illustreret dette ved en kulturel sokkel, som er grundlaget for vores person:

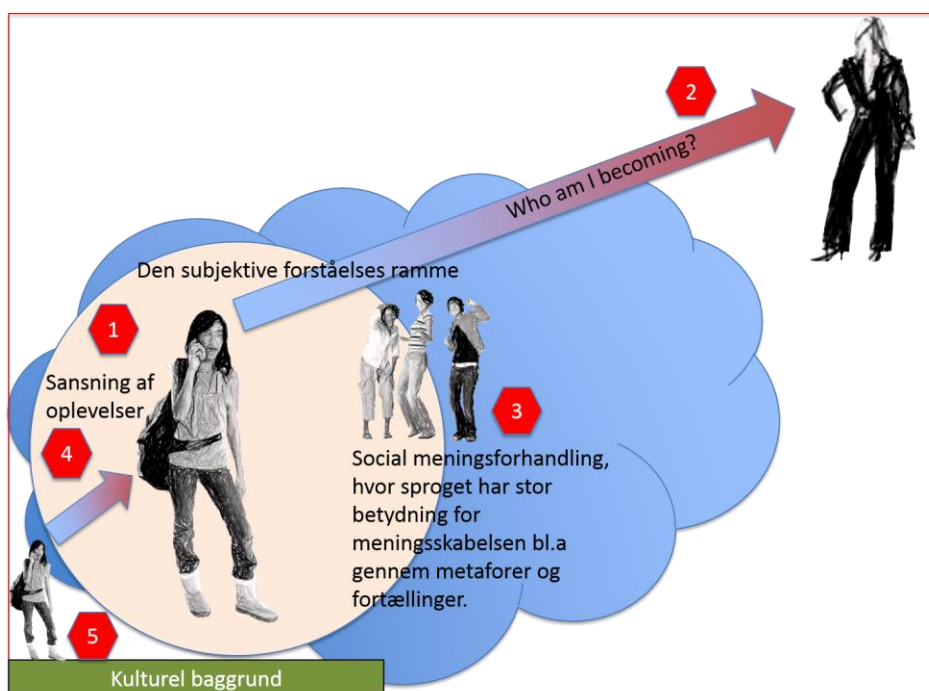


Illustration 8: Kulturel baggrund.

Som nævnt ser vi i høj grad visuel kommunikation som et vigtigt middel til meningskabelse. Men denne evne til at give mening ser vi samtidig forankret i en kultur forståelse.

Vi har gennem de foregående afsnit illustreret vores tekst vha. illustration 4 til 8. Hvorvidt dette giver mening for læseren på den intendede måde, ved vi selvfølgelig ikke.

Vores illustrationer giver formentlig ikke mening for førromtalte indianerstamme og måske heller ikke for en ungdomskultur eller kunstnerisk kultur. Vi har fx antaget at illustrationerne læses fra venstre mod højre som normalt i vestlig kultur.

Visuel kommunikation er et forhold mellem en afsender og en modtager af kommunikation, og kommunikationen er intenderet af afsenderen. Jævnfør Thøgersen sammenligner Merleau-Ponty maleren og filosofen, som begge har til opgave at synliggøre verden for en beskuer. Vi har set dette som et eksempel på forholdet mellem afsender og modtager i visuel kommunikation (Thøgersen, 2013, s. 140).

Selvom man ikke har en kunstnerisk tilgang til visualisering, er essensen af en visuel kommunikation netop at skabe en synlighed for modtageren og sætte fokus på det, som giver mening.

Merleau-Ponty mener, at den fænomenologisk forskning er i stand til at: "lærer os om verden på ny" (Thøgersen, 2013, s. 140).

Dette bringer os ind i forholdet mellem mening og forskning særlig i en fænomenologisk videnskabstilgang.

6.1.7 Mening og forskning

Ser vi på fænomenologisk hermeneutisk opfattelse af mening i et forskningsmæssigt perspektiv, får forskningsfeltet og verden "...kun mening gennem selvets enhed med verden og selvets eksistentielle engagement i verden" (Fuglsang et al., 2013, s. 279).

Som forskere skal vi være åbne over for meningsdannelsen i deltagernes livsverden, idet den konstitueres socialt mellem deltagerne. Vi kan ikke betragte den sociale verden som en objektiv videnskabelig genstand, fordi den vil konstrueres gennem deltagernes meningsdannelse og påvirkes af deres erfaring (Fuglsang et al., 2013, s. 285).

Som forskere skal vi derimod forsøge at klarlægge de forskellige niveauer af mening, som deltagernes sociale verden danner.

Gode fænomenologiske analyser beskrives som de analyser, der kan finde frem til de meningssammenhænge, der bliver udtrykt i vores deltageres konkrete sociale virkelighed.

Den "sandhed" vi finder i vores analyse er betinget af vores analyses "refleksive grundighed og dens overbevisende kraft" (Fuglsang et al., 2013, s. 286). Det er altså en dybdeborende refleksion over vores deltageres oplevelser, hvordan de skaber mening og hvilke forudsætninger, der er for deres opfattelse og tolkning.

6.1.8 Vores forståelse af mening

Med udgangspunkt i ovenstående ser vi, at noget skaber mening, når det indgår i en større helhed, der er præget af / bestemt af den kultur, vi er en del af. Mening er således en subjektiv erkendelse, hvor man indser og forstår, at en bestemt situation eller fænomen passer ind i en bestemt kontekst. Denne erkendelse kan opstå gennem sanseoplevelser, gennem sproget som fx i fortællinger og ved brug af metaforer, i meningsforhandlinger med andre, gennem billeder, hvor det visuelle inddrages og ved, at den enkelte forstår sig selv. Sproget, sanserne og hvordan vi forstår verden, har betydning, når noget skal give mening. De oplevelser, der skal give mening, skal kunne relateres til en given kontekst.

6.2 Identitet

I det forrige afsnit har vi allerede berørt begrebet identitet, da det hænger tæt sammen med mening. I dette afsnit vil vi gå mere i dybden med begrebet, primært ud fra Illeris og Wenger. At vide noget om, hvordan unge ser sig selv og hvilke tanker, de har i forhold til den uddannelse, de er i gang med samt deres kommende job er vigtig viden for os som undervisere, når vi skal tilrettelægge undervisning, så det giver mening for de studerende. Wenger ser mening og identitet som to uadskillelige begreber, og at det er vigtigt at forstå, at den unge er "på vej", og i gang med at danne sin identitet. Wenger stiller spørgsmålet: "*Who am I becoming?*". Det refererer til, at de unge er på vej til at blive noget. Se illustration 5 fra afsnittet omkring mening. Vi vil med udgangspunkt i Illeris og Wenger se på, hvad der påvirker denne udvikling.

6.2.1 Individuel og social identitet

Illeris ser med reference til Erikson, identitet som "... en individuel, biografisk identitet, en oplevelse af sammenhængende individualitet og et sammenhængende livsforløb - og samtidig en social, samfundsmæssig identitet, en oplevelse af en bestemt position i det sociale fællesskab" (Illeris & Center for Ungdomsforskning, 2002, s. 45). Dvs., identitet handler om en individuel og en social identitet. I den individuelle handler det om en persons egen følelse af, hvem man er. I den sociale identitet, handler det om personens ønske om at passe ind i et fællesskab og dermed at høre til. Det handler om den måde, en person ønsker, at andre skal se og opfatte deres personlige identitet på. De to identiteter kan ikke adskilles, men skaber tilsammen vores identitet (Illeris, 2013b).

Vores samfund er præget af, at der er rigtig mange valg, der skal træffes op gennem barndommen og ikke mindst i ungdomsårene. De unge er centreret om at få valgt det rigtige. Man må hele tiden "mærke efter inden i sig selv". Tidligere handlede identitet mere om ydre ting, fx hvor man var opvokset, og hvad ens forældre lavede. Det var den slags faktorer, der var med til at bestemme, hvem man var, og hvilket job, man ville få. I dag taler vi i højere grad end tidligere om, at vi selv er med til at bestemme, hvem vi er, og vi står overfor mange flere valgmuligheder fx i forhold til uddannelse, fritidsinteresser osv. Identitet er ikke statisk, men påvirkes af vores omgivelser og de oplevelser og erfaringer, vi gør os gennem livet.

6.2.2 Identitet og uddannelse

De unges valg af uddannelse er med til at skabe deres identitet. Illeris nævner en række krav i forhold til uddannelse (Illeris & Center for Ungdomsforskning, 2002, s. 169). Der kræves, at de studerende:

- Er selvstændige: at de kan vælge, finde ud af hvad de vil og kan tage ansvar
- Skal kunne etablere sociale rammer og fællesskaber omkring deres studie. (På flere studier er der kun få faste rammer pga., få undervisningstimer)
- På mange videregående uddannelser skal kunne tåle ikke at blive set af underviserne (pga., få undervisningstimer)
- Skal kunne etablere en disciplin og en struktur for sig selv – selvdisciplin

Illeris pointerer, at der er en ambivalens blandt unge, og det er svært for de unge hele tiden at skulle navigere og tage stilling, og de vil flere ting på en gang. Det giver udfordringer for undervisere i forhold til at finde ud af, hvad de unge vil og ikke vil og overhovedet at have en mulighed for at imødekomme dem, og det giver udfordringer i forhold til, hvad der skaber mening for de unge, da det vil være individuelt (Illeris, 2013b). Der kan være et dilemma mellem undervisningsformer på uddannelsesinstitutionerne og de studerendes behov for at blive set som selvstændige individer.

Wenger fremhæver lærerens identitet som en vigtig pædagogisk ressource, når unge skal lære – det er læreren, der kan åbne sin egen identitet og vise, hvordan man arbejder med stoffet (Wenger, 2013, 47.20).

6.2.3 Identitet og samspil

Ser man på identitet med udgangspunkt i socialkonstruktivisme tillægges den sociale dimension større betydning end den individuelle. Ifølge Lave og Wenger er læring og identitet uadskillelige størrelser: "Kort sagt er de lærende aldrig kun lærende, men altid

undervejs til at blive en bestemt slags subjekter med bestemte måder at deltage i verden på” (Wenger, 2013, 9.27).

Læreprocesser medfører gennem ændringer i færdigheder også en ændring i identitet. Det påvirker identiteten at skulle bevæge sig mellem flere praksisfællesskaber og skabe personligt meningsfulde relationer mellem disse. Wenger bruger i et oplæg på en konference i 2013 betegnelsen “ a landscape of Communities” (Wenger, 2013, 25.52). Udfordringen for studerende er her, at der er behov for forskellige kompetencer i de forskellige landskaber, og at det kan være svært for de studerende at vide, hvad de skal investere deres tid og sig selv i.



Illustration 9: Læring som identitetsdannelse på tværs af landskaber.(Wenger, 2013, 25.52).

Lene Tanggaard har i sin ph.d.-afhandling beskæftiget sig med læring og identitet. Tanggaard beskriver identitet som en oplevelsesmæssig dimension af subjektets bestemte placeringer i praksis, og at identitet formes af sociale praksisser (Tanggaard Pedersen, 2006, s. 29)

Tanggaard refererer Dreier (1999), der beskriver subjektet som deltager i social praksis og ser identitet som “...a particular subjective composition to the way they feel located in the world. It seems to me that this is what is meant by the term identity” (som refereret i (Tanggaard Pedersen, 2006, s. 29).

Identitet opfattes her som en særlig subjektiv, følelsesmæssig konstellation knyttet til en lokalisation i verden. Tanggaard Pedersen udtrykker, at det ifølge Dreier er i oplevelsen af et tilhørsforhold til en eller flere sociale praksisser, personers identitet udvikler sig og forandres gennem deres læringsprojekter. De former sig i personligt valgte deltagerbaner i og på tværs

af handling i social praksis. Dreiers opfattelse er at identitet er et praktisk forehavende, der oftest er lettest at se hos andre (Ibid, s. 29)

Steiner Kvale beskriver i artiklen: "Forskere i lære" (Steinar Kvale, 2002) udvikling af faglig identitet. Mesterlære hviler på en fælles praksis, hvor lærlinge og svendenes arbejde er af afgørende betydning for opretholdelse af produktionen med fælles færdigheder, viden og værdier. Lærlingen tilegner sig gradvist kompetencer gennem legitim perifer deltagelse i de forskellige aktiviteter i faget og bevæger sig fra perifer deltagelse til blive fuldgyldig mester af faget (Lave, 2003).

Faglig identitet udvikles gennem læring af fagets færdigheder. Fagets normer og værdier legemliggøres og befæstes ved, at lærlingene identificerer sig med "mester" som repræsenterer faget. De studerende som vores projekt retter sig mod er på 1. semester i deres uddannelse. De befinder sig derfor i en livsfase, hvor de er ved at skifte identitet. De kommer fra deres tidligere baggrund ofte som studerende på en grunduddannelse og bevæger sig nu i første omgang mod en identitet som studerende på en faglig uddannelse. De er måske flyttet hjemmefra eller til en anden del af landet og skal nu etablere sig i nye praksisfællesskaber. Det er først senere i uddannelsen, at de opnår en fagidentitet og en brancheidentitet.

Sammenfattende kan vi sige at individet konstruerer sin egen identitet i sin interaktion og omgang med verden i forhold til en given kontekst. Det betyder at identitet ikke er et statisk begreb, men et begreb, der ændrer sig afhængig af situationen.

Som det fremgår af ovenstående afsnit har både mening og identitet en individuel og en social dimension. Hvad der giver mening og danner ens identitet er subjektivt, men samtidig er der en social dimension, idet skabelse af mening og dannelse af identitet også sker i et samspil med andre.

6.3 Læringsteori

I dette afsnit vil vi uddybe vores læringsteoretiske overvejelser. Vi vil starte med Jean Piagets teori om kognitiv udvikling, fordi det er grundlæggende for den efterfølgende beskrivelse af transformativ læring ud fra Mezirow og Illeris, der igen er tæt forbundet med identitet og mening.

Herefter følger et afsnit om socialkonstruktivistisk læring og kollaborativ læring i praksisfællesskaber ud fra Lave og Wenger efterfulgt af Vygotsky's teori om zonen for nærmeste udvikling, fordi den er grundlæggende for stilladsering og foretagsomhedsdidaktik.

Meningsfuldhed er central i vores læringsteoretiske forforståelse, og som det fremgår af de foregående afsnit er begreberne mening, identitet og læring tæt relaterede. Læring er derfor delvist beskrevet og anvendt i disse sammenhænge. Læring kan handle om at skabe mening, hvor mening er en sammenhængende forståelse af tilværelsens forskellige forhold (Illeris, 2007, s. 40).

Vores grundlæggende læringsteoretiske opfattelse er med udgangspunkt i en socialkonstruktivistisk tilgang, hvor viden konstrueres i samspil med omverdenen. Læring sker i en kontekst i interaktion med nogen eller noget, men den enkelte lærer gennem en konstruktion. Man kan ikke lære andre noget, det er kun den lærende selv, der kan lære sig det (Dolin, 2001, s. 174).

Vi har i afsnittet om identitet og læring set på Illeris' beskrivelse af sammenhængen mellem identitet og læring. Illeris, hvis grundlæggende læringsforståelse er af konstruktivistisk karakter, beskriver fire læringsformer inspireret af Piaget: kumulativ, assimilativ, akkomodativ og transformativ læring, der tilsammen karakteriserer, hvad der sker, når man lærer noget (Illeris, 2006, s. 50). Konstruktivismen og dermed også socialkonstruktivismen tager udgangspunkt i Piagets teori om kognitiv udvikling, hvor den indre tilegnelsesproces sker ud fra skemaer og ovennævnte begreber

Det er den lærende selv, der aktivt opbygger eller konstruerer sin læring som psykiske strukturer, der opbygges i et samspil mellem forskellige typer af processer og i tre forskellige, men altid indbyrdes sammenhængende dimensioner (Illeris, 2006, s. 34).

Dolin skriver med reference til Ausubel (1968): "The most important single factor influencing learning is what the learner already knows..." i (Dolin, 2001, s. 174).

Illeris beskriver læring som en individuel tilegnelsesproces, hvor indhold og ikke mindst drivkraft og motivation har en stor betydning. Denne tilegnelsesproces finder sted i en social proces i samspil med omgivelserne (Illeris, 2006, s. 35-43).

Illeris illustrerer sammenhængen sådan:

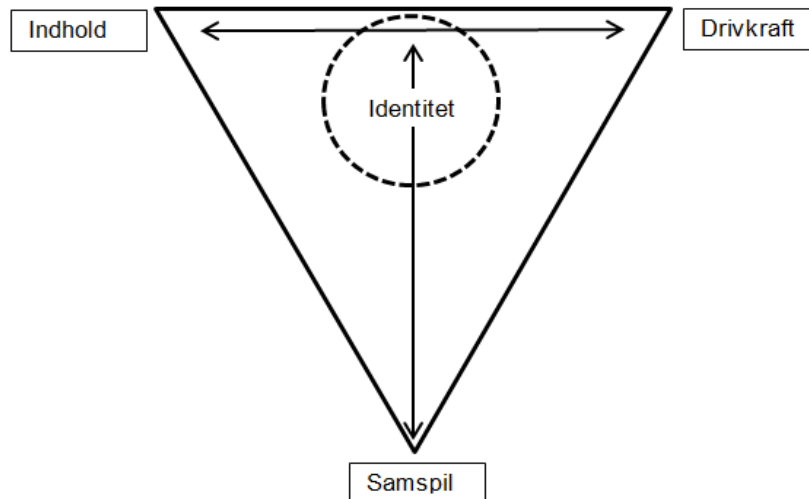


Illustration 10 - Egen illustration ud fra Illeris læringstrekant (Illeris, 2013b, s. 109)

6.3.1 Transformativ læring

Transformativ læring handler om en ændring af egen identitet og balancen mellem stabilitet og fleksibilitet på det personlige plan. Stabilitet er udtryk for, hvordan man tror tingene forholder sig, hvor fleksibiliteten er et udtryk for, om man er villig til at erkende, at denne tro ikke holder.

Det handler altså om forståelsen for ens egen situation på to planer:

1. I forhold til læring i skolen, hvor den studerende ser sig som elev.
2. I forhold til fremtidig job, hvor den studerende kun har en forforståelse af et fremtidigt job.

I denne kontekst er transformativ læring et vigtigt element i undervisningen.

Transformativ læring defineres som:

”Begrebet transformativ læring omfatter al læring, der indebærer ændringer i den lærendes identitet” (Illeris, 2013b, s. 67).

Denne definition inkluderer Mezirows relatering af den transformative læring til elementer i den kognitive identitet (individuelle meningsperspektiver og referencerammer) og medtager alle sider af identiteten som de følelsesmæssige, de sociale og samfundsmæssige dimensioner.

Ifølge Illeris pointerer Mezirow, at den afgørende læring og transformation først finder sted, når resultaterne af diskurser og refleksioner omsættes til ændrede handlemåder. Det er ikke nok at diskutere og tænke over forholdene, tankerne skal omsættes til handling, og herved opdager man måske, at man ikke magter de transformationer, man var i gang med og forkaster dem. Disse dybdegående transformationer med krævende og udviklende læreprocesser, er helt anderledes end de former for læring, som drejer sig om tilegnelse af almindelig viden og praktiske færdigheder (Illeris, 2013b, s. 20).

Ifølge Illeris har Mezirow aldrig givet en konkret beskrivelse af, hvordan transformativ læring kan forløbe i praksis, men Illeris beskriver med reference til Mezirows sidste udgivelse (Mezirow og Taylor m.fl., 2009) i (Illeris, 2013b) de fundamentale komponenter, som rammesætter transformativ undervisning. Taylor udpeger følgende række af kerneelementer, som rammesætter en transformativ tilgang til undervisning.

- **Individuel erfaring.** Hvad den enkelte studerende tager med sig ind i forløbet og oplever i forløbet som udgangspunkt for diskurs og diskussion, der skal føre til kritisk undersøgelse af normative antagelser bag den lærendes værdier og forventninger.
- **Kritisk refleksion.** Fremme kritisk refleksion i forhold til indholdet, processen og grundlaget. Skriftlighed er vigtig, da den styrker ved at være mere præcis og forpligtende end snak.
- **Dialog.** Med sig selv og de andre. Selv om transformationerne sker individuelt, er det gennem den fælles transformativ rejse, at erfaringer og kritisk refleksion udspilles. Den enkeltes grænser afdækkes og overskrides gennem opmærksomhed omkring holdninger, følelser, personlighed og værdier.
- **Helhedsorientering.** Erkendelsesmæssigt, følelsesmæssigt og samspilsmæssigt. Forståelse ændres kun sjældent gennem rationel analyse-overvejelse-forandrings-proces, men gennem en iagttagelse-følelse-forandrings-proces. Der er en indbyrdes sammenhæng mellem kognitive og følelsesmæssige processer. For at overvinde den typiske modstand, skal følelserne i spil for at, vi vil betvivle centrale antagelser og overbevisninger. Transformativ læring er relateret til en følelsesmæssig, intuitiv, overvejende, kropslig og erkendelsesmæssig selvforståelse.
- **Kontekstopmærksomhed.** Dybere forståelse af de personlige og sociokulturelle forhold i den aktuelle sammenhæng. Deltagere, som nyligt har været udsat for kritiske forandringer i deres livssituation, er mere åbne for transformativ læring. Det vigtigste kontekstforhold er tid, fordi en demokratisk proces med bestræbelser på at opnå enighed, kritisk refleksion og dialog er tidskrævende. Ved it-baseret

undervisning er der særlige problemer med, at den skriftlige kommunikation kan føre til fejltolkninger og misforståelser.

- **Autentiske relationer** især mellem undervisere og studerende. De studerende skal følelsesmæssigt kunne udvikle tillid til undviserne. Afgørende at de studerende kan forholde sig skeptisk til undervisningen, være åbne omkring deres mening og derigennem nå frem til en gensidig forståelse (Illeris, 2013b, s. 23-25).

I de uddannelser, hvor der er indlagt praktikforløb, er der meget gunstige muligheder for transformativ læring, idet afprøvning i praksis af den skolemæssige viden indebærer en personlig involvering, og praktikerfaringer kan omsættes til mere strukturerende og oversigtsmæssige forståelser i de efterfølgende skoleforløb. Det viser sig dog ofte at være vanskeligt at koordinere denne sammenhæng mellem skole og praktik i praksis. Dette problem kan også ses internt på undervisningsinstitutionerne, hvor det med et stort antal studerende kan være vanskeligt logistisk at planlægge forløb, så teori og tilhørende øvelsesforløb opleves sammenhængende og dermed befordrende for transformativ læring (Illeris, 2013b, s. 181).

6.3.2 Socialkonstruktivistisk læringsteori - læring i praksisfællesskaber

Socialkonstruktivistiske læringsteorier bygger på konstruktivismen og tager udgangspunkt i Piagets teori om individets kognitive udvikling, som er beskrevet tidligere i dette afsnit. Harasim beskriver, at konstruktivismen har genereret forskellige læringstilgange, som kan baseres på følgende fire principper:

1. Aktiv læring
2. Learning-by-doing
3. Stilladseret læring
4. Kollaborativ læring

Aktiv læring betyder at opmuntre studerende til at praktisere og handle ved at udføre eksperimenter. De studerende reflekterer over og diskuterer, hvad de gør, og hvordan deres forståelse ændres. Learning-by-doing er fx problembaseret læring, rollespil eller spilbaseret læring. Stilladseret læring beskrives senere i dette afsnit. Ved kollaborativ læring samarbejder og interagerer de studerende om at fremstille et slutprodukt. De deler og diskuterer alternative synspunkter. Stilladseret læring kan også være kollaborativ (Harasim, 2012, s. 68).

Socialkonstruktivistisk læringsteori er ud over Piaget baseret på Vygotsky og fokuserer på, at læring finder sted gennem deltagelse i en social praksis. Viden bliver formet af såvel mellem menneskelige som individuelle processer. Den individuelle bevidsthed udvikler sig i

en socialt konstrueret mening, og viden er det, man kan blive enige om i en gruppe. Læringsmæssigt lægges vægt på sproglig konstruktion og social interaktion. Dialogen er den vigtigste vej til konstruktion af mening (Dolin, 2001, s. 201).

Lave (Lave, 2003) har udviklet begrebet situeret læring for at understrege, at læring og kognition finder sted i en samlet kontekst, idet vores kognitive færdigheder bliver lagret i konteksten.

Tilegnelse af viden kan foregå inden for rammerne af et praksisfællesskab. De studerende skaber en identitet inden for rammerne af dette fællesskab. Identitet er det primære i social læringsteori, ikke målstyret ændring af adfærd eller tilegnelse af information og ændring af mentale modeller. Den studerendes evne til at deltage i praksisfællesskaber er af stor betydning. Praksisfællesskaber findes og opstår overalt offentlig og i det skjulte.



Illustration 11: Læring i praksisfællesskaber. (Wenger, 2013, 2:55)

Læring i et praksisfællesskab foregår som et samspil mellem processerne meningsforhandling, deltagelse og reifikation (tingsliggørelse).

Deltagelse er en social aktivitet. Det er en kompleks proces, der kombinerer handling, samtale, tænkning, følelse og tilhørsforhold (Wenger, 2004, s. 70).

Reifikation eller tingsliggørelse er en række processer, der omfatter det at skabe, designe, fremstille, benævne, kode, og beskrive såvel som at opfatte, fortolke, bruge, genbruge,

afkode og omformulere (Wenger, 2004, s. 74). Reifikationen refererer både til en proces og dennes produkt.

Meningsforhandling er den proces, hvorigennem vi oplever verden og vores engagement deri som meningsfuld. Når vi taler, handler, tænker, løser problemer eller dagdrømmer, danner vi meninger. Forhandling er ikke kun begrænset til opnåelse af enighed, men omfatter også en præstation, der kræver langvarig opmærksomhed og tilpasning (Wenger, 2004, s. 67).

Praksis er kilden til sammenhængen i et fællesskab. Praksisfællesskabers relationer kan karakteriseres ved:

1. Gensidigt engagement - skaber relationer
2. Fælles virksomhed – skaber loyalitet
3. Fælles repertoire - skaber rutiner, historier

Karakteristisk for praksisfællesskaber er, at deltagerne har et fælles forehavende, som knytter dem sammen, og et fælles repertoire at trække på. De studerende identificerer sig med det, de skal lære. Der er et gensidigt engagement i praksisfællesskabet, og som en del af fællesskabet udvikles rutiner, begreber og værktøjer.

Et praksisfællesskab er det simpleste system, hvor meningsdannelse og dermed læring sker, men som individer bevæger vi os i et landskab af praksisfællesskaber. Det at blive en bestemt person i sit landskab af praksisfællesskaber er med til at give mening for, hvad personen gør og dermed også for, hvad man vælger at lære (Wenger, 2013, 9.42). Det er de enkelte praksisfællesskaber, der definerer, hvad der er de rigtige kompetencer og dermed, hvad der er vigtigt at lære. Det drejer sig om at opnå disse bestemte kompetencer for at blive et fuldt gyldigt medlem af praksisfællesskabet. Der er en form for magt eller forskellige positioner i alle praksisfællesskaber, og vores identitet er medvirkende til, om vi kan ændre noget i den kompetence, der er i praksisfællesskabet.

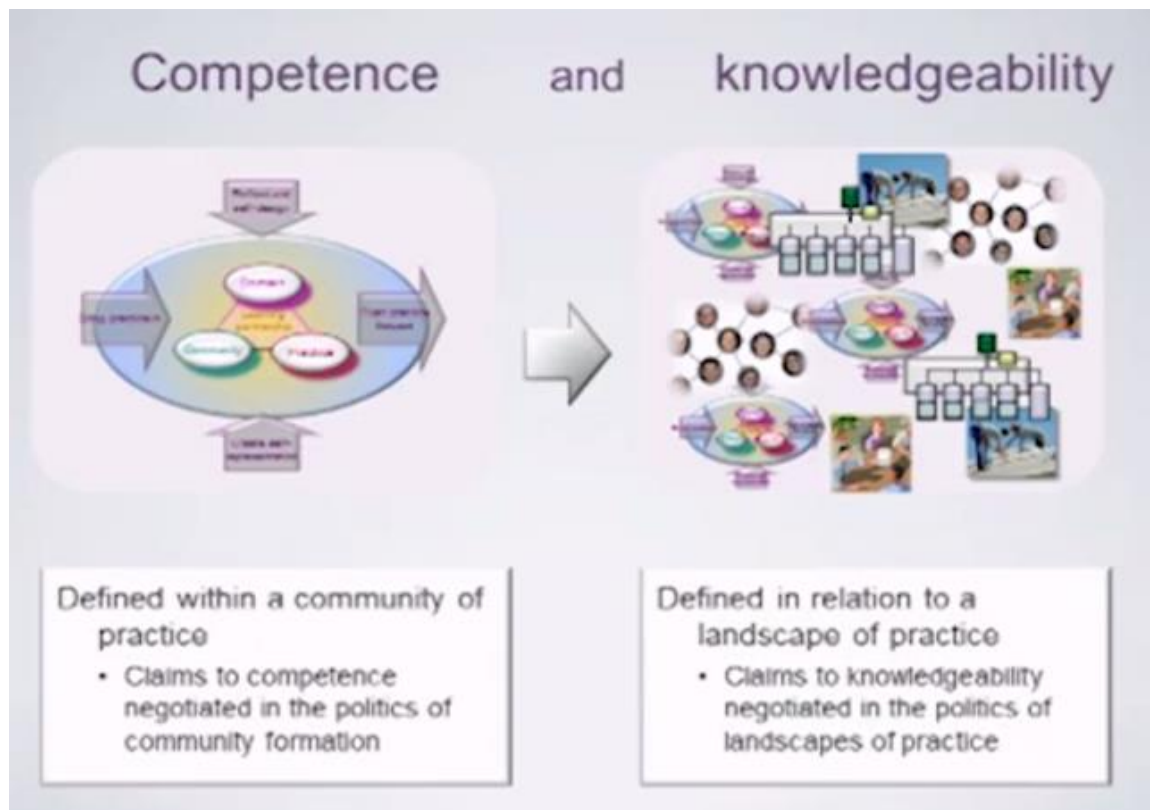


Illustration 12: Billede fra Wengers power point. (Wenger,2013,28.07)

Wenger peger på, at hvis vi vil have dygtige fagpersoner, bør vi fokusere mere på at skabe en rejse gennem landskabet, som gør oplevelserne meningsfulde og giver de ønskede kompetencer (Wenger, 2013, s. 26.01). Wenger siger, at vi har tradition for at tænke i viden, som "a body of knowledge", og at det ofte handler om at overføre denne viden til de studerende. Uddannelserne fokuserer på spørgsmålet: "How can we put that body of knowledge in those heads" i stedet for "meaningful learning" (Wenger, 2013, s. 26.30). Det at forandre identitet gennem læring for at blive medlem af praksisfællesskabet har forandret sig meget. Tidligere var identiteten stærkt knyttet til fællesskabet, men de mange valgmuligheder i dag betyder, at forandringen af identitet er skiftet til modellering af identitet i landskabet af praksisfællesskaber.

At finde retningen i dette landskab af praksisfællesskaber kan være vanskeligt for de studerende. En mulighed til at hjælpe dem på rette vej kan det være at anvende stilladserende læring, som vil blive beskrevet i det følgende afsnit.

6.3.3 Stilladserende læring

I stilladserende læring vil en mere vidende person støtte den studerende i at konstruere viden indtil vedkommende ikke længere har behov for støtte (Harasim, 2012, s. 80).

Stilladserende læring hviler på Lev S. Vygotsky's teori om zonen for nærmeste udvikling (zone of proximal development).

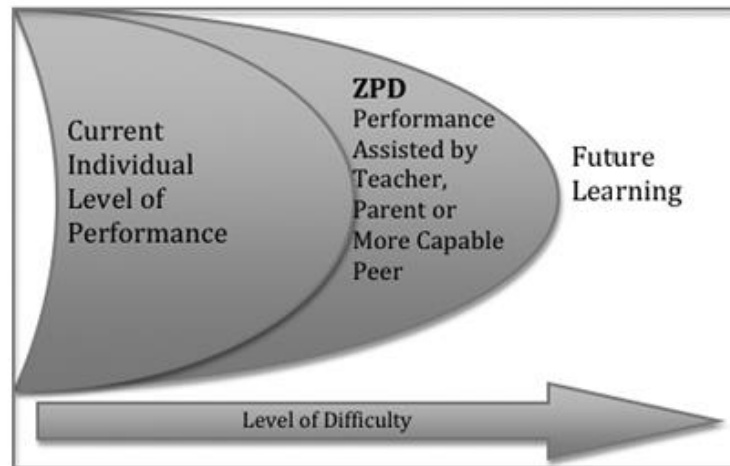


Illustration 13: Zone of proximal development (Harasim, 2012, s. 67).

Zonen for den nærmeste udvikling er afstanden mellem den studerendes evne til at løse problemet selvstændigt og til den studerendes evne til at udføre en opgave under vejledning af voksne og / eller ved samarbejde med dygtige medstuderende. Ifølge Vygotsky sker læring i denne zone (Harasim, 2012, s. 67).

Ved at arbejde i zonen for nærmeste udvikling lægger man mere vægt på de studerendes potentielle udviklingsmuligheder end på deres faglige mangler. Underviseren støtter eleverne i løsning af mere komplekse opgaver, end deres aktuelle videns- og færdighedsniveau ellers ville tillade (Harasim, 2012, s. 71-72).

Det er essentielt i stilladsering, at der tages udgangspunkt i den studerendes forudsætninger, som er et grundlæggende, men i praksis meget vanskeligt element i didaktik. Stilladsering giver den studerende en kontekst, motivation og grundlag til at forstå den nye information. Der er ikke tale om instruktion, men et samarbejde mellem underviser og studerende om læreprocessen. For at få processen til at forløbe, må stilladseringen gradvis aftage, så den studerende til slut kan udføre opgaven selvstændigt (Harasim, 2012, s.72).

Stilladseringsbegrebet bygger på en metafor, et stillads på en bygning, og stammer fra Wood, Bruner og Ross' udlægning fra 1976 (Wood, Bruner, & Ross, 1976).

Wood et al. opstiller seks funktioner for underviseren:

- "Recruitment", hvor det er underviserens rolle at motivere den lærende til opgaven.
- "Reduction in degrees of freedom", hvor underviseren reducerer mulighederne for at

løse opgaven.

- "Direction maintenance", hvor underviseren støtter den lærendes målrettethed og motiverer til "næste trin" i opgaven.
- "Marking critical feature", hvor underviseren sørger for at udpege de egenskaber ved opgaveløsningen som anses for kritiske for acceptabel løsning.
- "Frustration control", hvor underviserens opgave er at sikre imod frustration ved at overbevise om, at det bør være mindre stressende at løse opgaven med vejledning end uden. Kunsten ligger i at den studerende ikke må blive for afhængig af underviseren.
- "Demonstration", hvor underviseren ved at betragte den studerendes arbejde korrigerer den studerendes arbejde i forhold til det ideelle.

Den studerende skal i løbet af processen overtage ansvaret for læreprocessen. En afgørende forudsætning herfor er, at den lærende forstår målet for opgaven.

I det følgende vil vi se på, hvordan viden og især tavs viden kommer i spil i en læringskontekst.

6.3.4 Tavs og eksplicit viden

I faget produktkendskab indgår både eksplicit og tavs viden. Denne opdeling af viden stammer fra Michael Polanyi (Polanyi 1966) som citeret i Nonaka (Nonaka, Ikujiro, 1994, s. 16), der udtaler: "we can know more, than we can tell". Eksplicit viden kan udtrykkes i et formelt, systematisk sprog og tal og udgør kun toppen af isbjerget. Tavs viden har på den anden side en mere personlig dimension, som gør den vanskeligere at formalisere og kommunikere. Den er dybt forankret i handling, og kræver engagement og involvering i en specifik kontekst.

Ifølge Nonaka forstår Polanyi tavs viden som både praktisk/"knowing how" og teoretisk/"knowing what" (Polanyi 1966) som citeret i Nonaka (Nonaka, 1994).

Ifølge Nonaka sker læring gennem såvel sociale og kollaborative processer som gennem individets egne kognitive processer. Ny viden skabes i transformationen fra tavs til eksplicit viden og fra eksplicit til tavs viden især i overgangene fra det ene til det andet. Det sker ved at viden bevæger sig gennem en spiralbevægelse, hvor viden spredes fra individ til gruppe eller organisation gennem socialisering, eksternalisering, internalisering og kombination.

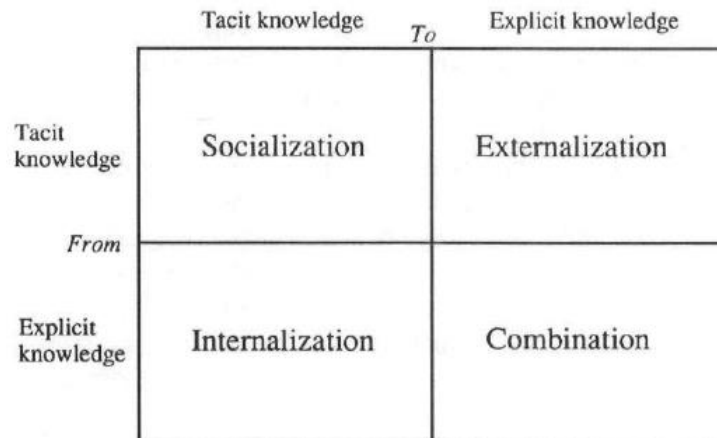


Illustration 14: Tavs og implicit viden (Nonaka, 1994, s.19).

For underviserne i produktkendskab er det vigtigt, at de studerende både får en eksplicit viden om faget, men også at videregive deres egen tavs viden til de studerende. Det forsøger de at gøre gennem eksternalisering, som er fra tavs til eksplicit viden. Hertil skal skabes et rum eller sted for skabelse af viden kaldet Ba. Tavs viden kan overføres ved interaktion mellem individer. Det er vigtigt at bemærke, at vi kan tilegne tavs viden uden brug af sprog, det sker ved observation, efterligning og øvelse, altså gennem erfaring (Nonaka, 1994, s. 19). Det betyder, at praksisfællesskaber kan være et godt rum for overførsel af tavs viden.

6.3.4.1 Anvendelse af metaforer og analogier

Nonaka har et bud på, hvordan tavs viden kan konverteres til eksplicit viden gennem anvendelse af metaforer

1. recognizing contradictions through metaphor
2. resolving them through analogy (Nonaka, 1994, s. 21).

Metaforer er ikke det første trin i omsættelse af tavs viden til eksplicit viden, men det er en vigtig metode til at skabe et netværk af koncepter, som kan hjælpe med at danne viden om fremtiden, ved at anvende eksisterende viden. Nonaka definerer metaforer som:

“two contradicting concepts incorporated in one word.

It is a creative, cognitive process which relates concepts that are far apart in an individual's memory. While perception through prototype is in many cases limited to concrete, mundane concepts, metaphor plays an important role in associating abstract, imaginary concepts” (Nonaka, 1994, s. 21).

De inkorporerede modsigelser, der kan være i metaforer kan fjernes ved at anvende analogier. De reducerer metaforens tvetydighed ved at fremhæve det fælles ved to forskellige billeder.

Metaforens menings association er oftest drevet af intuition og omfatter billeder med rum for fri association. Omvendt er menings association gennem analogier mere strukturerede gennem rationel tænkning med det formål, at nye koncepter og systemer opleves med reference til noget, som vi allerede ved (Nonaka, 1994, s. 21).

Anvendelsen af metaforer er tidligere beskrevet i afsnit 6.1.4 om social meningsforhandling gennem sproget.

Efter at have præsenteret forskellige læringsteorier og læring af tavs viden vil vi præsentere en didaktik, som har til formål at understøtte studerendes aktivitet. Hertil har vi valgt Anne Kirketerps foretagsomhedsdidaktik.

6.3.5 Foretagsomhedsdidaktik - skub metoden

Kirketerp beskriver at "Foretagsomhedsdidaktik handler kort sagt om at hjælpe folk til at handle i overensstemmelse med deres egne ønsker – på måder som også imødekommer andres ønsker" (Kirketerp, 2012).

I Kirketerps konceptualisering af foretagsomhedsdidaktikken beskriver hun skub-metoden: Et skub definerer Kirketerp som "den aktivitet, som bevirker, at teorier og tanker bliver omsat til handling. Skubbet består af en række strategier som tilsammen kan kaldes for foretagsomhedsdidaktik" (Kirketerp, 2012, s. 5).

Det kærlige skub er ikke at tvinge nogen til noget, de ikke vil. Det er vigtigt, at de gør det med ægte glæde, hvilket kun sker, hvis de har en indre motivation for at det.

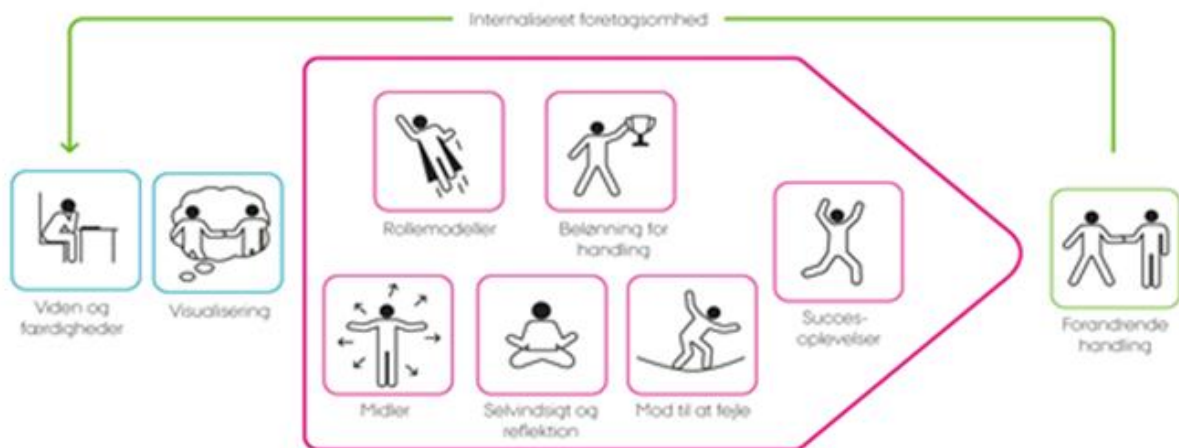


Illustration 15: Skub-modellen (Kirketerp, 2012, s. 5)

Kirketerp beskriver skub modellen som: "Skub-modellen beskriver bevægelsen fra at have tanker om noget, til at have en visualisering om at handle på baggrund af tanker og endelig over til, at der gennem et tilpasset krav om handling – et skub – er sket en forandrende handling" (Kirketerp, 2012, s. 5).

Denne handling igangsætter en refleksion om, hvordan handlingen kan forbedres og forandres. Det former nye tanker, visualiseringer om handlinger, der igen kan skubbes til forandrende handlinger osv. En vellykket undervisning med foretagsomhed fører til, at den studerende i lignende situationer kan mestre en foretagsom handling.

Man kan undre sig over, at det er nødvendigt at skubbe de studerende til handling. "Hvorfor gør de det ikke bare selv? Mennesket er jo født med en lyst til leve, lære, skabe og være sociale" (Kirketerp, 2012 s. 4). Kirketerp peger på, at en del af svaret kan være, at vi gennem vores uddannelsessystem reelt aflærer at være foretagsomme.

Foretagsomhedsdidaktikken omfatter seks strategier til understøtning af foretagsomhed i undervisningen:

1. Succesoplevelser inden for nærmeste udviklingszone.

Vi hæfter os tre gange så meget ved en negativ oplevelse som en positiv. Self-efficacy er vores oplevede tro på, at fremtidige handlinger vil lykkes. Kirketerp oversætter det med handlingstillid. Mennesker med et højt self-efficacy ved, at man for at blive god til noget skal øve sig. Personer med en lav generel self-efficacy tror, at uanset hvor meget de øver sig, er det er dem som person, der ikke kan klare det. En gradvise opøvelse af en færdighed i en undervisning skal resultere i en succesoplevelse. Opgaven skal være tilpas svær at opnå, og med en vis risiko for at fejle, så det virkelig føles som en succes, når det lykkes.

2. Udgangspunkt i midler - de små skridts teori.

Langsigtede mål nås lettest med små overskuelige skridt. Den foretagsomme handling bliver overkommelig og mulig, når vi beskæftiger os med "den næst bedste handling" gennem små skridt af fuld kontrol. Det hjælper at have en metode til at håndtere det uforudsigelige. Ved at tage udgangspunkt i midler frem for mål, er små skridt med fuld kontrol muligt.

3. Selvindsigt og refleksion

Forudsætningen for at skabe succes er at kende og forstå sit udgangspunkt. Kender vi os selv, kan vi undgå, at vores fejl kommer til at hæmme os. Succes skal skabes – ikke planlægges.

4. Mod til at fejle - fail forward.

I uforudsigelige forløb må man acceptere, at der altid vil opstå fejl, men at det handler om at begå fejl hurtigt og lære af det. Det er vigtigt at fokusere på læringen, lige efter man har begået en fejl, og at belønne dem, som tør lære gennem fejl. Spørg "hvis du kunne gøre denne handling om med den viden du har i dag – hvad ville du så gøre?"

5. Rollemodeller, som anviser næste trædesten.

Den gode rollemodel anviser de første trædesten og gør det overskueligt at bevæge sig ind på et nyt ufremkommeligt land ved at fortælle historien om den første handling. Det skal være en person, vi kan spejle os i, som på et tidspunkt har oplevet noget lignende.

6. Belønning for handling - Foretagsomhed som læringsmål: Washback.

Foretagsomhed belønnes ved at omtale foretagsomhed positivt. Det kræver en omlægning af eksamen, hvor læringsmål om foretagsomhed beskrives, og at en karaktermæssig honorering af det foretagsomme gøres muligt, så det ikke udelukkende er den kritisk-analytisk evne, der belønnes.

I en undervisningssituation kan foretagsomhed stimuleres, hvis de studerende bliver motiverede og kan se relevansen (Kirketerp, 2012, s. 6-10).

I de foregående afsnit har vi beskrevet udvalgte teorier omkring mening, identitet og læring. Vi har erkendt, at de tre begreber er næsten uadskillelige, og at mening og identitet er af afgørende betydning for læring. Vi har nu skabt en ramme for, hvordan vi erkender begreberne. Vores læringsteoretiske afsæt er socialkonstruktivistisk, hvor udviklingen af identitet er af afgørende betydning for læring. I den socialkonstruktivistiske læringstilgang lægger vi vægt på en procesorienteret læringstilgang med fokus på aktivering af de studerende i en kollaborativ læreproces i form af foretagsomhed og refleksion med anvendelse af en stilladserende undervisning. Vi vil nu anvende teorierne i de efterfølgende analyser og diskussioner af de empiriske undersøgelser.

7.0 Empiri

I denne del af projektet beskriver vi projektets empiriske grundlag. Først vil vi inddrage viden om, hvilke forventninger virksomhederne har til de studerende som kommende medarbejdere.

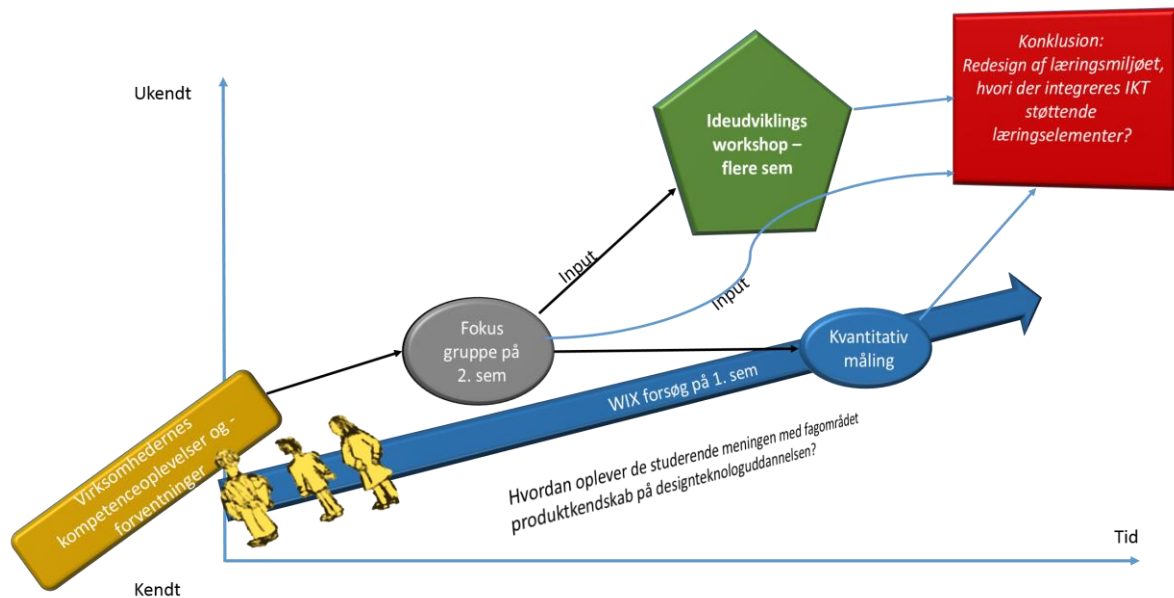


Illustration 16: Projektkortet – Virksomheders forventninger

7.1 Virksomhedens forventninger

I indkredsning af problemstillingen har vi kort berørt, at de virksomheder, der på sigt skal aftage studerende fra TEKO, oplever, at studerende ikke har de fornødne kompetencer inden for fagområdet produktkendskab. Det har ikke lagt i dette projekt, at gennemfører en tilbundsående undersøgelse af kompetence ønskerne hos TEKO's aftagervirksomheder. Dette er belyst i en fortrolig intern rapport udarbejdet af Lisbeth Jensen⁷ for TEKO og i nogen omfang af TEKO analysen 2014. Vi har fået lov til at bearbejde data fra Lisbeth Jensens undersøgelse (bilag 5), og Anders Mølbæk har været med til to virksomhedsinterview i forbindelse med redesign af produktkendskab på TEKO, hvoraf vi har fået lov til at gengive det ene (bilag 4).

Dette bidrager til vores for forståelse af, hvilke kompetencer og mangel på kompetencer nogle af virksomhederne oplever. Vi anser ikke dette som egentlig empiri for vores projekt, men ser det som baggrund for projektet til at forstå konteksten.

Virksomhederne har meget forskellige oplevelser med nyuddannede gående fra, at de er engagerede unge mennesker til ikke at vide, hvad der er op og ned på et stykke stof. Det er vidt forskellige personer, som har udtalt sig her, hvor det ser ud til, at dem, der har

⁷ Lisbeth Jensen er underviser på TEKO og faggruppekoordinator for indkøbsfaggruppen.

jobfunktioner tættest på de nyuddannede, også er dem, der har det mest positive syn på de nyuddannede. Omvendt er direktørerne ret kritiske. Dette er absolut ikke uden betydning, idet historier som kommer fra direktører, formentlig vil have betydning for opfattelsen af TEKOs dimittender i en stor del af aftager virksomhederne.

Retter vi blikket mod, hvordan virksomheder oplever dimittendernes kompetencer finder vi citater om, at dimittenderne ikke kender "almindelige forretningstermer og materialebetegnelser" en anden siger, at dimittenderne ikke kender: "kommercielle betegnelser, hvordan de forskellige materialer er lavet, hvorfor det hedder som det hedder". Følgende citat sammenfatter i høj grad oplevelsen af dimittendernes kompetencer: "De ved ikke nok om fibre, garner, metervarer, dels hvad de består af, eller hvordan de er forarbejdet eller efterbehandlet. Det gør det vanskeligt at kommunikere" (bilag 5, s.1, Respondent 4.A). Dette citat rummer samtidig tre elementer, som vi generelt finder i virksomhedernes forventninger til dimittendernes kompetencer, det er viden om materialer, viden om produktion og processer samt kommunikationsfærdigheder.

Viden om materialer handler bl.a. om materialernes muligheder og begrænsninger. Viden om produktion og processer handler meget om muligheder og begrænsninger i produktionsprocesser. Kommunikationsfærdighederne går på termer og udtryk for at kunne kommunikere med leverandører for, at kunne argumentere for design og for at kunne indgå i en dialog om prissætning.

Ser vi på virksomhedernes anbefalinger, kan disse sammenfattes i, at undervisningen skal være produktorienteret og baseret på kvalitets- og sammenhængsforståelse, der bør ligge et omdrejningspunkt i begreber, produktnavne, kommercielle navne, og det bør være de engelske fagtermer, som bruges i undervisningen. Det påpeges også, at det gerne må være så realistisk som muligt og slutteligt at dimittenderne gerne må have en "værktøjskasse" med "materialekendskab, varebetegnelser, procesforståelse".

Undersøgelsen har gået generelt på alle TEKOs uddannelser, men der er en tendens, til at svarene handler om design og indkøb, men ikke branding og marketing specialet.

I forbindelse med udviklingen af det nye didaktiske design på TEKO foretog Lisbeth Jensen og Anders Mølbæk besøg i to danske modevirksomheder (Virksomhed A og virksomhed B) 17. og 18. februar 2014. Vi har fået lov til at bringe dele af besøget hos virksomhed B i transskriberet format (bilag 4) - dette interview har dannet rammen for vores indledning historie (side 2). Interviewet hos virksomhed A gik mere på tekstilfaglige spørgsmål og den meningsforhandling som fremkom mellem interviewene og respondenterne under interviewet hos virksomhed B opstod ikke i nær så høj grad hos virksomhed A. Vi vil dog fremhæve en

lille sekvens fra interviewet hos virksomhed A, fordi denne sekvens belyser problematikken omkring brandere som ikke er "tekstfaglige"

Til vores overraskelse fortalte vores informanter i begge virksomheder om, hvordan der var planer om at placere indkøb og branding i samme kontor miljø, begrundelsen er, at man ønsker bedre produktbeskrivelser i kataloger og på webshops.

Under besøget hos virksomhed A beretter vores informant CH således⁸:

CH: "En designer, som før har designet kollektioner, er nu over i salg og marketing for at beskrive produkterne i tekst, få dem vist og hjælpe med at få dem markedsført på den rigtige måde. Hun skal være brobygger, for vi sad jo med nogle salgsfolk som ikke vidste ..du ved, altså de fik bare at vide, at kunderne samlede noget med farver på, så tog de alt det vi havde med farver på og lavede et nyhedsbrev om det, og vi sad her over (i indkøb) og tænkte nej - nej - det er helt forkert det der! - så vi kunne godt tænke os, at komme tættere på hinanden, også fordi jeg tror jo ikke de bliver (salgsfolkene) spurgt om, hvad de ved - de kommer alle mulige steder fra, det er vigtigt at de kan få noget internet til at fungere, at de styre nogle forskellige systemer ..lave noget programmering og sådan noget, der er det det vigtige og så det der med metervare, det er der nok nogen, der skal fortælle dem om".

Vi spørger "Er det selve det at beskrive produktet?":

CH: "Ja det er jo det vi har at gøre med i vores kataloger- ja jeg kan godt se, hvis der kom en eller anden web mand som bare vidste alt om materialer - ojee - det var da dejligt!"

Det interessante i dette, er erkendelsen af, at det er en designer, som ved noget om produkterne, som er nødt til at hjælpe markedsføring og salg med at lave de rigtige beskrivelser af produkterne. Dette ses som vigtigt netop, fordi disse beskrivelser, er "det, man har at gøre med", når salget foregår via kataloger (eller webshops). Vi ser også her et eksempel på, at dette absolut ikke er en simpel opgave, man kan nemt tale forbi hinanden, hvis man ikke har samme fælles sprog (fælles repertoire) i de forskellige afdelinger - så en person, med kompetencer inden for både e-handel og materialer vil være i høj kurs. CH beskriver omtalte designer som "brobygger" - altså en der bygger bro mellem virksomhedens afdelinger.

Tendensen til at de forskellige afdelinger og kompetencer arbejder tættere sammen

⁸ Lydklipet ligger på DVD i mappen "Lydklip fra interview hos virksomhed A"

genfinder vi i TEKO analysen 2014. Her er 37 virksomheder inden for de såkaldte "Kreative erhverv" blevet spurgt om bl.a. designernes rolle i virksomhederne. Omkring dette står der fx følgende i analysen:

"Flere fortæller om nye procedurer - eksempelvis møder mellem indkøbere, designer og sælgere" (TEKO & Iversen, 2014, s. 16).

En virksomhed fortæller at ".. man har valgt at arbejde bevidst for at samle virksomheden og skabe forståelse på tværs af fag" (ibid, s. 16) Samme virksomhed har i 4 år haft en konsulent ansat "..som hjælper folk til at forstå hinanden; der sættes konkrete ord på, hvad designeren mener, når hun siger sådan og sådan" (ibid.,s. 16).

I forhold til dette konkluderer vi, at fremtidens dimittender fra TEKO, bør være i besiddelse af gode kommunikative kompetencer som i høj grad bygger på en forståelse af produkter og materialer, herunder branche termer og begreber, som knytter sig til produktet. Ifølge vores interview og TEKO analysen, er der en tendens til at kompetencerne i virksomhedernes forskellige afdelinger rykker tættere på hinanden, og dermed bliver det formentlig vigtigt, at alle medarbejdere på en kvalificeret måde kan deltage i diskussionen omkring produkter, herunder deres design, deres materialer og deres frembringelse. Med andre ord designerne skal ikke bare designe, indkøberne skal ikke bare købe ind og sælgerne skal ikke bare sælge. Det er et fælles ansvar "Designopgaven er ikke løst, før produkterne er solgt i butikkerne" (ibid, s. 16).

Ovenstående udgør således en vigtig forforståelse som vi har inden vi går ind i vores egentlig empiriske undersøgelse.

Den første del af vores empiriske undersøgelse består i at lave fokusgruppeinterview med studerende fra TEKO. Dette er illustreret i nedenstående projektkort og beskrives i det følgende afsnit.

7.2 Fokusgruppeinterview

Som det fremgår af nedenstående projektkort er vi nu nået frem til fokusgruppeinterviewet, hvor formålet er at belyse forskningsspørgsmålet:

Hvordan oplever de studerende, at faget produktkendskab giver mening i forhold til de studerendes opfattelse af deres professionsidentitet?

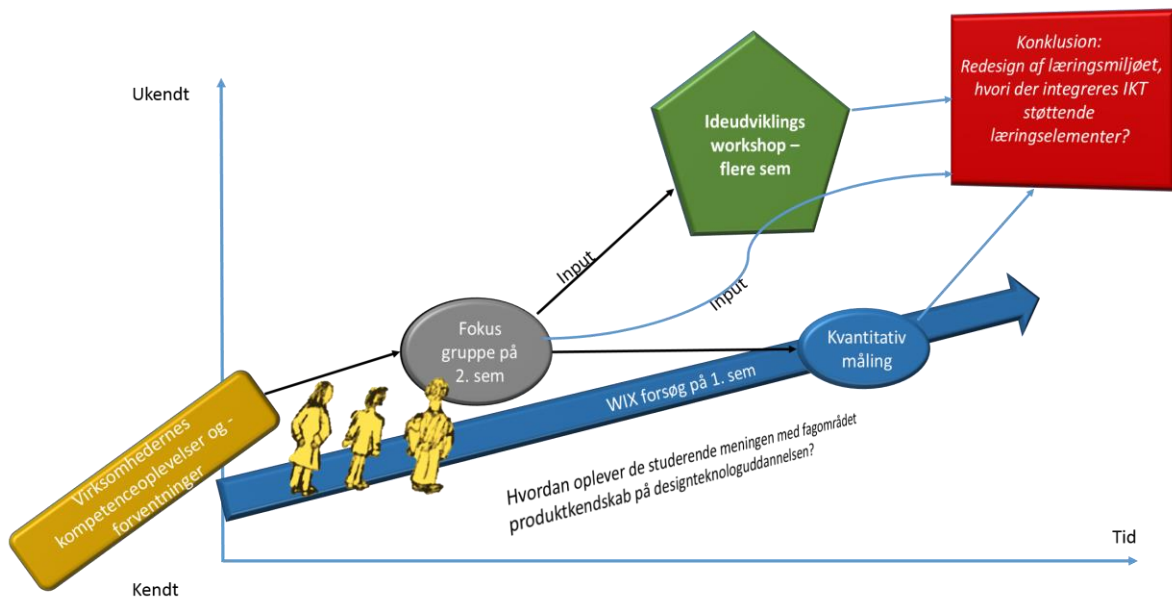


Illustration 17: Projektkortet – Fokusgruppeinterviewet

7.2.1 Metode til fokusgruppeinterview

Halkier definerer med reference til Morgan (1997) "fokusgrupper som en forskningsmetode, hvor data produceres via grupperinteraktion omkring et emne, som forskeren har bestemt" (Halkier, 2008, s. 9). Fokusgrupper er ifølge Halkier velegnede til at producere empiriske data, der siger noget om betydningsdannelse i grupper (Ibid, s. 10).

Interaktionen mellem deltagerne og deres udveksling af erfaring og forståelser kan bidrage med forskellige og komplekse data (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 170).

Fokusgruppeinterview er velegnet til at frembringe flere perspektiver og synspunkter på problemstillingen, og er kendetegnet ved en "ikke-styrende interviewstil" (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 170, (Wibeck & Dahlgren, 2007, s. 253). Baggrunden for valg af fokusgruppeinterview er et ønske om at undgå, at vores forforståelse af faget produktkendskab, og hvad der giver mening for de studerende kommer til at styre interviewet for meget. Det skal være informanterne, der indbyrdes diskuterer og fremkommer med egne erfaringer og perspektiver.

Halkier, Wibeck & Dahlgren skriver, at i forhold til udvælgelse af informanter skal den sociale interaktion imellem deltagerne tilgodeses, hvorfor det anbefales, at udvælgelsen finder sted i spændingsfeltet mellem en heterogen og en homogen gruppe. Hvis gruppen er for heterogen, kan der opstå konflikter, og hvis homogeniteten er for stor, kan nuancering af emnet mindskes. Det heterogene skal bidrage med forskellige synspunkter, og det homogene skal bidrage til, at deltagerne kan relatere sig til hinanden (Halkier 2008, s. 28, Wibeck & Dahlgren, 2007, s. 259).

Vi vælger studerende som informanter ud fra, at de på interviewtidspunktet er på 2. semester på designteknologuddannelsen og dermed har haft undervisning i produktkendskab på 1. semester. Her er de endnu ikke delt i specialer. Det bliver de på 2. semester er de inddelt i specialer. Vi laver to interviewgrupper, hvor der i begge grupper indgår studerende fra de tre specialeretninger: design, indkøb, branding og marketing. Grunden til, at vi vælger repræsentanter fra alle tre studieretninger er, at vi ønsker flest mulige synspunkter, og at vi har en formodning om, at der kan være forskel på, hvordan de studerende fra de forskellige studieretninger har oplevet faget produktkendskab.

I litteraturen vedrørende fokusgruppeinterview varierer det anbefalede antal informanter (Halkier, 2008, s. 33). Wibeck & Dahlgren beskriver, at flere studier peger på at en gruppestørrelse på fem er optimal. Når gruppen ikke er for stor, er der større mulighed for at komme til orde. Ved større grupper kan der være en fare for at enkelte deltagere kommer til at dominere diskussionen (Wibeck & Dahlgren 2007, s. 260). Vi ønsker som udgangspunkt, at fokusgrupperne skal bestå af seks personer, da gruppen derved kommer til at bestå af to studerende fra hver studieretning.

I praksis viser det sig, at vi får mulighed for at interviewe otte studerende. Vi vælger at gennemføre to interviews efter den samme interviewguide, da vi forventer, at det vil give os et mere nuanceret input til vores projekt.

I et fokusgruppeinterview foregår der en social interaktion, og interviewerens rolle er at lytte samt at finde en passende balance mellem involvering og distancering. Wibeck & Dahlgren beskriver det som en balance mellem at være "directive" og "voiceless participant" (Wibeck & Dahlgren, 2007, s. 261).

Halkier fremhæver fire funktioner, som interviewerens skal kunne:

1. sørge for at fokusgruppen er præget af uformalitet
2. få deltagerne til at deltage aktivt, dvs. interagere og tale sammen
3. sørge for at deltagerne forholder sig til emnerne i fokusgruppen
4. få deltagerne til at producere varierende meninger og erfaringer (Halkier, 2008, s. 50)

Intervieweren skal kunne håndtere og acceptere forskellige sociale interaktioner i gruppen fx sikre, at alle kommer til orde, og at diskussionerne ikke domineres af enkelte personer (Halkier 2008, s. 49).

For at skabe en uformel stemning, der gør informanterne trygge, skal interviewereren fremstå så neutral som mulig og vi forsøger at skabe en uformel stemning. Helt konkret tilbyder vi kaffe, te og slik under interviewet. Interviewet indledes med en gensidig præsentation af deltagerne samt en præsentation af formålet med vores undersøgelse og det forestående interview samt underskrivelse af samtykkeerklæring (Bilag 6). Vi præciserer, at det er informanterne, der skal diskutere ud fra deres ideer og erfaringer, og at der ikke er "rigtige" og "forkerte" svar, samt at interviewererne undervejs vil stille spørgsmål. Da den ene fra vores gruppe kender de studerende, vælger vi, at det er de to andre i gruppen, der skal deltage i interviewet, da det kan være svært at interviewe folk, man kender (Halkier 2008, s. 48). Den konkrete situation vil afgøre, hvor meget det er nødvendigt at gribe ind i interaktionen mellem informanterne. Den fra vores gruppe, som kender de studerende, vil være til stede i lokalet og vil stå for videoptagelsen af interviewet.

Vi vælger at afholde interviewet i et klasseværelse på TEKO, da det er et neutralt og kendt sted for de studerende og samtidig let tilgængelig (Halkier 2008, s. 36).

På baggrund af vores problemformulering udformer vi spørgsmål, der tager afsæt i, hvordan studerende har oplevet undervisningen i produktkendskab, specielt ønsker vi at få viden om deres forventninger til anvendelsen af deres viden i fremtidige jobs og, hvad der virkede motiverende / var interessant for dem.

Vi har udarbejdet en interviewguide til fokusgruppeinterviewet (Bilag 7), da vi gerne vil sikre, at vi kommer omkring de relevante emner.

Colucci og Wibeck & Dahlgren beskriver begge, at det kan være godt at anvende "activity-oriented questions" (Colucci, 2007, s. 1424) og "stimulus material" (Wibeck & Dahlgren 2007, s. 251) med henblik på at aktivere deltagerne og pejle dem ind på emnet.

Vi lægger en skrivedug på bordet, som de studerende kan skrive på. Vi vælger, at deltagerne skal stå op, mhp, at skabe mere aktivitet. Informanterne udstyres med tusch i hver sin farve, så vi kan differentiere, hvem der skriver hvad.

Vi opdeler interviewet i to dele: 1. del handler om, hvordan de studerende ser deres professionsidentitet, 2. del handler om, hvordan de studerende forholder sig til produktkendskab. Inspireret af Colucci (Colucci, 2007, s. 1424) samt Nielsen og Bødker (Nielsen og Bødker, 2010) beder vi informanterne om at bruge et par minutter på at nedskrive stikord til spørgsmålet: "Jeres forestilling om en fremtidig jobfunktion" i 1. del af interviewet.

I 2. del vælger vi at anvende "stimulus material" i form af tre beklædningsgenstande: to t-shirts i forskellig kvalitet og ét par jeans. Vi vælger herretøj, da alle vores informanter er piger. Dette ud fra en erfaring om, at hvis det er dametøj, kan de studerende lettere komme til at fokusere på modellerne, og om de kan lide produkterne eller ej, og dermed fjernes fokus fra selve produktet, som vi ønsker skal være det centrale. Informanterne bliver også

her bedt om at bruge et par minutter på at nedskrive stikord til spørgsmålet: "Hvad tænker I om disse produkter?" Interviewet fortsætter ud fra interviewguiden (Bilag 7).

Efter at vi har afholdt de to fokusgruppeinterview skal data bearbejdes. Hvordan vi gør det beskriver vi i det følgende.

7.2.2 Bearbejdning af data fra fokusgruppeinterview

Fokusgruppeinterviewet blev optaget med diktafon og video med det hovedformål at data efterfølgende var tilgængelige for gruppen. At gennemse videoerne flere gange giver mulighed for at "usete perspektiver eller betydninger kan dukke op" (Rønholdt, Holgersen, Fink-Jensen, & Nielsen, 2003, s. 126). En videooptagelse giver mulighed for at inddrage de visuelle aspekter såsom kropssprog, ansigtsudtryk, relationer og interaktion mellem deltagerne og interviewere. Dette er vigtige aspekter for at sikre tilgang til data som udgangspunkt for en efterfølgende bearbejdning af data (Jordan & Henderson, 1995; Rønholdt et al., 2003).

Vi vælger først at se videoerne med de to interviews igennem og herefter transskribere dem primært ud fra lydfileerne (Se vedlagte DVD), herved kan vi koncentrere os om det verbale uden at blive forstyrret af visuelle indtryk. Vi bruger dog videoen som hjælp til at identificere, hvem der siger hvad, der hvor det er svært at høre ud fra lyden alene. Herefter laver vi en analyse af videoerne.

Vi laver en transskribering ud fra informanternes verbale udsagn, hvor vi får et indblik i konkrete udsagn og tematikker mhp efterfølgende analyse. Vi er bevidste om, at vi herved foretager en reduktion af data (Halkier, 2008, s. 70), vi mister bl.a. stemninger og kropssprog. Gruppens medlemmer har forskellig erfaring og viden om emnet og dermed er forforståelsen forskellig. Ved at vi hver især ser optagelserne igennem kan vi til en vis grad sikre, at vi ikke overser væsentlige temaer. Vi ser optagelserne igennem og gennemlæser det transskriberede materiale flere gange hver for sig for herved at suspendere vores forforståelse i videst mulig omfang.

Ifølge Kvale og Brinkmann (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 208-209) er der "ingen sand, objektiv transformation fra mundtlig til skriftlig form", men den måde, man vælger at transskribere på, afhænger af, hvad datamaterialet, skal bruges til. Vi vælger at lave en transskribering, hvor vi overvejende laver ordrette beskrivelser, dog undlader vi pauser, og ord, som "øh" mm. Ud fra det transskriberede materiale laver vi en meningskondensering (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 227).

Vi har tidligere i projektet beskrevet vores læringssyn og vores videnskabsteoretiske tilgang

Vores analyse bygger på en hermeneutisk tilgang, og vi er opmærksomme på, at vores forforståelse og tolkning af data påvirker resultaterne af vores meningskondensering, idet vi bevæger os igennem den hermeneutiske cirkel, hvor vi tager enkelthederne ud af sin helhed og sætter dem sammen til en ny helhed, som så igen splittes op.

I det første trin i analysen ser og hører alle i gruppen videooptagelserne og lydfileerne, og herefter foretages en gennemlæsning af det transskriberede materiale for at danne sig en helhedsopfattelse af indholdet. I det andet trin bestemmer vi, hvilke naturlige meningsenheder interviewene kan deles op i ud fra projektets teoretiske ramme. Herefter mødes gruppen virtuelt og laver en meningsforhandling med henblik på at finde frem til centrale temaer, der kan udledes og formuleres ud fra informanternes udsagn (Bilag 8). I tredje trin kategoriseres udsagnene ud fra overskrifterne i teori afsnittet omkring mening (Bilag: 9). Herefter analyserer og diskuterer vi de enkelte temaer ud fra projektets teoretiske grundlag med henblik på at lave en delkonklusion i forhold til vores forskningsspørgsmål.

I vores analyse vil vi ud over data fra det transskriberede materiale, hvor informanternes verbale data er i fokus, inddrage data om interaktion, relationer og kropssprog. Til dette er vi inspireret af Rønholts "video-observation som metode" (Rønholdt et al., 2003, s. 124-134), artiklen "Learning Happens - Rethinking Video Analysis" (Nielsen, Ørngreen, Siggaard, & Christiansen, 2002) samt "Interaction Analysis: Foundations and Practice" (Jordan & Henderson, 1995). I de nævnte artikler beskriver forfatterne, hvordan video på forskellige måder kan analyseres. Video ses som et vigtigt redskab til observation og analyse af læring, og kan supplere det skrevne. I analyse af video er det primært synssansen, der involveres (Nielsen et al., 2002, s. 310-311). Det er ikke nogen let opgave at transskribere interaktion og kropssprog. Nielsen et al. foreslår fire forskellige metoder til analyse af video. Vi er inspireret af metoden: "Impressionistic Studies and Seductio" (Nielsen et al., 2002, s. 330-335). Denne metode tager udgangspunkt i Michael Polanyi, der bl.a. siger: "We are participants, not spectators to life, and this life can only be understood by "pouring our bodies into". At analysere video giver os en mulighed for at se "inside-out", dvs., vi forsøger at holde en distance til materialet og forsøger så godt som muligt at gengive det vi ser i modsætning til "outside-in", hvor vi forsøger at identificere os med video data. Metoden er også inspireret af Roland Barthes, som beskæftiger sig med "punctum" and "studium" (Nielsen et al., 2002, s. 330). Studium er en bevidst fokusering på bestemte temaer, mens punctum er det, der fanger vores øje. Barthes udtrykker det således: "once seen, it cannot be unseen, but influences our analysis" (Nielsen et al., 2002, s. 331).

Rønholdt foreslår, at man udvælger "videosekvenser, der kan synliggøre, begrebsliggøre og reflektere de fænomener, der udsprang af materialet": Det "der irriterer os" (Rønholdt et al., 2003, s. 132), eller det som rammer os (Barthes, 1996, s. 37-38).

Efter at interviewene er transskriberet ud fra lydfilen, ser vi videoen igennem uden lyd mhp. at analysere kropssprog, relation og interaktion blandt informanter og interviewere mm. Jordan og Henderson nævner, at det er vigtigt, at gøre sig klart, hvad en evt. transskription af video skal anvendes til, da det er en omfattende proces at transskribere. Ved at gennemse videoen uden lyd elimineres høresansen, og vi kan fokuseres på det visuelle, dvs. vi undgår at syns- og høresansen skal "konkurrere" om vores opmærksomhed (Nielsen et al., 2002, s. 333).

Med reference til Kendon i Jordan og Hendersons artikel vælger vi at lave det, han betegner som "locally relevant transcription" (Jordan & Henderson, 1995, s. 48). Data fra videoerne skal hovedsageligt anvendes til at få indblik i informanternes interaktion, relationer og kropssprog, da det er de verbale udsagn i interviewene i forhold til vores forskningsspørgsmål og interviewguide, vi er mest interesseret i. Derfor vælger vi at lave vi et sammendrag af det vi observerer på videoerne og inddrage dette i vores analyse og diskussion og ikke en egentlig transskription.

7.2.3 Analyse af videoer - Fokusgruppeinterview

I det følgende afsnit vil vi uddrage de videoobservationer, vi finder væsentlige i forhold til vores forskningsspørgsmål. Videomaterialet fremgår af vedlagte DVD.

Citater fra videoptagelserne fra de to interview angives som følger:

Interview 1, tid i min: (V1, xx:xx)

Interview 2, tid i min: (V2, xx:xx)

Vi vælger at bruge betegnelsen studerende i stedet for informanter.

De studerende og de to interviewere står omkring et bord, hvor de studerende er tilfældigt placeret. Placering fremgår af illustration 18 og 19. Den sidste person i vores gruppe har rollen som kameramand og er placeret lidt væk fra de studerende og interviewere.

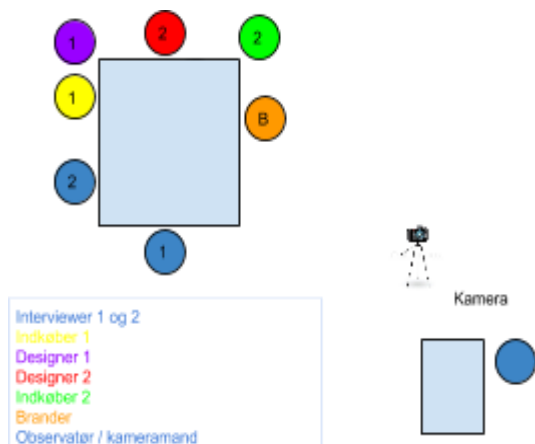


Illustration 18: Opsætning interview 1 samt foto fra interview 1



Illustration 19: Opsætning interview 2 samt foto fra interview 2

I interview 1 er kameraet i starten indstillet, så designer 2 er skjult bag brander 1. Efter nogle minutter flyttes kameraet med det resultat, at det nu er indkøber 2, der ikke kan ses. Billedet fremstår lidt mørkt, og det er derfor svært at se ansigterne og dermed minik klart. I interview 2 er der mere lys, og det er lettere at iagttage de studerendes ansigter.

Deltageraktivitet.

Ved at lave en søgning i transskriberingen af interviewet ud fra lydfilen (bilag 8) fremgår antal verbale udsagn⁹ for hver enkelt studerende. Fordelingen er skitseret i nedenstående skema:

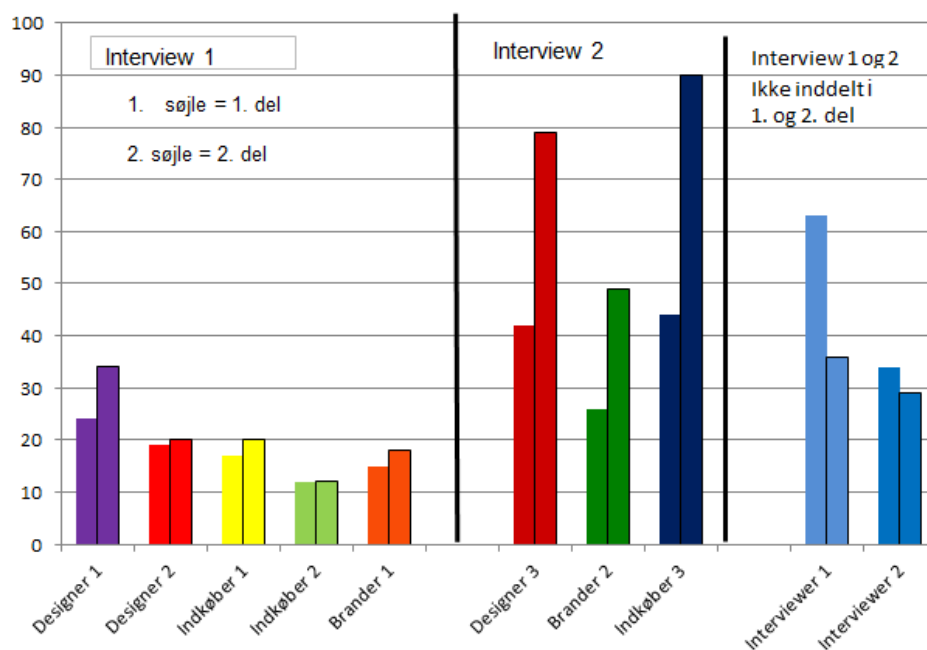


Illustration 20: Antal verbale udsagn i interview 1 og 2

⁹ Et verbalt udsagn angives her som hver gang en studerende ytrer sig. Tallene er vejledende

Vi kan se, at designer 1 og indkøber 1 skiller sig mest ud i interview 1 ved at have henholdsvis flest og færrest verbale udsagn i 1. del af interviewet. Det samme mønster går igen i 2. del, men her har designer 1 markant flere udsagn end de øvrige studerende. I interview 2, 1. del har designer 3 og indkøber 3 nogenlunde lige mange udsagn og brander 2 har færrest. I del 2 har de studerende næsten dobbelt så mange udsagn som i del 1.

Interviewernes aktivitet.

Det bemærkes, at interviewernes aktivitet er væsentlig større i det første interview end i det andet. Det kan skyldes flere ting. Man kunne fristes til at tænke, at det er fordi, interviewerne ikke er så gode til at lytte i det første interview, men af videoen fremgår det, at interviewerne hovedsageligt kommer på banen, når der er pauser af en vis varighed. De studerende i det første interview taler ikke så meget med hinanden som de studerende i det andet interview, og er dermed ikke så gode til at holde samtalen i gang. Det kan skyldes, at der er flere deltagere i det første interview, men vi har også en fornemmelse af, at de studerende kender hinanden bedre i det andet interview, idet de kommenterer meget på, hvordan de hver især er som person. At der er forskel på, hvor meget de studerende siger, kan være med til at påvirke validiteten af vores data, da de mest talende vil få større vægtning i det samlede materiale.

De studerendes aktivitet.

I 1. del af interview 1 er der ikke megen fysisk aktivitet i gruppen. Når der er en, der taler er de øvrige deltagers blik rettet mod vedkommende, de studerende nikker flere gange bekræftende og gestikulerer, når noget forklares, men ellers er de ret passive. Der er en god stemning blandt de studerende, og de griner ind imellem. Interviewerne har et imødekommende kropssprog, smiler og nikker opmuntrende til de studerende.

Ud fra en søgning i det transskriberede materiale og iagttagelse på videoen vurderer vi, at de to designere er de mest aktive, forstået på den måde, at de er de mest talende, mens indkøbere og brander er nogenlunde lige aktive (Se illustration 20). De studerende kan naturligvis godt være aktive uden at sige noget. Der er ikke så megen dialog i gruppen, de studerende "svarer på spørgsmål" fra interviewerne og afventer herefter.

Efter 35 min (V1, 35:00) kigger de studerende på Anders, ellers registrerer vi ikke tegn på at de studerende bemærker hans eller kameraets tilstedeværelse.

I interview 2 har alle studerende et aktivt kropssprog og interviewerne har også her et imødekommende kropssprog. Alle studerende gestikulerer meget, når de taler, og de griner

meget og udstråler glæde. Lytter interesseret, nikker og ser på den der taler og bevæger sig meget under hele interviewet.

Det meste af tiden taler de med hinanden, og nogle gange til interviewerne. Lidt henne i interviewet virker det, som om de har glemt interviewernes tilstedeværelse. Efter ca. 11 min (V1, 11:20) og igen efter yderligere 1 min (V1, 12:40) kigger de studerende på Anders. Han forlader lokalet (V1, 12:45).

Interaktion mellem de studerende.

I 2. del af interviewene bliver der lagt tre beklædningsgenstande på bordet, og de studerende bliver bedt om at se på produkterne og skrive ned, hvad de tænker.



Illustration 21: Billede fra interview 1

I interview 1 tager de to designere en t-shirt og undersøger den grundigt sammen, de kigger bl.a. på sømme og kanter. At de to designere samarbejder om at undersøge produkterne kan skyldes, at de er placeret ved siden af hinanden ved bordet. Indkøber 1 og 2 undersøger flere af produkterne hver for sig - også med fokus på sømme og kanter. Branderen er passiv under en stor del af 2. del af interviewet. Hun kigger kortvarigt på de to t-shirts et par gange og noterer på sit papir, men ellers står hun og iagttager de øvrige studerende. Efter ca. 5 min (V1, 28:35) tager interviewer 2 et par jeans og lægger dem over til branderen, som kigger på dem og herefter tager hun en t-shirt, som hun holder op og derefter lægger til side.

Det fremgår af videoobservation af interview 1, at designerne og indkøberne er de mest aktive i forhold til at undersøge produkterne. Branderen forholder sig overvejende passivt, mens de øvrige studerende undersøger produkterne. I den efterfølgende diskussion deltager alle aktivt, men det er designer 2, der er den mest aktive, efterfulgt af designer 1 og indkøber 1 samt brander.

I interview 2 fortsætter de studerende med at tale i ca. 1 min. efter at Interviewer 2 har lagt tøjet på bordet (V2, 21:20). Alle tre studerende tager hurtigt fat i tøjet og undersøger det, dog

rører brander 2 ikke så meget ved tøjet som de andre studerende. Alle skriver kommentarer. Indkøber holder tøjet op i luften og studerer det, mens alle studerende griner. Ved tiden 26.45 begynder brander 2 at kigge væk, men kommer hurtigt med igen. Nikker og ser på tøjet, men er lidt mere passiv end de 2 andre. De studerende rører alle ved tøjet mens de taler. De henvender sig mest til hinanden og kun til interviewererne, når der stilles spørgsmål. Efter ca. 45 min. bliver alle studerende mere passive, og der er ikke så megen latter, men alle er stadig interesserede i, hvad der foregår.

Der er ingen pauser under interviewet, og der er ikke så stor forskel på, hvor meget de studerende siger, dog taler designer 3 lidt mere end de andre. De studerende ser ikke over på videoen under interviewet, og de fortsætter uanfægtet samtalen, da diktafon og video bliver stoppet.

Fra denne beskrivelse af vores observationer, går vi videre med analyse af data fra transskriptionen.

7.2.4 Analyse af transskription - fokusgruppeinterview

I dette afsnit vil vi analysere data ud fra transskriptionen af de to fokusgruppeinterview til belysning af forskningsspørgsmål 1: Hvordan oplever de studerende, at faget produktkendskab giver mening i forhold til de studerendes opfattelse af deres professionsidentitet? Ud over dette, får vi input til redesign.

Lydfilerne findes på vedlagte DVD, og citaterne fra lydfilerne fra de to interview angives som følger:

Interview 1, tid i min: (I1, xx:xx)

Interview 2, tid i min: (I2, xx:xx)

Det første vi vil fokusere på er, hvordan de studerende oplever deres identitet i forhold til et fremtidigt job, og se på mening i forhold til identitet, læring og arbejde.

7.2.4.1 Identitet og fremtidig job

Vi ser, at de studerende specielt i interview 1 i klare vendinger udtrykker, hvilke forventninger, de har til deres fremtidige jobs, mens de studerende i interview 2 mere forholder sig til, hvordan de ser hinandens personlige kompetencer.

Designerne i interview 1 vil begge tage overbygningsuddannelser, rejse og arbejde i udlandet.

Et eksempel herpå er designer 2, der siger:

“Jeg vil også gerne tage min BA her på Teko, men jeg vil gerne tage min kandidat lige herefter og den vil jeg gerne tage i udlandet og så håber jeg på en dag at få mit eget efter at jeg har arbejdet nogle år for en anden designer måske og så vil jeg muligvis gerne være Mens wear designer” (I1, 10:10).

Det rejser spørgsmålet, om designerne ser sig selv i en udvikling mod et job eller i en udvikling mod mere uddannelse, hvilket kan bevirke at deres identitet som studerende er mere fremtrædende end identiteten som designer.

Indkøberne vil blive i Danmark, men gerne rejse meget for at se produktionsvirksomheder og forhandle priser. De går direkte efter at blive indkøbere. De giver udtryk for, at det er fint at få kendskab til de andre specialer, som de skal samarbejde med i fremtiden. Designerne fremhæver, at det er godt at kende de andre specialer, og hvad man kan bruge dem til. De nævner også fordelene ved et stort netværk fx i forhold til at få job.

De studerende har generelt store ambitioner eller drømme, hvilket specielt udtrykkes i interview 1. Et eksempel herpå er brander 1, der siger:

“Jeg vil gerne være selvstændig, det har jeg en stor drøm om at blive og lige nu går jeg med nogle tanker med en veninde om at starte en modevirksomhed op, når jeg er færdig - hun er designer - og ellers så vil jeg bare gerne arbejde i en stor virksomhed - det synes jeg kunne være sjovt - og sidde med nogle kolleger inden for marketing osv og have nogen at sparre med” (I1,10:40).

I interview 1 udtrykker de studerende samtidig, at de har været usikre på, hvilket speciale, de skulle vælge. To studerende giver udtryk for, at de er havnet i et andet speciale, end det de havde set sig selv i fra starten, indkøber 2 siger fx: “Jamen jeg er på ingen måde kreativ - så - jeg opdagede bare lige pludselig det her studie og så var jeg til åben hus ..faktisk havde jeg tænkt at læse retail, men så ved et tilfælde så endte jeg i indkøb (I1,12:10).”

I interview 2 forholder de studerende sig ikke så meget til et bestemt job, men mere til et fag og hvilke opgaver, de forventer, at skulle løse og relaterer det til deres personlige kompetencer. Designer 3 siger:

“Jeg har skrevet Hands on, fordi jeg kan godt lide at have tingene i hænderne. Er meget detaljeorienteret, med detaljer på de forskellige ting, stiles og sådan noget. Om hvordan ting skal laves. Er sådan lidt perfektionistisk, og jeg kommer til at arbejde ret meget med tilretning af tøj, forhåbentlig. Og så regner jeg med at sådan noget som instruktioner og kontrol af varer, er det jeg kommer til at sidde med. Og så vil jeg gerne have, at der er lidt frihed til kreativitet. Og at der er nogle designmæssige detaljer, hvor jeg også kan have nogen indflydelse” (I2,13:00).

I interview 2 har de studerende en længere meningsforhandling omkring, hvor godt deres valg passer med den oplevelse, de har af hinanden og deres personlige kompetencer i forbindelse med projektarbejde.

7.2.4.2 Mening i forhold til identitet, læring og arbejde

Ingen af de studerende i interview 2 har skiftet studieretning, men de refererer til andre, der har. Årsagerne til skift af specialeretning er forskellige. Det kan være tilfældigheder, eller som designer 3 siger: "Der blev mange af dem meget skuffede" og specialet "var ikke det, de troede, det var" (I2,20:00).

De studerende er i starten af uddannelsen (i 1. semester) ved at finde sig selv som studerende, og finde ud af, om studiet er det rigtige for dem. Brander 1 siger:

"Ja, jeg har haft det svært, fordi jeg ikke ku' se måske, hvad nogen af fagene havde noget som helst med mit speciale at gøre og har overvejet at droppe det helt, og finde noget andet at læse. Fordi jeg netop har synes, det har været svært lige at kunne se sammenhængen mellem, hvorfor skal jeg have strik, og hvorfor skal jeg lære noget nede i strikkeriet og have nogle ting at vide dernede, for jeg kan slet ikke se, hvad jeg skal bruge det til i mit videre forløb" (I1,15:45).

Brander 1 giver flere gange under interviewet udtryk for, at hun ikke, kan se, hvad hun skal bruge faget produktkendskab til. Hun er blevet bekræftet heri, ved at hun ikke har haft faget, efter at hun er kommet ud på eget speciale, og hun føler ikke, hun har fået en forklaring på, hvorfor studerende på branding og marketing skal have faget. En forklaring hun gerne ville have haft fra start. Brander 1 siger: "det er det eneste, jeg kan se, at jeg har skullet bruge det til, det er fordi, at jeg skulle være klar til den der 1. sem. eksamen i det skriftlige, men jeg kan ikke rigtig se, hvad jeg skal bruge det til videre hen - ikke endnu i hvert" (I1, 30:08). Dette udsagn kan give os et hint om, at det er vigtigt med en præcisering af formålet med undervisningen.

Brander 2 har samme opfattelse af faget produktkendskab som brander 1, hvilket kan illustreres med dette eksempel: "... jeg har da tit siddet med noget produktkendskab, noget strik. Hvad skal jeg med det her? Jeg kan ikke se, hvad jeg skal bruge det til. Jeg har da helt klart tænkt at branding og marketing, det er de fag, jeg vil gå op i. Interessere mig for (I2, 23:45).

Brander 2 udtrykker følgende forventning om sit kommende job: "Jeg forventer et kreativt miljø med sparring med andre, hvor vi sidder som vi gjorde med BMC¹⁰ modellen, hvor vi sidder og diskuterer og kommer på nye ideer sammen. Det er, hvad jeg forventer af mit arbejde" (I2,16:00).

¹⁰ Business Model Canvas (BMC) er en model, som projekterne på 1. semester er opbygget efter

Vi kan spore en antydning af nysgerrighed hos indkøber 3, som er det medarbejderen i vores indledende historie efterlyser. Hun siger: “komme ud og opleve det på virksomheder. Se hvordan det rent faktisk ter sig derude. At man ikke bare sidder og sætter fingeren op i luften og tror at det er sådan ca. at vinden blæser. Rent faktisk finder ud af hvordan det er (I2,14:50).

Indkøberne beskriver, at de har været igennem en proces, hvor faget efterhånden giver mening for dem. Dette illustreres via følgende ordveksling: Indkøber 1: “Jeg synes til gengæld, at jeg bedre har kunnet lide det her på 2. sem. end 1. semester, fordi man nok er gået mere i dybden med det” og indkøber 2: “Man kunne også bare lige pludselig se meningen med det, det kunne man ikke i 1. sem. Der var det bare sådan, skal jeg egentlig bruge det her til noget, men så fandt man ud af, at det skulle man faktisk og så blev det lige pludselig meget mere spændende” hvortil indkøber 1 svarer: “men oss’ det gav oss’ mening hvorfor man lige pludselig skulle bruge det” (I1, 27:14 - 27:35).

Det var ikke klart for indkøberne fra starten, at de skulle anvende produktkendskab så meget. Indkøber 1 siger: “Altså det kom som lidt af en overraskelse for mig, hvor meget, vi egentlig skulle bruge det - fordi sådan, når vi først startede med at have det, tænkte jeg, at det var nok sådan noget designerne skulle have. Så kommer jeg ud på mit speciale og finder ud af, at det faktisk er det størstedelen af det mit speciale er på, så det var lidt et chok, at vi skulle bruge det så meget” (I1,26:38). Indkøber 3 siger: ”Jeg ved at en indkøber, der sidder i praktik ved xx, har sagt at 90 % af hendes job er produktkendskab. Så jeg skal i hvert fald bruge det” (I2, 44:00).

Samtidig giver de udtryk for, at de oplever, at produktkendskab er mere interessant på 2. semester, fordi de går mere i dybden med det. En anden forklaring kan være, at de studerende arbejder med et produkt analyseprojekt, som de refererer til i interviewet. Her tager de udgangspunkt i et konkret produkt, og det kan være det, der giver mening.

Designerne er alle enige om at produktkendskab er et meget vigtigt fag for dem. Designer 1 siger: “Det er rigtig rart at ha’ strik og altså vide noget om forskellige materialer og sådan noget, netop fordi det er sådan noget, vi skal arbejde med”(I1,28:15)

Derfor finder de også faget meget relevant. Designer 1 siger senere i interviewet: Altså rent designmæssigt har det også rigtig meget at sige, hvad det er man vælger til hvilket udtryk, man gerne vil have frem og sådan noget. Så det er rigtig vigtigt og det har været rigtig godt at ha’. (I1,52:15)

Designerne giver udtryk for, at de synes faget er spændende. De har en nysgerrighed omkring, hvordan produkterne bliver fremstillet. Deres interesse for faget stiger i takt med at de oplever sammenhængen i undervisningen. De anvender deres viden i forhold til deres private tøj.

Designer 3 siger:

“Jeg har hele tiden synes det er lidt spændende hvordan tingene kommer til og sådan noget, men og det der, at der er noget jeg selv kan bruge, opdager nej hov der er noget her jeg kan, jeg har lært noget, så synes jeg da også at det bliver mere og mere spændende at lære noget mere. Bliver mere fanget af undervisningen i og med at jeg kan bruge det til noget. Nå ja cowboybukser de skal lige vaskes sådan. Nåh ja det er de der kemikalier.

Det er ret fedt at vide noget om det, når der bliver snakket om noget. Så nåh ja det ved jeg godt en masse om. Det har gjort det mere spændende at man begynder at kunne se hoved og hale i det” (I2,49:00)

På et spørgsmål om det er vigtigt at vide, hvad faget skal bruges til svarer Designer 1:

“Ja helt klart, hvis jeg ikke føler, det er relevant for noget som helst. Altså det er jo derfor jeg har valgt denne her uddannelse, fordi det er noget, jeg interesserer mig for, så hvis jeg sidder med et fag, hvor jeg ikke kan se, hvad skal jeg bruge det til, så er det klart, at jeg mister interessen” (I1,1.08:35)

Designerne ser tydeligt meningen med faget i forhold til deres fremtidige jobs og pointerer, at uddannelsen er valgt ud fra deres interesser og at det er vigtigt for læring at de kan se meningen.

I det følgende vil vi se på mening i forhold til den subjektive forståelsesramme.

7.2.4.3 Mening i forhold til den subjektive forståelsesramme

Mening er i forhold til det subjektive aspekt en målrettethed, der gør livet mere sammenhængende. Mening er på ingen måde objektiv og opleves forskelligt fra person til person (Ravn, 2008, s. 64). Det ses tydeligt, at de studerendes opfattelser af, hvad der giver mening er vidt forskellig. For branderne giver det ikke mening at have produktkendskab. De stiller begge flere gange spørgsmålet: “hvorfors har jeg lært det her”, og brander 1 giver udtryk for, at en begrundelse fra starten kunne have hjulpet hende. Hun siger: “så ville jeg måske have været lidt mere villig til at lære lidt mere, det var jeg måske ikk’ så meget” (I1,29:50). Designer 2 synes, det er godt at have faget indkøb: “Jeg syn’s, det har været dejligt at have fået en forståelse, selvom jeg måske ikke skal bruge indkøb til så meget. At få en forståelse for, hvad det egentlige er, de kommer til at lave” (I1,16:20).

Indkøber 1 giver udtryk for at nogle fag er lidt lettere end andre som fx design, hvor man "bare skal sidde og tegne", (I1,16:50), hvorimod indkøbsfaget er lidt sværere. Hun påpeger, at det ikke er særlig smart, at man har et fag en uge, og så først igen en måned senere.

Brander 2 siger: "Jeg har ikke haft alle de specielle ting siden 9. kl., hvor man havde fag som fysik og kemi, Jeg kan ikke nå at følge med. Det ligger så langt væk for mig, og så sidder vi fra kl. 8 om morgenen til kl 3 om eftermiddagen, og faktisk kun har det. I et kæmpe lokale med mange andre. Det går så hurtigt med slides, så jeg ikke kan nå at følge med" (I2,28:20)

Denne udtalelse kan tolkes i retning af, at branderen kan have en blokering omkring det teoretiske i fagene, fordi hun tidligere har haft nogle dårlige oplevelser omkring fagene i naturvidenskab, eller at undervisningen er uden for hendes zone for nærmeste udvikling.

I anden del af interviewet, hvor de studerende har studeret de udleverede produkter, kommer de ind på deres oplevelse af den undervisning, de har haft i produktkendskab, og her kommer den subjektive forståelsesramme rigtig i spil omkring de studerendes opfattelse af egen læring. Brander 1 siger, at hun lærer bedst ved at læse noget, få det fortalt og derefter arbejde med det. Derimod giver indkøber 2 udtryk for, at det er lidt abstrakt, når de hører foredrag, men hvis de får det i hænderne først, så giver det mere mening. Indkøber 3 har lært ved at repetere og spørge underviserne. Omkring egen fremlæggelse siger hun: "Ja, især det med at man selv skulle svare, så blev man nødt til at have styr på det. Det var også ret fedt, fordi man fik kicket. Okay jeg kan faktisk godt " (I2,58:30)

På spørgsmålet om undervisningen skal tage udgangspunkt i garn og fibre som nu, jævnfør puslespilsstrukturen, som omtalt side 12 eller i det færdige produkt, er meningene delte. Tendensen er, at flertallet foretrækker at følge rækkefølgen i produktionsvejen. Det kan skyldes, at det er den rækkefølge, de kender. Det kan undre lidt, fordi der andre steder i interviewet bliver nævnt, at det er godt, når underviserne i foredragene relaterer undervisningen til sit eget eller de studerendes tøj.

I 2. del af interviewene lægger vi tre produkter på bordet, som vi beder de studerende kigge på og skrive ned, hvad de tænker. Det er meget forskelligt, hvordan de reagerer. Branderne er dem, der umiddelbart skiller sig mest ud, idet de siger: Brander 1: "Jeg tænker virkelig ikke noget" (I1,33:55) og brander 2: "Jeg kan bare kigge på dem. Ja, den er flot, den er hvid" (I2,34:12).

Begge brandere giver udtryk for, at de ikke tror eller håber, at de selv skal ud at undersøge noget om produkterne. Som brander 2 siger: "Det er ikke sådan noget, jeg skal bruge. Det tror jeg virkelig ikke. Det får jeg et papir, hvor det står, og så skal jeg lave noget ud fra det.

Jeg tror ikke, jeg selv skal ud og undersøge det. Det håber jeg ikke, jeg skal” (I2,45:30).

Designer 3 giver udtryk for, at det er længe siden, hun har haft om produktkendskab. Hun udtaler: “Når jeg kigger på de her bukser, så tænker jeg på, hvad de har gennemgået af forskellige ting, og hvordan jeg skal teste om, det er ordentligt. I og med det er jeans, er det typisk en køber, det kan man se på grund af, at det ligesom har de skrå linjer, selv om det er længe siden, kan man huske meget af det” (I2,46:10).

Flere af de studerende giver udtryk for, at de mangler deres noter, for at kunne huske, hvad de skal se efter på produkterne. Bl.a. siger indkøber 1: “ ... jeg mangler mine noter for at se, hvad er det, jeg skal lægge mærke til (I1, 45:35).

Det næste tema for vores analyse er social meningsforhandling bl.a. gennem sproget

7.2.4.4 Social meningsforhandling.

Vi kan se interviewene som to lange meningsforhandlinger, særligt interview 2, hvor de studerende diskuterer med hinanden og flere gange når frem til en meningskonstruktion. Vi vil her gengive enkelte eksempler.

De studerende fremhæver, at det er godt, at de i starten af deres uddannelse er blandede og ikke opdelt i specialer, samt at grupperne er dannet for dem. Det kan være med til at give tryghed omkring studiestarten. Samtidig giver det et socialt netværk i mellem specialerne. De studerende giver udtryk for, at de finder tryghed i den sociale kontekst og skal ikke selv tage stilling på et tidspunkt, hvor de famler for at finde deres sociale identitet i den nye kontekst.

Et eksempel på en meningsforhandling er, hvor de studerende diskuterer, om produktkendskab er relevant for branderne, der jævnfør eksemplerne i det foregående har en opfattelse af, at produktkendskab ikke er relevant for dem. Som respons på udsagn fra branderne har indkøbere og designere en meningsforhandling, hvor de når frem til, at de er enige med branderne: Indkøber 1: “ jeg tænker, at hvis jeg skal arbejde sammen med en brander, så kan jeg jo fortælle hende, hvad hun skal vide for at sælge produktet måske, fordi hvis det ikke er noget, hun bruger ellers, så er det jo også glemt i løbet af - altså jeg tror måske ikke helt jeg kan se hvorfor de... “, designer 2 fortsætter: ”Det er oss den opfattelse, jeg har af, hvad branderen skal lave i fremtiden. Så jeg tror ikk’ det vil være relevant for hende at vide, hvordan en strik er, det giver ikke helt mening for mig, hvorfor brandere sku’ ha det”, og indkøber 2 bakker hende op: “Det kan jeg heller ikk’. Jeg undrede mig også over, hvorfor de ikke var sammen med visual, fashion communication” (I2, ca. 31:40-32:25).

Der er tilsyneladende sket en meningsforhandling i praksisfællesskabet i klassen, hvor de studerende er kommet frem til at produktkendskab ikke er for brandere. Flere af de studerende giver udtryk for, at de bare kan fortælle branderen, hvad hun har brug for at vide. Vi kan se studiemiljøet som et praksisfællesskab, hvor der finder en meningsforhandling sted. De studerende påvirker hinanden på forskellig vis og konstruerer deres egen virkelighed. Det ses af ovenstående eksempel, hvor flere studerende er enige om, og bakker branderne op i deres oplevelse af om produktkendskab er vigtigt eller ej. Det kan være u hensigtsmæssigt, da studerende på den måde kan være med til at fastholde en virkelighed, som måske er unuanceret. Hvis underviserne er en del af meningsforhandlingen, kan diskussionen blive mere nuanceret og risikoen for at fastholde og skabe en "forkert" historie minimeres.

De studerende fremhæver flere gange i interviewene, at de fysiske rammer, som undervisningen foregår under, har betydning for diskussion og meningsforhandling med andre studerende og undervisere. De giver udtryk for, at det er nemmere at stille spørgsmål, hvis der er noget, man ikke forstår i en mindre forsamling fx i klasseundervisning eller små grupper frem for til forelæsninger. Designer 3 siger: "Det er ikke så grænseoverskridende at skulle række hånden op og sige, jeg forstår ikke det her. Man vil jo heller ikke sidde og være helt dum" (I2,33:20). En af grundene til, at store forsamlinger kan virke begrænsende på meningsforhandling gennem sproget, kan være, at der er en grænse for, hvor mange der kan deltage i en meningsforhandling.

Det fører over i en diskurs omkring selve undervisningssituationen.

Flere studerende fremhæver undervisning i mindre grupper: Et eksempel herpå er hvor designer 3 siger: "Vi havde en del strik inden, faktisk. Så fik vi det som eget fag i klassen, og så fik vi det som en opgave, hvor vi blev delt op i små grupper, og så skulle hver gruppe lave noget forskelligt og skrive om det, og så skulle vi fremlægge det for hinanden. Og så var læreren bare med, og så blev vi simpelthen ved med fremlægningen, til hver enkelt havde forstået det Sådan at man kom hele vejen rundt ved det her strik, man så alle de her forskellige nåle og de her ting" (I2,56:20)

De studerende fremhæver engagerede underviseres betydning for læringen og ikke mindst stilladseringen af læringen fx ved at tage det i et roligt tempo, og som designer 3 siger: "Det har også meget med læreren at gøre. Hvor entusiastisk læreren er. Hvor god han ligesom er til at forklare det i små bidder, så man kan forstå det" (I2,51:05).

Designer 3 beretter om, hvad der hjælper hendes egen læring: "Jo flere gange jeg skal forklare noget, jo bedre sidder det altså også fast for mig" (I2,1.08.30).

De fortæller om et godt undervisningsforløb i strik, hvor en socialkonstruktivistisk tilgang til undervisning var anvendt. De skulle gruppevis udføre en opgave, som de efterfølgende skulle fremlægges på klassen. Designer 3 siger: "Og så var læreren bare med og så blev vi simpelt hen ved til fremlægning til hver enkelt havde forstået det og havde gjort noget ud af det. Sådan at man kom hele vejen rundt ved det her strik og kom rundt og man så alle de her forskellige nåle". Indkøber 3 fortsætter: "og vi fik hinandens prøver og skulle analysere alles prøver og finde ud af hvad det var for noget strik hver gruppe havde strikket. Så vi kom jo, var der 9 forskellige prøver vi kom rundt og skulle finde ud af hvad det var for noget" (I2,56:35 - 57).

Et andet element i det at give mening handler om sanserne, og det er temaet for det næste afsnit.

7.2.4.5 Mening og sansning

Udtalelserne der er relateret til mening i forhold til sansning, er i overvejende grad fremført af designerne. Indkøberne deltager også en del, men branderen i det første interview deltager næsten ikke. Branderen i andet interview deltager mere aktivt, og vil gerne have det mere i hænderne. Hun fortæller også at hun har haft svært ved forelæsningsne, fordi det er længe siden hun har haft kemi og fysik, men at det er noget andet at komme ud og se det specielt omkring tøjet. Det kan tænkes, at hun har en blokering omkring det teoretiske i fagene, fordi hun tidligere har haft nogle dårlige oplevelser omkring fagene eller at undervisningen er uden for hende zone for nærmest udvikling. Ved at se på nogle konkrete produkter får hun ved hjælp af sansningen mulighed for at koble det med egne erfaringer.

Alle studerende understreger ofte i interviewene, at det er meget vigtigt med hands on i faget fx siger indkøber 2: "Der var meget talen og det var foredrag og sådan noget, men så havde vi sådan hands on time, hvor det hele lige pludselig gav meget mere mening, fordi man fik lov til at sidde med det" (I1,41:15). Dette følges op af brander 1: "ja det der med at få det ud i hånden i stedet for, at man bare ser et billede af et eller andet. Det er, ja bomuld, det ser sådan der ud, og det mærkes sådan der, og det lugter sådan her, når du brænder det. Altså man tænker sådan lidt, ja det kan da godt være, men det er lidt sjovere, at komme ud, og så selv prøve, altså at opleve - altså at når vi har været nede i laboratoriet og selv brænde det og sådan noget, altså hvordan lugter det" (I1,42:40).

Det at føle et materiale eller lugte en fiber, der brændes, taler til sanserne og dermed til vores erfaringer. Ifølge Merleau-Ponty er der indlejret en forståelse af fænomenerne i sansningen. Forståelsen relaterer til de erfaringer, vi allerede har, hvilket er med til at skabe mening.

Det er en viden og erkendelse, man kan opnå ved hands on: Designer 1: "Ja der arbejder man med det, med det samme på en eller anden måde. Så får man lige et hurtigt oplæg om farver, og så skal man ud og selv sidde med det" "og "blande det" "Ja, og det er mere spændende, så får man det ind på en anden måde" (I1, 20:40).

Erkendelse gennem sanserne kan ses som et supplement til en sproglig erkendelse. De studerende kan herved få et indblik i tavs viden omkring farver ved fx selv at blande dem.

Da de studerende skal vurdere tøjet, siger de mange gange, at de mangler deres noter. Fx siger indkøber 1: "Jeg mangler mine noter for at se, hvad er det, jeg skal lægge mærke til". (I1, 45:35). Dette eksempel kan illustrere, at de studerende ikke stoler tilstrækkeligt på deres sanser til at de vil udtale sig, de har brug for deres noter at støtte sig til. Flere studerende udtrykker, at de er bange for at sige noget forkert. De studerendes subjektive forståelsesramme afhænger af deres noter, men i virkeligheden er problemet sikkert, at den kropslige fornemmelse for stoffet ikke er indlejret i de studerende, hvilket heller ikke kan forventes så tidligt i uddannelsesforløbet,

Det sidste tema i analysen handler om

7.2.4.6 Mening og kulturel baggrund

Mening i forhold til de studerendes kulturelle baggrund er ikke særlig fremtrædende i fokusgruppeinterviewene. Det kan skyldes, at vi ikke har spurgt direkte ind til dette, da de fremtræder som en homogen gruppe. I interviewet kommer der heller ikke udsagn, der kan knyttes til deres kulturelle baggrund

I det følgende er der en indikation på, at det kulturelle har en betydning i forhold til mening. De studerende har en debat om, hvad de opfatter som god kvalitet ud fra to af de produkter, der blev lagt på bordet under interviewet. Det var 2 t-shirts: den ene af mærket Calvin Klein og den anden fra H&M. Indkøber 1 siger: "Altså når man ser et mærke, så tænker man jo altid en vis kvalitet. Når man så er i H&M, så tænker man at det er nok okay, hvis det går i stykker efter - en gang. Hvis man køber noget af det dyrere, regner man osse med, at den kan holde i længere tid og at det er en bedre kvalitet, fordi man jo betaler mere for produktet" (I1,48:30). Dette udsagn peger på, at de studerende lader sig påvirke af mærkerne og ikke undersøger produkterne ud fra deres faglige viden omkring materialer.

De studerende fremhæver, at t-shirten fra Calvin Klein er god kvalitet, da navnet forbindes med et kvalitetsmærke. T-shirten fra H&M, har de ikke de store forventninger til, da den er købt i H&M, som ikke forbindes med den samme kvalitet som Calvin Klein.

T-shirten fra Calvin Klein er imidlertid et kopiproduct og er fremstillet af polyester og ikke, som mærkaten angiver af 100 % bomuld. Det opdager de studerende ikke.

Vi ser ovenstående som et eksempel på, hvordan mening og kulturel baggrund kan hænge sammen. For at eksemplet skal give mening kræver det, at man kan kender mærkerne Calvin Klein og H&M. Derfor vil eksemplet ikke give mening i alle samfund jævnfør eksemplet med colaflasken se afsnit 6.1.6.

7.2.4.7 IT i undervisningen

Ud over temaerne omkring mening får vi en række udsagn omkring undervisningen i produktkendskab og anvendelsen af it. Dem vil vi her trække frem, da det er vigtigt i forhold til vores redesign, som beskrives i 2. del af dette projekt.

Flere studerende peger på, at anvendelsen af video som supplement til undervisningen kan være godt. Designer 3 siger: "Når vi har haft sådan nogle videoer, fordi der er computerprogrammer vi arbejder i som konstruktør. Så sidder læreren og fortæller, hvad det er hun gør, og så kan vi se videoerne. På den måde er det godt, for da har du jo selv programmet og kan sidde og rode med det bagefter. Da fungerer det rigtig godt" (I2, ca. 1.02 min). Dette citat siger noget om, at de studerende gerne vil have hands on og selv udforske tingene.

De studerende gør opmærksom på anvendelse af søgefunktionen på computeren, hvor de kan søge efter ord og begreber i egne noter. Designer 2 har følgende udtalelse: "Det har jeg også gjort. Det har været rigtig smart, når man så vidste, at ok, det her, det er en ensidig binding, så kan jeg bare søge på min computer: ensidig binding, og så kommer alle mine dokumenter frem, hvor jeg har skrevet ordet, så det er osse bare lynhurtigt at slå op for en, når det er" (I1,46:30). Måske er det at den studerende tagger ord med til at få dem på plads i hendes forståelsesramme, men det kræver, at hun kan se, hvad hun skal søge efter, fx at det er en ensidig binding.

De studerende fremhæver at systemet med QR koderne, der henviser til videoerne med forklaringer til maskinerne fungerer og skal betjenes er godt.

7.2.5 Diskussion af fokusgruppeinterview

I dette afsnit vil vi diskutere vores data fra fokusgruppeinterviewet i forhold til vores undersøgelsesspørgsmål omkring, hvordan de studerende oplever, at faget produktkendskab giver mening i forhold til deres egen opfattelse af professionsidentitet og i forhold til projektets teoretiske ramme. Vi opdeler afsnittet i temaer, som er udsprunget af analysen.

I planlægningen af interviewet var det vigtigt for os, at aktivere de studerende gennem arbejde med keywords og få dem til at beskrive tre beklædningsgenstande, og derigennem inspirere dem til at tale om emnet. Det fremgår både af analysen af videoen og af det transskriberede materiale, at alle de studerende deltog aktivt i interviewet, og vi fik et velegnet datamateriale. Aktiviteterne, hvor de studerende skal skrive keywords og undersøge produkterne, var i begge interviews medvirkende til at inspirere de studerende til at tale om emnet, som beskrevet af Nielsen og Bødker (Nielsen & Bødker, 2010). Der er lidt forskel på hvor mange indlæg, hver enkelt har i diskussionen. Der er mange meningsforhandlinger i interviewene, men i datamaterialet er der ikke noget, der umiddelbart peger på, at enkelte studerende er væsentligt mere dominerende end andre. Dette er vigtigt, da det kan påvirke vores resultater.

7.2.5.1 Identitet og fremtidig job

Vi finder det interessant, at de studerende på én gang ser ud til at være meget målrettede, men samtidig er de åbne over for tilfældigheder, som kan om dirigere deres bane. Ser vi på eksempler ud fra et teoretisk perspektiv omkring identitet, har de studerende nogle individuelle forhold, der er med til at påvirke deres identitet fx, hvordan de ser sig selv (Illeris & Center for Ungdomsforskning, 2002), samt at samspelet med andre også har betydning. Fx vælger flere specialeretning ud fra tilfældigheder, og hvem man lige "klinger med". Andre studerende er mere målrettede og ved, hvad de vil fra starten.

I fokusgruppeinterviewet fremgår det, at de studerende har store ambitioner. De vil gerne være ledere eller have egen virksomhed. De vil gerne ud og opleve verden.

Det er tydeligt, at de studerende har valgt studie efter, hvad der passer til deres personlige præferencer og ikke som før i tiden bestemt af ydre ting som fx opvækst og forældrenes job. Illeris beskriver (Illeris, 2013a), at det er de unge, der selv må træffe de mange valg. Det kan være interesser eller en lidenskab, man forfølger, gerne noget som kan være med til at gøre en til noget særligt. Det kan være svært at klare sig socialt, hvis det man gør ikke opfattes som smart og rigtigt. At man gerne vil være leder, have egen virksomhed og opleve verden vil af de fleste opfattes som værende smart og rigtigt. Samtidig er det grundlæggende, hvad man selv synes er vigtigt, og det må man finde ud af og tage konsekvensen af (Illeris, 2013a, s. 53).

De studerende er på 1. semester i starten af uddannelsen og er i et identitets forløb, hvor størstedelen af dem bevæger sig fra at være unge i en ungdomsuddannelse til at være studerende og fra studerende mod en identitet som fagperson. De fleste befinder sig i den sidste halvdel af ungdomsperioden, hvor identiteten gradvis udbygges og stabiliseres. Gennemførelsen af uddannelsen medfører en betydelig identitetsudvikling, idet den faglige

indsigt og den status, som uddannelsen giver vil udgøre væsentlige elementer i den uddannedes identitet (Illeris, 2013b, 181).

De studerende fortæller i interviewet om, hvordan de i forløbet op til studiestart har skiftet mellem de forskellige studieretninger. De fortæller også om andre studerende, der under 1. semester har skiftet fra indkøb til branding. Det antydes, at det er branderen, der har fået dem over på sit speciale, og de skiftede bl.a., fordi de fandt indkøbsfaget svært. Det fortæller os, at de studerende er usikre på valg af studieretning. Dette kan pege på, at den individuelle identitet ikke er så stærk endnu.

Den individuelle identitet er endnu ikke stærkere end at den kan påvirkes af den sociale identitet og af ønsket om at passe ind i et socialt fællesskab, hvor de unge befinder sig godt. Dette kan være afgørende for det endelige valg (Illeris, 2013b, s. 75).

Indkøberne nævner, at det først er på 2. semester, at de finder ud af, hvor meget de skal bruge faget produktkendskab, de troede, det var målrettet designere. Dette kan ses, som en god beskrivelse af, hvordan egen identitetsudvikling er en løbende proces, og hvordan de samtidig justerer opfattelsen af forholdet til andres identitet. Det kan tyde på, at der ikke i det nuværende uddannelsesforløb er gjort tilstrækkeligt for, at de studerende forstår formålet med fagene, og hvordan de teoretiske fag relaterer til deres studieretning.

7.2.5.2 Identitet som studerende

At de studerende tager noter med henblik på eksamen bliver sagt flere gange i interviewet. Det rejser spørgsmålet, om vi lærer, fordi vi skal til eksamen. Det er uden tvivl et vigtigt element i de studerendes liv, at de skal bestå eksamen for at komme videre mod deres mål. Det er også en del af identiteten ved at være studerende.

Flere studerende udtrykker, at de arbejder med stoffet ved at tage noter og efterfølgende bearbejde dem, evt. skrive dem på computeren, så de kan søge og finde frem til de fakta, de har noteret. Vi opfatter dette som en compliance kultur (Wenger, 2013, 42.39), som kan være det, de studerende er opdraget til gennem deres skoleforløb, og som de giver udtryk for, er et vigtigt element for deres læring.

Branderen i interview 2 forventer et kreativt miljø med sparring med andre, hvor de sidder og diskuterer og kommer på nye ideer sammen. Her tyder det på, at hun ikke er opmærksom på, at det sprog, der tales i et sådant praksisfællesskab, kan være et fagsprog i forhold til produktkendskab. Branderen nævner også, at der skal være stress og alt for meget at lave, men tænker måske ikke over, at manglende fagsprog kan blive en barriere i kommunikation og samarbejde. I et job som brander, vil hun formentlig komme til at bevæge sig i et landskab af praksisfællesskaber (Wenger, 2013). Det kan fx være et praksisfællesskab mellem

branderne på virksomheden, men også praksisfællesskaber på tværs af virksomheden. Den ene brander giver udtryk for, at det ikke er sikkert, hun skal arbejde i en modevirksomhed, men så vil der være et andet fagsprog inden for det, hun kommer til at arbejde med. Det rejser spørgsmålet, om branderne har, hvad vi kan kalde en svag branche identitet, i den betydning, at de ikke ser mode- eller tekstilbranchen, som den verden, de uddanner sig til. Det kan have en betydning for, om de oplever fagområdet produktkendskab, som meningsfuldt.

Vi antager dog at uanset, hvilken branche, en brander bliver ansat i, vil der være et behov for et fagsprog for at kunne indgå i praksisfællesskaber, der er karakteriseret ved, at de har et fælles repertoire - et fælles sprog. Det er ifølge Wenger en forudsætning for, at der kan ske en meningsforhandling.

En designer siger, at hun gerne vil lære om indkøb for at få et indblik i deres job.

Spørgsmålet bliver, hvorfor det giver mening for designeren at have indkøbsfaget, men ikke mening for branderne at have produktkendskab. Det kan opfattes som et tegn på, at designeren har identificeret sig med branchen, i modsætning til branderen, som faktisk ekspliciterer, at det ikke er sandsynligt, at hun skal arbejde i modebranchen. Det kan også handle om, at man som designer er mere åben og innovativ.

At kunne se relevansen af et fag i forhold til de studerendes faglige identitet er meget vigtigt. Designerne fremhæver alle flere gange i løbet af interviewet, at produktkendskab er meget vigtigt for en designer for at få det rigtige look frem i deres design. De tillægger det stor betydning, at de finder faget meget spændende og glæder sig over deres nye viden inden for området på studiet, men også privat fx ved køb af tøj. Tilsvarende ses det blandt indkøberne, men det er dog først på 2. semester, de rigtigt har fundet ud af, hvor vigtigt faget er for deres fremtidige job. Det ville de gerne have vidst tidligere, for så havde det måske betydet, at de havde fundet faget mere relevant og undervisningen interessant tidligere i forløbet.

Branderne kan derimod ikke se relevansen. Det understreger de ved i interviewet adskillige gange at fremhæve, at de ikke kan se, hvad de skal bruge faget til. I løbet af interviewet, hvor de studerende står med de forskellige produkter, giver de udtryk for, at de kommer i tvivl om, hvad de fx skal kigge efter. Denne tvivl kan måske udnyttes til at fange brandernes interesse for faget. Den nuværende undervisning følger den struktur, der er i produktionen af tøj, hvor man starter med fibre, garn osv. Hvis man i stedet starter med et færdigt produkt, fx deres eget tøj, kan det måske være med til at skabe en nysgerrighed hos de studerende i forhold til at finde ud af, hvad produktet består af, og hvilke karakteristika, der er ved præcis dette materiale. Herved kan der måske skabes en indre motivation og en lyst til at lære mere. Hvis dette lykkes, kan det have den gevinst, at virksomhedernes ønske om at få nogle nysgerrige medarbejdere opfyldes. Medarbejder, der har lyst til at undersøge produkterne

jævnfør vores indledende historie. Samtidig kan det være med til at øge de studerendes foretagsomhed (Kirketerp, 2012).

Designer 3 siger i interviewet, at det er godt, når hun efter en forelæsning "kan sidde og rode med det bagefter". Det kan tænkes, at denne studerende her er blevet nysgerrig og har lyst til at arbejde videre med emnet.

Lene Tanggaard beskriver i sin ph.d., hvordan det at fuske er med til at udvikle elektronik lærlingenes selvstændighed. At fuske er et begreb, der bruges meget i mange lærlingeuddannelser. Det betyder, at lærlingene fx har deres eget hobbyværksted eller benytter virksomhedens faciliteter i fritiden, hvor de laver forskellige småreparationer, designer nye ting eller udvikler funktionaliteten. De gør det, fordi de kan lide det, de laver og gerne vil blive bedre til det. Lærlingen oplever det som frugtbart at sætte sig grundigt ind i et stof. Det faglige engagement driver læreprocessen. Fusk værdsættes af virksomhederne og anerkendes som en vej til at udvikle selvstændighed (Tanggaard Pedersen, 2006, s. 81-82). Som vi ser det, er der en tæt sammenhæng mellem nysgerrighed og det at fuske, og hvis vi kan få skabt et læringsmiljø, der giver de studerende mulighed for at fuske, kan det være et skridt på vejen til at se mening.

7.2.5.3 Undervisningen i produktkendskab

I fokusgruppeinterviewet fremhæver de studerende, at i den nuværende undervisning er forløbet planlagt, så der ofte er foredrag hele dagen. De studerende oplever, at det går for hurtigt i foredragene, der er for mange slides på kort tid, og de fysiske rammer er ikke altid optimale. Det er en oplevelse, man kan genfinde på mange professionsuddannelser, hvor bekendtgørelser, studieordninger og studieplaner er styrende for, hvad de studerende skal undervises i på de forskellige semestre. Samtidig er der krav om besparelser, hvor der skæres ned på undervisningslektioner mm. Det nye didaktiske design af læringsmiljøet omkring produktkendskab på TEKO, kan ses som et forsøg på at imødekomme denne problematik.

De studerende fortæller, at når de sidder og arbejder med tingene hands on, kan de se sammenhængen, at det giver mening. De studerende har et ønske om flere timer i klassen, hvor der er mulighed for dialog med underviserne omkring stoffet og flere hands on timer. De fortæller om et rigtigt godt forløb omkring strik, hvor de fik et kort oplæg om emnet, hvorefter de arbejdede i grupper med afprøvning af forskellige metoder i strik laboratoriet. De skulle udfærdige et skriftligt dokument om emnet, som underviseren godkendte, inden det blev formidlet til hele klassen. Emnet blev afsluttet med en mundtlig fremlæggelse. Underviseren var tilstede, og havde givet dem de oplysninger, de havde brug for uden at give svaret. De havde lært meget af hinanden, men underviseren havde deltaget for at sikre, at alt var

faktuelt korrekt. Dette er en vigtig pointe for at sikre det faglige niveau (Holm Sørensen et al., 2012, s. 218). Der indgår flere læringsteoretiske aspekter i dette eksempel. Opgaven er praksisrelateret, de studerende får informationer og kan tilegne sig viden, som er nødvendig for at kunne løse opgaven. De løser opgaven i en kollaborativ proces, ud fra en socialkonstruktivistisk tilgang, hvor de i grupper gennem meningsforhandling og reifikation udfører opgaven: At producere et stykke strik, og beskrive proceduren gennem sproget (Wenger, 2004). Samtidig giver hands on øvelserne de studerende mulighed for at inddrage sanserne.

Underviseren stilladserer de studerendes læring ved at svare på spørgsmål med henblik på, at de studerende kan opbygge viden jævnfør Vygotskys zone for nærmeste udvikling (Harasim, 2012, s. 67). Det kan, ifølge Hermansen (Hermansen, 2005) med reference til Bruner, ses som en perceptionsproces, hvor perceptionen ordner og sorterer information i forhold til, hvad der er nødvendigt at anvende i konteksten. Information som ikke automatisk passer ind kasseres. At denne proces kan foregå, kræver en subjektiv forforståelse, som igen bygger på subjektive erfaringer. Dvs. den subjektiv forforståelse er af stor betydning for oplevelsen af mening (Hermansen, 2005). Det, at forløbet lægger op til, at de studerende skal producere et produkt i strik, kan være med til at give mening om ikke andet så i den igangværende kontekst. Det konkrete eksempel giver også mening for branderen, som ellers giver udtryk for, at hun ikke kan se, hvad hun skal bruge det til. Hvorvidt det giver mening i det lange løb, vil formodentlig være påvirket af mening i forhold til den faglige identitet.

Vi kan relatere strikopgavens didaktiske design til transformativ læring. Begrebet transformativ læring omfatter al læring, der indebærer ændringer i den lærendes identitet (Illeris, 2013b, s. 67). Mezirow taler også om relatering af den transformative læring til elementer i den kognitive identitet, som er individuelle meningsperspektiver og referencerammer. Fx at underviseren giver de studerende de nødvendige oplysninger, tager hensyn til deres individuelle erfaring. De studerende skal i dialog med hinanden udarbejde en kort tekst, hvor de beskriver processen. Her kommer der fokus på det skriftlige, der kan være med til at fremme muligheden for kritisk refleksion. Eksemplet peger også på, at der kan være opstået "autentiske relationer" mellem de studerende og underviseren (Illeris, 2013b, s. 23-25).

7.2.5.4 Multimodalitet i undervisningen

I formidlingen af undervisning er det nødvendigt med et øget fokus på en mediefaglig vinkel, og ikke kun på det faglige indhold, der kan relateres til uddannelsesdokumenter mm. En måde at gøre foredrag mere interessante og engagerende er ved at benytte multimodalitet. Dette begreb beskrives af Kress (Selander & Kress, 2012, s. 24) og handler om, at skabe tegn, der repræsenterer noget, og derved kan give mening. Holm Sørensen et al definerer

det med reference til Løvland ved: "at en ytring eller en tekst skaber mening gennem kombination af forskellige modaliteter" (Holm Sørensen et al., 2012, s. 209).

Her er det ifølge Holm Sørensen et al en udfordring for mange undervisere, at de ofte mangler kompetencer i at bruge de forskellige digitale medier og udtryksformer (Holm Sørensen et al., 2012, s. 208-209). Om det gør sig gældende for underviserne på TEKO, ved vi ikke, da det ikke er undersøgt i dette projekt, men det kan være et vigtigt aspekt, som skal indtænkes i det videre forløb.

I undervisningen på TEKO, kan foredrag gøres mere multimodale ved, at underviserne i foredragene fx taler mere til sanserne bl.a. ved at anvende kamera med forstørrelse på eget eller de studerendes tøj. Hermed aktiverer underviseren de studerende, som det beskrives i et af interviewene. Det visuelle har spillet en stor rolle i formidling, fx når der anvendes power point præsentationer, men med digitale medier og multimodaliteten har underviseren mulighed for at kommunikere med ekspressive midler, der kan gøre undervisningen mere levende. Dog peger Holm Sørensen et al på, at det er vigtigt, at forholde sig kritisk til, hvornår og hvordan de forskellige modaliteter anvendes (Ibid, s. 209). De studerende påpeger, at anvendelse af humor er velegnet til at fange opmærksomheden hos unge.

Da de studerende udtrykker, at de finder opgaver, hvor underviserne tager udgangspunkt i "autentiske" materialer, meningsfulde, anvendes det som inspiration til vores redesign. De ønsker PowerPoint præsentationer om et emne om formiddagen efterfulgt af hands on om eftermiddagen. At opfylde dette ønske vil ikke være muligt pga. værkstedernes fysiske størrelser, som ikke kan rumme 250 studerende ad gangen. Derfor tænker vi, at en stor del af formidlingen af faktuel viden og information medieres i digitale læremidler. Herved opfyldes også VIAs mål om større inddragelse af it i undervisningen.

7.2.5.5 Hands on - Foretagsomhedsdidaktik

At det er en god ide med mere hands on i undervisningen underbygges af Anne Kirketerps ph.d. projekt om foretagsomhed. Foretagsomhedsdidaktik handler kort sagt om: "at hjælpe folk til at handle i overensstemmelse med deres egne ønsker – på måder som også imødekommer andres ønsker" (Kirketerp, 2012). Det kærlige skub, vi ønsker at give de studerende, skal ske ved at skabe aktiviteter, der omsætter teorier og tanker til handling. Det kan fx ske gennem e-tiviteter (Salmon, 2011). Det er vigtigt, at det første step er en succesoplevelse. Udfordringen for underviseren er at lytte efter de self-efficacy overbevisninger, som kommer til udtryk i sætninger som: "det kan jeg bare ikke – det dur jeg ikke til" og designe små skridt på vejen, så det kan blive til succesoplevelser. Samtidig skal foretagsomheden også være af en tilstrækkelig høj sværhedsgrad for, at de studerende

oplever det som en succes. Kirketerp peger på, at ved tage udgangspunkt i midler til at nå målet frem for kun at fokusere på målet, øges chancen for succes. Det kan være gennem små trin (Kirketerp, 2012).

Det er muligvis vanskeligt at anvende foretagsomhedsdidaktik i sin fulde betydning i et fag som produktkendskab på 1. semester i et forløb med 250 studerende, men der er rigtig mange gode tiltag i didaktikken, som kan ind tænkes i vores redesign.

7.2.5.6 Sansning

I produktkendskab er det vigtigt, at de studerende får en eksplicit viden om faget, men samtidig er det vigtigt, at de studerende får adgang til den tavse viden, som underviserne besidder. Det kan ske gennem eksternalisering. Tavs viden kan overføres ved interaktion mellem underviser og de studerende. Her kan de studerende tilegne sig tavs viden uden brug af sprog, fx ved at de observerer og efterligner underviseren (Nonaka, 1994, s. 19). Tavs viden kan også gøres til eksplicit viden gennem sproget ved at anvende metaforer og analogier. Dette er endnu en begrundelse for at opprioritere hands on i faget.

I laboratorierne eller ved hands on er brugen af eksempler, fortællinger og metaforer væsentlige elementer i undervisningen (Tønnes Hansen & Nielsen, 1999, s. 150). De er vigtige i den sproglige kommunikation omkring fx stoffers egenskaber, men brugen af eksempler har både en sproglig og en kropslig dimension. Den kropslige dimension kommer fx til udtryk omkring demonstration af, hvordan forskellige processer udføres i praksis. Dygtige fagpersoner eller eksperter, kan have svært ved at forklare deres handlinger verbalt, de har behov for at vise, hvordan man gør (Dreyfus, 2004). De studerende lærer ved at iagttage, hvad underviseren eller fagpersonen gør og ved selv at udføre handlingen gentagne gange, får de studerende gradvist indlejret handlingen i egen krop. Et eksempel kan være, hvordan en fiber trækkes ud af stoffet og analyseres. De studerende fokuserer meget på, at de har brug for deres noter, og det kan som nævnt skyldes, at de endnu ikke har viden og handlinger indlejret i kroppen. De har endnu ikke opnået sansemæssig kundskab og færdighedskundskab. (Hiim & Hippe, 2005, s. 69).

7.2.5.7 Underviserroller

En ændring af undervisningen vil betyde at undervisernes roller får mange flere facetter (Holm Sørensen et al., 2012). En af ændringer er, at rollen flytter sig fra formidling til vejledning og facilitering, det vil som nævnt i indledningen ikke reducere antallet af underviseresressourcer. Da der ikke umiddelbart er udsigt til, at der kommer flere underviseresressourcer er det nødvendigt, at frigøre ressourcer andre steder. Her tænker vi, at en mulighed kan være, at dele af undervisningen formidles gennem digitale læremidler. I en sådan omstillingsproces, der kan betragtes som en organisationsændring, er det vigtigt, at alle underviserne kommer til at føle ejerskab til processen, og at de har de fornødne it-

kompetencer. Det bliver derfor vigtigt, at underviserne inddrages i udviklingen af det endelige koncept.

7.2.5.8 IT literacy

Ud fra fokusgruppeinterviewet ser vi tegn på, at de studerende har forskellige kompetencer i forhold til IT. I litteraturen betegnes dette som IT-literacy. Mange unge er vant til at beherske sociale web 2.0 værktøjer og kommunikationsværktøjer i fritiden, men det er ikke ensbetydende med, at de kan honorere, de krav, der stilles inden for undervisning. Her er det vigtigt, at de studerende får mulighed for at udvikle "medierefleksive og kritiske kompetencer" (Ryberg, 2009, s. 10). Ryberg peger på, at denne opgave bl.a. ligger hos uddannelsesinstitutionerne og underviserne. Det grundlag, vi i dette projekt har at vurdere de studerendes IT literacy ud fra, er spinkelt, men når vi ser på undersøgelser foretaget af andre, er det et område, vi ikke kan negligere i forhold til et redesign, hvor vi ønsker en øget vægtning af digitale læremidler. Ryberg refererer fx til en større britisk undersøgelse af unges brug af web 2.0 teknologier, hvor forfatterne Luckin, Logan, Clark, Graber, Oliver og Mee (2008) bl.a. konkluderer: "Digital consumers are more prevalent than digital producers and there is evidence that learners may lack the technical knowledge and skills needed for production. There was little evidence of groundbreaking activities or of criticality, self-management or metacognitive reflection" (som citeret i Ryberg, 2009, s. 12).

En lignende tendens ses i et større studie fra USA, hvor Kvavik (2005), bl.a. konkluderer, at studerende har behov for at arbejde med it-kompetencer i forhold til egen læring og akademisk arbejde i starten af en uddannelse (som refereret i Ryberg, 2009, s. 12).

I Luckin et al.s undersøgelse er der en tendens til, at unge er mere "consumers" end "producers", når det kommer til digitale medier. De studerende på TEKO fortæller, at de indimellem bruger videoer fra youtube, men ellers ser de hovedsageligt computeren som et redskab til at håndtere noter mm i forbindelse med undervisningen. En studerende nævner, at hun anvender One-note, hvor hun har mulighed for at søge på bestemte ord og begreber. De studerende fortæller, at de oplever, det kan være distraherende at sidde med sin computer i undervisningen, da det let kan aflede opmærksomheden fra undervisningen. De studerende ser, at anvendelsen af video og billeder kan være et godt supplement til undervisningen. Vi oplever ikke, at de studerende er specielt nuancerede i forhold til at anvende computer i undervisningen, og vi ser dem også mere som "consumers" end "producers". De studerendes udsagn kan tyde på, at de kun har en begrænset erfaring med anvendelsen af IT i undervisning, og dermed ikke kender til de muligheder der er. Dog skal vi nævne, at vores vurderingsgrundlag er lille, da vi ikke spørger direkte ind til dette i interviewet, da det ikke var et hovedfokus i interviewet, men noget der opstod i situationen.

Dette fører os frem til en delkonklusion, hvor vi vil opsummere de områder, vi har diskuteret ud fra data og analyse af fokusgruppeinterview i forhold til projektets teoretiske ramme.

7.2.6 Delkonklusion fokusgruppeinterview

I gennem fokusgruppeinterviewet søgte vi svar på, hvordan de studerende oplever, at faget produktkendskab giver mening i forhold til de studerendes opfattelse af deres professionsidentitet. Data fra interviewene anvendes dels til at validere vores problemstilling og dels til at give input til det videre arbejde med et redesign af læringsmiljøet.

Gennem analysen og diskussionen finder vi, at de studerende er på 1. semester, i starten af uddannelsen, i et identitets forløb, hvor de fleste studerende bevæger sig fra at være unge i en ungdomsuddannelse til studerende og herfra mod en identitet som fagperson. Flere af dem har været usikre på valg af speciale og enkelte har skiftet speciale. Det er sket ud fra erkendelse af personlige kompetencer, men også for at deltage i et socialt fællesskab. Det er helt forventeligt i starten af en uddannelse og viser, at identitetsudviklingen er en løbende proces.

De studerende, vi interviewer, er nu på 2. semester, og nu har de studerende en forestilling om indholdet af deres fremtidige jobs. De har store ambitioner, de vil være ledere, have egen virksomhed, tage overbygningsuddannelser, rejse og opleve verden. Flere antyder, at det først er på 2. semester, de er blevet helt klar over, hvad jobbet indbefatter. På spørgsmål om, hvordan de oplever faget produktkendskab, er svarene meget ens inden for specialerne, men der er en tydelig forskel mellem specialerne.

For designerne er det helt naturligt, at de skal arbejde med produktkendskab, og det giver umiddelbart mening for dem. De studerende er åbne over for de muligheder, der byder sig. Dette ses dels ud fra deres konkrete udsagn, men også ud fra den måde, de undersøger produkterne på.

Indkøberne er blevet lidt overraskede over, at faget udgør så stor en del af deres fremtidige job. Det er de først er blevet helt klar over på 2. semester, men denne erkendelse er med til at motivere dem til at arbejde med faget. De ville ønske, de havde haft den viden på 1. semester.

Branderne derimod kan ikke se, hvad de skal bruge faget til i deres fremtidige profession, og det bakkes op af de øvrige studerende. Faget giver ikke mening for dem, hvilket fremgår både af selve interviewet og den måde, hvorpå de behandler produkterne. Det kan tyde på, at de ikke har forstået den vigtige betydning af at have et fælles fagsprog i en virksomhed, og at det kan påvirke salget i negativ retning, hvis de fremstår uprofessionelle over for kunderne.

At flere af de studerende har ikke kunnet se meningen med faget betyder, at læringen er blevet "a matter of compliance". De tager noter med henblik på at bestå eksamen.

De studerende har en del meningsforhandlinger gennem sproget i interviewene, og de giver udtryk for, at det er meget vigtigt for dem at få hands on. Her får de mulighed for at involvere flere sanser, og det mener de giver en større forståelse for tingene, og at de husker det bedre. De fremhæver også at forelæsninger, hvor stoffet forklares trin for trin og med multimodalitet fx med kamera på eget tøj samt anvendelse af humor huskes bedre.

Omkring undervisningen på TEKO fremfører de, at mange forelæsninger er for lange, og at det er svært at interagere med underviserne og andre studerende i store forsamlinger.

Derimod er de meget positive over for undervisning i mindre grupper, hvor der er mulighed for dialog. De fremhæver strikøvelsen, som var et praksisrelateret kollaborativ undervisningsforløb med fremstilling af strikprøver, hvor der indgik skriftlighed og fremlæggelse stilladseret af underviseren.

En af årsagerne til, at de studerende ikke kan se meningen med undervisningen er, at relationen til deres fremtidige job ikke er klart for dem fra starten. Denne vigtige betydning af at have et fælles fagsprog har vi til hensigt at fremhæve i redesign af læringsmiljøet omkring faget produktkendskab.

Vi oplever ikke, at de studerende er særligt nuancerede i forhold til at anvende it i undervisningen. De ses mere som "consumers" end "producers". De anvender Youtube videoer og enkelte søgning i notatprogrammer. En enkelt finder computeren distraherende. Det peger på, at de studerende har behov for bedre it-kompetencer i forhold til læring og produktion af materialer.

De studerende påpeger betydningen af engagerede undervisere, derfor er det vigtigt, at underviserne medinddrages i processen omkring redesign for at de kan få ejerskab til redesignet. Ud fra litteraturen forventer vi, at der også skal være opmærksomhed omkring undervisernes it-kompetencer.

På baggrund af denne delkonklusion vil vi inddrage transformativ læring, foretagsomhedsdidaktik og fuske begrebet i redesignet af læringsmiljøet omkring faget.

Vi vil nu gå videre til at beskrive anden del af vores empiri.

7.3 Workshop

Som det fremgår af nedenstående projektkort er vi nu nået frem til workshoppen, hvor formålet er at belyse forskningsspørgsmålet:

Hvordan kan sanseoplevelser af tekstile materialer bringes ind i en virtuel verden med henblik på at udvikle digitale læremidler?

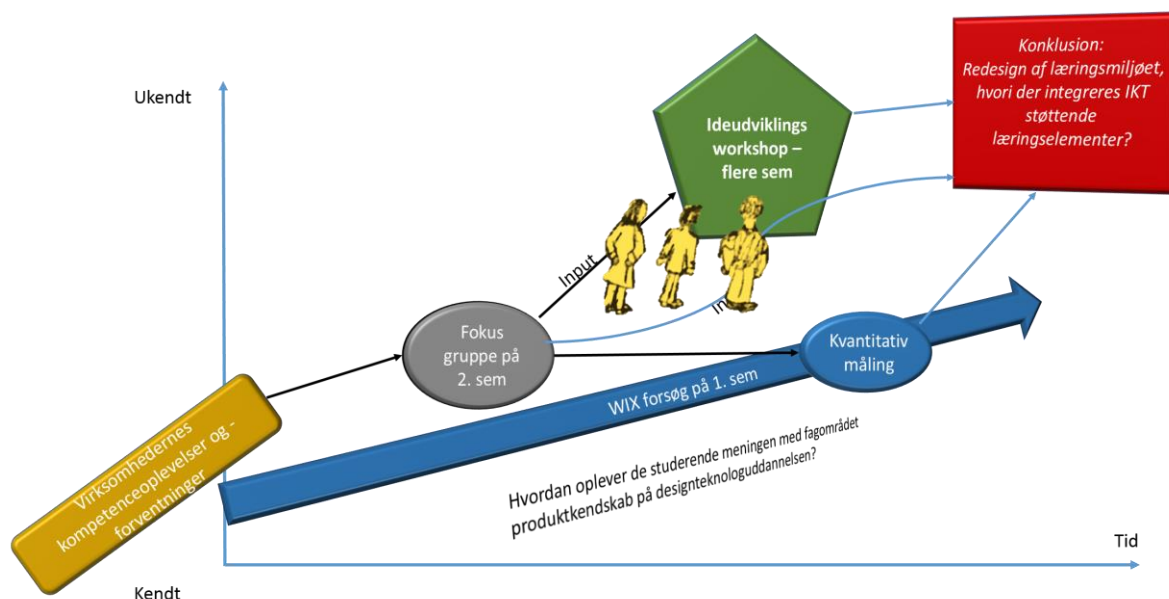


Illustration 22: Projektkortet - Workshoppen

7.3.1 Workshop metodebeskrivelse

Et af vores forskningsspørgsmål handler om, hvordan vi kan bringe sanseoplevelsen af tekstile materialer ind i en virtuel verden med henblik på at udvikle digitale læremidler. Dette spørgsmål udforsker vi ved at afholde en workshop på TEKO for undervisere og studerende over emnet: "Hvordan kan vi bringe sanseoplevelsen af tekstile materialer ind i en virtuel verden?".

Denne mulighed fremkommer, idet en fra vores gruppe er underviser på designteknolog valgfaget: "VF Stof- og metervarekendskab". Det giver os mulighed for lade de studerende bidrage til viden om spørgsmålet.

Tidligt i vores forløb drøftede vi muligheden for, at studerende og undervisere kunne udvikle digitale læremidler sammen. Derfor blev undervisere og andre ressourcepersoner inviteret med til workshoppen. Vi fik et deltagerantal på 29 personer til workshoppen: 23 studerende

og 5 undervisere og 1 ressourceperson.

De 23 studerende fordelte sig på 2. - 4. sem. med 1 inden for Branding specialet, 6 på Designspecialet, 12 indenfor Indkøbsspecialet, 4 indenfor Pattern design specialet (modelkonstruktion).

De 23 studerende var alle på 2. - 4. semester og fordelingen inden for specialer fremgår af illustration 23.

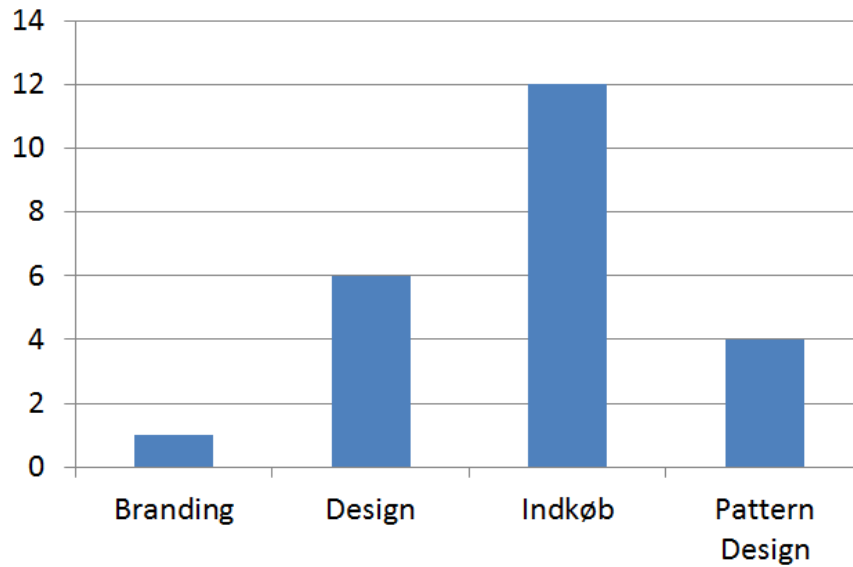


Illustration 23: Fordeling af studerende ud fra specialer.

Fordelingen blandt underviserne var: 1 indkøbsfaglærer, 2 design faglærer, 1 pattern design faglærer samt en underviser fra materialeingeniør området. Ressourcepersonen JM er ph.d studerende med fokus på tekstile materialers arkitektonisk anvendelse i sundhedssektoren. Herudover var der en brandingfaglærer, som desværre meldte afbud i sidste øjeblik på grund af sygdom.

Lokaliteterne for workshoppen bestod af laboratorier og undervisningslokaler på TEKO.

Det didaktisk design af workshoppen har vi koncentreret om to hovedområder:

1. Hvordan får vi skabt et setup som kan inspirere deltagerne til ideudvikling omkring workshoppens spørgsmål?
2. Hvordan får vi som forskere indsamlet data til opbygning af viden og forståelse?

7.3.2 Workshoppens setup

Vi er inspireret af Merleau-Ponty kropsfænomenologi, som beskriver, hvordan vi som mennesker først og fremmest får adgang til verden gennem sansning. Ulla Thøgersen refererer i bogen "Krop og fænomenologi" (at) Merleau-Ponty, der "ønsker at give

sansningen generelt en særlig position i vores tilgang til verden. Det afgørende for Merleau-Ponty er, at det er gennem sansningen, at jeg har mulighed for at erfare verden” (som resfereret i Thøgersen, 2004, s. 22). Workshoppen er designet fænomenologisk inspireret af Merleau-Pontys essay: ”Maleren og filosofen”, Ulla Thøgersen referer således:

“Malerens mål med sit maleri er synlighed, at åbenbare en dybde i verden, der kan forekomme selvfølgelig og dermed forsvinde for den almindelige betragter, men som maleren fremkalder i sit billede som en virkeliggørelse af en oplevelse, der lærer os om verden på ny” (som refereret i Thøgersen, 2013, s. 140).

I forhold til dette citat, er det os som forskere, der prøver at formidle en oplevelse, som vi håber vil lære workshoppens deltagere om “verden” på ny. Som forskere kan vi lære af deltagernes formidling af deres oplevelser.

For at skabe disse oplevelser for vores workshopdeltagere må vi selv gennem en fænomenologisk refleksion, som består af to momenter:

Første moment er epoché, hvor vi holder vores antagelser om verden tilbage. I vores design er det epochén, der fører til at, vi kan stille spørgsmål om, hvad er der egentlig på spil, når vi har svært ved at sanse tekstile materialer i en virtuel verden.

Andet moment i refleksionen er reduktionen, som fører os tilbage og indkredser svaret på ovennævnte spørgsmål. Det indebærer, at vi indkredser nogle almene træk ved fænomenet. I vores tilfælde er det overordnede svar, at sanserne er på spil, og samtidig tilbyder dette en kategorial analysemulighed, idet der er flere måder at inddele sanser på. Vi vælger her at tage udgangspunkt i, at vi som menneske har fem sanser: føle-, lugte-, syns-, høre og smagssansen, vi oplever verden igennem. Denne definition kan føres tilbage til Aristoteles. Vi fravælger smagssansen, da vi ikke finder denne sans relevant i forhold til tekstiler. På den baggrund har vi udviklet fire temaer, hvori der indgår en sanseoplevelse og et tema omkring “det talende materiale”, som vi kategoriserer som sansning gennem teknologi.

Vi sætter derefter disse kategorier på spil i vores workshop i fem temaer, hvor de fem temaer er udtryk for vores fænomenologiske beskrivelse. Ulla Thøgersen skriver, at “En pointe med reduktionen er at anvende et sprog til at fiksere oplevelsen”, formålet er, at den beskrivelse, fænomenologen fremkommer med, kan indgå i en samtale om fænomenet. Her bryder vi med “normal” fænomenologisk praksis, fordi vi ikke bruger ord, til at formidle vores beskrivelser, vi bruger i stedet sansemæssige opstillinger som, lig Ulla Thøgersens ord, “..skal på bedst mulige vis holde fast i fænomenet og muliggøre en samtale, der har som sit formål at forstå og formidle det levede liv” (Thøgersen, 2013, s. 136).

I det følgende afsnit, præsenterer vi de fem temaer.

Tema 1: Den taktile oplevelse af modstand i materialet. (Opgave: “at klæde en sten på”).

Denne oplevelse er inspireret af en øvelse som blev brugt ved en dansk modevirksomhed med det formål at give tekstilteknikere med speciale i stoffremstilling en oplevelse af, hvordan stoffets umiddelbare todimensionelle karakter kommer i spil, når det skal formgives over en tredimensionel krop - her en sten. Samtidig giver forskellige stoffer forskellig “modstand” i denne proces.



Illustration 24: Resultatet af “at klæde en sten på”

Tema 2 Den lydmæssige oplevelse af materialer. (Opgave: “lyden af tekstil”).

Lyden af tekstil er måske ikke det første, man vil tænke over i en beskrivelse af materialet, ikke desto mindre formoder vi, at er den lydmæssige oplevelse er væsentlig. Vi må også erkende at den lydmæssige oplevelse kan være svær at indfange. Vores første ide gik på at give deltagerne en lydmæssig oplevelse af tekstil bl.a lyd optaget i forbindelse med et brusebad og efterfølgende tørring. Men ved test af lydfilerne gav lydene ikke mening. Vi valgte derfor at give deltagerne en avanceret lydoplevelse og efterfølgende mulighed for at forholde sig til lyden af de tekstiler, som vi havde lagt på et bord i rummet.

Lydoplevelsen er “Virtuel Barber Shop” fundet på youtube. Hver deltager havde computer med linket og headset til rådighed.



Illustration 25: “Den lydmæssige oplevelse af tekstil”

Tema 3 Den duftmæssige oplevelse af tekstil. (Opgave: “duften af tekstil”).

Den duftmæssige oplevelse af tekstil, må for den almindelige forbruger ligge nogenlunde på linje med den lydmæssige som en form for tavs viden eller ureflekteret oplevelse. De fleste vil dog have et forhold til “nyvasket tekstil”, som en oplevelse af parfumeret skyllemiddel end en egentlig duft af tekstil. Men visse tekstiler har faktisk en naturlig duft bl.a. uld og silke. I forbindelse med det valgmodul, som workshoppen indgår i, er identifikation af materialer ved hjælp af brændprøver et væsentlig element.

På den baggrund fremstillede vi en række duftprøver med uld, silke, læder, bomuld med skyllemiddel samt brændte prøver af uld og bomuld. Prøverne blev lagt i reagensglas, som blev tapet til, så man ikke kunne se indholdet af prøven. Prøverne samt forskellige metervarer udgjorde deltagerens duftoplevelser

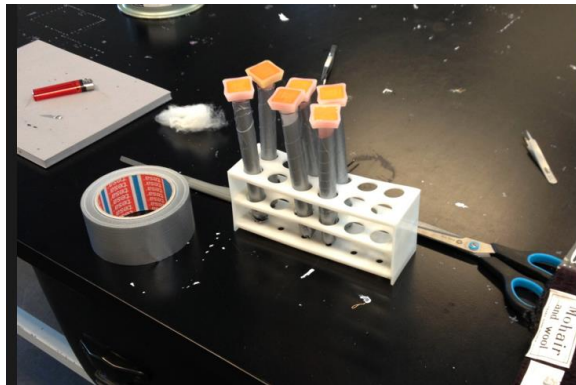


Illustration 26: Duft prøver.

Tema 4 Den visuelle oplevelse af tekstilstof. (Opgave: “synet af tekstil”).

I den visuelle oplevelse har vi haft fokus på tre elementer: farver, tekstur og bevægelse. Til det formål var der opstillet tre montre som gav deltagerne mulighed for at se, men ikke røre ved, tekstil i farvet lys, tekstil i bevægelse og tekstil tekstur forstørret i mikroskop.

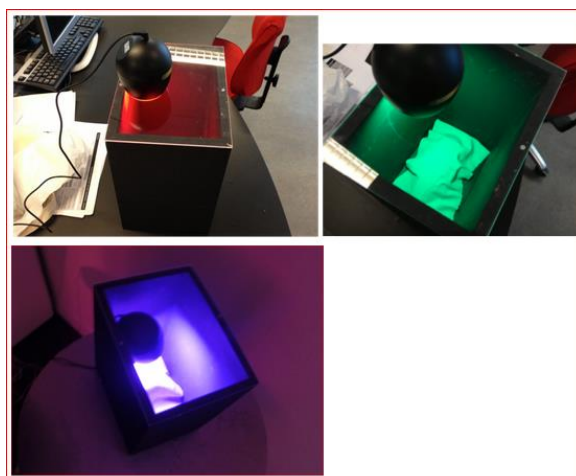


Illustration 27: Tekstil i forskelligt lys.



Illustration 28: Tekstil i bevægelse - [se også video link¹¹](#).

Efter sanseoplevelsen havde gruppen mulighed for at se på tekstil i en række kataloger, som var lagt på bordet. I modsætning de andre temaer fik gruppen ikke fysiske tekstil prøver.

Tema 5 Det talende materiale. (Opgave “forøget virkelighed”)

I dette tema handler det om oplevelsen af tekstile produkter gennem teknologi, hvor deltagerne kan opleve, at materialet “taler til dem” både nonverbalt og verbalt gennem augmented reality.

Vi er i udviklingen af dette tema inspireret af den Hollandske Filosof Peter-Paul Verbeeks bog “Moralizing Technology” (Verbeek, 2011, s. 19 (e-bog):

“When a technological artifact is used, it facilitates people’s involvement with reality, and in doing so it coshapes how humans can be present in their world and their world for them. In this sense, things-in-use can be understood as mediators of human-world relationships. Technological artifacts are not neutral intermediaries but actively coshape people’s being in the world: their perceptions and actions, experience and existence”.

¹¹ <https://www.youtube.com/watch?v=xKBau9luEn4>

I lokalet ligger der fire Zappar¹² koder på et bord, som de studerende skal scanne med smartphone eller Ipad. De samme koder er sat på forskellige produkter. Ved at scanne koderne får studerende forskellige oplevelser med produkterne.



Illustration 29: Opstilling til tema 5

Den sorte kode nr. 1 viser en hvid dameskjorte på en gine. Skjorten knappes op knap for knap, og en rød bh kommer til syne. Skjortens farve skifter til rød og knappes.

Den grå kode nr. 2 er en lydfil, der fortæller en kort historie om Levi's jeans.

Den blå kode nr. 3 viser hvordan jeans efterbehandles med henblik på at opnå en bestemt effekt på stoffet.

Den grønne kode nr. 4 viser en herreskjorte på en gine, hvor der bliver hældt vand ned over. Vandet preller af på skjorten.



Nr. 1.



Nr. 2.



Nr. 3



Nr. 4.

Illustration 30: De fire Zappar koder.

7.3.3 Metode for workshoppen

I det foregående har vi beskrevet workshoppens setup mm. Det andet hovedområde er: Hvordan får vi som forskere indsamlet data til opbygning af viden og forståelse? Til dette har vi valgt at anvende en metode, der er inspireret af "Cooperative innovation" COIN. Metoden er beskrevet i en endnu ikke udgivet artikel: Supporting Innovation in Cross-sectorial and Multidisciplinary Groups (Nielsen et al., Unpublished). Metoden kan ses som et didaktisk model "to scaffold the process of innovation in complex groups" (Ibid, s. 1). Vi ser vores

¹² En kode som giver mulighed for at inddrage Augmented Reality. Se <http://www.zappar.com/>

gruppe af studerende og undervisere fra forskellige specialer og med forskellig baggrund, som "en kompleks gruppe", og finder det derfor relevant at anvende metoden til denne workshop. En styrke ved metoden er, at den bygger på en "bottom up" tilgang (Ibid, s. 1), hvilket er en vigtig faktor, hvis deltagerne skal føle ejerskab til det, der arbejdes med. I det didaktiske design forsøger man at engagere deltagerne, det gøres ved at starte med "a personal perspective: A personal-point-of-view", hvorefter deltagerne gradvist bevæger sig hen mod "a we-point-of-view" i gruppen (Ibid, s. 8).

Processen illustreres her og beskrives efterfølgende.

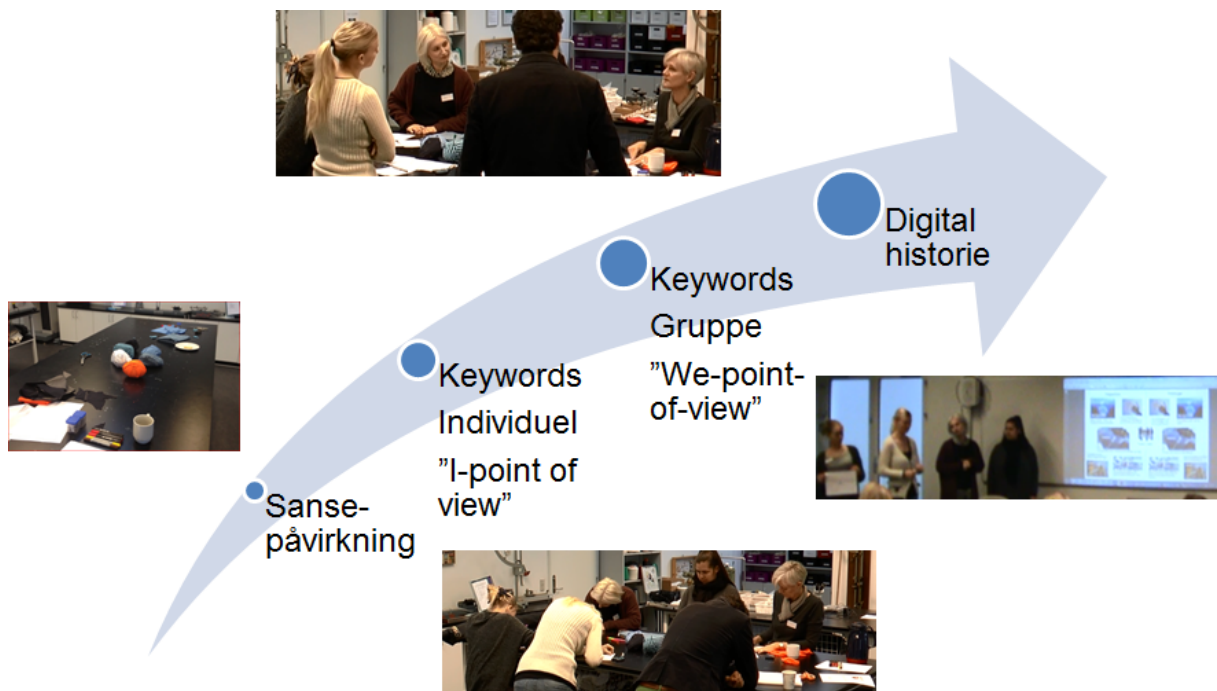


Illustration 31: Processen i workshoppen.

Som introduktion får alle deltagere et kort oplæg omkring, hvad formålet med workshoppen er, og hvordan den forløber. Her fokuserer vi på, at det workshoppen handler om, hvordan vi kan forbedre, den måde vi taler om tekstiler i en virtuel verden. Vi lægger vægt på, at deltagerne skal se sig som en udviklingsgrupper og ikke som lærer og studerende. De er eksperter på hver deres område (DVD: Video fra workshop – Oplæg til workshop). De studerende bliver delt ind i fem grupper og undviserne spredes ud på de forskellige grupper. Hver gruppe får en sanseoplevelse inden for et af de fem temaer, som er beskrevet i det foregående. Herefter skal hvert medlem i gruppen skrive fem linjer på et stykke papir om, hvilke tanker og oplevelser de har haft i forhold til sanseoplevelsen fx "at klæde en sten på" og udvælge tre keywords ud fra det, de har skrevet - "a personal-point-of-view". Alle i gruppen præsenterer deres keywords for de andre, og gruppen skal blive enige om fem

fælles keywords - "a we-point-of-view". Herefter laver vi et opbrud i grupperne, så fire fra hver gruppe går til andre grupper. I den nye gruppe skal den person, der oprindeligt var i gruppen, ganske kort præsentere, hvad deres opgave gik ud på, gruppens fem keywords, og hvordan de er udvalgt. De nye personer tilføjer nye keywords til gruppen ud fra oplevelser i egen gruppe og diskussionen i den nye gruppe. Gruppen laver en liste med max 10 keywords. Herefter er der igen opbrud, hvor alle går tilbage til deres oprindelige gruppe. Vores begrundelse for disse opbrud er inspireret af artiklen "the Elephant in the room", hvor Nielsen og Bødker : foreslår "that it is the dynamics of ambiguity and closure that drive the design process" (Nielsen & Bødker, 2010, s. 6). Det er netop denne vekselvirkning mellem flertydighed og lukning af et tema, vi vil prøve at fremprovokere.

Tanken er at dem, der bliver tilbage i gruppen, skal introducere nye medlemmer til, hvor langt gruppen er nået, og denne artikulering bliver således en lukning - samtidig kommer de nye gruppemedlemmer (forhåbentlig) med flertydige perspektiver, som kan bidrage til en åbning af temaet på ny.

Efter sidste opbrud laver gruppen en digital historie om, hvordan man får sanseoplevelsen af materialet ind i en virtuel verden ud fra keywords. Dette gøres ved hjælp af computer, hvor gruppen skal finde billeder og andet, der passer til deres keywords. Som afslutning præsenterer grupperne deres historier i plenum.

Formålet med en fremlæggelse i plenum er dels, at alle deltagere får indblik i, hvad der er foregået i de workshops, de ikke selv har deltaget i, og dels - og ikke mindst - at vi som forskere får et datamateriale, vi kan bearbejde med henblik på at besvare vores forskningsspørgsmål. Af tidsmæssige årsager er underviserne ikke med til at fremlægge gruppens resultater i plenum.

For at fastholde data har vi optaget introduktionen og fremlæggelserne på video (DVD: Videoptagelse fra workshop – Workshop fremlæggelse). Vi transskriberer fremlæggelserne jævnt før beskrivelsen i afsnit 7.2.2. Se bilag 10 De udsagn vi citerer direkte i projektet, vælger vi at tilrette, så de fremstilles i korrekt skriftlig form og dermed fremstår mere læsevenlige (Kvale, 2008, s. 210).

7.3.4 Metode til bearbejdning af data fra workshoppen

Den måde, vi vælger at analysere vores data på, er inspireret af Nielsen et al. (Nielsen et al., Unpublished). I analysen stiller vi spørgsmålet: Hvad viser data os, og hvordan kan vi relatere data til vores beskrivelse af mening? Formålet med workshoppen er at få en viden om, hvordan sanseoplevelser kan inddrages i en virtuel verden.

Vi er interesseret i, hvad der giver mening for de studerende med udgangspunkt i de punkter, vi har listet op i vores bearbejdning af meningsbegrebet og vil fokusere på, hvad der giver mening for de studerende gennem en analyse af de studerendes digitale historier. Ud fra analysen, håber vi at få input til, hvilke krav, der skal være til de IKT støttende læremidler, med henblik på at fagområdet produktkendskab kan give mening for de studerende.

7.3.5 Bearbejdning af data fra workshop

Vi laver en bearbejdning af data hver for sig og til sidst laver vi en meningskondensering, som danner grundlag for den videre analyse. Formålet hermed er at sikre, at vi ikke overser væsentlige elementer, og at den enkeltes forforståelse ikke bliver styrende for, hvad de øvrige ser. Her tænker vi specielt på den person i gruppen, der til daglig arbejder med de studerende på TEKO.

Vi gennemser videoen med fremlæggelsen af gruppernes digitale historier. De to fra gruppen, der ikke har relation til TEKO analyserer de billeder, de studerende har valgt og sammenholder dem med de udvalgte keywords og udsagn fra det transskriberede materiale. Den sidste fra gruppen gennemlæser denne første analyse af de digitale historier og bidrager til den samlede analyse af workshoppen. I analysen af billeder tager vi udgangspunkt i Panowskys analysemodel, hvor vi først beskriver, hvad vi ser på billederne, og herefter laver vi en tolkning ud fra den kontekst, billederne er anvendt i, og relaterer dem til vores begrebsliggørelse af mening. Vi opsummerer vigtige elementer i forhold til et redesign af læringsmiljøet omkring faget produktkendskab. Hele bearbejdningen fremgår af bilag 11.

7.3.6 Præsentation af digitale historier

I det følgende vil vi præsentere de studerendes digitale historier og keywords. Vi inddrager her essensen af vores analyse af de digitale historier. Herefter vil vi analysere data fra workshoppen med udgangspunkt i vores teoretiske analyseramme vedrørende de fem perspektiver på mening, som er beskrevet i afsnit 6.1. Vi tager udgangspunkt i de digitale historier, hvor de studerende fremlægger, hvordan de tænker at sanserne kan inddrages i en virtuel verden, og data analyseres på tværs af de fem temaer med forskellige sanseoplevelser, som de studerende har arbejdet med.

7.3.6.1 Tema 1: Taktile sanseoplevelse

Keywords:

- muligheder
- kontrast
- strækbart
- greb
- erindringer



Illustration 32: Digital historie tema 1

Gruppens digitale historie består af to halvdele. Den ene halvdel er set fra en fagperson, den anden halvdel er set fra en forbruger. Billederne i de 2 halvdele er ens, de er anbragt spejlvendt i forhold til en midterakse. Teksten ved billederne er forskellig.

De studerende i denne gruppe fremhæver vigtigheden af at kombinere sanserne og have hands on.

7.3.6.2 Tema 2: Lydmæssig oplevelse

keywords:

- erindring
- stemning
- lyd
- associationer
- univers
- oplevelse



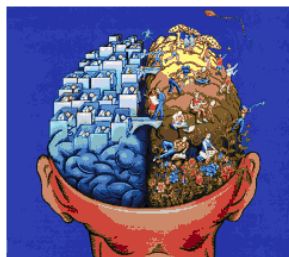
Erindring



Stemning



Lyd



Associationer



Univers



Oplevelse

Illustration 33: Digital historie tema 2

Vi oplever, at denne gruppe har svært ved at få lyd alene til at give mening i en virtuel verden, men i kombination med andre sanser er det muligt.

7.3.6.3 Tema 3: Den duftmæssige oplevelse

Keywords:

- Gammelt
- muld
- gammel skjorte
- kammer
- mug
- støvet



Illustration 34: Digital historie tema 3

Gruppen her har valgt billeder, der alle symboliserer noget gammelt, da de forbinder en af duftene med lugten af muld. Vi oplever, at de studerende har svært ved at få den duftmæssige oplevelse ind i en virtuel verden, men i ligheden med den lydæssige oplevelse, kan det lade sig gøre, hvis andre sanser inddrages.

7.3.6.4 Tema 4: Visuel oplevelse

keywords:

- Rummelighed
- Abstrakt opfattelse
- Individualitet
- Bevægelse
- univers
- følelser



Illustration 35: Digital historie tema 4

Gruppen har let ved at inddrage det visuelle i en virtuel verden og anvender et narrativ til at skabe en stemning. Gruppen præsenterer tre forskellige webshops i et eventyr:

En verden til forskel

Jeg træder ind i rummet. Et tomt, koldt rum, kun sparsomt oplyst. På væggen foran mig hænger kjolen. Pænt i sin store ramme - men fladt og livløst. Og gemt bag glas. Jeg må ikke røre ved den. Jeg *kan* ikke røre ved den.

Jeg træder ind i det næste rum. Ligger mærke til at der nu er tæppe under mig og tapet på væggene. Her er blevet lysere og jeg bliver lidt og kigger mig omkring. I midten af rummet står en høj glasmontre. En lidt uvirkelig model har nu trukket i kjolen og poserer følelseskoldt inden i den. Stadig bag glas. Stadig uden for rækkevidde.

Jeg finder døren til det tredje rum, og træder indenfor. Mit første indtryk er følelsen af kildrende blødt græs mellem mine tæer. Jeg kigger ned af mig selv og ser nu kjolen blafre og omfavne mig let. En sommerbrise leger med stoffet og fører blide toner af fuglekvider med sig. Solen skinner og her er varmt og indbydende. *Her* har jeg lyst at blive.

Illustration 36: Tema 4's eventyr

7.3.6.5 Tema 5. Det talende materiale

Keywords.

- langsom
- løsning uden problem
- tab af viden
- baggrundsviden
- upraktisk
- utroværdig
- kode valg?
- manglende viden

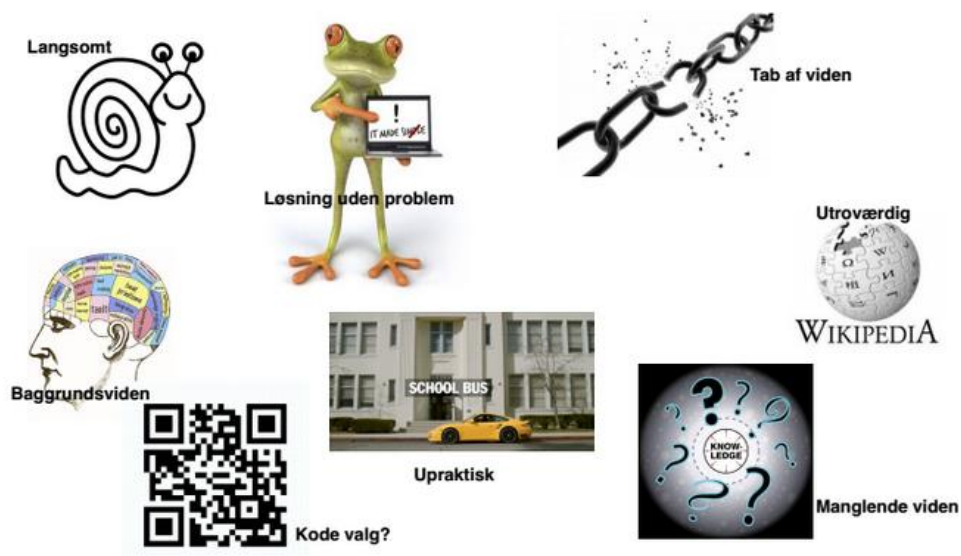


Illustration 37: Digital historie tema 5

Gruppen, der arbejder med Zappar-koden, oplever vi som værende negative overfor anvendelsen af teknologi. Det kan bl.a. skyldes, at de studerende ikke kan se formålet med det, og at de ikke er blevet introduceret tilstrækkeligt til temaet.

Vi vil i det følgende analysere vores data fra workshopen ud fra de forskellige perspektiver på mening samt afslutte med input til vores redesign.

7.3.7 Analyse af data fra workshop

7.3.7.1 Mening i forhold til den subjektive forståelsesramme

Den definition af mening, der er vores udgangspunkt, siger bl.a. at "mening er en oplevelse eller en erkendelse, når man indser, hvordan en bestemt ting eller situation er forbundet med noget, der passer ind i en større kontekst" (Ravn, 2008). En anden vigtig pointe i forhold til at skabe mening er, at det er en subjektiv oplevelse, som bygger på den enkeltes erfaringer. De studerende har i deres digitale historier bla. udvalgt keywords som erindring, oplevelse, individualitet, associationer og muligheder. Disse keywords understøttes af billeder, der symboliserer de valgte ord. Her viser de studerende, at de ser mening som noget subjektivt. Et eksempel herpå er: "Det er også derfor vi har den der hjerne med for associationerne. Det er i forbindelse med den der plask lyd man hører, så kan man jo godt tænke tilbage på gode sommerdage i varmen og og så kobler man de der associationer på som noget positivt" (Workshopfremlæggelse, 15:45).

Det er den enkeltes oplevelse af en situation, der gør den til henholdsvis en god eller en dårlig situation. I den digitale historie (tema 2), vi refererer til, har de studerende brugt et billede af tre børn, der springer i en swimmingpool til at skabe en stemning. For de fleste vil denne "plaskelyd", der fremkommer, når børnene rammer vandkanten, forbindes med noget positivt. Men hvis man fx lider af vandskræk eller har været tæt på at drukne, vil lyden måske forbindes med noget negativt.

Det vil være forskelligt fra person til person, hvad man fx oplever som muligheder. Det afhænger bl.a. hvilke erfaringer, man har med sig i bagagen. I tema 5 giver anvendelsen af Zappar koder ikke umiddelbart mening for de studerende, de har ingen erfaringer, de kan koble det op på og kan måske ikke få det til at passe ind i større sammenhæng. De studerende siger: "Vi så ikke helt formålet med det eller hvad, det skulle bruges til". Derimod kan de studerende se et formål med at anvende QR-koder, som de kender: "Så hvorfor ikke bare fortsætte på QR bølgen, når det nu var opfundet og eksisterede i samfundet ... og det fungerede jo" (Workshopfremlæggelse, 27:45). Det bliver hermed klart, at de studerende tilsyneladende ikke kender til de muligheder, der er ved at anvende Zappar-koder, der arbejder med Augmented reality. Her er der en øget mulighed for interaktion i forhold til QR-koder. Den gruppe, der arbejder med det taktile, fremhæver, at der kan være et potentiale i at anvende 3D frem for 2D, så måske der på trods af den negative indstilling som gruppen, der arbejder med tema 5 har, er et potentiale i at anvende Augmented Reality i undervisningen.

7.3.7.2 Mening i forhold til identitet, læring og arbejde

Hvem er jeg og hvad er jeg på vej til at blive? Det er et centralt spørgsmål for mange unge, som hænger tæt sammen med mening. Mennesker har brug for en identitet for at skabe mening med det, de skal lære. Der er mange valg de studerende skal tage og meget, der skal læres. Identitet er ikke et statisk begreb, den udvikles løbende. I workshoppen kan vi se eksempler på, hvordan de studerende forsøger at skabe en konneks til noget kendt. Det kan være en måde at få tingene til at give mening. I forhold til, hvordan produkter præsenteres i en webshop, er det vigtigt for gruppen, at konteksten kan relateres til deres hverdag.

Gruppen, der arbejder med det taktile, siger fx: "... og man får det vist, når man er på diskoteket, når man står og danser. Hvordan bevæger den her kjole sig, så man har nogle forskellige stemningsbilleder, man ku' se det sammen med" (Workshopfremlæggelse, 5:40) og videre "... hvis man skal have den på i byen, jamen så hvis man eksempelvis kommer til at hælde noget mokai over sig eller et eller andet ..jamen så skal det der mokai ikke hænge fast, eller det skal ikke lave en plet eller et eller andet" (Workshopfremlæggelse, 7:35).

Flere grupper fremhæver, at det er vigtigt, at man har et tilhørsforhold og et forhold til det, man arbejder med. Tilhørsforholdet kan ses som et praksisfællesskab. Ravn og Wenger henviser til, at det giver mening, når man deltager i et produktivt fællesskab sammen med andre. Gruppen, der arbejder med det taktile, siger:

"så tænkte man: det er en sten og et stykke stof. Da man så havde siddet sådan i 10 min og pakket den ind og hygget sig lidt med det . man havde jo lidt lige pludselig fået et forhold til den, så var det sådan lidt, man vil have den der sten med hjem fordi man havde jo fået et forhold til den, og man havde været igennem en proces" (Workshopfremlæggelse, 6:10).

Læring kan ses som en proces, så dette eksempel kan illustrere, at de studerende føler, at de lærer noget ved at skulle pakke en sten ind. Det taktile gør, at de får et forhold til stenen og stoffet og måske kan se en mening med det, de laver.

I det foregående afsnit nævnes Zappar, som de studerende tilsyneladende ikke kan se meningen med. Måske fordi, de ikke kan relatere det til noget kendt og dermed identificere sig med teknologien. Det kan de derimod med QR-koder. De studerende forholder sig i dette eksempel til, hvordan teknologien kan bruges i forbindelse med en webshop og ikke hvilke læringsmuligheder, der kan være ved at anvende det i undervisningen. De studerendes skepsis går bl.a. på, om de oplysninger, koderne giver adgang til, er troværdige og om, der er risiko for at virksomheder kan manipulere med oplysningerne og dermed "pynte på sandheden" (Workshopfremlæggelse, 29:55).

7.3.7.3 Social meningsforhandling bl.a. gennem sproget

Meningsforhandling er ifølge Wenger et meget centralt punkt i forhold til at skabe mening. Det gøres bl.a. gennem sproget. I workshoppen skal de studerende nå frem til et "*we-point-of-view*", hvor de skal udvælge fælles keywords. Denne proces kan ses som en meningsforhandling. En anden måde at skabe mening på er ved at anvende metaforer. Flere af grupperne benytter sig af denne mulighed. I grupperne, der arbejder med duft og lyd, oplever vi, at det er svært for gruppen, at få de to sanser til at give mening i forhold til tekstil. Et eksempel på anvendelse af en metafor er, hvor de studerende arbejder med brændprøver for at teste, hvilke fibre, der er anvendt til fremstilling af forskellige materialer: "Det kom egentlig fra i går, da vi skulle lave de der brændprøver, så når man havde lugtet tilstrækkeligt mange, kunne man godt blive lidt i tvivl om, om det lugtede af brændt papir, eller at det lugtede af brændt hår" (Workshopfremlæggelse, 20:00). Der er ikke mange, der ved, hvordan fx brændt polyester eller bomuld lugter, men de fleste kender lugten af brændt papir eller brændt hår.

En anden måde at skabe mening på er ved at skabe en stemning. Det benytter alle de grupper, der arbejder med sanserne sig af. Flere af grupperne bruger billeder til at skabe en stemning. Fx har gruppen, der arbejder med lyd, valgt et billede af børn, der springer i en pool, hvor plaskelyden kan være med til at skabe en stemning af varme, sol og sommer. Det kan give mening, hvis det fx er badetøj, man skal sælge.

Den gruppe, der arbejder med det visuelle, har valgt at præsentere deres digitale historie, som et eventyr. Her anvender de den narrative tilgang, hvor de benytter sproget til gennem associationer at skabe billeder. Her har de studerende valgt at lave det som et eventyr. De fleste forbinder eventyr med noget positivt, og derfor kan denne form være med til at skabe en positiv stemning. Her et uddrag af historien "En verden til forskel":

"Jeg finder døren til det tredje rum, og træder indenfor. Mit første indtryk er følelsen af kildrende blødt græs mellem mine tæer. Jeg kigger ned af mig selv og ser nu kjolen blåfre og omfavne mig let. En sommerbrise leger med stoffet og fører blide toner af fuglekvider med sig. Solen skinner og her er varmt og indbydende. Her har jeg lyst at blive" Se illustration 36 og Workshopfremlæggelse, 24:49.

Et narrativ kan også ses som en reifikation af læringen.

7.3.7.4 Mening og sansning

I det foregående afsnit har vi set på, hvordan de studerende kan skabe mening gennem sproget. Vi vil her se på, hvordan mening kan skabes i et samspil mellem krop og verden. Merleau-Ponty fremhæver: "det er kroppens sansning af verden, der er det centrale i den mening, der dannes i vores livsverden" (Fuglsang et al., 2013, s. 266).

Sansning og perception er knyttet til erfaringer, eller sagt på en anden måde, vi bruger det, der er velkendt til at forstå det ukendte.

De studerende i workshoppen har udvalgt keywords, som kan knyttes til erfaring fx erindringer og associationer. I alle grupperne går det igen, at det er vigtigt at koble sanserne. Den visuelle og den taktile sans er de sanser, der går igen flest gange. Billeder, der perciperes af synet er med til at skabe en stemning, som via associationer kan skabe mening. Grupperne, der arbejder med temaerne lyd og duft, er enige om, at det ikke umiddelbart giver mening at bringe disse sanser ind i en virtuel sammenhæng: "Det handler mest om, at vi egentlig ikke synes det med lyd var vigtigt, i hvert fald var beskrivelsen af lyden ikke så vigtig, som når man står med det i hånden" (Workshopfremlæggelse, 16:25). Dels på grund af, at de er svære at gengive virtuelt og dels pga., at de lyde og dufte, der er knyttet til tekstil ikke er specielt positive: "... hvis man beskriver en lyd som sandpapir. Det vil ikke få mig til at købe en trøje i hvert fald, hvis den lød som sandpapir, det lyder ikke umiddelbart så rart (Workshopfremlæggelse, 14:35). Men hvis lyden derimod kobles med noget rart fx lyden af en swimmingpool, så kan det give mening.

Gruppen med det taktile tema siger fx: "så det der med, at så snart at man får det i hænderne, og man rører ved det og har været igennem den her proces, så får du et forhold til det. Du får lyst til at tage den med hjem" (Workshopfremlæggelse, 6:15).

Gruppen udtrykker, at det i forbindelse med salg ikke er så relevant at gengive fx knitrellyden af badetøj, men forholder sig ikke til, om lyden af forskellige materialer kan være vigtig, når designeren fx vælger materiale til tøjet, eller når indkøberen køber produkter til salg. De ser ikke på muligheder i relation til undervisning.

Den gruppe, der arbejder med det talende materiale, henviser til, at de er bange for at anvendelse af teknologi, her som Zappar koder, kan få konsekvenser: "I sammenhæng med at det hele bare er et tryk væk, så bliver der et tab af viden, da de her ældre generationer har en masse viden om tekstiler, og alt hvad det indebærer i tekstilbranchen, som egentlig går tabt ved at det hele bare er ligesom i fingrene, og så glemmer man det, for man husker det ikke på samme måde, som når man sidder og piller i det selv" (Workshopfremlæggelse, 29:15). Igen er der fokus på at få hands on. Det, de studerende henviser til, kan være den tavse viden, som ofte er indlejret i kroppen og svær at ekspliciteres, men som netop kan komme til udtryk gennem sanserne.

7.3.7.5 Mening og kulturel baggrund

Det er ikke mange direkte eksempler på dette perspektiv i workshoppen, men indirekte i kraft af at fænomener får mening ud fra den kulturelle betydningssammenhæng, de forekommer i.

Måske kan man sige, at dette perspektiv er på et metaplan, da det er grundlaget for, hvordan vi oplever verden, og hvad der giver mening.

Et eksempel kan være i tema 1, hvor de studerende relaterer deres oplevelse med tøjet til den kultur, de som unge mennesker er en del af fx diskotek og Mokai. Dette vil ikke give mening i alle samfund.

Ifølge Bruner er: "Det er gennem vore fortællinger, vi konstruerer en version af os selv i verden, og det er gennem sine fortællinger, en kultur giver sine medlemmer modeller for identitet og handling" (Bruner, 1999, s. 43). Gruppen, der arbejder med det visuelle tema, har valgt at lave deres fremlæggelse som en historie, da man gennem fortællingen kan udtrykke sin mening.

7.3.7.6 Input til redesign

Ud fra de studerendes fremlæggelse får vi en række input, som kan indgå i kravspecifikationer til vores redesign af læringsmiljøet omkring produktkendskab. De studerende har i arbejdet med de digitale historier fokuseret på, hvordan sanserne kan inddrages i en webshop og ikke direkte forholdt sig til undervisning, som er fokus for dette projekt. På trods heraf tænker vi, at vi kan drage paralleller fra det, de studerende siger om webshops til undervisning.

De studerende, der arbejder med at klæde en sten på, udtrykker, at det er vigtigt at få et tilhørsforhold til det, man arbejder med. Det tolker vi bla., som vigtigt i forhold til at kunne se et formål med det, man arbejder med. Gruppen, der arbejder med Zapparkoderne, peger på, at de ikke kan se formålet. Det får den konsekvens, at de studerende tager afstand fra teknologien. Heraf kan vi slutte, at vi skal have en klar formålsbeskrivelse og en grundig introduktion til de aktiviteter, de studerende skal arbejde med i vores redesign. Dette er almen kendt inden for undervisning, men måske kan man lettere overse betydningen af det, fordi man kan lade sig rive med af de muligheder, teknologien har.

Sanserne vedrørende lyd og duft er svære at få ind i en virtuel verden, og de studerende oplever ikke sanserne så vigtige i salgsøjemed, men det er de, når det handler om undervisning. De studerende fremhæver, at det er vigtigt, at sanserne kombineres, samt at sprog i form af metaforer og narrativer har en betydning i forhold til fx at skabe en stemning og give mening. Det lægger op til et krav om multimodalitet i et fremtidigt e-læringsobjekt.

Flere studerende fremhæver, at det er vigtigt, at have fingrene i materialerne og arbejde med hands on øvelser i laboratoriet.

7.3.8 Evaluering workshop

Efter fremlæggelsen i plenum bliver de studerende bedt om at evaluere workshoppen ved at skrive tre ting, der har været godt og tre ting, der har været svært / udfordrende. Se bilag 12.

Vi vil i dette afsnit gengive udvalgte kommentarer fra deltagerne. Det er kun enkelte steder, vi kan se, hvilken gruppe, der har svaret hvad, da de studerende ikke blev bedt om at sætte navn eller gruppenr. på besvarelsen.

Deltagerne skriver udsagn som: "Nytænkende, en ny måde at bruge vores sanser på", "Sjovt at lave en fysisk øvelse, der så er blevet til en god og interessant diskussion, som vi alle har lært af" samt "Det kunne have været fedt at prøve alle sanserum, så man havde et klarere billede af, hvad hver enkelt gruppe har været igennem".

Gruppen, der arbejder med duft giver udtryk for, at de ikke forstod 100 %, hvad duftøvelsen skulle, og "når alt kommer til alt, kan en duft ikke komme ud af skærmen". Samme gruppe siger, at workshoppen var med til at "få os til at undre os, gøre os nysgerrige". En anden skriver: "Meget spændende område og et område, med plads (og behov) for mange nye ideer". Gruppen, der arbejder med det taktile har følgende udsagn: "Fedt, at få den taktile sans og rent faktisk skulle lave et forsøg" samt "Rigtig godt at få lov at fordybe sig i en tilgang"

Deltagerne har følgende kommentarer til metoden: "Grupperne mixer mellem hinanden (studerende og undervisere) (bytter rundt på grupperne – nyt input)", "Godt at komme rundt i grupper og møde ny indsigt", "Fedt at se andre vinkler på tingene: At man har været i gruppe med folk, der har andre erfaringer og uddannelser", "godt samarbejde", "Arbejde på tværs af specialerne", "En øjenåbner, når man parres med de andre fokusgrupper", "Input udefra (andre uddannelser)" samt: "Tværfagligt fungerede det rigtig fint og fint med blanding af underviserne og studerende. Det bør gentages i andre workshops også!" og "Har været rart med lærerne, så man kunne få noget med fra den virkelige verden".

Vi kan heraf konkludere, at deltagerne har oplevet, det som positivt og givende at blive blandet med undervisere og studerende fra andre specialer og at arbejde i grupper med konkrete emner/opgaver. Gruppen, der arbejder med duft, ville gerne have haft en præcision af opgaven og finder det vanskeligt, da duft ikke kan komme ud af en skærm.

Deltagerne er generelt meget positive over for metoden og tilrettelæggelsen af workshoppen. De kommer med følgende udsagn: "Lærerigt", "god metode" og "godt forberedt oplæg". Enkelte deltagere har oplevet, at det er "lidt forvirrende om formålet var webshop eller undervisningsbrug eller begge!",

“Måske lidt mere klart oplæg. Lidt tvivl om hvorvidt der var fokus på forbrugerens oplevelse ift. undervisningsperspektiver. Vi fandt i vores gruppe lidt forskellige behov for hhv. forbruger og studerende, og måske det havde været nemmere med kun ét fokus. Den afsluttende opsamling mangler måske lidt (i hvert fald for underviserne)”. Desuden er der nogle kommentarer i forhold til tidsforbruget i de enkelte workshops, “lidt uklarhed om outcome med de 10 keywords ... (anden runde i gruppearb.)”, “denne digitale historie sætter lidt den halve gruppe ud af arbejde ... (kun 2 hænder til 1 computer)”. Enkelte kommentarer går på, at deltagerne ikke oplever, at det er relevant for valgfaget, og en anden udtrykker: “Føler ikke, at jeg har fået så meget ud af det med tanke på metervarekendskab”.

7.3.9 Diskussion workshop

I dette afsnit vil vi diskutere analysen og inddrage kommentarer fra deltagernes evaluering af workshoppen.

7.3.9.1 Sanser i en virtuel verden

Den visuelle og den taktile sans vurderes at have størst betydning for de studerende, når arbejdet med de tekstile materialer skal give mening, men det er kun det visuelle, der umiddelbart kan indgå i en virtuel verden. I forhold til det taktile er det nødvendigt at have hands on. Vi kan se, at de studerende ofte benytter sig af sproget, når de skal forhandle sig frem til en mening.

Den gruppe, der har temaet duft, har svært ved at få det til at give mening i en virtuel verden, bl.a pga., at “ ... duft ikke kan komme ud af en skærm”. Det er selvfølgelig et faktum indtil videre. Gruppen beskriver, at de godt kan se et formål med at anvende duft i undervisningen. Fx nævner de brændeprøver, hvor de kan identificere fibre ved at brænde dem, da de forskellige fibre har en bestemt lugt, når de brændes. Den lugt, som de forskellige fibre har, kan opfattes som en form for tavs viden, der er vanskelig at eksplicitere. Ved at anvende metaforer bliver dette alligevel muligt (Tønnes Hansen & Nielsen, 1999, s. 150). Et eksempel er brændt uld, der lugter som brændt hår, og denne lugt er velkendt for de fleste.

De dufte, der opstår, når fibrene brændes, vil de fleste finde ubehagelige, og derfor er det ikke specielt relevant, når det handler om en webshop, hvor formålet er at give forbrugerne en positiv oplevelse. Her kan en anden metafor for duft anvendes fx skyllemiddel. Det kan give associationer til duften af nyvasket tøj. Det vil de fleste forbinde med noget positivt.

En anden sans, som de studerende peger på, der er svært at få ind i en virtuel verden, er lyd. Rent teknisk er det selvfølgelig ikke svært, men det er svært at få lyden til at give mening i forbindelse med tekstile produkter. Ligesom med duft vil de lyde, der knytter sig til forskellige materialer, ikke være specielt positive. De studerende nævner fx en bluse, der knitrer.

Lyd kan være med til at give en sanseoplevelse. Et eksempel er lydoplevelsen i "Virtuel Barber Shop". Her giver lyden mening, fordi vi har nogle erfaringer, vi kan knytte til lyden. Vi kan næsten føle, hvordan barberen fører saksen omkring vores eget hoved.

7.3.9.2 Multimodalitet

De studerende har i de digitale historier anvendt billeder, som skal supplere de udvalgte keywords. Vi har foretaget en analyse af billederne inspireret af Panowskys analysemodel og gennem vores egen analyse af billederne, er vi blevet bevidste om vigtigheden af at vælge billeder med omhu til undervisningsbrug. Vi har erfaret, at billeder kan tolkes forskelligt og dermed kan sende forskellige signaler. I de fleste af tilfældene kan vi se en sammenhæng mellem de valgte billeder og de keywords, de studerende har valgt.

De studerende fremhæver, at hvis det multimodale inddrages, forstået på den måde, at flere sanser inddrages i den samme seance, er der større sandsynlighed for, at det, der fx skal præsenteres, giver mening. Vi kan også se jævnfør. teori afsnittet omkring mening, at hvad der giver mening er en subjektiv oplevelse, der afhænger af bl.a. erfaringer. Derfor er det ikke overraskende at flere af de studerende vælger billeder og keywords, der kan relateres til erfaringer.

7.3.9.3 Narrativer

Gruppen, der arbejder med tema 4 har valgt at fremlægge deres digitale historie som et narrativ her i form af et eventyr. Det er en velkendt metode til at delagtiggøre andre i vores erfaringer mm. Gergen angiver bl.a.: "vi bruger historieformen til at identificere os i forhold til andre", og "at mennesker giver mening til deres liv og relationer ved at lave historier ud fra deres oplevelser og erfaringer" (Gergen, 2008, s. 17-18). Narrativet kan ses som et værktøj til at skabe mening i en social kontekst, det kan ses som både en tænkning og som et fremstilling. Schnoor skriver: "i et narrativt perspektiv opnår vi viden om os selv og verden ved at historiegøre begivenheder og hændelser" (Schnoor, 2012, s. 22). Denne viden, eller mening, sætter os i stand til at agere og handle, men også at forstå andres ageren og handlen, fordi det narrative skaber sammenhæng mellem årsag og virkning. Schnoor skriver med reference til Bruner (Ibid, s 23): "Den narrative forståelsesform skaber derimod viden ved at skrive fænomener ind i helhedsforståelse ". Det ser vi, at de studerende gør ved at præsentere deres digitale historie som et eventyr.

Når gruppen som her vælger at anvende den narrative form til formidling af et budskab, er det vigtigt at være bevidst om, hvem modtageren er, og hvilken kontekst historien indgår i. Modtagerne er i de studerendes historie forbrugerne og konteksten er en webshop, der forhandler kjoler, hvilket giver mening for de studerende, da de alle er kvinder.

Deltagerne i gruppen laver et eventyr, der for de fleste opfattes som noget positivt. De forsøger at skabe mening ved at sætte det visuelle ind i en kontekst som de fleste kan

relatere sig til. Der er en kronologisk rækkefølge i eventyret, hvor gruppen beskriver udviklingen af en webshop: "Hvordan den har været er 1. rum, og hvordan den udvikler sig. ... og hvordan den er nu, og hvordan vi synes, den skal være" (Workshopfremlæggelse, 23.10 og illustration 36).

I udviklingen af webshoppen kommer der flere og flere detaljer ind i præsentationen af kjolen, og i den sidste del får tilhørerne er fornemmelse af, at de næsten er i rummet og kan se og fornemme kjolen på egen krop. Dermed opnår man en følelse af interaktion med produktet og modtageren er ikke bare en passiv tilskuer, hvilket er vigtigt for gruppen: De siger fx " ...og skabe et tilhørsforhold som I også var inde på med den sten ... I var nødt til at tage den med hjem. Det er ligesom den følelse man skal få, man skal få et forhold til det, at man ikke bare ser det udefra: bag glas og så det at man skal få noget bevægelse i det" (Workshopfremlæggelse, 21.10).

Schnoor skriver som tidligere nævnt, at den narrative forståelsesform skaber viden ved at skrive fænomener ind i helhedsforståelse. Det er det, vi ser, at gruppen forsøger ved at lave et eventyr, hvor der er en kronologisk rækkefølge (Tønnes Hansen & Nielsen, 1999, s. 165). Som vi tidligere har været inde på arbejder de studerende i workshoppen ud fra en kontekst, hvor det handler om webshops og ikke så meget om undervisning. Hvis vi skal drage en parallel til undervisning kan vi tænke på, om vi som undervisere kan bidrage til at de studerende kan se en mening, med det, der undervises i, hvis vi i højere grad inddrager historier i undervisningen. Måske skal vi en anden vej rundt, så det er de studerende, der via nysgerrighed selv finder frem til historierne om fx materialerne, og hvordan de er opstået. Her kan historien ses som en reifikation af de studerendes læring.

Vi har i det foregående givet eksempler på, hvordan metaforer og narrativer kan være med til at give mening via sproget. Nielsen (Ibid s. 156) beskriver, at det at vise eksempler, hvor man i højere grad benytter sig af den kropslige dimension, også kan være med til at skabe mening. Det hænger fint sammen med at de studerende generelt oplever, at de får meget ud af at have hands on.

7.3.9.4 IT i undervisning

I workshoppen oplever vi, at den gruppe, der arbejder med tema 5: "Det talende materiale" og Zapparkoder, ikke kan se meningen med det. Det kan der som nævnt være flere grunde til. Det kan skyldes, at de ikke er blevet introduceret godt nok til formålet med at bruge koderne. De studerende nævner også, at de er bange for at anvendelsen af den form for teknologi øger muligheden for at de informationer, der fx findes på en hjemmeside er utroværdige. Her kommer Rybergs pointe med at udvikle kritiske kompetencer ind (Ryberg, 2009, s. 9).

De studerende oplever koderne som "upraktiske", fordi det tager lang tid at downloade information, det kan være grund til at de studerende tager afstand fra det. Det er også muligt, at anvendelsen af Zappar-koder ligger uden for de studerendes zone for nærmeste udvikling, så der fra underviserside kan være behov for en stilladsering. Det er velkendte problematikker, som man naturligvis skal forholde sig til, men vi ser det ikke som grund til, ikke at anvende koder mm i undervisningen. Blot skal de studerende lære at forholde sig kritisk og vurdere og validere de tilgængelige ressourcer mm samt have mulighed for at tilegne sig de nødvendige IT-kompetencer (Ryberg, 2009) (Gynther, 2010, s. 38).

De Zapparkoder, vi anvender i tema 5, skal illustrere forskellige ting. I Zappakode nr. 1 har vi valgt at vise en gine med en hvid skjorte på, der knap for knap bliver åbnet, og en rød bh kommer til syne, hvorefter skjortens farve skifter til rød. Vi var her inspireret af, at der i mange reklamer appelleres til det seksuelle, ikke mindst, når målgruppen er unge mennesker. Det ses bla. i mange reklamer for tøj. Vores tanke var at overføre denne seksuelle signalværdi til eksemplet med skjorten, da vores gruppe af studerende er unge mennesker. Hvad vi derimod ikke havde tænkt på var, at hovedparten af deltagerne i workshoppen var kvinder, og det kan være medvirkende til, at de tog afstand fra Zapparkoderne. De studerende kan også opleve, at det seksuelle ikke giver mening i en undervisningskontekst, og derfor tager afstand fra eksemplet. Det er dog ikke noget, de studerende udtaler sig omkring, men en studerende siger: "Man ved ikke helt, hvad det udtrykker. Der var en skjorte, først var den hvid, så var den helt rød. Det var ligesom tøjet blev knappet af og så blev tøjet rødt. Og da tænkte vi, den skjorte har den knappet sig af af sig selv, eller blev den rød af varme, kulde eller blev den bare rød automatisk" (Workshop fremlæggelse, 28:25).

I Zapparkode nr. 4 vises en herreskjorte, hvor der bliver hældt vand ned over. Vandet preller af på skjorten, men det bemærker de studerende tilsyneladende ikke. Eksemplet med skjorten kan bruges til at sige noget om egenskaber ved det materiale, som skjorten er lavet af, her at stoffet har en vandskyende effekt. Det kan være en vigtig oplysning omkring skjorten, hvis den fx skal bruges til udendørs aktiviteter.

I en af kommentarerne til workshoppen problematiserer de studerende, at ikke alle deltagere kan være aktive i forhold til at udarbejde den digitale historie, illustreret ved denne udtalelse: "sætter lidt den halve gruppe ud af arbejde ... (kun 2 hænder til 1 computer)". En mulighed kunne være, at de studerende arbejdede i fx Padlet¹³, hvor der er mulighed for kollaboration, idet flere kan skrive på samme tid i det samme dokument. Fordelen ved at anvende Padlet i

¹³ padlet.com

forhold til programmer som fx Storify¹⁴ er, at det ikke kræver nogen nævneværdig introduktion.

7.3.10 Diskussion af workshoppens setup

Forud for afviklingen af workshoppen vidste vi ikke, om vi ville få input, der kunne være med til at besvare vores undersøgelsesspørgsmål. Vi var også lidt usikre i forhold til, om det var en god ide, at mixe studerende og undervisere i grupperne. Det vidste sig at være unødige bekymringer. Alle deltog meget engagerede i processen i workshoppen, og alle grupper fremlagde digitale historier, der rummede en masse input, som vi kan bruge i vores redesign. Tilbagemeldinger fra forløbet var, at det var lærerigt og en god metode, godt tilrettelagt og en anden måde at arbejde på. Flere giver udtryk for at det var godt, at undervisere og studerende var blandet i grupperne, og at det var godt at arbejde sammen på en ny måde. Alt i alt kan vi sige, at vores eksperiment lykkedes, men der er naturligvis også plads til forbedring. Flere studerende angiver, at de havde svært ved at se formålet med deres tema, her nævner de tema 3: duft og tema 5: det talende materiale (Zapparkoder). Vi forsøger, som forskere at afdække et fænomen, hvor vores formidling på bedst mulig vis skal holde fast i fænomenet jævnt før det indledende afsnit omkring workshoppens setup.

De er ikke været tydeligt for de studerende, hvad det var, vi ville formidle. Hermed kan vi konkludere, at vores formidling ikke har været tydelig nok.

Andre nævner, at tiden var for lang i nogle af seancerne, men samtidig kunne vi også observere, at andre grupper næsten ikke havde tid til at holde pauser, fordi de var så engagerede. Et andet kritikpunkt, som de studerende nævner er, at det ikke var præciseret, om fokus skulle være på forbrugeren eller på fagpersonen.

Dette fører os frem til en delkonklusion, hvor vi vil opsummere de områder, vi har diskuteret ud fra data og analyse af de digitale historier fra workshoppen i forhold til projektets teoretiske ramme.

7.3.11 Delkonklusion workshop

Vi har stillet forskningsspørgsmålet: Hvordan kan vi få sanseoplevelser ind i en virtuel verden? Gennem analyse og diskussion af de digitale historier har vi fået inspiration til, hvordan vi kan arbejde videre med et redesign af læringsmiljøet omkring produktkendskab. Gennem vores egen analyse af billeder, er vi blevet bevidste om vigtigheden af at vælge billeder med omhu til undervisningsbrug. Vi har erfaret, at billeder kan tolkes forskelligt, og dermed kan sende forskellige signaler.

¹⁴ [storify.com](https://www.storify.com)

De studerende fremhæver, at hvis det multimodale inddrages, forstået på den måde, at flere sanser inddrages i den samme seance, er der større sandsynlighed for, at det, der fx skal præsenteres, giver mening. Vi kan jævnfør teori afsnittet omkring mening se, at hvad der giver mening er en subjektiv oplevelse, der afhænger af bl.a. erfaringer.

Den visuelle og den taktile sans vurderes at have størst betydning for de studerende, når arbejdet med de tekstile materialer skal give mening, men det er kun den visuelle, der umiddelbart kan indgå i en virtuel verden. I forhold til den taktile og temaet omkring duft, er det nødvendigt at have hands on. Det skyldes bl.a. at den viden om materialerne, som de studerende skal have adgang til, ofte er tavs, og dermed svær at ekspliciteres, men ved at inddrage sanserne og sproget, er det muligt. Vi kan se, at de studerende ofte benytter sig af sproget, når de skal skabe mening. Det gør de dels i kraft af narrativer og ved at anvende metaforer. En beskrivelse af et produkt i en virtuel verden, hvor der bruges metaforer og fortællinger til at illustrere den subjektive oplevelse af et produkt, kan også ses som reifikation af læring.

De studerende fokuserer på, at det er vigtigt med hands on øvelser, men vi tænker ikke, at det er umuligt, at arbejde med sanserne i en virtuel verden. Det kan pege på, at en kombination af IT og hands on øvelser vil være hensigtsmæssigt i et redesign. Metoden, hvor fokus går fra "I-point-of-view" til "we-point-of-view", understøtter det kollaborative. De studerende giver udtryk for, at det har været en lærerig proces og ud fra de studerendes produktion, kan vi se, at de har fået et stort udbytte af at arbejde i grupper på tværs, og det lægger op til, at det kollaborative også skal tænkes ind i et redesign.

Det er vigtigt, at der er fokus på, at de studerende får mulighed for at udvikle medierefleksive og kritiske kompetencer, som Ryberg pointerer (Ryberg, 2009, s. 9), og at de studerende får mulighed for at tilegne sig de nødvendige IT kompetencer, så de kan håndtere de digitale medier. Her har underviserne en vigtig rolle.

Evalueringen fra deltagerne og vores egne refleksioner peger på områder, der kan forbedres og videreudvikles, men vi ser bestemt, at konceptet er brugbart som et element i vores redesign. Formålet for de forskellige temaer skal præciseres, og det kunne være en ide, at alle kom igennem alle fem temaer jævnfør de studerendes kommentarer.

Vi vil nu gå videre til at beskrive tredje del af vores empiri.

1. I hvilken udstrækning de studerende er i stand til at lave en online e-portfolio, uden dette "stjæler fokus" fra de egentlige læringsmål?
2. I hvilket omfang denne setting "giver mening" for de studerende? Læringsmæssigt (Wix og produktkendskab) og i forhold til fremtidig job/praktiksøgning.
3. Har det betydning om portfolien laves som gruppearbejde eller enkeltvis? Har individuel design en betydning?

Forsøget forløber i fem faser, som er nærmere beskrevet i bilag 13:

1. Design og introduktion
2. Forsøgsperiode
3. Måling i form af spørgeskema
4. Data analyse og tolkning
5. Konklusion

Dette afsnit giver først en teoretisk baggrund for e-portfolio som læringsredskab. Derefter vil vi begrunde, hvorfor Wix er valgt som platform, herunder vil vi kort beskrive Wix. Vi slutter af med en beskrivelse af vores undersøgelse af forsøget, hvor forskningsspørgsmålet er: Kan de studerendes anvendelse af en digital platform (Wix) som e-portfolio bidrage til at skabe mening for de studerende?

Inspirationen til at arbejde med Wix opstod, da to af projektgruppens tre medlemmer under MIL 1. års projekt undersøgte forhold omkring anvendelsen af en e-portfolio i sygeplejerskeuddannelsen ved VIA UC, som er bygget på VIAs sharepoint LMS. I denne undersøgelse konceptualiserede gruppen en "mixer-pult" model (Bilag 14) for design og stilladsering af læring i e-portfolier (Stisen, Jørgensen, & Mølbæk, 2013). Mixer-pult modellen bygger bl.a. på teori om portfolio (Lund, 2008), og teori om Personal Learning Environments (PLE) (Attwell, 2007, Mott, 2010, Ryberg & Wentzer, 2011).

Teori om PLE påpeger problemerne med at e-portfolier i traditionelle "Learning Management Systemer" (LMS) kan virke sterile – upersonlige (Attwell, 2007). I forhold til LMS, som udgør en samlet platform, definerer Attwell PLE som "all the different tools we use in our everyday life for learning" (Attwell, 2007, s. 4).

Udgangspunktet er en erkendelse af, at PLE ikke er en bestemt software applikation, det er mere "...a new approach to using technologies for learning" (Attwell, 2007, s. 1).

Attwell hævder ligeledes, at brugen af IKT ikke bare handler om behov for kommunikation, det handler om at bruge ens evner til at skabe. Attwell skriver:

“It is the ability to create, to share ideas, to join groups, to publish - to create their own identities which constitute the power and the attraction of the Internet for young people” (Attwell, 2007, s. 4).

Netop dette, at den lærende kan have et behov for at designe sit eget læringmiljø og dermed også sin egen repræsentation af læring, er vores grundtanke i en søgen efter et digitalt værktøj, som kan være en platform for reifikation af læring.

Som Attwell også skriver, handler det ikke bare om at skabe eller designe, det handler også om at dele og ikke mindst “to publish”. For studerende kan det være en udfordring, at komme i rollen som producent, hvor de skal publicere og dele materiale.

Spørgsmålet om hvem man publicerer til og hvorfor, ser vi som en væsentlig faktor for det at skabe mening med at arbejde med en e-portfolio. Ryberg og Wentzer er inde på samme problematik i deres “Erfaringer med e-porteføljer og personlige læringsmiljøer”, hvor de bl.a. når frem til følgende spørgsmål:

“Bliver indlæg personligt ejede refleksioner, der indgår i en kontinuerlig opbygning af en digital portefølje i samarbejde med andre, eller opfattes de som ikke relaterede opgaver, der kun laves for at bestå kurser?” (Ryberg & Wentzer, 2011, s. 18).

Vi ser “ikke relaterede opgaver”, som opgaver der ikke giver mening for de studerende, og ser det derfor som væsentlig at tænke portfolioen endnu et skridt, således at indholdet i den studerendes portfolio ikke så meget skabes for at “tilfredsstille” underviserne og uddannelsesinstitutionens kontrol behov, men i højere grad skabes og målrettes mod uddannelsens egentlige mål - at de studerende opnår en læring, som kan skaffe dem et job. Dette finder vi i Attwell’s artikel er inde på:

“Employers also increasingly wish to see evidence of the ability to apply skills and knowledge in a particular context. PLEs could facilitate such presentations, in an extended form of an e-Portfolio and through links to an e-Portfolio” (Attwell, 2007, s. 3).

Vi genfinder dette i TEKO analysen 2014, hvor Nikolai Nielsen (CEO¹⁵, WON HUNDRED) citeres således: “Medarbejderen skal vise initiativ og investere tid. Vi ser på portfolio ikke på karakterer” (TEKO & Iversen, 2014, s. 32).

I antologien “Portfolio i et lærings- og uddannelsesperspektiv” refererer Birthe Lund forskellige typer af portfolioer (Lund, 2008), beskrevet af Olga Dysthe. Her nævnes bl.a.

¹⁵ CEO: Chief Executive Officer - svarende til administrerende direktør.

præsentationsportfolio, som kan ses på to forskellige måde alt efter, hvem indholdet henvender sig til:

- a. Kompetenceportfolien som henvender sig til en fremtidig arbejdsgiver.
- b. Evalueringsportfolien som henvender sig til en bedømmer - en underviser eller censor.

Kompetenceportfolien beskriver Lund også som et udstillingsvindue, hvor den lærende kan "fortælle" hvem vedkommende er, og hvad vedkommende har lært - kompetenceportfolien er offentlig som en hjemmeside.

I denne fremstilling er det tydeligt at det subjektive aspekt spiller en afgørende rolle, og ifølge Lund ser Dysthe: "...en reel risiko for, at portfolien kan føre til mere individualisering" (Lund, 2008, s. 28).

Vi ser en udfordring i, om og hvordan der kan skabes et kollaborativt læringsmiljø, hvor reifikation af læringen kan bruges af den studerende som en kompetenceportfolio henvendt til en fremtidig arbejdsgiver. At det kollaborative aspekt er vigtigt at inddrage understreges af det, vi tidligere har nævnt i virksomhedernes forventninger til dimittenderne se afsnit 7.1.

Det forsøg vi her vil præsentere, bygger på ideen om en kompetenceportfolio, som på en meningsfuld måde kan præsentere den studerendes kompetencer inklusiv kollaborative kompetencer i en faglig kontekst primært henvendt til en fremtidig arbejdsgiver.

Undersøgelsen af forsøget, som vi har foretaget i dette masterprojekt, kan bidrage med væsentlig viden til en udvikling af portfolio modellen, som skal indgå i det nye didaktiske design af læringsmiljøet omkring faget produktkendskab i efteråret 2014.

Ideen omkring et redesign bygger på at skabe mening med læringen, ved at de studerende bl.a. beskriver produkter i en fiktiv webshop, som de selv opbygger kollaborativ i mindre studiegrupper. Tanken er, at en sådan fiktiv webshop kan bruges af den enkelte studerende som en form for kompetenceportfolio, som kan vise den studerendes kompetencer i forhold til studieretning. Designeren kan vise egne designs, branderen kan demonstrere branding og marketing i forhold til produktbeskrivelser, og indkøberen kan demonstrere kendskab til materialer og varebetegnelser. Vi ser altså det udstillingsvindue, som egentlig er beregnet til at vise produkter i, som en mulighed for også at vise læring og kompetencer.

Det er således afgørende, at den platform, som skal udgøre et sådant udstillingsvindue, tilbyder mulighed for at oprette webshops.

Kriterierne for valg af platform kan opsummeres således:

1. Hver enkelt studerende (eller gruppe af studerende) skal have rig mulighed for at kunne designe sit eget digitale miljø.
2. Arbejdet med design af det digitale miljø må ikke tage fokus fra fagets egentlige læringsmål. Det betyder i praksis, at systemet skal være intuitivt og evt. i sig selv stilladsere brugen fx ved hjælp af instruktionsvideoer og manualer - disse skal være på engelsk, da TEKOs internationale linje også skal bruge platformen.
3. Der skal være rig mulighed for multimodalitet.
4. Der skal være mulighed for at platformen kan designes og bruges kollaborativt.
5. Det skal være muligt at designe et webshop miljø.
6. Platformen skal være gratis at bruge.
7. Platformen skal være kompatibel med de mest brugte browsere.

Ud fra disse kriterier er der på TEKO truffet beslutning om at afprøve Wix.com som platform. I forhold til de nævnte kriterier, er der foretaget følgende vurdering af Wix:

1. Det er muligt at designe sit eget miljø på Wix, der bygger på en række skabeloner, som kan vælges som udgangspunkt, eller man kan starte med en blank side.
2. Wix designes ved hjælp af HTML5¹⁶ "drag and drop" design, og Wix har et forholdsvis omfattende bibliotek af instruktionsvideoer på engelsk - hvor det formentlig vil være nok for mange blot at se den første: [How to build](#)
3. Det er muligt at integrere tekst, billeder, video og lyd i Wix miljøet: [Adding text and media](#)
4. Der er ikke en direkte mulighed for at oprette flere brugere med design rettigheder til den samme side. Men hvis en gruppe opretter en fælles Wix side, er det muligt at tilføje en webmaster login på siden, hvorfra man kan logge på uden først at skulle ind på Wix kontoen - [se video intro](#). Det er absolut en svaghed ved platformen, at der ikke er bedre muligheder for brugerstyret kollaboration.
5. Der er 16 skabeloner, som direkte er bygget op over e-handel indenfor beklædning og mode (herunder også sko og smykker) - [Se skabelon oversigt](#)
6. Wix er gratis, dog med en begrænsning på uploadkapaciteten på 500 MB , men billeder og video kan indlejres på sider og behøver derfor ikke belaste kapaciteten.

Wix er valgt ud fra en vurdering af ovenstående, men et ekstra plus har været Wixs muligheder for at brugeren kan tilføje apps på siderne.

¹⁶ HTML5 gør det bl.a. muligt at designe hjemmesider direkte i browseren uden plugins af andre programmer.

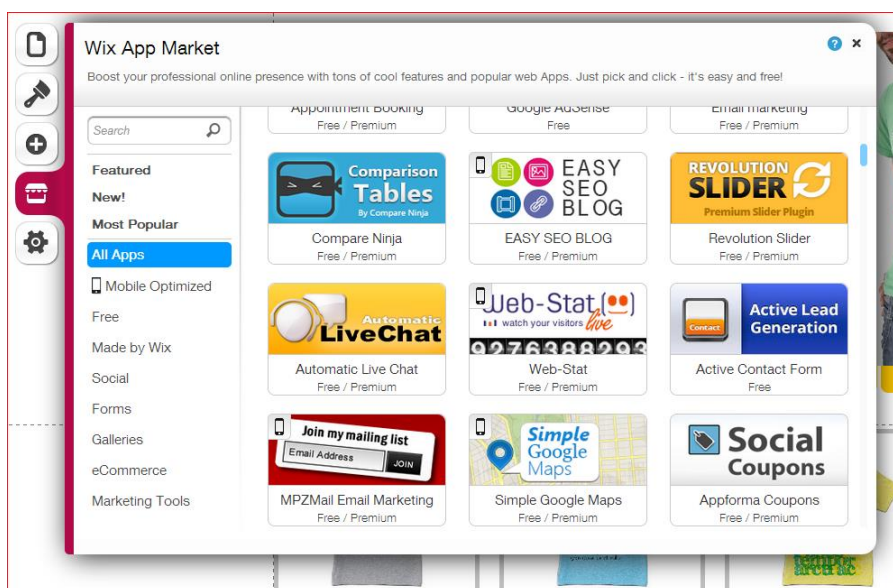


Illustration 39: Wix app market

En anden relevant platform, er weebly.com, som på mange måder minder om Wix, især i forhold til HTML5 “drag and drop” design, men weebly har ikke det samme app marked, og support faciliteter som Wix, og derfor faldt valget på Wix.

Til at undersøge forskningsspørgsmålet: Kan de studerendes anvendelse af en digital platform (Wix) som e-portfolio bidrage til at skabe mening for de studerende? udarbejder vi et spørgeskema til de studerende.

De studerende, der startede på Designteknologuddannelsen i februar 2014 skulle i forsøget arbejde med Wix. Opgaven for de studerende var, at synliggøre deres læring i forhold til faget produktkendskab på en sådan måde, at de kunne bruge deres Wix i en fremtidig jobsøgning.

7.4.2 Metode til spørgeskemaundersøgelse

Som en del af WIX forsøget på TEKO, vil vi undersøge, om de studerendes anvendelse af en digital platform (Wix) kan bidrage til at skabe mening for de studerende. Det vil vi gøre ved at udarbejde et spørgeskema vedr. de studerendes oplevelse med at anvende eportfolio redskabet Wix med henblik på at synliggøre deres læring. Samtidig kan redskabet bruges til at præsentere sig selv over for en fremtidig arbejdsgiver. Den primære inspiration til designet af vores spørgeskema har vi hentet i "Guide til gode spørgeskemaer" (Olsen, 2006), samt "Interaction design: Beyond human-computer interaction", kapitel 7.5 Questionnaires (Sharp et al., 2011).

I "Guide til gode spørgeskemaer" (Olsen, 2006) tager forfatteren udgangspunkt i at definere "styrende problemstillinger" (Olsen 2006, s. 11). I forsøget på TEKO er de styrende problemstillinger:

1. I hvilken udstrækning de studerende er i stand til at lave en online portfolio (Wix), uden dette "stjæler fokus" fra de egentlige læringsmål?
2. I hvilket omfang denne setting "giver mening" for de studerende? Læringsmæssigt (Wix og produktkendskab) og i forhold til fremtidig job/praktiksøgning.
3. Har det betydning om portfolien laves som gruppearbejde eller enkeltvis. Har individuel design en betydning?

Vi fastholder disse problemstillinger som styrende for vores undersøgelse, men tilføjer en fjerde, for at kunne vurdere de studerendes IT-literacy i forhold til PLE tanken:

4. De studerendes anvendelse og kendskab til IT-værktøjer.

IT-værktøjer ses i denne kontekst som værktøjer, der kan hjælpe de studerende i deres læreproces. Med udgangspunkt i Attwell opdeler vi IT-værktøjerne i fire værktøjskategorier (Attwell, 2007), som er : Artikulerings-, sociale-, research og systematiseringsværktøjer. (se bilag 15).

Spørgeskemaet består af 14 hovedspørgsmål, og til hvert spørgsmål er der et større eller mindre antal svarmuligheder inkl. åbne svarmuligheder primært med det formål at uddybe tidligere angivne svar. Det giver adgang til både kvantitative og kvalitative data. De kvantitative data er relativt lette at analysere, mens de kvalitative går mere i dybden og rummer de studerendes egne udsagn. Det giver mulighed for at indfange forhold, vi ikke umiddelbart har taget højde for samt åbne op for mere nuancerede udtryk for holdninger i forhold til anvendelsen af Wix, fx forslag til ændringer og kritik.

Ved flere af spørgsmålene har vi valgt at anvende Likert-skalaen, der er opdelt i fem svar-kategorier, fra helt uenig til helt enig. Denne opdeling er valgt, da vi mener, at den i tilstrækkelig grad kan rumme nuancerne i forhold til hvert udsagn.

De studerende på designteknologuddannelsen 1. semester 2014, får den 20. februar opgaven at udarbejde en Wix, og vi sender spørgeskemaet til alle de studerende på dette semester den 20. april.

Spørgeskemaet er udformet som et online web-baseret spørgeskema ud fra den metodiske tilgang i Sharp et al. (Sharp et al., 2011, s. 245). Spørgsmålene er først formuleret i et tekstdokument, for at afklare de forhold og problemstillinger, vi gerne vil belyse og have svar på. Spørgsmålene er derefter flere gange reformuleret for at opnå præcision, samt sikre at formuleringerne ikke giver anledning til misforståelser og uklarheder. Forud for udsendelsen gennemføres et lille pilot-studie for at sikre mod uklare formuleringer, tvetydigheder, misforståelser mv. Spørgeskemaet udsendes til to af de studerende. Det optimale ville være, at teste skemaet på personer, der ikke indgår i undersøgelsen, for ikke at påvirke resultatet, men det er ikke umiddelbart muligt, da der ikke er andre studerende, der anvender Wix. Responsen fra de to studerende gav anledning til enkelte ændringer.

Ved spørgeskemaundersøgelser er der ofte en lav svarprocent (Sharp et al., 2011, s. 244). Vi forsøger at motivere de studerende til at svare ved at sende en mail til hver studerende med en kort forklaring vedr. formål med undersøgelsen, hvor lang tid det tager at besvare skemaet, anonymitet, mv. Vi sender en rykkermail nogle dage inden svarfristen udløber og en mere på dagen for svarfristen til de studerende, der endnu ikke har svaret.

Spørgeskemaet er udarbejdet og distribueret via programmet SurveyXact, der rummer en række muligheder for at behandle de indkomne data. Spørgsmål og svar fremgår af bilag 16.

I starten af spørgeskemaet er medtaget faktuelle spørgsmål. I slutningen af spørgeskemaet spørger vi ind til de studerendes kendskab til og anvendelse af IT-værktøjer. Resultaterne herfra tænkes anvendt i projektets Del 2, men vi vælger at medtage det i dette spørgeskema for ikke at forstyrre de studerende unødigt.

7.4.3 Analyse af data fra spørgeskemaundersøgelse

Analysen bygger på bilag 16. Fokus i analysen er vores forskningsspørgsmål: Kan de studerendes anvendelse af en digital platform (Wix) bidrage til at skabe mening for de studerende? Da vores fokusgruppe interview indikerer, at det særligt er branderne, som har svært ved at se meningen med faget produktkendskab, vil denne analyse have et særligt fokus på dette forhold.

Der er en besvarelsesprocent på 48 %, hvilket er tilstrækkeligt til at undersøgelsen er valid (Sharp et al., 2011, s. 244). Rogers et al angiver en svarprocenten på 40 % som acceptabelt. Svarprocenten er jævnt fordelt på de tre forskellige specialer og med et deltagerantal på 10 - 13 må besvarelsenerne kunne betragtes som repræsentative for specialerne. Der er syv studerende som ikke angiver, hvilken klasse de går i. En mulig forklaring er, at de er bange

for mangel på anonymitet. De er ligeligt fordelt på alle tre specialer. På svaret om Wix giver mening, er de også ligeligt fordelt mellem ja og nej. To af dem har ikke skrevet kommentarer og blandt de fem, der har skrevet, er der ikke udtalelser, der begrundet et ønske om øget anonymitet, så det tillægges ingen betydning i den forståelsesramme. Det forstyrrer tolkningen af udsagn opdelt klassevis, idet syv er en stor andel i forhold til, at der er mellem syv og elleve besvarelser pr. klasse. I oprettelsen af spørgeskemaet skulle spørgsmålet have været markeret som et, der skulle besvares, men vi havde ikke nogen forventning om, at det ikke ville ske. Grunden til at det er interessant at se på fordelingen af svarene på klasserne er, at man kan forvente, at der sker en meningsforhandling om opfattelsen af Wix i en klasse. I det praksisfællesskab, der er i klassen og i den sociale omgang mellem de studerende, kan der ske en meningskonstruktion omkring opfattelsen af Wix (Wenger, 2004).

Alle respondenter har dog indikeret specialevalg, hvilket giver os mulighed for at sætte et særligt fokus på dette i analysen Først vil vi se på, hvordan arbejdet med Wix giver mening i forhold til speciale.

7.4.3.1 Mening i forhold til speciale

På spørgsmålet “Giver det mening for dig at arbejde med Wix?” svarer 49% “Ja”, 40 % “Nej” og 11 % “Ved ikke”. Ser vi på, hvordan svarene på dette spørgsmål fordeler sig på specialer, finder vi en interessant fordeling specielt mellem brandere og designere:

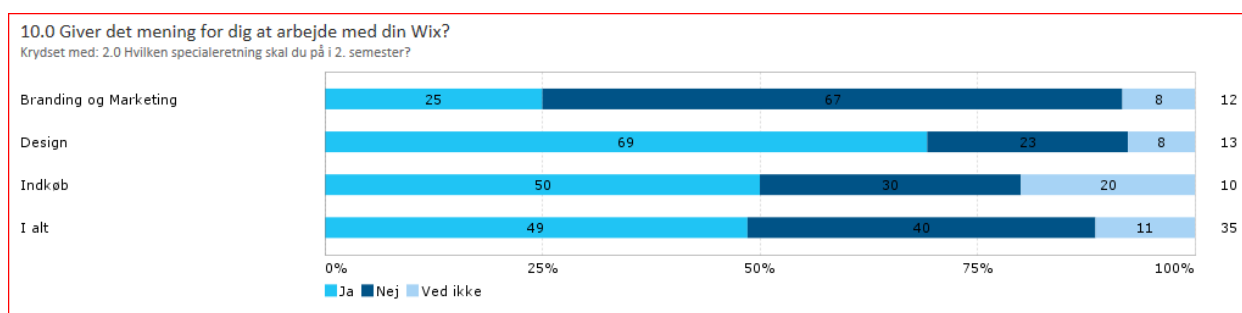


Illustration 40: Mening i forhold til speciale

67% af brandere (8 studerende) svarer “Nej” til spørgsmålet, om det giver mening at arbejde med Wix, og kun 3 studerende (25%) svarer “Ja”. Af designerne er forholdet stort set omvendt - det giver mening for 9 studerende og 3 svarer “Nej”.

7.4.3.2 Analyse af åbne spørgsmål

Til spørgsmål 3.5: “Hvordan oplevede du introduktionen til Wix? Jeg havde brug for at spørge andre end ovennævnte” hører det åbne spørgsmål: “Hvem havde du brug for at spørge?”.

Til spørgsmål 10: “Giver det mening for dig at arbejde med din Wix”, hører også det åbne spørgsmål: “Hvorfor” som giver mulighed for en begrundelse. Spørgsmål 11 er ligeledes et

åbent spørgsmål: "Er der noget, du har manglet i arbejdet med din Wix?". Derefter følger spørgsmål 12: "Andet der har betydning i forhold til at arbejde med Wix?". Vi har fundet det interessant at se på svarene på disse åbne spørgsmål i forhold til valg af speciale. Bilag 16 rummer derfor en oversigt over sammenhæng mellem specialer og de kommentarer, som knytter sig til disse spørgsmål. For at skabe overblik har vi givet citaterne numre i forhold til respondenterne, fx betyder citat 21.10, at det er respondent nr. 21, som har en kommentar til spørgsmål 10. Bemærk at respondent 1 til 12 er brandere, respondent 13 til 25 er designere, respondent 26 til 35 er indkøbere. Denne oversigt fremgår af de sidste side i bilag 16.

7.4.3.3 Mening i forhold til læring

Ved spørgsmålet: Om det giver mening at arbejde med Wix, har vi set på, om begrundelserne primært knytter sig til den studerendes læring eller til det at kunne bruge portfolioen i forbindelse med jobsøgning. I første omgang har vi set på dem, der svarer "Ja" på spørgsmålet.

Her ser vi, at fem designere angiver noget læringsmæssigt, en skriver: "For det giver mulighed for at få skrevet ned hvad det er man egentligt har lært. Eller kan man jo godt gå hen og glemme det! Plus at man lærer tingene bedre, anden gang man får det ud i gennem fingrene" (Citat 18.10).

Tre indkøbere har også kommentarer, en skriver:

"Fordi jeg gennemgår det jeg har lært på en ny og anderledes måde. Dog har tiden været knap til det og de mange efterfølgende projekter og timer gør at man hurtigt taber tråden og de små guldorn. Præsentationerne til produktkendskab går meget stærkt - så man må efterfølgende ind og 'skrive af' fra præsentationerne, hvilket jo ikke giver det bedste udfald. Hvis man afsatte timer af til læren og diskutere om Wix så tror jeg personligt at udfaldet vil blive langt bedre". (Citat 27.10)

Der er kun en af branderne, som har kommenteret på det læringsmæssige: "Man får lige frisket sin viden op. Skrevet det ned så man selv forstår det." (Citat 3.10)

Disse tre udsagn peger alle på læringen i at formulere sig på skrift, vi genkender den indre dialog, som personerne har med sig selv i den skriftlig formulering. Den skriftlig formulering bliver her til en reifikation af læring, og denne reifikation ser vi som overordentlig vigtigt for læringsprocessen, men samtidig er reifikationen også en vanskelig refleksionskrævende proces.

Spørgsmål 4 handler om brugen af Wix som læringsredskab. 54% af de studerende indikerer, at Wix er nem at arbejde med, 20% svarende til 7 studerende svarer "Uenig" på spørgsmålet.

Spørgsmålet om Wix er et godt læringsredskab deler respondenterne i to blokke, hvor 13 har svaret enig eller helt enig, og 14 har svaret uenig eller helt uenig, 8 studerende ligger i gruppen neutral. Igen ser vi en tydelige tendens til, at designerne i højere grad end de andre to specialer ser Wix som et læringsredskab. Indkøberne har sværest ved at se Wix som et læringsredskab.

Et flertal på 20 respondenter mener dog, at deres Wix giver et godt overblik over arbejdet med produktkendskab, og 9 respondenter er af den modsatte holdning.

2.0 Hvilken specialeretning skal du på i 2. semester?	4.0 Oplever du, at din Wix er nem at arbejde med	4.0 Oplever du, at din Wix er et godt læringsredskab	4.0 Oplever du, at din Wix giver et godt overblik over dit arbejde med produktkendskab
Branding og Marketing	Uenig	Enig	Neutral
Branding og Marketing	Enig	Uenig	Enig
Branding og Marketing	Helt enig	Helt enig	Helt enig
Branding og Marketing	Uenig	Uenig	Neutral
Branding og Marketing	Neutral	Uenig	Uenig
Branding og Marketing	Neutral	Uenig	Uenig
Branding og Marketing	Enig	Uenig	Enig
Branding og Marketing	Enig	Uenig	Enig
Branding og Marketing	Neutral	Neutral	Enig
Branding og Marketing	Neutral	Enig	Enig
Branding og Marketing	Enig	Enig	Enig
Branding og Marketing	Enig	Enig	Helt uenig
Design	Neutral	Neutral	Neutral
Design	Enig	Neutral	Uenig
Design	Uenig	Uenig	Enig
Design	Enig	Helt enig	Helt enig
Design	Enig	Enig	Enig
Design	Enig	Helt enig	Helt enig
Design	Neutral	Neutral	Uenig
Design	Enig	Enig	Enig
Design	Neutral	Helt uenig	Helt uenig
Design	Helt enig	Enig	Helt enig
Design	Helt enig	Helt enig	Enig
Design	Enig	Enig	Enig
Design	Enig	Neutral	Helt enig
Indkøb	Neutral	Uenig	Neutral
Indkøb	Uenig	Neutral	Neutral
Indkøb	Uenig	Uenig	Uenig
Indkøb	Enig	Uenig	Uenig
Indkøb	Uenig	Uenig	Helt uenig
Indkøb	Uenig	Uenig	Enig
Indkøb	Enig	Neutral	Enig
Indkøb	Helt enig	Helt enig	Enig
Indkøb	Neutral	Uenig	Enig
Indkøb	Helt enig	Neutral	Neutral

Illustration 41: Holdning til Wix i forhold til speciale

7.4.3.4 Mening i forhold til praktik og jobsøgning

Tre af de studerende, som svarer “Ja” til at arbejdet med Wix giver mening, har angivet forhold omkring det at bruge Wix i forbindelse med praktik- og jobsøgning. Det drejer sig om en brander og to indkøbere. En indkøber skriver: “Det er en god mulighed at kunne præsentere fremtidige arbejdspladser for min Wix, men det er ikke sikkert jeg vil gøre brug af det (Citat 32.10)”. Dette udsagn stemmer overens med de generelle tendenser, vi ser i spørgsmål 6 og 7 og går på, om de studerende kan se formålet med at anvende Wix som en præsentation af sig selv i forbindelse med praktik- og jobsøgning. Over 50% svarer “Ved ikke” på disse spørgsmål.

6.0 Vil du anvende din Wix, når du skal søge praktikplads?

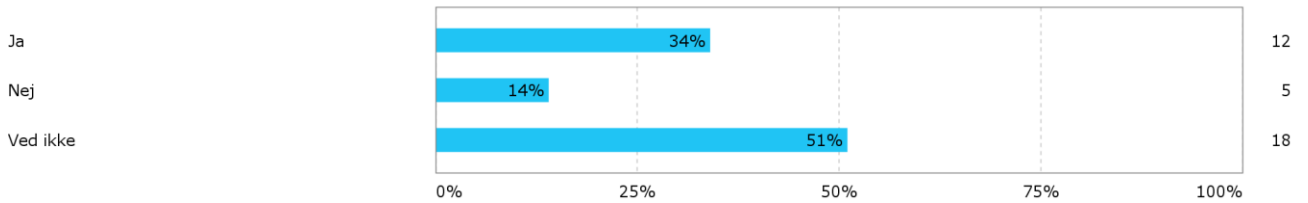


Illustration 42: Vil du anvende Wix når du skal søge praktikplads?

7.0 Vil du anvende din Wix, når du skal søge job?

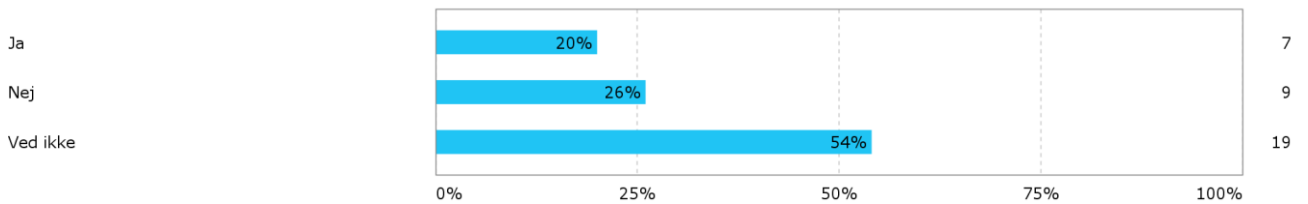


Illustration 43: Vil du anvende Wix når du skal søge job?

Umiddelbart kunne det se ud til at en del af dem, der svarer "Ja" til praktikpladssøgning, svarer "Nej" til at bruge Wix i forbindelse med jobsøgning. Nærlæser man svarene, ses det dog, at skiftet går fra "Ja" til "Ved ikke" og fra "Ved ikke" til "Nej".

2.0 Hvilken specialeretning skal du på i 2. semester?	6.0 Vil du anvende din Wix, når du skal søge praktikplads?	7.0 Vil du anvende din Wix, når du skal søge job?	8.0 Har du benyttet dig af muligheden for at se dine klassekammeraters Wix?	9.0 Ved du om dine klassekammerater har set din Wix?
Branding og Marketing	Ved ikke	Ved ikke	Ja	Nej
Branding og Marketing	Ved ikke	Nej	Ja	Ved ikke
Branding og Marketing	Ved ikke	Ved ikke	Ja	Ved ikke
Branding og Marketing	Nej	Nej	Ja	Ved ikke
Branding og Marketing	Nej	Nej	Ja	Ved ikke
Branding og Marketing	Nej	Nej	Ja	Nej
Branding og Marketing	Ja	Ja	Nej	Nej
Branding og Marketing	Ved ikke	Nej	Ja	Ja
Branding og Marketing	Ja	Ja	Ja	Nej
Branding og Marketing	Ja	Ved ikke	Ja	Ved ikke
Branding og Marketing	Ja	Ja	Ja	Nej
Branding og Marketing	Ved ikke	Ved ikke	Ja	Ved ikke
Design	Ved ikke	Ved ikke	Ja	Ved ikke
Design	Nej	Nej	Ja	Nej
Design	Ved ikke	Ved ikke	Ja	Ved ikke
Design	Ved ikke	Ved ikke	Ja	Ja
Design	Ved ikke	Ved ikke	Ja	Ved ikke
Design	Ja	Ja	Ja	Ved ikke
Design	Nej	Nej	Nej	Nej
Design	Ved ikke	Ved ikke	Ja	Ja
Design	Ved ikke	Nej	Ja	Ved ikke
Design	Ja	Ved ikke	Ja	Ja
Design	Ja	Ved ikke	Ja	Nej
Design	Ja	Ved ikke	Ja	Nej
Design	Ja	Ja	Ja	Nej
Indkøb	Ved ikke	Nej	Nej	Nej
Indkøb	Ved ikke	Ved ikke	Nej	Nej
Indkøb	Ved ikke	Ved ikke	Ja	Nej
Indkøb	Ved ikke	Ved ikke	Ja	Nej
Indkøb	Ja	Ja	Ja	Ja
Indkøb	Ved ikke	Ved ikke	Ja	Ved ikke
Indkøb	Ved ikke	Ved ikke	Ja	Ja
Indkøb	Ja	Ja	Ja	Ved ikke
Indkøb	Ved ikke	Ved ikke	Nej	Ved ikke
Indkøb	Ja	Ved ikke	Ja	Ved ikke

Illustration 44: Spørgsmål 6-9 fordelt på specialer

Ser vi på opdelingen mellem specialerne, ses der ikke en tydelig forskel indenfor spørgsmålet omkring brug af Wix ved praktiksøgning - både indkøb og branding ligger på ca. 30% "Ja" og design på ca. 40%, men forskellen udgøres af 1 person. Vi bemærker dog, at der i alle grupper er flere, der svarer "Ja" end "Nej". Ser vi på tallet for at bruge Wix i jobsøgningen, er der en tendens til, at designerne bliver mere usikre end de to andre specialer, det er dog ikke signifikant. Til jobsøgning er der flere "Nej" end "Ja" indenfor både design og branding.

Af ovenstående illustration kan vi i øvrigt se, at hovedparten af respondenterne har set klassekammeraters Wix, men det er formentlig ikke sket i en gensidig samarbejdsproces, da det kun er 6, der kan bekræfte, at klassekammerater har set deres Wix.

7.4.3.5 Hvad giver ikke mening

Nu vender vi tilbage til kommentarerne i spørgsmål 10, 11 og 12 og ser på den gruppe, som har svaret "nej" eller "ved ikke" til, at arbejdet med Wix giver mening. I denne gruppe finder vi tre udsagn, som knytter sig til det at bruge Wix som kompetenceportfolio. En indkøber og en brander nævner henholdsvis, at Wix kan være interessant for virksomhederne, og at Wix kan være en fordel i job- og praktiksøgningen. En tredje brander skriver: "Føler ikke at der har relevans for min specialeretning og mener ikke at jeg kan bruge den i søgning om praktikplads eller job" (Citat 6.10). Spørgsmålet er naturligvis, hvad det er, der menes med "ikke at have relevans"? Er det det at have en kompetenceportfolio, eller er det indholdet af produktkendskab, der hentydes til?

I kommentarerne til spørgsmål 10, 11 og 12 ser vi desuden to temaer, det ene handler om tid og det andet om opgavens uklarhed.

7.4.3.6 Tid

Med hensyn til tid, finder vi tre brandere og en indkøber, som explicit indikerer, at det har været meget tidskrævende at arbejde med Wix. En brander skriver: "Jeg synes det er et fint redskab, men jeg synes at man hurtigt kommer til at bruge for meget tid på det og at den så fjerner fokus for det man rent faktisk skal lære (Citat 8.10).

En enkelt designer skriver noget som kan tolkes i samme retning: "Det har været meget at skulle prøve at opdatere samtidig med at starte nyt studie" (Citat 21.10).

7.4.3.7 Opgavens uklarhed

Opgavens uklarhed er et større tema end tid. 13 studerende indikerer, at de mangler information om, hvad opgaven egentlig går ud på, og hvad underviserne forventer af dem. En brander skriver fx "Information om f.eks. forventninger og hvor detaljeret der skal være" (Citat 4.11).

Fem af de studerende, som efterlyser mere klarhed omkring opgaven, kan godt se meningen med opgaven, en brander skriver: "Har manglet en præcis beskrivelse af hvad Wixen skal indeholde, men fandt hurtigt ud af at det er op til den enkelte hvordan layout og indhold skal se ud" (Citat 11.11).

7.4.3.8 IT-literacy

Vi har spurgt til de studerendes brug af forskellige IT-værktøjer, som alle kan ses som en del af et "Personal Learning Environment". Resultatet viser ikke de helt store udsving mellem anvendelse i studieøjemed og i fritiden.

Der er, som forventet, lidt større anvendelse af Wikipedia, Facebook, Twitter, Skype, YouTube og blog i fritiden og lidt mindre anvendelse af Google docs, Google Hangout, Prezi og Mindmapping programmer.

Stort set alle studerende kender Wikipedia, Facebook, Twitter, Skype, YouTube og blog. Prezi er det mest ukendte blandt de studerende, herefter følger Google Hangout og Via meeting¹⁷.

Umiddelbart er der ikke nogen tydelig sammenhæng mellem valg af studieretning og kendskab til IT-værktøj - det eneste område, hvor vi ser en nævneværdig forskel, er i kendskabet til henholdsvis LinkedIn og Prezi. Af tabellen herunder ser vi, at lidt flere brandere bruger LinkedIn, og lidt flere designere bruger Prezi i studieøjemed. Vi har i nedenstående tabel forsøgt at klarlægge, om der skulle være en sammenhæng mellem kendskab til tre værktøjer, Wikipedia, LinkedIn og Prezi samt de studerendes alder. Vi må erkende, at det er svært at se entydige tendenser i den retning.

Det er dog værd at bemærke, at der er en vis forskel i alder indenfor de tre specialer. I forhold til dem, der opgiver alder, kan vi beregne følgende gennemsnitsalder for de tre specialer.

Branding gennemsnitsalder = 24,4 år

Design gennemsnitsalder = 20,5 år

Indkøb gennemsnitsalder = 22,4 år (bemærk at en indkøber er 50, hvilket betyder en kraftig forvrængning af gennemsnitsalderen, så vi har taget denne respondent ud af beregningen.

Ellers bliver gennemsnitsalderen for indkøberne 25,9 år).

¹⁷ VIA UC's interne videokonferencesystem som er gratis for alle studerende (Microsoft Lync)

2.0 Hvilken specialeretning skal du på i 2. semester?	1.0 Hvad er din alder	13.0 Hvilke IT-værktøjer anvender du direkte i studieøjemed? - 13.1 Wikipedia	13.0 Hvilke IT-værktøjer anvender du direkte i studieøjemed? - 13.4 LinkedIn	13.0 Hvilke IT-værktøjer anvender du direkte i studieøjemed? - 13.11 Prezi
Branding og Marketing	19,00	Nej	Nej	Kender det ikke
Branding og Marketing	20,00	Ja	Ja	Nej
Branding og Marketing	21,00	Ja	Nej	Nej
Branding og Marketing	21,00	Ja	Nej	Ja
Branding og Marketing	22,00	Nej	Ja	Kender det ikke
Branding og Marketing	24,00	Ja	Nej	Kender det ikke
Branding og Marketing	27,00	Ja	Ja	Kender det ikke
Branding og Marketing	31,00	Ja	Nej	Nej
Branding og Marketing	35,00	Ja	Nej	Nej
Branding og Marketing		Ja	Nej	Kender det ikke
Branding og Marketing		Ja	Ja	Kender det ikke
Branding og Marketing		Nej	Ja	Nej
Design	19,00	Ja	Nej	Kender det ikke
Design	19,00	Nej	Ja	Kender det ikke
Design	20,00	Ja	Nej	Ja
Design	20,00	Ja	Nej	Kender det ikke
Design	21,00	Nej	Nej	Kender det ikke
Design	21,00	Ja	Kender det ikke	Kender det ikke
Design	21,00	Ja	Ja	Ja
Design	21,00	Ja	Nej	Nej
Design	21,00	Ja	Nej	Nej
Design	21,00	Nej	Nej	Kender det ikke
Design	22,00	Ja	Nej	Nej
Design		Nej	Nej	Ja
Design		Nej	Ja	Ja
Indkøb	20,00	Nej	Ja	Kender det ikke
Indkøb	20,00	Nej	Nej	Ja
Indkøb	21,00	Ja	Nej	Nej
Indkøb	23,00	Ja	Nej	Nej
Indkøb	24,00	Nej	Nej	Kender det ikke
Indkøb	24,00	Ja	Nej	Kender det ikke
Indkøb	25,00	Ja	Nej	Kender det ikke
Indkøb	50,00	Ja	Nej	Kender det ikke
Indkøb		Ja	Nej	Kender det ikke
Indkøb		Kender det ikke	Nej	Kender det ikke

Illustration 45: Brug af IT-værktøjer i forhold til specialer

7.4.4 Diskussion af analysen

Omkring det at kunne se meningen med at arbejde med Wix, ser vi en tydelig forskel på især design og branding. Derfor burde vi have tilføjet et spørgsmål gående på, om de studerende kunne se meningen med faget produktkendskab. Enkelte kommentarer peger i lighed med vores fokusgruppeinterview på, at det er tilfældet. En brander skriver: "Som indkøber eller brander giver det ikke helt mening og lave en Wix, måske lidt for indkøbere, men slet ikke for brandere. For designeren er det fuldt forståeligt" (Citat 9.10).

Dette svar er interessant, fordi branderen kan se meningen - især for designere, men ikke for indkøb og slet ikke for branding - men hvorfor tænker hun, det giver mening for design, men ikke for branding? Spørgsmålet er, om det er faget som sådan, eller det at have en Wix portfolio? Det kan virke lidt paradoksalt, at en opgave, som går på at brande sig selv som studerende, ikke giver mening for en brander.

Når vi ser på, hvad der giver mening for de studerende, tyder det på, at det læringsmæssige vægter højere, for de studerende, der kan se meningen med Wix, end det at bruge den som et udstillingsvindue til en fremtidig arbejdsgiver.

De studerende finder, at Wix giver mening i forhold til læring, fordi man får noteret sin viden og dokumenteret det i form af tekst, billede og video og får omformuleret noget kompliceret, så man selv forstår det. En designerne udtrykker det således: "Det er en god måde at få

noteret den viden man får i produktkendskab og dokumentere det visuelt både i form af tekst, billede og video” (Citat 17.10). En indkøber udtrykker det således:

“Fordi jeg gennemgår det jeg har lært på en ny og anderledes måde. Dog har tiden været knap til det og de mange efterfølgende projekter og timer gør at man hurtigt taber tråden og de små guldkorn. Præsentationerne til produktkendskab går meget stærkt - så man må efterfølgende ind og 'skrive af' fra præsentationerne, hvilket jo ikke giver det bedste udfald. Hvis man afsatte timer af til læreren og diskutere om Wix så tror jeg personligt at udfaldet vil blive langt bedre” (Citat 27.10).

Citatet her peger på tiden som en knap ressource. Denne problematik er Birthe Lund også inde på i sin undersøgelse af en e-portfolio på en kandidatuddannelse på AAU. Hendes konklusion er, at uddannelsen bør melde ud, hvor meget tid uddannelsen forventer, de studerende skal bruge på arbejdet med portfolien (Lund, 2008). For dette argument taler, at man kan tage noget af frustrationen og presset væk fra de studerende, men omvendt er det kun 4 studerende ud af 35, som er explicite i forhold til tiden som en faktor. Det er formentlig mere interessant, at det er 3 brandere og 1 indkøber, som ser tiden som en betydningsfuld faktor - ingen af designerne expliciterer dette problem, samtidig tilhører de 4, der indikerer tiden også dem, der svarer nej til, om de kan se meningen med Wix. En brander skriver: “et enormt arbejde der skal ligges i den, som er trælse timer at bruge på noget man ikke mener man kan bruge” (Citat 6.10). Måske er det igen underforstået, at det er faget som sådan, der ikke anses som relevant for branding.

Dilemmaet er, hvad der sker, hvis man følger Lunds anbefaling og fx opfordrer de studerende til at bruge en halv time pr. dag på opgaven? Måske risikerer man at lægge en dæmper på de studerende, som jo faktisk gribes af opgaven og bruger langt mere tid, netop fordi det giver mening for dem.

Det at bruge tid og at se opgaven som en proces, har tilsyneladende givet anledning til en del frustration. Kommentarerne omkring opgavens uklarhed tydeliggør denne problematik. Men den åbenbare løsning at specificere både forventet tidsforbrug og opgave mere, rummer samme dilemma, at man flytter opgavens fokus fra proces til resultatorientering. Vi ser dette udtrykt ved denne indkøber, som skriver:

“Jeg har manglet tiden og overskud til at påbegynde hele min Wix side simpelthen fordi jeg ikke aner hvad i som undervisere forventer. Så man er ikke helt klar over om det er godt nok det man nu skriver og om det fyldestgøre det i ønsker. Ideen med at den skal bruges til praktikplads eller kommende arbejdsplads er super god - men der mangler mere guidning i hvad en virksomhed så vil se som positivt” (Citat 27.11).

Respondenten kan altså godt se meningen i forhold til en kompetence portfolio, men er tydeligvis meget i tvivl om, hvilke kompetencer, virksomhederne ønsker. Vi ser dette som en

meget værdifuld refleksion, for det knytter an til, at uddannelsen skal have et meget klart billede af aftagervirksomhedernes forventninger til de studerende. Samtidig rejser det et paradox, for virksomhederne udtrykker jo forventninger til de færdiguddannede dimittender, kompetencemål, som det tager mindst uddannelsestiden at opnå (plus formentlig års erhvervserfaring). Mål som en 1. semester studerende ikke vil kunne indfri. Den studerende ønsker måske i virkeligheden bare at fremstå kompetent på et tidspunkt i uddannelsen, hvor dette faktisk ikke er muligt. Dette kan ses som forholdet mellem proces- eller resultatfokus. Hvor der egentlig er lagt op til et uddannelsesmæssigt fokus på processen, har de studerendes fokus på, at deres Wix skal være færdig og fremstå som rigtig - som et resultat af læring. Birthe Lund rejser samme problematik, hun skriver bl.a, at det bliver "afgørende for nogle studerende, at man fremtræder så kompetent som muligt" (Lund, 2008, s. 123). Igen er det interessant, at kun en af designerne har manglet mere information, som beskrevet i dette citat: "Mere info som tidligere nævnt og gode tips til, hvordan man kan bruge det som cv..." (Citat 17.11).

Alderen kan tænkes at have en indflydelse på dette. Branderne er i gennemsnit ca. 4 ældre end designerne, og vi kan se det som en mulighed, at ældre studerende er mere fokuserede på, at uddannelsen skal føre direkte til jobbet, og yngre studerende ser måske uddannelsen, som et trin på vejen i en udvikling. Ser vi på alder i forhold til, om det giver mening at arbejde med Wix, så er gennemsnitsalderen for dem, der svarer "Ja" 22,8 år¹⁸. Gennemsnitsalderen på dem, der svarer "Nej" er 21,6 år. Det hænger sammen med, at de ældste brandere også er dem, for hvem det giver mening at arbejde med Wix. Dette understøtter måske antagelsen om, at den subjektive forståelsesramme vokser i kraft af vores erfaringer, og det dermed bliver lettere at se meningen med en opgave som denne. Vi kan kun reflektere over dette, da vores datamateriale ikke har været stort nok til at indikere signifikante tendenser på dette område, men det kunne være interessant at undersøge nærmere. Tendensen i forhold til alder, og det at kunne se en mening med at lave portfolio, kan måske også relateres til voksnes læring (Illeris & Center for Ungdomsforskning, 2002), hvor voksne lærer det, der giver mening for dem, og de er måske mere bevidste om de valg, de foretager.

Som i spørgsmålet omkring tid til opgaven, ligger der også her et dilemma mellem at opliste præcise krav til opgaven, som 13 studerende eftersøger. Omvendt har 22 studerende altså ikke ekspliciteret dette behov med en kommentar. Spørgsmål 3.1, om introduktionen var tilstrækkelig til at gå i gang, viser dog, at kun 10 studerende oplevede dette.

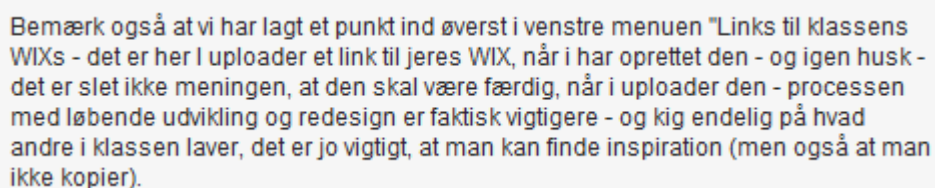
En designer rammer formentlig dilemmaet ret præcist, idet hun skriver:

¹⁸ Igen har vi udeladt den indkøber som er væsentlig ældre i denne beregning, men denne indkøber har faktisk svaret "Ja" til at arbejdet giver mening og dermed ville forskellen blive endnu større.

“Det har været et meget frit projekt, hvilket både er fedt, men det betyder også at der skal meget mere planlægning og forberedelse til. Næste gang synes jeg i skal lægge vægt på (virkelig understrege) at selvom valget for opbygning af hjemmesiden er frit skal der formuleres en virkelig gennemtænkt struktur for hjemmesiden inden man går i gang med opgaven. Bortset fra det er det en som sagt en ret sjov, og interessant måde at arbejde med opsummering af undervisning på og det giver naturligt fokus på at gennemgå noter og PowerPoints. :)” (Citat 13.10)

Og en indkøber skriver: “Jeg synes at det er dejligt at have Wix, fordi det giver mulighed for at lave en pæn hjemmeside” (Citat 35.12).

Som vi har påpeget, handler disse forhold meget om proces- eller resultatfokus. I opgaven her har det handlet om procesfokus. Spørgsmålet er, om dette er blevet udtrykt kraftigt nok i introduktionen til opgaven. Følgende er et uddrag af den opfølgning, som blev lagt på klassernes holdwebsted dagen efter introduktionen:



Bemærk også at vi har lagt et punkt ind øverst i venstre menuen "Links til klassens WIXs - det er her I uploader et link til jeres WIX, når i har oprettet den - og igen husk - det er slet ikke meningen, at den skal være færdig, når i uploader den - processen med løbende udvikling og redesign er faktisk vigtigere - og kig endelig på hvad andre i klassen laver, det er jo vigtigt, at man kan finde inspiration (men også at man ikke kopier).

Illustration 46: Opfølgning på intro til de studerende.

Selv om det fremgår, at opgaven er en proces, er der mange studerende, der lægger vægt på, at deres Wix skal fremstå færdig, når de uploader den. Formentlig sker der en meningskonstruktion i klassen gående på spekulationer omkring opgaven. Det samme gør sig måske gældende, når en række studerende skriver, at de gerne ville have haft information noget før. En indkøber skriver: “Derudover ville det have været rart at vide at vi skulle lave Wix fra starten af, da det har gjort det uoverskueligt at gå i gang, efter flere produktkendskabs lektioner” (Citat 31.12). Informationen blev rent faktisk givet til alle klasser samtidig i forbindelse med det allerførste foredrag omkring produktkendskab. Om den studerende har været til stede, vides dog ikke.

Problemet med at uhensigtsmæssige meningskonstruktioner opstår i læringsrummet kan formentlig kun løses gennem underviserens tilstedeværelse, specielt i begyndelsen af forløbet. Dette er vigtigt ifølge Holm Sørensen et al., der peger på, at selv om eleverne får en mere aktiv rolle i undervisningen, er det stadig læreren, som har ansvaret for det faglige niveau (Holm Sørensen et al., 2012, s. 218). Som denne indkøber faktisk foreslår: “Hvis man

afsatte timer af til læreren og diskutere om Wix så tror jeg personligt at udfaldet vil blive langt bedre” (Citat 27.10). Problematikken med, at de studerende gerne vil have kontakt med underviserne og “blive set” er velbeskrevet af bl.a. Illeris og Garrison. Illeris skriver om det i forhold til, at studerende på universitetet kan opleve, at de ikke bliver set af underviserne (Illeris & Center for Ungdomsforskning, 2002, s. 169) og Garrison i forhold til “teaching presence” i online undervisning (Garrison et al., 2000, s. 90).

En tilstedeværelse af underviser kan rummes i begrebet stilladsering. En bedre stilladsering af processen og en øget dialog mellem de studerende og underviserne vil øge muligheden for, at arbejdet med Wix vil opleves meningsfuldt af de studerende. Her ser vi Wood, Bruner og Ross’s mode se afsnit 6.3.3 med de seks forskellige underviser (instruktør) funktioner, som et væsentlig bidrag til en konceptualisering af et nyt didaktisk design med Wix som omdrejningspunkt.

I stilladsering er det essentielt, at der tages udgangspunkt i den studerendes forudsætninger fx, hvordan er den studerendes evne til at anvende it, og forstår den studerende formålet med Wix. Underviseren og den studerende kan i fællesskab finde frem til den kontekst, der passer bedst til den studerende (Harasim, 2012, s. 72). Holm Sørensen et al. peger på, at underviseren får nye roller, når fx web 2.0 værktøjer skal inddrages i undervisningen. Rollen ændres fra vertikal til horisontal, hvor læreren er på niveau med eleverne og lærer sammen med dem, når de møder udfordringer (Holm Sørensen, 2013, s. 92). For mange undervisere vil det være en udfordring at anvende web 2.0 værktøjer, og de vil ofte opleve, at elevernes kundskaber på dette område overstiger deres egne.

Vi har tidligere i projektet refereret til Ryberg (Ryberg, 2009), der peger på, at de studerende ved anvendelsen af web 2.0 værktøjer i undervisnings sammenhæng i højere grad får en rolle som “producers” frem for “consumers”, og det kan være en udfordring for mange studerende. De fleste unge er fortrolige med at bruge web 2.0 værktøjer i deres fritid, men det er andre krav, der stilles, når de studerende skal bruge det i en faglig sammenhæng. Som Ryberg er inde på, kan de unge have brug for hjælp til at udvikle deres it-kompetencer. Dette kan også være et behov for de studerende på TEKO, jævnfør dette citat: “Et kursus i at arbejde med det. Synes der er svært at få tingene sat ind, som man vil” (citat:15.11). De fleste unge er vant til at bruge fx Facebook, hvor de har begge roller, flere anvender blogs, men ud af vores undersøgelse kan vi ikke se, om de blot læser andres blog eller selv laver indlæg. Google Docs lægger i høj grad op til, at de selv skal producere, og som det fremgår af undersøgelsen, er der lidt flere studerende (34 %), der anvender dette værktøj i studieøjemed end i fritiden (24 %).

Dette bringer os over i en diskurs omkring det individuelle kontra den gruppebaserede læring. Som nævnt under vores læringsafsnit, ser vi væsentlige fordele ved social

konstruktivistisk læring. Forsøget med Wix viser også, at de studerende ikke har valgt at samarbejde i grupper. De studerende blev præsenteret for muligheden, at de kunne samarbejde i grupper, men der var ingen af de studerende, som valgte denne mulighed. Det kan skyldes mange ting. Fx blev de studerende præsenteret for Wix meget tidligt i studieforløbet, hvor de sociale relationer formentlig ikke har været særlig tætte. En anden oplagt mulighed er selve opgave udformningen, som lægger op til et individuel løsning. Måske kan man endda sige, at de studerende qua opgaven kommer til at opfatte hinanden, som konkurrenter, (hvilket de jo også er i konkurrencen om job). Om denne risiko skriver Lund, at der må være en praksis om vidensdeling, ellers vil en kompetence portfolioopgave kunne opleves "som en kamp om at fremstå bedst muligt, hvilket ikke lægger op til en procesorienteret læringstilgang" (Lund, 2008, s. 120).

Da vi ser en procesorienteret læringstilgang som et bærende element i det nye didaktisk design af læringsmiljøet omkring produktkendskab, ser vi ikke den afprøvede kompetenceportfolio model som en løsning. Dermed ikke være sagt, at Wix ikke er en del af løsningen. Det primære mål var at afprøve, om de studerende kunne bruge Wix, uden at teknikken kom til at fylde for meget.

Generelt set er det lykkedes de studerende at komme i mål med opgaven, hvilket ses af den opfølgning, som blev foretaget 2. - 3. maj. Her blev alle Wix siderne igen gennemgået af faglærerne. Af de 73 studerende på holdet fik 40 rosende tilbagemelding, 13 fik godkendt uden ros, og 20 fik en frist på to uger til at forbedre deres Wix - heraf havde fem ikke uploadet et link til en Wix side, en af disse er dog landtidssygemeldt.

Dette fører os frem til en delkonklusion, hvor vi vil opsummere de områder, vi har diskuteret ud fra data og analyse af spørgeskemaundersøgelsen i forhold til projektets teoretiske ramme.

7.4.5 Delkonklusion spørgeskemaundersøgelse

Wix forsøget har vist, at man ikke behøver særlige ressourcer allokeret til teknisk undervisning i Wix, da alle studerende får opbygget en personlig Wix uden at få teknisk hjælp fra underviserne. Dette betyder ikke, at de studerende ikke har haft tekniske udfordringer, men de har selv klaret opgaven måske ved venners hjælp. Det ser ud til at jo mere, man kan se meningen med opgaven og føler, at den giver god læring, jo mere er man villig til at overkomme tekniske problemer og arbejde med det personlige design. Disse studerende peger på værdien af reificering af læring, derfor mener vi, at det er vigtigt at fastholde et skriftligt element i de opgaver, der skal løses i det nye didaktiske design. Vi har

tidligere været inde på, om de studerende er digitale producenter eller konsumenter, og for nogle har det givetvis været første gang i producentrollen.

Derfor finder vi det vigtigt, at der afsættes god tid til stilladsering af de studerende især i starten af forløbet. I denne stilladsering ser vi det som vigtigt at holde den procesorienterede tilgang i fokus. Fordi stilladseringen indeholder elementer som reduktion af frihed til opgaveløsningen og udpegning af kritiske egenskaber for acceptabel opgaveløsning, ser vi det som vigtigt, at også stilladseringen ses som en proces, hvor stilladseret gradvist fjernes. Et element til at styre denne proces kan være at bygge opgaven op i trin, således at man i trin går fra en styrende opgave over i en mere åben problemstilling efterhånden, som de studerende bliver vant til at arbejde med teknologien. Men det kræver, at man bygger læringsforløbet op, så der fx er ugentlige "møder" mellem studerende og undervisere, hvor de studerende kan præsentere deres fremskridt. Dette vil også imødekomme de studerendes ønske om at blive set og få en relation til underviseren og kan foregå såvel face-to-face som virtuelt.

Vi har peget på, at undervisernes rolle ændrer sig i takt med anvendelsen af web 2.0 værktøjer som fx Wix, og at det stiller krav til undervisernes it-kompetence. Dette er væsentlige faktorer at tænke med, når vores redesign skal implementeres.

Et andet element i at skabe mere tryghed omkring opgaven er, at gøre den kollaborativ i stedet for individuel. Som vi ser det, er den meningsforhandling, der sker, når en gruppe af studerende diskuterer en opgave, egentlig ment som et tryghedsskabende element. Her ser vi dog en stor risiko for, at en frustration kan skabe den fælles konstruktion, fx at opgaven ikke er vedkommende. I mindre grupper med en tæt underviser kontakt, kan fællesskabet formentlig være tryghedsfremmende evt. med autentiske relationer jævnfør transformativ læring. Balancen er her, om man mister den drivkraft, der ligger i at se portfolioen som noget, man kan bruge i praktik- og jobsøgning. Her må vi ikke glemme, at en af de kompetencer, virksomhederne efterlyser, er evnen til at kommunikere og samarbejde. Så selvom den individuelle præstation nedtones i en kollaborativ portfolio, som udarbejdes i mindre grupper, burde det stadig være muligt at bruge reifikation som et vidnesbyrd om en individuel læring. Dette kan gøres ved, at der udover at være et fællesfagligt område i den kollaborative portfolio som en gruppe udarbejder, kan der samtidig være personlige sider, hvor gruppemedlemmerne præsenterer sig. Sådant en "medarbejder" præsentation ses i øvrigt på mange firmahjemmesider og kan i denne portfoliomodel fremme det realistiske i opgaveløsningen. Det realistiske i opgaven samt bevidstheden om, at opgaveløsningen skal publiceres offentligt, ser vi som vigtigt for motivationen. I stilladseringsprocessen er underviserfunktionen "Recruitment" da også nævnt som det første led.

Vi nærmer os dermed den foretagsomhedsdidaktik, som det nye didaktiske design af fagområdet produktkendskab bygger på.

8.0 Samlet konklusion Del 1

Som det fremgår af projektkortet er vi nu nået frem til en konklusion på projektets Del 1.

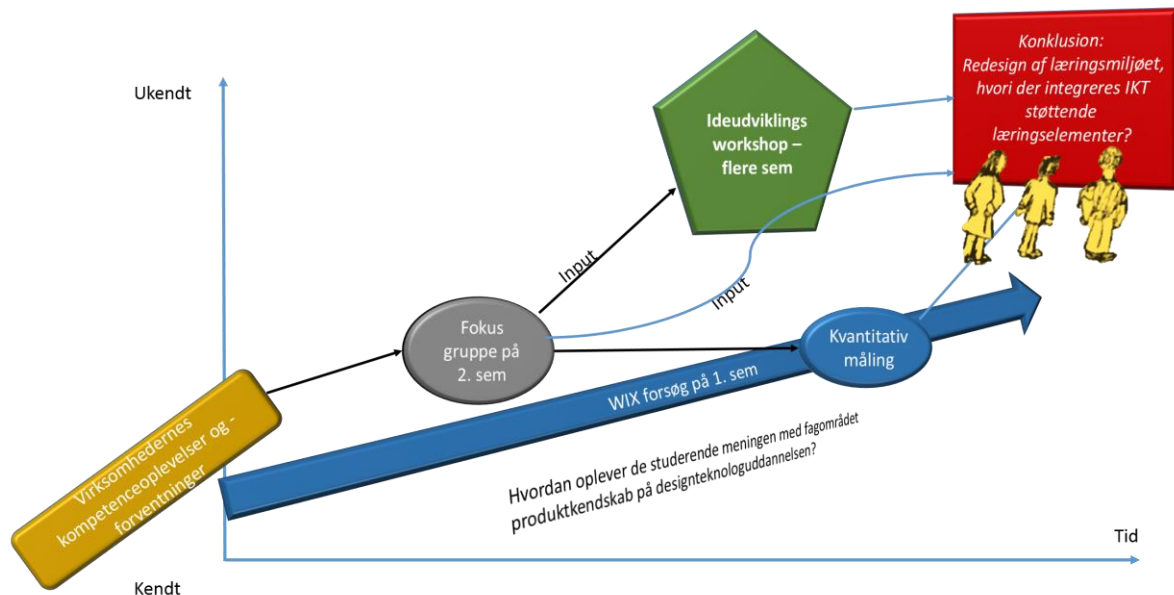


Illustration 47: Projektkortet – Konklusion på del 1

Vi har i det foregående, via de empiriske undersøgelser og analyse samt diskussion heraf, fået besvaret projektets tre forskningsspørgsmål og dermed 1. del af problemformuleringen: Hvordan oplever de studerende meningen med fagområdet produktkendskab på designteknologuddannelsen. Vi vil i dette afsnit uddrage essensen af de tre delkonklusioner i en samlet konklusion med henblik på at besvare 2. del af problemformuleringen: og hvordan kan vi anvende viden om dette i et redesign af læringsmiljøet, hvori der integreres IKT støttende læringslementer?

Den samlede konklusion fra projektets Del 1 skal danne baggrund for et konkret forslag til et redesign af læringsmiljøet omkring fagområdet produktkendskab, som beskrives i 2. del af projektet.

Vi starter med en konklusion i forhold til:

8.1 Meningskabelse

Fra fokusgruppeinterviewet ser vi, at de studerendes faglige identitet endnu er usikker i starten af studiet. Nogle studerende vil skifte studieretning i løbet af perioden. Studerende, der skal være designere kan se meningen med faget, men for indkøbere og specielt

branderne peger vores undersøgelse på, at de har svært ved at se meningen med faget. Som det fremgår af vores indledende fortælling og virksomhedernes forventninger er det dog vigtigt at alle studerende uanset speciale, får et fælles fagsprog. Derfor er vores konklusion, at der bør udvikles aktiviteter, som kan skabe et fælles sprog. I fokusgruppeinterviewet og i Wix spørgeskemaundersøgelsen skiller designerne sig ud ved at være de mest positive overfor faget, og de mest åbne eller nysgerrige og er villige til at anvende meget tid på processen. Det kan måske hænge sammen med, at der i designer identiteten ligger en forståelse for, at man aldrig bliver færdigudviklet, og altid er i gang med en proces. Hvorimod indkøbere og brandere har fokus på resultaterne, hvor en opgave skal løses, for derefter at påbegynde en ny. For brandernes vedkommende er der yderligere det uafklarede spørgsmål, om de i det hele taget ser sig selv som en del af den branche, uddannelsen er rettet imod. Dette peger på vigtigheden af en italesættelse af brandernes branche identitet. For at sikre mest mulig mening i oplevelsen af faget ser vi det som vigtigt, at fagområdet bygges op som trin i en proces og, at underviser ressourcerne bruges på en stilladsering af en procesorienteret læring frem for en læring, der som den nuværende opleves som mere resultatorienteret.

I forhold til oplevelsen af materialer og produkter i en virtuel kontekst, ser vi at sproglige elementer i form af metaforer og narrativer har en betydning i forhold til fx at skabe en stemning og tilskrive mening til et materiale eller produkt, som i den virkelige verden, opleves med flere sanser.

8.2 Undervisningen

De studerende fremhæver mere hands on i undervisningen. Her får de mulighed for at involvere flere sanser, og de studerende giver udtryk for, at de herved får en større forståelse for tingene, og at de husker det bedre. De fremhæver også, at forelæsninger huskes bedre, når stoffet forklares trin for trin, når der inddrages multimodalitet (fx med kamera på eget tøj) og der anvendes humor.

Omkring undervisningen på TEKO fremfører de studerende, at mange forelæsninger er for lange, og at det er svært at interagere med underviserne og andre studerende i store forsamlinger. Derimod er de meget positive over for undervisning i mindre grupper, hvor der er mulighed for dialog. De fremhæver et praksisrelateret kollaborativt undervisningsforløb med fremstilling af strikprøver, hvor der fx indgår skriftlighed og fremlæggelse stilladseret af underviseren.

De studerende fokuserer på, at det er vigtigt med hands on øvelser, men vi tænker ikke, at det er umuligt, at arbejde med sanserne i en virtuel verden. Det ses også i workshoppen, som kan pege på, at en kombination af it og hands on øvelser vil være hensigtsmæssigt i et

redesign. Metoden, hvor fokus går fra "I-point-of-view" til "we-point-of-view", understøtter det kollaborative. De studerende giver udtryk for, at workshoppen har været en lærerig proces og ud fra de studerendes produktion kan vi se, at de har fået et stort udbytte af at arbejde i grupper på tværs, og det lægger op til, at det kollaborative skal indgå i et redesign. I et blended learning forløb med hands on kan it være med til at hjælpe de studerende til at reflektere over indtryk fra øvelserne, som det ses i de digitale historier fra workshoppen. Den sansemæssige kundskab eller kropslige dimension kan de studerende kun lære ved at iagttage, hvad underviseren eller fagpersonen gør og ved selv at udføre handlingen gentagne gange, indtil de gradvist får indlejret handlingen i egen krop. De studerende fremhæver mere hands on og kortere forelæsninger, mere sammenhæng i undervisningen, kortere tid mellem teori (forelæsninger) og hands on.

8.2 IT-kompetencer

Selvom it-kompetencer ikke var indeholdt i formålet med fokusgruppeinterviewet får vi her et indblik i, at de studerende ikke har et særligt nuancerede forhold til anvendelse af it i undervisningen. De ses mere som "consumers" end "producers". De anvender Youtube videoer og enkelte anvender søgning i notatprogrammer. En enkelt finder computeren distraherende. Vores resultater kan pege på, at de studerende har behov for bedre it-kompetencer i forhold til læring og produktion af materialer. Samtidig tyder vores undersøgelse af Wix på, at hvis de studerende kan se meningen med brugen af et IT værktøj, ser de ikke tidsforbruget som en knap ressource.

8.3 Underviserne

En omlægning af undervisningen, hvor der skal være flere hands on timer vil kræve timer hvor underviserne er til stede sammen med de studerende. Her er underviserens opgave ikke at formidle information, men derimod at vejlede de studerende. Formidlingen ser vi medieret gennem digitale læremidler. En omlægning til et it-integrerende læringsforløb vil som nævnt i indledningen ikke reducere antallet af underviserressourcer. En sådan omstillingsproces, hvor undervisernes roller ændres, så de mere får karakter af at være vejleder og facilitator i forhold til de studerendes læreproces og ikke så meget formidler af et fagligt indhold, kan betragtes som en organisationsændring. Her er det vigtigt, at alle underviserne kommer til at føle ejerskab i forhold til processen, og at de har de fornødne it-kompetencer. Det bliver derfor vigtigt, at underviserne inddrages i udviklingen af det endelige koncept.

8.4 Wix portfolien

Der er behov for øget stilladsering af de studerende i starten. Et element til at styre denne proces kan være at bygge opgaven op i trin, således at man i trin går fra en styrende opgave over i en mere åben problemstilling efterhånden, som de studerende bliver vant til at arbejde med teknologien. Læringsforløbet bygges fx op med ugentlige "møder" mellem studerende og undervisere, hvor de studerende kan præsentere deres fremskridt. For at skabe tryghed kan processen gøres kollaborativ i stedet for individuel, så der udarbejdes et fællesfagligt område i den kollaborative portfolio som en gruppen udarbejder, så kan der samtidig være personlige sider, hvor gruppemedlemmerne præsenterer sig.

9.0 Input til redesign

Som afslutning på Del 1 kan vi nu opstille en række input til redesign af læringsmiljøet omkring faget produktkendskab. Vi har opdelt vores input i forhold til, om vi ser dem som input til redesign af den overordnede fagdidaktik eller som input til design af egentlige aktiviteter.

Med didaktik mener vi her rammer for og planlægning af faget og med aktiviteter mener vi konkret gennemførelse af undervisning og læringsaktiviteter.



Illustration 48: Input til redesign

I den efterfølgende del 2 af vores projekt, vil vi omsætte disse input til konkrete tiltag. Vi vil i særlig grad koncentrere os om punkterne på aktivitetsniveauet, med det formål at udvikle eksempler på konkrete aktiviteter til læringsforløbet.

jævnfør den tredje fase i modellen, og vores empiriske undersøgelser kan dermed ses som en evaluering af prototypen, den fjerde fase. Denne evaluering danner baggrund for et nyt design evt. baseret på en identificering af behov og krav.

Denne måde at arbejde med life cycle modellen illustrerer, at design og redesign er en iterativ proces.

I denne del af projektet vil vi omsætte de input (illustration 48), vi har fået, til et redesign til et konkret forslag til et redesign af fagområdet produktkendskab, hvor IKT støttende læringselementer kan integreres i læringsmiljøet. Vi vil i særlig grad koncentrere os om punkterne på aktivitetsniveauet, med det formål at udvikle eksempler på specifikke aktiviteter til læringsforløbet. Punkterne i det didaktiske niveau vil ikke blive behandlet yderligere i dette projekt, men skal tænkes ind i det konkrete projekt på TEKO.

11.0 Redesign af fagområdet produktkendskab

Som beskrevet i indledningen tager dette projekt sit udgangspunkt i et redesign læringsmiljøet af fagområdet produktkendskab. Vi har i afsnit 2.2 beskrevet den nuværende undervisning i faget produktkendskab. Illustration 2 viser en struktur, som vi kalder en puslespilsstruktur. Vi vil i det følgende beskrive en radikal ændring af strukturen for fagets læreproces. Metaforisk kan vi beskrive dette som en ændring i konceptet fra "puslespil" til "patchwork".

Læringsmæssig kan forskellen beskrives på følgende måde: I puslespillet søger de studerende efter af få den "brik", som underviseren formidler, til at passe ind i puslespillet. Underviseren er her leverandør af "brikker", som af logistiske årsager desværre ofte udleveres i "tilfældig rækkefølge". I patchwork konceptet er den studerende hele tiden i gang med at skabe et videnslandskab af "lapper" med de læringsressourcer, de har til rådighed. Det kan fx være vejledere og digitale læremidler. Vi kan sammenligne ressourcerne med nål og tråd i patchwork metaforen. Det vigtigste er, at ressourcerne er tilgængelige. Dette nye patchworkkoncept kan illustreres således:

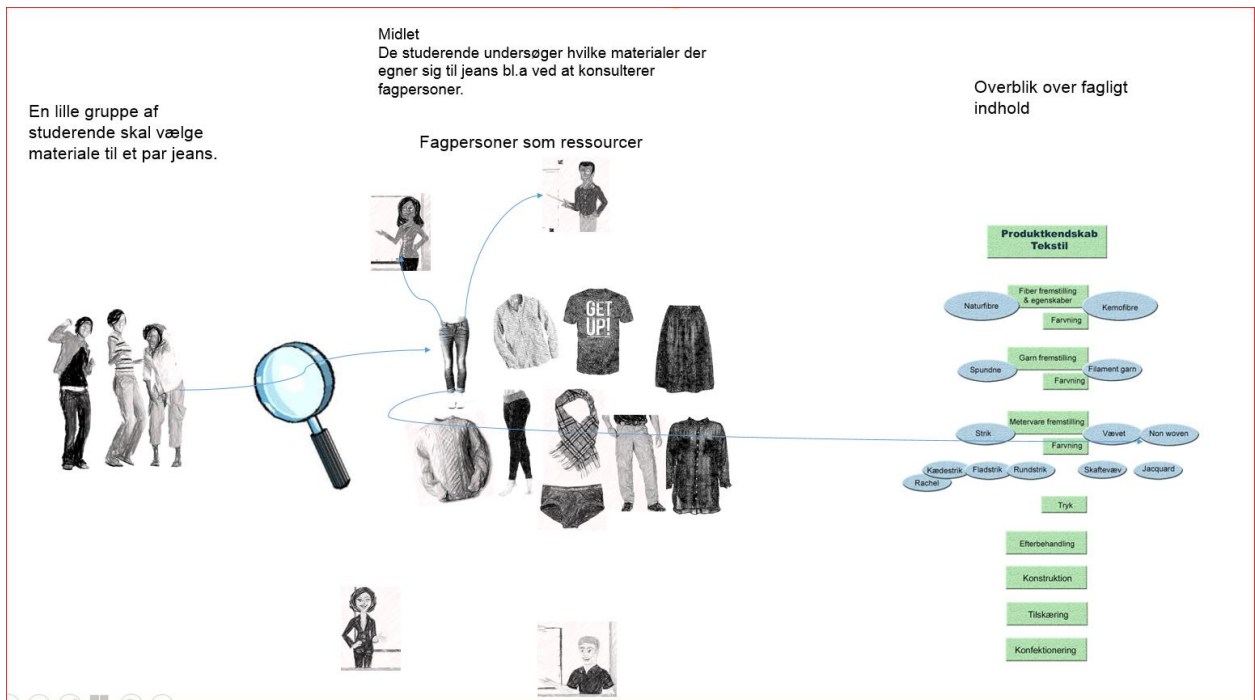


Illustration 50: Patchwork struktur

Illustrationen viser en gruppe på tre studerende som i en undersøgende og eksperimenterende læreproces arbejder med at udvælge materialer til forskellige produkter fx et par jeans. Som midler i denne undersøgelse kan de studerende trække på tilgængelige fagpersoner og digitale læremidler. I den sidste ende giver arbejdet indsigt i det faglige indhold. Det radikale i ændringen er, at det faglige indhold ikke er starten på processen, det er i virkeligheden målet, det færdige produkt, der initierer processen.

Underviserens rolle som vejleder, kan ses som nål og tråd, der binder patchworket sammen, og den rolle bliver her langt vigtigere end rollen, som formidler. Det vigtige er ikke antallet af lektioner, det vigtige er tilgængeligheden og evnen til at stilladsere læreprocessen.

De to forskellige principper svarer til det Kirketerp beskriver i sin ph.d om foretagsomhedsdidaktik. Hun kalder her principperne for X- og Y-tilgangen og skriver om X tilgangen, at her: "kan man se de enkelte fagdiscipliner som enkeltstående bidrag, der gradvist og kumulativt skal skabe den forståelsesramme, som den studerende skal ende med at have"(Kirketerp, 2010, s. 55). Det svarer til den hidtidige undervisningspraksis i faget produktkendskab.

Over for dette finder vi Y-tilgangen som Kirketerp bl.a. beskriver således: "Ifølge denne tilgang opstår viden gennem handling og efterfølgende eller samtidig refleksion" (Kirketerp, 2010, s. 56). I patchwork princippet finder vi dette handlingsorienterede element, idet de studerende står med den konkrete opgave fx "at finde materiale til et produkt".

Dette fører i en beskrivelse af, hvordan vi kan tilrettelægge aktiviteter for de studerende, der

rummer patchworkstrukturen og samtidig integrerer IKT-støttende læremidler. Vi vil her tage udgangspunkt i professor Gilly Salmons beskrivelse af et pædagogisk koncept for e-læring.

11.1 E-tiviteter inspireret af Gilly Salmon

I vores redesign skal indgå IKT-støttende læringselementer, men tanken er ikke, at der skal laves et helt e-læringsforløb, men undervisningen i produktkendskab kommer til at foregå som en blended learning. Når en uddannelsesinstitution vælger at omlægge hele eller dele af undervisningen til e-læring, er der behov for at udvikle en ny pædagogisk model og et nyt didaktisk design for undervisningen. Vi er i dette projekt inspireret af Gilly Salmon (Salmon, 2011), der i mange år har arbejdet med pædagogik og teknologi inden for e-læring, bl.a. på Open University i England. Salmon har arbejdet med og forsket i pædagogik og e-læring, og hun har udviklet et pædagogisk koncept for e-læring. Salmons model adskiller sig fra andre pædagogiske modeller ved at have et særligt fokus på "access and motivation" og "online socialisering". Det er de første to trin i Salmons "Five Stage Model" (Salmon, 2011, s. 31-41). Salmons model anvendes bl.a. i VIA UC i forbindelse med Netbaseret Sygeplejerskeuddannelse¹⁹, hvorfra vi har hentet vores inspiration.

Salmon har fokus på, hvordan studerende gennem e-læringsforløb kan udvikle sig til at blive aktive, ansvarlige, samarbejdende, reflekterende og videnskabende. Der er fokus på studerendes progression i forhold til læring i online undervisningsforløb, udvikling af e-strukturen (underviserens moderator funktion), samt hvordan der kan ske progression i de e-tiviteter (online aktiviteter), som studerende laver i løbet af en uddannelse. Modellen lægger vægt på at fremme interaktion mellem deltagere i læreprocessen, og underviserens primære rolle er at facilitere de studerendes tilegnelse af ny viden. Sidstnævnte områder, er noget af det, vi har fundet frem til giver mening for de studerende i dette projekt.

Som navnet indikerer, består modellen af fem trin:

¹⁹ <http://www.viauc.dk/sygeplejerske/uddannelsen/netuddannelsen/Sider/netuddannelsen.aspx>

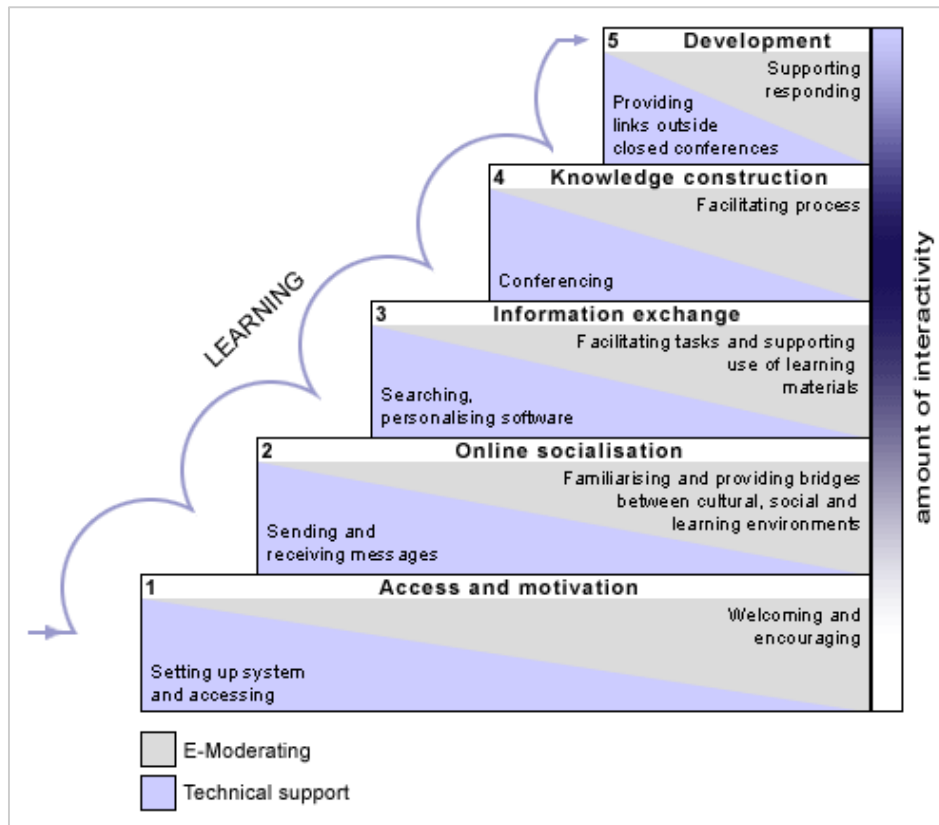


Illustration 51: The Five Stage Model af Gilly Salmon²⁰

Vi vil her beskrive de fem trin (Salmon, 2011, s. 31- 59)

1. trin: Access and motivation:

- Her handler det om at få teknikken til at virke og motivere de studerende til at deltage aktivt. Det fordrer et tæt samarbejde mellem studerende og underviseren

2. trin: Online socialization:

- De studerende skal oparbejde en online-identitet og lære at interagere med andre

3. trin: Information exchange:

- De studerende skal samarbejde om et fagligt indhold i interaktion med andre deltagere. Her har e-moderatoren en vigtig rolle i forhold til at sørge for, at alle er deltagende

4. trin: Knowledge construction:

- Her er gruppediskussioner og kollaborativt interaktion i fokus

5. trin: Development:

- De studerende er udforskende omkring at nå personlige mål, og hvordan online læring interagerer med andre former for læring samt er reflekterende i forhold til egen læreproces

²⁰ <http://www.gillysalmon.com/five-stage-model.html>

På trin 1 og 2 er der fokus på at skabe en online identitet. Undervisningen på TEKO vil som nævnt foregå som blended learning, hvor en stor del af undervisningen fortsat vil være tilrettelagt som tilstedeværelsesundervisning, men elementer af undervisningen i produktkendskab vil foregå som online undervisning eller e-tiviteter, som Salmon kalder det. De studerende har brug for en tæt kontakt med underviserne på de første trin, hvor de skal lære at arbejde online. Her er det vigtigt at have fokus på, at "det tekniske" virker. Som bl.a. Ryberg og Holm Sørensen et al. peger på, er det ikke bare en selvfølge, at unge har styr på teknologien specielt ikke, når det handler om at bruge den i undervisningssammenhæng. Ud over kompetencer i at anvende teknologien og forholde sig kritisk til de muligheder den digitale verden giver, skal de studerende også indføres i, hvordan de kan kommunikere i det virtuelle rum. Det sidste område beskrives bl.a. af Elsebeth K. Sorensen (Sorensen, 2000).

På trin 3 skal der udvikles en kultur, hvor studerende udveksler information og samarbejder omkring e-tiviteter. Der kan være behov for at underviseren på dette trin støtter udviklingen, da studerende kan have svært ved at overskue og selektere i informationen.

På trin 4 foregår der gruppediskussioner og kollaborativ interaktion de studerende imellem. De studerende skaber en videnskonstruktion, og knytter læringen sammen med personlige erfaringer. Underviserens rolle er at medvirke til at afslutte og opsummere studerendes dialog.

På trin 5 sker der en øget refleksion over form og indhold. De studerende tager ansvar for egen læring, er kritiske og analytiske. E-tiviteterne skal opbygges, så de fremmer refleksion, både individuelt og i gruppen.

En af de erfaringer, der er med anvendelse af konceptet i Sygeplejerskeuddannelsen er, at det kræver en anderledes planlægning fra underviserens side. Fx flyttes lærerressourcer fra afvikling af undervisning til udvikling af e-tiviteter, og disse skal beskrives meget mere detaljeret end en normal undervisningsplan traditionelt har været, da det er tanken, at de studerende uden face-to-face vejledning med underviseren skal kunne gå i gang med e-tiviteten.

Denne inspiration fra Salmon danner grundlag for en skabelon, som e-tiviteter inden for fagområdet produktkendskab kan bygges op om.

11.2 Skabelon til e-tivitet

Den skabelon, som vi i det følgende beskriver, danner en struktur for redesign af læringsmiljøet og aktiviteter til faget produktkendskab.

Skabelon til e-tiviteter

Aktivitet nr. ud af	Angivelser som kan give den studerende en fornemmelse af hvor langt man er i forløbet.
Titel	Overskrift og titel - kort, klart og sigende.
Formål	Hvad er meningen med aktiviteten - hvilke kompetencer træner aktiviteten.
Gnisten	En gnist (et lille stykke information, en stimulus eller en udfordring - noget som forhåbentligt kan gøre opgaven spændende og være med til at give mening i forhold til spørgsmålet "who am I becoming?")
Aktivetsbeskrivelse	Selv opgaven og ikke mindst kritiske egenskaber for løsningens kvalitet, som kan udspecificeres i de fire følgende punkter.
Kollaborativt fokus	"I-point-of-view" eller "we-point-of-view" eller "many-point-of-view".
Fagligt fokus	Beskrivelse af et særligt fagligt fokuspunkt.
Sprogligt fokus	Beskrivelse af et særligt fokus for sproget i opgaveløsningen.
Sanse fokus	Beskrivelse af et særligt fokus for arbejde med sansningen i opgaven.
Hands-on ressourcer	Hvilke faglige ressourcer er der til rådighed i face to face vejledning.
IKT- ressourcer	Hvilket fagligt indhold formidles gennem digitale læremidler. Hvilke muligheder er der for fx online vejledning og aktiviteter
Øvrige læringsressourcer	Fx faglitteratur.
Præsentation og feedback	Beskrivelse af hvordan aktiviteten skal afleveres, og hvordan der gives feedback.

Tid	Beskrivelse af hvornår aktiviteten skal afleveres og evt. forventet tidsforbrug til aktiviteten.
Næste aktivitet	Hvad går den næste aktivitet ud på.

11.2.1 Refleksion over skabelonen ud fra input til redesign

Som det fremgår af skemaet er de fleste punkter meget lig typiske opgavebeskrivelser. Men samtidig har skemaet forskellige stilladserende funktioner. Fx er det muligt at reducere mulighederne for løsningen af opgaven på flere punkter.

Det nye i modellen ligger primært i de fire fokuspunkter: kollaborativt, fagligt, sprogligt, og sanser. I forhold til det kollaborative fokus ser vi, at en aktivitet kan have tre forskellige fokusområder, enten på det individuelle "I-point-of-view", hvor der i princippet ikke er fokus på samarbejdet i gruppen. Dette kan bruges i aktiviteter, hvor gruppens medlemmer ud fra deres speciale skal løse individuelle opgaver. Der kan også være fokus på netop samarbejdet i gruppen "we-point-of-view", hvor gruppen skal præsentere en fælles løsning. Eller der kan være fokus på gruppens samarbejde med andre grupper "many-point-of-view", hvor fx forskellige grupper i en klasse skal samarbejde. Vi forestiller os, at dette kan variere fra aktivitet til aktivitet, både for at give variation, men også for synliggøre værdien af samarbejde og vigtigheden af et fælles sprog.

Det faglige fokus gives fx for at sætte fokus på et bestemt fagligt indhold. I TEKO udviklingen kan det fx være fagligt indhold i forhold til et bestemt produkt.

Det sproglige fokus handler om at sætte fokus på et bestemt sprogbrug i opgaveløsningen. Vi har i vores undersøgelse set, hvorledes forskellige sprogelementer bruges til at skabe mening. Vi foreslår, at man i nogle aktiviteter bevidst sætter fokus på disse sproglige elementer fx på brugen af fortællinger eller metaforer. Dette kan gøres ved fx i en aktivitet, at sætte fokus på brugen af fortællingen. I en TEKO kontekst kunne det gøres ved at gruppen skal præsentere et produkt, men samtidig fortælle en historie om brugen af produktet, som kan bygge en stemning op omkring produktet.

Sidste fokusområde er sansningen. Vi har i undersøgelsen set, hvor meget sansningen af materialer betyder for oplevelsen af mening. Vi foreslår derfor, at man i aktivitetsudviklingen forholder sig til, om der kan være særlige øvelser, som kan være nyttige at anvende fx øvelsen med at give en sten tøj på. Det er vigtigt at øvelsen opleves meningsfuldt, men samtidig handler det også om, at de studerende bliver bevidste om, hvordan de kan bruge

deres sanser og krop i læringen. Vi mener at dette er overset i mange undervisningssammenhænge især på højere uddannelser.

Punktet "Præsentation og feedback" skal også fremhæves. Et vigtigt element i foretagsomhedsdidaktikken er begrebet "Self-efficacy" som vi har beskrevet i afsnit 6.3.5. Dette begreb sætter fokus på at "for at blive god til noget, skal man øve sig", derfor er det også vigtigt at se de enkelte aktiviteter, som øvelser i en længerevarende proces, frem for afsluttede læringsforløb, der kan måles summativt. Det betyder, at underviseren i den feedback, der gives til de studerende i forbindelse med deres præsentationer skal være en formativ feedback med fokus på de ting, der er lykkedes for gruppen, det er handlingen, der skal belønnes. Feedback er også vigtig i forhold til temaet "at blive set". Dette kommer til udtryk både i fokusgruppeinterviewet og i spørgeskemaundersøgelsen vedr. Wix. Vi anvender ordet: "Præsentation" frem for "Aflevering", da det er vigtig at fremhæve, at selvom en aktivitet er afsluttet med en præsentation, betyder det ikke, at de studerende ikke kan vende tilbage til det produkt, der var temaet for aktiviteten.

Anvendelsen af forskellige modaliteter kan være med til at engagere og motivere studerende. Skabelonen til e-tiviteter kan rumme dette.

Vi vil i det følgende opstille tre eksempler på konkret brug af skabelonen.

Aktiviteterne vil være tilgængelige på TEKOs LMS fra starten af 1. semester.

11.3 E-tiviteter - eksempler

11.3.1 Eksempel 1. Webshop

Aktivitet nr. ud af	Aktivitet nr. 1 ud af 9
Titel	Start jeres egen webshop
Formål	Webshoppen skal I bruge i jeres læreproces i faget produktkendskab. Formålet er træne jer i fagligt samarbejde og opøve et fagsprog.
Gnisten	Alle specialer skal i brug, når man arbejder i en virksomhed, Det er vigtigt, at vi har et fælles mål og et fælles sprog, når vi kommunikerer på tværs af fagspecialer. Derfor går denne første aktivitet ud på at skabe jeres egen case for

	<p>undervisningen, så tæt op ad virkeligheden som muligt. Måske vil det lykkes for nogle af jer, at starter jeres egen rigtige virksomhed op i dette forløb. Samtidig er nethandel et fokusområde for mange virksomheder, derfor kan de erfaringer, I kan fremvise i kraft af denne opgave blive vigtig for jer, når I skal søge praktikplads eller job.</p>
<p>Aktivitetsbeskrivelse</p>	<p>Dan en gruppe på tre personer og start jeres egen webshop med beklædningsprodukter.</p> <p>Den første aktivitet i forløbet er at skabe en fiktiv webshop på nettet. Vi anbefaler, at I bruger wix.com, men der er andre muligheder som fx. weebly.com</p> <p>Når I har opretter webshoppen, skal I fylde nogle produkter på hylderne, dvs. at I skal tage billeder eller video af produkterne gerne fra jeres eget eller venners klædeskab, som minimum skal følgende produkter være i jeres webshop:</p> <ul style="list-style-type: none"> Denim Jeans T-shirt med frontprint En ternet herreskjorte En nederdel En sweater Noget undertøj Noget overtøj <p><u>Vigtigt - webshoppen skal ikke laves færdig i denne aktivitet, det bliver den i løbet af produktkendskabsforløbet på 1. sem.</u></p> <p>Endelig skal I fortælle jeres historie, dvs. at der skal være en side på webshoppen, hvor hver gruppedeltager laver en kort biografi og fortæller lidt om sig selv.</p> <p>Gruppen skal også lave en fælles "forretningsbeskrivelse", hvor I kort beskriver jeres fælles mål med webshoppens.</p>

	De personlige fortællinger bør være realistiske, så vi kan lære jer at kende. Forretningsbeskrivelsen må gerne være ren fiktion.
Kollaborativt fokus	Aktiviteten har fokus på samarbejde. At man i små grupper kan samarbejde på tværs af personlige interesser mod et fælles mål.
Fagligt fokus	Det faglige fokus ligger i produktudvælgelsen, men ud over produkttyperne, er der ingen særlige krav.
Sprogligt fokus	Fortællinger er med til skabe autencitet. Derfor skal I være omhyggelige med beskrivelser af jer selv og jeres forretning.
Sanse fokus	Denne aktivitet har ikke et særligt sanser fokus
Hands-on ressourcer	Der er vejleder til stede i TEKO's laboratorium: mandag 11 - 16 tirsdag 12 -17 onsdag 12 - 17 torsdag 11 – 16
IKT- ressourcer	Bemærk at wix.com har denne support side og weebly.com har denne support side . Det er muligt at kontakte følgende 2. semester studerende på google hang-out, hvis man ønsker hjælp til det tekniske mht. oprettelse af webshops. xxx@gmail.com yyy@gmail.com
Øvrige læringsressourcer	Brug gerne kamera på mobiltelefonen. Billedkvaliteten af produkterne er ikke så afgørende.
Præsentation og feedback	Når vi mødes igen om en uge skal hver gruppe præsentere deres webshop med produkter og fortællinger. Et link til webshoppen skal uploades til klassens holdwebsted. Gruppen får feedback fra underviseren.
Tid	En uge

Næste aktivitet	I næste aktivitet sætter vi fokus på produktet denim jeans - med udgangspunkt i de jeans, grupperne præsenterer på deres webshops. Det er derfor en fordel, hvis I kan medbringe de jeans, I har taget billeder af til webshoppen.
------------------------	--

11.3.1.1 Refleksioner over eksempel 1

Vi bruger Wix som et omdrejningspunkt for læringen. Her tænkt som en kollaborativ præsentationsportfolio i modsætning til den individuelle kompetence portfolio, som var genstand for vores undersøgelse i dette projekt. Det er stadig et mål, at det arbejde, gruppen investerer i at arbejde med Wix, kan bruges af gruppens medlemmer i forbindelse med praktikplads- eller jobsøgning.

De studerende skal tage udgangspunkt i konkrete produkter, gerne fra eget klædeskab. Dette med baggrund i, at vi har set, hvordan studerende skaber mening i læringen ud fra en bevidsthed om det tøj, de selv går med.

Vi sætter fokus på fortællingen gående fra et "I-point-of-view" til et "we-point-of-view" inspireret af COIN-modellen (Nielsen et al, unpublished). Forstået på den måde, at det både er de individuelle fortællinger og gruppens case historie, som kommer til at danne en fælles forståelsesramme. De individuelle fortællinger har det implicite formål, at den studerende sætter sit "fingeraftryk" på webshoppen, og dermed står som medskabere, hvilket kan bruges i søgning af praktikplads eller måske job.

Dette er den første aktivitet, og derfor er rammesætningen for forløbet det primære. Relateret til Salmons model handler denne e-tivitet bl.a. om "access and motivation" og "online adgang". I det første trin lægger Salmon vægt på, at de studerende har styr på det tekniske i forhold til teknologien. Som tidligere beskrevet i dette projekt, peger flere teoretikere samt vores empiriske undersøgelser på, at studerende kan have behov for at styrke deres it-kompetencer. Det forsøger vi at imødekomme ved at give de studerende mulighed for at kontakte ældre studerende, hvis de har behov for hjælp. I arbejdet med Wixen kommer de studerende i høj grad i rollen som producers, og for mange kan det være grænseoverskridende at skulle udstille sin viden i et "offentligt rum". Derfor kan det være hensigtsmæssigt at bygge e-tiviteterne op, så de studerende i starten tager udgangspunkt i "noget kendt", fx deres eget tøj. Det faglige fokus går kun på skabelse af nysgerrighed omkring produkttyperne og ikke på fagspecifik viden. Det sanssemæssige fokus er ikke prioriteret i denne opgave.

Det er en stor udfordring at komme godt i gang med design af gruppens egen webshop. Forsøget med Wix viste, at det tager tid. Derfor har vi understreget, at webshoppen ikke skal

være færdig i løbet af denne aktivitet. Samtidig er tiden til denne aktivitet kun en uge, hvilket betyder, at evt. frustration forhåbentlig kan tages i opløbet.

Vi har valgt, at webshoppen skal præsenteres efter en uge, fordi vi i fokusgruppeinterviewet blev bekendt med, hvor meget det at vise sit produkt frem værdsættes af de studerende.

Designer 3 i vores fokusgruppe interview, giver udtryk for at det at undervise andre studerende har en positiv effekt for hendes læring (I2, 1.08.30), det har inspireret os til en ide med at inddrage studentermedhjælpere fra 2. semester, som en online support for de nye 1. semester studerende. Om dette kan lykkes ved vi endnu ikke, men ideen undersøges. Kan det lykkes, anser vi det som en mulighed for at skabe sammenhængskraft i uddannelsen på tværs af semestre.

Der er endnu ikke taget stilling til, hvilket interaktivt kommunikationssystem, de studerende skal anvende eller hvilken mulighed, der er for it-support. Der er flere muligheder med hensyn til kommunikationssystemer, fx Google Hangout, Skype eller VIA meeting²¹, som er VIA gratis videokonferencesystem, hvor alle undervisere og studerende har adgang. Umiddelbart virker sidstnævnte som et godt valg, da alle studerende og undervisere hermed har adgang til samme system, og det er fx muligt for studerende at se, hvornår en underviser er online. Et problem med VIA meeting er, at det ikke er fuldt kompatibelt med Mac, som mange studerende på TEKO bruger.

Muligheden for, at grupperne kan spejle sig i hinandens arbejde kan også udbygges. Det kan overvejes, at indføre et konkurrenceelement, så alle grupper fx kan stemme på de tre bedste webshop designs. Holm Sørensen påpeger, at hvis unge selv kan være med til at definere konkurrencen, kan det "være en drivkraft i læreprocesserne" (Holm Sørensen, 2013, s. 88). Vi har ikke undersøgt konkurrencemomentet specifikt i denne afhandling, men vi har påpeget, at den implicite konkurrence, som kan ligge i en kompetenceportfolio, måske kan skabe frygt for at fremstå inkompetent. Dette er et væsentligt argument for at gøre portfolio/webshoppen kollaborativ i stedet for individuel. Det kan være interessant at undersøge, hvorvidt et konkurrenceelement i forhold til en fiktiv webshop, hvor portfolio elementet ikke er fremhævet, kan fremme læreprocessen.

²¹ Microsoft Lync

11.3.2 Eksempel 2. Jeans

Aktivitet nr. ud af	Aktivitet nr. 2 ud af 9
Titel	Historien om denim.
Formål	Denne aktivitet handler om denim. Denim er betegnelsen for den metervare rigtige jeans er lavet af. I skal kende de forskellige denim typer og den fantastiske historie bag metervaren.
Gnisten	Jeans lavet af denim er en milliardforretning. Men denim er ikke bare denim, der findes en række forskellige typer og kvaliteter. I denne aktivitet skal I lære at kende forskel på disse typer blot ved at se på dem. Samtidig går aktiviteten ud på at præsentere og beskrive jeans på jeres webshop, så I både fortæller historien om denim og bruger de rigtige fagbetegnelser.
Aktivitetsbeskrivelse	<p>Aktiviteten tager sit udgangspunkt i de jeans, I har præsenteret på jeres webshop - det er dog tilladt at ændre jeans model undervej, hvis det bliver nødvendigt.</p> <p>Ud fra modellen på webshoppen skal I:</p> <ul style="list-style-type: none">• Indkøbe (eller fremskaffe) et materiale, som kan bruges til modellen. Materialet skal kunne defineres som Denim. En prøve af metervaren (minimum 30 x 20 cm) skal afleveres ved præsentation af aktiviteten. Prøven vil derefter indgå i TEKOs materialebibliotek og skal derfor være forsynet med en udfyldt specifikation, se punkter herunder.• Finde ud af hvor mange oz jeres Denim er.• Analysere hvilken væve binding, der er brugt i Denim materialet• Finde ud af, om der er brugt ringspundet eller OE garn i varen• Undersøge, hvor meget jeres stof smitter af ved gnideægthedstest.

	<ul style="list-style-type: none"> • Finde ud af, hvor meget jeres stof smitter af og ændrer sig i vask. • Finde ud af, hvilke standard I skal teste efter. • På baggrund af det I finder ud af skal I beskrive modellen i jeres webshop og bruge de "fund", I finder relevante for markedsføringen. Fx hvis I finder ud af at jeres denim smitter af i vask, skal der være gode råd til forbrugeren på jeres webshop. • Endelig skal I bruge historien om denim, når I beskriver jeres jeans på webshoppen.
Kollaborativ fokus	Denne opgave skal løses i fællesskab i gruppen, men gruppen skal også bidrage til det store TEKO fællesskab.
Faglig fokus	Det faglige fokus ligger på metervaren denim, de forskellige typer af denim og brugen af ringspundet eller OE garn. Væsentlige kvalitetsforhold omkring denimmervaren skal undersøges i TEKO's laboratorium.
Sproglig fokus	Der vil være vægt på, at der anvendes de rigtige tekniske betegnelser i produktbeskrivelsen, og at historien om denim inddrages i beskrivelsen.
Sanse fokus	Der er fokus på, at alle studerende lærer at se forskel på de tre normale denimtyper 3/1 RHT, 2/1 RHT og 3/1BT - alene ved brug af synet.
Hands-on ressourcer	Der er vejleder tilstede i TEKO's laboratorium: mandag 11 - 16 tirsdag 12 -17 onsdag 12 - 17 torsdag 11 - 16 Husk at medbringe dit materiale.
IKT- ressourcer	På klassen holdwebsted findes det digitale læremiddel "Jeans og denim" (under udvikling på baggrund af denne afhandling - se prototype i bilag 17)

	Video ressourcer: How jeans are made A Riveting icon part 1
Øvrige læringsressourcer	Ingen
Præsentation og feedback	Når vi mødes igen om en uge, skal hver gruppe præsentere deres jeans på webshoppen, med tilhørende produktbeskrivelser - medbring gerne den faktiske model. Gruppen skal ligeledes præsentere deres stofprøve med tekniske data jævnfør skabelon, prøven skal afleveres og derefter indgå i TEKOs materialebibliotek.
Tid	En uge
Næste aktivitet	I næste aktivitet sætter vi fokus på produktet nederdel - med udgangspunkt i den nederdel, grupperne præsenterer på deres webshops. Det er derfor en fordel, hvis I kan medbringe den nederdel, I har taget billeder af til webshoppen - det er helt i orden at tage nye billeder af en ny nederdel inden da.

11.3.2.1 Refleksion over eksempel 2

Fokus skifter fra setup til egentlig brug af webshoppen. Relateret til Salmons model er det trin 3, hvor det handler om "information exchange". Her skal de studerende samarbejde omkring et fagligt indhold i interaktion med andre. I eksemplet har vi inddraget et digitalt læremiddel, dette er ikke færdigudviklet, men på baggrund af vores empiriske undersøgelser ser vi, at læremidlet skal være målrettet aktiviteten og de opgaver, der ligger i aktiviteten og ikke som den litteratur, der ellers bruges i faget. Dvs., der skal være en specifik guide til fx, hvordan de studerende kan se forskel på de forskellige denimtyper blot ved at bruge synet. Det digitale læremiddel indeholder også en skabelon, som kan bruges til beskrivelse af den metervareprøve, som gruppen skal aflevere. Målet med dette er igen stilladsering, en reducere af de muligheder gruppen har for at beskrive deres metervare. Det digitale læremiddel er samtidig en vejledning i, hvordan kvaliteten af denim kan undersøges ud fra to undersøgelser: vaskeægthed og gnideægthed. Der kan naturligvis testes meget mere på denim og jeans, men igen af hensyn til stilladseringen er mulighederne

begrænset i denne aktivitet - tanken er, at komme igennem de forskellige test af tekstiler i forhold til de produkter, hvor testen er mest relevant.

Et andet formål med det digitale læremiddel er, at frigøre ressourcer, så de undervisere som før skulle formidle stoffet, nu kan bruge deres tid sammen med de studerende i laboratoriet, og hjælpe de studerende med undersøgelser af fysiske prøver, det som i vores undersøgelser omtales hands on.

Det, at gruppen skal aflevere en fysisk prøve, er vi blevet inspireret til gennem arbejdet med dette projekt. Af fokusgruppeinterviewet fremgik det, at de studerende godt kan lide ideen med, at de bidrager til hinandens viden. Vi håber, at ved at lade prøven indgå i et offentligt TEKO materialebibliotek, vil de studerende føle et ansvar for opgaven og forsøge at løse den bedst mulig.

I denne aktivitet sættes igen fokus på brugen af fortællingen, men nu flytter fortællingen sig til fortællingen om denim. Det er en historie om tradition, hvilket bl.a. Lene Tanggaard bruger som det ene element "Fordybelse" i hendes model for udvikling af kreativitet. Med dette henviser hun til, at en fordybelse i et fags traditioner og historie bliver et element i at kunne skabe nyt (Tanggaard, 2010, s. 120). Vi ser, at respondent 1.B udtrykker det samme i forhold til en forventning til dimittenderne i Lisbeth Jensens interview. Respondent 1.B siger, at de studerende skal have: "Grundviden om hvorfor, hvornår og til hvad de forskellige beklædningsgenstande opstod (og hvordan de oprindeligt så ud)" (Bilag 5 s. 1)

11.3.3 Eksempel 3. Metervarebeskrivelse

Aktivitet nr. ud af	Aktivitet nr. 3 ud af 9
Titel	10 fantastiske materialer med historie.
Formål	Denne aktivitet handler om produktet nederdel, og 10 materialer som alle har en historie. Formålet er materiale researche, dvs., at I både skal sætte jer ind i materialets historie og (materialets) konstruktion.
Gnisten	Vi har udvalgt 10 metervarer - en til hver gruppe i klassen. Hver gruppe får udleveret en metervare, det betyder, at I måske skal redesigne jeres nederdel på webshoppen, så den passer til materialet.
Aktivitetsbeskrivelse	Gruppen skal undersøge jeres fantastiske metervare på to måder

	<ol style="list-style-type: none"> 1. I skal finde ud af, hvilken historie, der ligger bag den kommercielle betegnelse metervaren har. 2. I skal undersøge metervarens konstruktion, dvs., at I skal finde ud af hvilke fibre, der er brugt, og hvordan en vaskeanvisning til nederdelen skal se ud på jeres webshop. I skal også undersøge om stoffet har tendens til pilling og hvilken test standard, man bruger i denne undersøgelse. Endelig skal I definere produktets farve ved hjælp af farvemålingsudstyr. <p>Jeres fund skal naturligvis indgå i jeres produktbeskrivelse på jeres webside, i denne beskrivelse skal I bruge metaforer (se mere under sproglig fokus).</p> <p>I forbindelse med præsentation bytter grupperne materialer, så alle får 10 prøver med de beskrivelser, som grupperne fremstiller i løbet af aktiviteten. Gruppen skal sørge for at alle i klassen kan få en prøve af metervaren på 15 x 8 cm (stansejern findes i teko lab). Alle prøver skal forsynes med en QR-kode med et link til gruppens webshop.</p>
Kollaborativt fokus	Gruppen skal samarbejde om undersøgelsen af metervareprøven og resultatet skal bruges af hele klassen.
Fagligt fokus	<p>Det faglige fokus ligger på undersøgelsen af materialet og teknikker til fiberidentifikation. Teknikkerne gennemgås på klassen, men er også en del af det digitale læremiddel, som indgår i aktiviteten.</p> <p>Der er et fagligt fokus på to forskellige kvalitetsmålinger: pillingtendens og farvemåling.</p> <p>Pilling er et udtryk for det fiberfnuller, der sommetider kan sætte sig i overfladen af en metervare.</p> <p>Farvemåling bruges til præcise angivelser af farver, hvilket er vigtig, når man i en kollektion fx skal have en bluse og en nederdel til at passe sammen i farven.</p>
Sprogligt fokus	Sprogligt fokus ligger i denne aktivitet på brugen af metaforer. En metafor bruges til at beskrive et materiale eller produkt ved

	<p>hjælp af kendetegn fra noget andet. Vi bruger ofte metaforer til at beskrive farver med fx tomatrød eller egenskaber fx silkeblødt (uden at materialet, vi beskriver, er lavet af silke). I skal på webshoppen bruge metaforer til beskrivelse af jeres produkt, og det materiale produktet er lavet af.</p>
Sanse fokus	<p>Sanse fokus i denne aktivitet går på omsætte, det, vi sanser ved et materiale, til beskrivelser, så andre kan få en fornemmelse af vores oplevelser.</p> <p>Samtidig skal vi bruge især lugtesansen, når vi skal identificere, hvilke fibre en metervare indeholder. Dette skal vi bruge, når vi laver den lovpligtige fibermærkning til nederdelen.</p>
Hands-on ressourcer	<p>Der er vejleder tilstede både i TEKOs laboratorium og farveriværksted:</p> <p>mandag 11 - 16</p> <p>tirsdag 12 -17</p> <p>onsdag 12 - 17</p> <p>torsdag 11 - 16</p> <p>Husk at medbringe dit materiale.</p>
IKT- ressourcer	<p>På klassen holdwebsted findes det digitale læremiddel "Undersøgelse af 10 fantastiske materialer til nederdel"</p> <p>QR-koder til mærkning af prøverne kan fremstilles gratis på fx i-nigma.com, hvorfra der også kan downloades en scanner app til smartphone.</p> <p>Eksempler på inspirations links:</p> <p>Donegal tweed</p>
Øvrige læringsressourcer	<p>Bogen "Clothing technology" samt fysiske prøver af:</p> <p>Donegal tweed</p> <p>Herringbone</p> <p>Glen Check</p> <p>Gabardine</p> <p>Pepita</p> <p>Houndstooth</p> <p>Pin Stripe</p>

	Hopsack Moiré Seersucker Listen er foreløbig
Præsentation og feedback	Når vi mødes igen om en uge, skal hver gruppe præsentere deres materiale og deres redesignede nederdel på webshoppens, med tilhørende produktbeskrivelse og ikke mindst en korrekt fibermærkning. NB. Der skal altså ikke præsenteres en færdig nederdel.
Tid	Der er en uge til arbejdet
Næste aktivitet	I næste aktivitet sætter vi fokus på bluser - igen med udgangspunkt i den bluse, grupperne præsenterer på deres webshops. Det er en fordel, hvis I kan medbringe den bluse I har taget billeder af til webshoppens - det er helt i orden at tage nye billeder af en ny bluse inden da.

11.3.3.1 Refleksion over eksempel 3

I dette eksempel har vi anvendt den viden vi har fået omkring metaforenes betydning for materiale beskrivelser i den virtuelle verden. Samtidig kobler vi det med den erkendelse, som vores temagruppe 1 i workshoppen havde fokus på, nemlig at kommunikation afhænger af, hvem man henvender sig til. Er det en fagperson eller en forbruger? Derfor kobles det at beskrive materialer og farver ved hjælp af metaforer, som en kommunikation henvendt mod en forbruger, med farvemåling som udtrykkes i talværdier og bruges i den faglige kommunikation. Således kommer der fokus på forskelligheden i kommunikationen af det samme.

Fiberidentifikation er et vigtigt fagligt fokusområde. I fokusgruppeinterviewet siger en brander, at hun ikke forstår, hvad hun skal bruge den viden til. Vi håber, at en aktivitet, hvor formålet er klart, fx at lave en lovpligtig mærkning af produktet, kan medvirke til at arbejdet med aktiviteten, giver mening for de studerende.

Igen bruger vi den historie materialerne bærer med sig, som en motivation for de studerendes undersøgelse af materialet. Det bliver fagligt koblet med undersøgelser af pillingtendens og der ved en indføring i dette begreb som vil sætte fokus på, hvad der sker særligt i visse fiberblandinger, derfor er fiberidentifikationen også et tema i denne aktivitet.

Omkring IKT er der i denne aktivitet fokus på brugen af QR-koder til mærkning af de prøver, som grupperne skal dele ud til hinanden. Vi ser igen fordelene i, at de studerende bidrager til hinandens læring. Det man laver skal bruges af andre. Vi vælger at bruge QR-koderne i dette eksempel fordi, der er en relativ simpel teknologi at arbejde med, som vores workshop deltagere i tema 5 var bevidste om. Det skal også ses som et led i den plan, om en gradvis indføring i mere sofistikeret teknologi som fx. Zappar. En aktivitet omkring zappar kunne fx være at grupperne skulle fremstille en interaktion i Zappar som en guide til sansning af et materiale.

Inden vi når frem til en samlet konklusion for dette masterprojekt vil vi reflektere over projektets anvendte teorier og metoder.

12.0 Refleksion over metode og teori

Den proces, vi har gennemgået har på ingen måde været lineær, hvilket vores projektkort også er et udtryk for. Det har været en udfordring, at dette masterprojekt er lavet over et konkret projekt på TEKO, der er i gang sideløbende med masterprojektet. Bl.a. var der deadlines på TEKO projektet, der skulle overholdes. Fx skulle skemaplanlæggerne på TEKO have en færdig plan for afvikling af fagområdet produktkendskab, efteråret 2014, klar pr. 1. marts. Det betød, at projektgruppen for TEKO projektet på et tidligt tidspunkt skulle komme med konkrete ideer og løsninger til afviklingen af faget. I masterprojektet har vi arbejdet procesorienteret og forsøgt at nå frem til mere langsigtede løsninger, som også kan anvendes i andre kontekster. Dette kan afspejle den resultatorienterede tilgang kontra den procesorienterede tilgang, som vi bl.a. har set i undersøgelsen af Wix.

Vi har, bevidst eller ubevidst, været under indflydelse af de beslutninger som projektet på TEKO har truffet, da en af deltagerne i gruppen er med i projektet på TEKO. Vi må forskningsmæssigt erkende, at vi bliver påvirket og formet af den verden, vi undersøger. Derfor ser vi heller ikke vores resultater og erkendelser, som sandheder. Vi har forsøgt at validere vores resultater ved at vælge en metode, hvor vi alle hver for sig i først omgang har analyseret data fra de enkelte undersøgelser og først derefter bearbejdet dem i en kollaborativ proces.

Vi har begået forskningsmæssige fejltrin. Fx var der spørgsmål, vi ikke fik stillet i vores spørgeskemaundersøgelse i forhold til, om det var Wix eller faget produktkendskab, som ikke giver mening for de studerende. Den deltager i vores gruppe, der underviser på TEKO var tilstede under fokusgruppeinterviewet. Vi havde på forhånd en formodning om, at hans tilstedeværelse ikke ville have den store betydning, men under interviewet kan vi se, at de studerende enkelte gange kigger direkte mod personen. I interview 2 vælger han at forlade

lokalet. Vi kan ikke fuldstændigt eliminere den påvirkning, som vedkommende har, for uanset om han er tilstede eller ej, ved de studerende, at han er en del af projektet, og at han efterfølgende vil gennemse optagelserne fra interviewet.

Det er let at få øje på disse fejltrin nu mod slutningen af projektet. Vi må omvendt erkende at fejl er handlingens følgesvend, nogle vil måske endda påstå at uden fejl lærer vi aldrig noget. Kirketerp pointerer, at mod til at fejle er vigtigt i en foretagsomhedsdidaktik.

I udviklingen af vores forslag til et redesign af læringsmiljøet omkring faget produktkendskab er vi inspireret af Kirketerps tanker om foretagsomhedsdidaktik. Refleksivt ser vi dette projekt som et foretagsomhedsprojekt, hvor især vores workshop krævede meget foretagsomhed. Vi har således selv oplevet at blive suget ind i en begejstring over vores ideer og det eksperimenterende i at prøve teorier af i virkelighedens laboratorie. Vi fandt ikke "de vise sten" til, hvordan man bringer oplevelsen af tekstiler ind i en virtuel verden, men vi fandt måske de første lapper til et patchwork over temaerne: metaforer og fortællinger. Den teknologisk udvikling vil sikkert hjælpe os på vej.

Teorierne omkring mening og identitet er overvejende abstrakte teorier, og dermed i ringe grad handlingsanvisende. Men i forhold til vores erkendelsesmæssige ramme er disse teorier nødvendige. Som modvægt til de mere abstrakte teorier anvender vi Kirketerps teori om foretagsomhed i undervisningen og Salmons model for online learning, som er mere handlingsanvisende. Vi ser samspillet mellem disse to typer af teorier som væsentlige for helheden i vores projekt.

Vi har flere gange i projektforsløbet reflekteret over, om det er relevant at inddrage teorien om transformativ læring i forhold til dette område, vi beskæftiger os med. I produktkendskab er der meget faktuel viden, og læring af dette indebærer måske ikke en transformation, men omvendt tænker vi, at hvis vi inddrager de studerendes identitet, som vejen til at få skabt en mening, vil der være tale om transformativ læring. I processen, hvor de studerende udvikler deres brancheidentitet, kan der være tale om transformativ læring.

Illeris peger i en kritik af transformativ læring på, at man ikke kan undervise i transformativ læring, men man kan tilrettelægge læreprocesser, der faciliterer transformativ læring (Illeris, 2014). Dette forsøger vi blandt andet ved at ændre strukturen for fagområdet produktkendskab fra en "puslespils-struktur" til en "patchwork-struktur", da vi formoder, at det kan medvirke til at skabe en helhedsorientering.

Et kritikpunkt mod Mezirow og transformativ læring er, at det fokuserer meget på det individuelle og den enkeltes identitet. Wenger derimod er blevet kritiseret for ikke at fokusere så meget på, hvordan det enkelte individ lærer via kognitive processer. Wenger fokuserer på, at det er gennem deltagelse i praksisfællesskabet, at der kan ske en læring, men vil der altid ske en læring bare du er i et praksisfællesskab og vil den læring, der sker altid være den ønskede? I empirien ser vi eksempler på sociale konstruktioner, der virker uhensigtsmæssige, fx i fokusgruppeinterviewet, hvor de studerende bekræfter hinanden i, at faget produktkendskab ikke er vigtigt for branderne.

Vi har set på, hvordan vi ved at anvende transformativ læring og foretagsomhedsdidaktik, som en mulighed for, at undervisningen kan give mening for de studerende. Et andet vigtigt område i forhold til læring, som vi kun har berørt sporadisk er refleksion, fx ville Schöns teorier om "reflection in and on action" have bidraget med en anden vinkel på læringsbegrebet.

Der er specielle udfordringer ved at undersøge egen praksis, da vores forståelse her vil spille ind. I vores projekt ser vi, hvordan meninger konstrueres og "sandheden" fremkommer. "Sandheder" kan opstå momentant i en social kontekst og måske forkastes igen ligeså hurtigt. Vi kan havne i den forskningsmæssige position, at det vi har undersøgt er relativt og uden videnskabelig værdi. Vi vil ud fra vores socialkonstruktivistiske syn argumentere for, at det ikke er tilfældet. Velvidende at vi har et spinkelt datagrundlag. Kan den videnskabelige værdi af dette projekt, ikke begrundes i, at vi har fundet frem til sandheden. Vi vil holde os til Wennebergs ord om den socialkonstruktivistiske videnskabsteori: "Videnskaben er ikke bare en social institution, der evolutionært udvikler sig. Den kan også designes intentionelt, så den kan opfylde vores samfundsmæssige behov" (Wenneberg, 2002, s. 12). Den videnskabelige værdi af vores projekt ligger i, at se projektet som et bidrag til en sociale konstruktion omkring mening i uddannelsesmæssig perspektiv.

Vi er nu nået frem til projektets samlede konklusion.

13.0 Konklusion

Titlen på dette masterprojekt: Hvad er meningen? er et stort spørgsmål at stille. Vi har på intet tidspunkt forventet at nå frem til et fyldestgørende svar på dette spørgsmål. For at sætte et mere realistisk mål har vi afgrænset vores projekt til at se på, hvad der giver mening for studerende på designteknologuddannelsen. Vores problemformulering lyder:

Hvordan oplever de studerende meningen med fagområdet produktkendskab på designteknologuddannelsen, og hvordan kan vi anvende viden om dette i et redesign af læringsmiljøet, hvori der integreres IKT støttende læringselementer?

Problemformuleringen er delt op i fire forskningsspørgsmål, der har til formål at besvare første del af problemformuleringen. Den konklusion, vi når frem til ud fra forskningsspørgsmålene, danner grundlag for anden del af problemformuleringen, som er behandlet i Del 2 af dette projekt.

Vi vil i det følgende lave en kort opsummering af konklusionen fra projektets Del 1 ud fra de fire forskningsspørgsmål.

I forhold til spørgsmålet: hvordan virksomhederne oplever de studerendes kompetencer inden for produktkendskab og hvilke forventninger de har til dem, kan vi konkludere, at virksomhederne oplever, at de nyuddannede designteknologer, de ansætter, ikke har de fornødne kompetencer inden for fagområdet produktkendskab, som de mener, der er behov for. Det får den konsekvens, at virksomhederne skal bruge tid på at give deres nye medarbejdere de kompetencer, der skal til, for at de kan varetage de opgaver, de er ansat til.

Vi stiller spørgsmålet: hvordan oplever de studerende, at faget produktkendskab giver mening i forhold til de studerendes opfattelse af deres professionsidentitet? Her peger resultaterne fra vores fokusgruppeinterview på, at de studerende er i gang med at danne deres identitet som fagpersoner, og at dette sker ud fra egne subjektive erfaringer i et samspil med omverdenen. I relation til uddannelsen handler det bl.a. om undervisere og medstuderende. Vi kan konkludere, at de studerende er på vej, til at danne denne identitet ud fra spørgsmålet: "Who am I becoming? Der er heller ikke her noget entydigt svar, men som undervisere kan vi være med til at påvirke de studerendes identitetsdannelse ved at tilrettelægge et læringsmiljø, hvor de læringsaktiviteter, de studerende indgår i, giver mening.

Udgangspunktet for vores projekt var, at fagområdet produktkendskab ikke gav mening for

de studerende, og vi var fokuserede på, at sansningen af de tekstile materialer er essentielt i et fag, hvor det handler om "levende" materialer. Samtidig er der i den digitale digitaliseringsstrategi fra VIA et krav om, at de studerende "møder digitalt attraktive, tidssvarende og eksperimenterende uddannelser og læringsmiljøer" (VIA UC, 2013, s. 2). Derfor blev vores udfordring, og dermed det tredje forskningsspørgsmål: hvordan kan sanseoplevelser af tekstile materialer bringes ind i en virtuel verden med henblik på at udvikle digitale læremidler?

Vi havde en ide om, at dette var muligt, men vidste ikke hvordan. Vi valgte at afvikle en workshop for en gruppe studerende og undervisere på designteknologuddannelsen for at få inspiration til, hvordan det kan gøres. Ud fra vores datamateriale kan vi konkludere, at en mulig vej til, at få sanseoplevelser ind i en virtuel verden kan være at anvende metaforer og narrativer. Vi må dog konkludere, at det ikke er alt, der kan rummes i en virtuel verden, men ud fra data fra fokusgruppeinterview og workshop kan vi konkludere, at det er nødvendigt, at de studerende har hands on.

Det sidste forskningsspørgsmål lyder: Kan de studerendes anvendelse af en digital platform (Wix) som e-portfolio bidrage til at skabe mening for de studerende? Dette spørgsmål er relevant fordi, der sideløbende med dette projekt pågår et forsøg, hvor de studerende på designteknologuddannelsen anvender Wix som e-portfolio til at synliggøre deres læring inden for fagområdet produktkendskab. Vi søger svar på dette spørgsmål gennem en spørgeskemaundersøgelse. Vi kan konkludere, at det er forskelligt, om anvendelsen af Wix giver mening for de studerende og kan se en tendens til, at det hænger sammen med den enkeltes identitet, og om faget giver mening i forhold til denne identitet. Samtidig peger respondenternes udsagn på, at der er behov for en præcisering af formål og rammer for arbejdet med Wix. Vi ser, at dette kan rummes i en stilladsering, hvilket skal indtænkes i et redesign.

Vi uddrager en samlet konklusion af vores empiriske undersøgelser og den teoretiske ramme for projektet, som vi anvender vi til at besvare anden del af problemformuleringen: Hvordan kan vi anvende viden om dette i et redesign af læringsmiljøet, hvori der integreres IKT støttende læringselementer? Denne konklusion munder ud i en række input, som danner grundlag for beskrivelsen af konkrete forslag til et redesign af læringsmiljøet omkring faget produktkendskab. Herudfra udarbejder vi med inspiration fra Salmon en skabelon og tre konkrete eksempler på læringsaktiviteter eller e-tiviteter, som kan indgå i undervisningen i produktkendskab. Vi ser at inddragelsen af IKT støttende læringselementer, kan være med til at påvirke læringsmiljøet, så de studerende får en større grad af aktivitet, og det kan være med til at motivere de studerende. Dette underbygges af flere af de teoretikere vi har refereret i

projektet, de fremhæver, at anvendelsen af web 2.0 værktøjer kan være med til at engagere de studerende. Vores formodning er, at anvendelse af e-tiviteter, hvor de studerende arbejder ud fra en patchworkstruktur, i en kollaborativ proces kan være med til at give mening for de studerende.

14.0 Perspektivering

Vi har i dette projekt kritiseret den puslespil struktur, der kendetegnede den nuværende undervisning i produktkendskab. Vi ser samtidig denne kritik som et input i en større diskurs. En diskurs omkring den modulopbygning, som mange professionsuddannelser har gennemgået de seneste år, en modulopbygning som måske medvirker til den compliance kultur, som vi har nævnt i vores projekt.

Vi medgiver, at modulopbygningen indbefatter en stor fleksibilitet, men samtidig kan der måske være tendenser til, at studerende ser modulerne, som forhindringer, der skal bestås og ikke som meningsfuld læring rettet mod en profession.

Vores forslag om sammenhængende aktiviteter og en patchworkstruktur kan måske give mening i mange fag på forskellige uddannelser og kan måske modvirke den compliance kultur, vi mener at kunne se.

Vores masterprojekt stopper her, men det gør projektet på TEKO ikke. Vi formoder, at det, vi har fundet frem til, kan inspirere til det videre arbejde med at udvikle læringsmiljøet omkring fagområdet produktkendskab. Konceptet omkring e-tiviteter kan evt. udbygges, så der arbejdes på tværs af fag, og det kan være med til at give en større sammenhæng i undervisningen og dermed give mening for de studerende. Arbejdet med at bringe oplevelser af materialer ind i en virtuel verden vil fortsætte, og her vil den teknologiske udvikling givetvis åbne nye muligheder.

Det er ikke umiddelbart tanken, at en større del af undervisningen på TEKO, skal foregå som online undervisning, men Salmons model rummer et potentiale herfor.

Der er flere områder, som vi ikke har berørt, men som også er vigtige. Vi har fx kun sporadisk berørt implementeringen af det nye didaktiske koncept. Det vil i den forbindelse være vigtigt at inddrage øvrige undervisere og måske se på, om konceptet kan danne basis for anden undervisning på 1. semester.

Som nævnt har vi bl.a. hentet inspiration fra et projekt omkring Netbaseret sygeplejerskeuddannelse, hvor dele af den teoretiske undervisning er bygget op omkring Salmons model, bl.a. ud fra e-tiviteter. Indtil nu har e-tiviteter ikke været anvendt i den kliniske del af uddannelsen, men gennem arbejdet med dette projekt, kan vi se, at der er visse ligheder mellem det, de studerende på TEKO og det sygeplejestuderende skal lære. Det handler i begge uddannelser om "levende materialer" og en opmærksomhed på sanserne er vigtig. Det kunne være interessant at udvikle e-tiviteter, som de studerende kan arbejde med i den kliniske del af uddannelsen. Det kunne også være interessant at lave en workshop, hvor der var fokus på sanserne i forhold til sygepleje, hvor der er megen tavs og kropslig viden. Sanserne spiller en stor rolle i forbindelse med fx observation af en patient.

Anvendelsen af metaforer og narrativer inden for sygepleje er ikke nyt, men en skærpet opmærksomhed på, hvordan de kan anvendes bl.a. til at udtrykke tavs viden, kan vi se et potentiale i.

I bioanalytikeruddannelsen skal de studerende lære de kemiske processer, der er grundlæggende for de analyser, der foregår på laboratorierne, for at de som uddannede kan foretage kvalitetssikring og fejlfinding på processerne. I nogle analyser sker aflæsningen af resultatet ved at vurdere ved mikroskopi, om nogle strukturer i vævet fremtræder med den rigtige farve. Det kræver, at de studerende lærer, hvordan vævsstrukturer ser ud, når de betragtes i mikroskopet. I denne læreproces, hvor de studerende skal lære fagsproget for de forskellige vævsstrukturer, vil det være muligt at anvende skabelonen direkte.

Anne Kirketerp peger på at foretagsomhed ikke kan måles på samme måde, som de standardiserede tests, der er compliance kulturens foretrukne evalueringsform. Dette er givetvis et område, der kræver udvikling og nye kreative tanker. Det er vores holdning, at der er et behov for at se på læreprocesserne i bl.a. professionsuddannelserne med nye øjne, og at der er behov for at skabe mening med læringen, så læring ikke bare bliver et spørgsmål om compliance.

15.0 Litteraturliste

- Attwell, G. (2007, January 15). Personal Learning Environments - the future of eLearning? *elearningeuropa.info*. Article. Retrieved from <http://elearningeuropa.info/files/media/media11561.pdf>
- Barthes, R. (1996). *Det lyse kammer: bemærkninger om fotografiet*. Kbh.: Politisk Revy.
- Bruner, J. S. (1991). The Narrative Construction of Reality. *Critical Inquiry*, Vol. 18(No. 1), pp 1–21.
- Bruner, J. S. (1999). *Mening i handling*. Århus: Klim.
- Buhl, M. (2008). *Digitale medier og didaktisk design: brug, erfaringer og forskning*. (L., Meyer, Bente Birch Andreassen, Ed.). Kbh.: Danmarks Pædagogiske Universitetsforlag : kan købes ved henvendelse til: Danmarks Pædagogiske Bibliotek.
- Colucci, E. (2007). “ Focus groups can be fun”: the use of activity-oriented questions in focus group discussions. *Qualitative Health Research*, 2007(17).
- Dohn, N. B., & Johnsen, L. (2009). *E-læring på web 2.0*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Dolin, J. (2001). Konstruktivismen - enhed og mangfoldighed. In *At lære fysik - et studium i gymnasieelevers læreprocesser i fysik* (pp. 173–215). Kbh.
- Dreyfus, S. E. (2004). The Five-Stage Model of Adult Skill Acquisition. *Bulletin of Science, Technology and Society*, 24(3), 177–181. doi:10.1177/0270467604264992
- Fuglsang, L., Bitsch Olsen, P., & Rasborg, K. (2013). *Videnskabsteori i samfundsvidenskaberne: på tværs af fagkulturer og paradigmer*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Garrison, R., Anderson, T., & Archer, W. (2000). Critical Inquiry in a Text-Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education. *The Internet and Higher Education*, 2000(2).
- Gergen, K. J. (2008). *Virkeligheder og relationer: tanker om sociale konstruktioner*. [Virum]: Dansk Psykologisk Forlag.

- Gynther, K., & Unge Pædagoger. (2005). *Blended learning: it og læring i et teoretisk og praktisk perspektiv*. Kbh.: Unge Pædagoger.
- Gynther, K., Lerche Christensen, Vinnie. (2010). *Didaktik 2.0: læremiddelkultur mellem tradition og innovation*. Kbh.: Akademisk.
- Halkier, B. (2008). *Fokusgrupper*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Hansen, J. J. (2010). *Læremiddellandskabet: fra læremiddel til undervisning*. Kbh.: Akademisk.
- Hansen, J. J. (2011). Professionsuddannelse 2.0 – nye veje til professionslæring. *Tidskrift for Læremiddeldidaktik*, 2011(4), 2–11.
- Hansen, J. J. (2012). Digital læremiddelfaglighed for læreren. *Reflex*, 2012(2), 10–11.
- Harasim, L. M. (2012). *Learning theory and online technology*. New York, NY: Routledge.
- Hermansen, M. (2005). *Læringens univers*. Århus: Klim.
- Hiim, H., & Hippe, E. (2005). *Didaktik for fag- og professionslærere*. [Kbh.]: Gyldendal.
- Holm Sørensen, B. (2013). Styrk deltagerperspektivet. In *Unge motivation og læring*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Holm Sørensen, B., Audon, L., & Levinsen, K. (2012). *Skole 2.0*. Århus: Klim.
- Hviid Jacobsen, M. (2013). Sociale situationer og sociale rammer. In *Fænomenologi Teorier og Metoder*. Hans Reitzels Forlag.
- Illeris, K. (2006). *Læring*. Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag.
- Illeris, K. (2007). *Læringsteorier: seks aktuelle forståelser*. Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag.
- Illeris, K. (2013a). Læringsmiljø skal skabes - motivation skal findes. In *Unge motivation og læring*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Illeris, K. (2013b). *Transformativ læring og identitet*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Illeris, K. (2014). *Transformative learning and identity*. London ; New York: Routledge, Taylor & Francis Group.

- Illeris, K., Roskilde Universitetscenter, & Center for Ungdomsforskning. (2002). *Ungdom, identitet og uddannelse*. Roskilde; Frederiksberg; [Kbh.]: Center for Ungdomsforskning ; Roskilde Universitetsforlag ; [eksp. DBK].
- Jensen, L. (2012). Undersøgelse af produktkendskab Fortrolig. Fortrolig ikke publiceret.
- Jones, I. M. (2011). Can You See Me Now? Defining Teaching Presence in the Online Classroom Through Building a Learning Community. *Journal of Legal Studies Education*, 2011(Volume 28, Issue 1), 67–116.
- Jordan, B., & Henderson, A. (1995). Interaction Analysis: Foundations and Practice. *The Journal of the Learning Sciences*, 4, 1995, 39–103.
- Kirketerp, A. (2010). *Pædagogik og didaktik i entreprenørskabsundervisningen på de videregående uddannelser i et foretagsomhedsperspektiv*. Syddansk Universitet.
- Kirketerp, A. (2012). *Entreprenørskab og foretagsomhed på administrationsbacheloruddannelsen*. VIA University College.
- Kjørup, S. (2003). *Hvorfor smiler Mona Lisa?: en bog om billeder og deres brug*. Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag.
- Køppe, S. (2003). *Humanistisk videnskabsteori*. [Søborg]: DR Multimedie.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *InterView: introduktion til et håndværk*. Kbh.: Hans Reitzel.
- Lave, J. (2003). *Situeret læring - og andre tekster*. Kbh.: Hans Reitzel.
- Lund, B. (2008). *Portfolio i et lærings- og uddannelsesperspektiv*. Aalborg: Aalborg Universitetsforlag.
- Mott, J. (2010, March 3). Envisioning the Post-LMS Era: The Open Learning Network. *EDUCAUSE REVIEW online*. Retrieved from <http://www.educause.edu/ero/article/envisioning-post-lms-era-open-learning-network>
- Nielsen, J., & Bødker, M. (2010). The elephant in the room: ambiguity and temporary closure in a design process. In *OZCHI 2010 [electronic resource]: conference proceedings, 22-26 November 2010, Brisbane, Australia* (pp. 65–71). New York, NY: ACM Press. Retrieved from <http://portal.acm.org/toc.cfm?id=1952222>

- Nielsen, J., Ørngreen, R., Siggaard, S., & Christiansen, E. (2002). Learning Happens - Rethinking Video Analysis. In *Learning in virtual environments* (1. udgave., Vol. 2002, pp. 310–339). Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Nielsen, J., Yaganehe, S., Rasmussen, L. B., Arciénaga, A., & Bacarini, H. (Unpublished). Supporting Innovation in Cross-sectorial and Multidisciplinary Groups. *European Journal Og Innovation Management*.
- Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, 5/1994, 14–37.
- Nonaka, Ikujiro. (1994). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, 5(1), 14–37.
- Olsen, H. (2006). *Guide til gode spørgeskemaer*. København: Socialforskningsinstituttet.
- Ravn, I. (2008). Mening i arbejdslivet – definition og konceptualisering. *Tidsskrift for Arbejdsliv*, 2008 10 årg(4), 59–75.
- Rønholdt, H., Holgersen, S.-E., Fink-Jensen, K., & Nielsen, A. M. (2003). *Video i pædagogisk forskning - krop og udtryk i bevægelse*. (1. udgave, 1. oplag.). Institut for Idræt, Københavns Universitet: Forlaget Hovedland.
- Ryberg, T. (2009). Digitale indfødte - Hvis teknologien er i blodet, hvad så med skolen? *Ungdomsforskning*, 2009(3 og 4), 9–18.
- Ryberg, T., & Wentzer, H. (2011). Erfaringer med e-porteføljer og personlige læringsmiljøer. *Dansk Universitetspædagogisk Tidsskrift*, 2011(11).
- Salmon, G. (2011). *E-moderating: the key to online teaching and learning* (3rd ed.). New York: Routledge.
- Schiermer, B. (2013). *Fænomenologi: teorier og metoder*. Kbh.: Gyldendal Akademisk.
- Schnoor, M. (2012). *Narrativ organisationsudvikling: at forme fælles mening og handling*. (E-bog.). [Virum]: Dansk Psykologisk Forlag.
- Selander, S., & Kress, G. (2012). *Læringsdesign - i et multimodalt perspektiv: ?*. Kbh.: Frydenlund.

- Sharp, H., Preece, J., & Rogers, Y. (2011). *Interaction design: beyond human-computer interaction* (3rd ed.). Chichester, West Sussex, U.K: Wiley.
- Sorensen, E. (2000). Interaktion og læring i virtuelle rum. In *At undervise med IKT* (Vol. 2000, pp. 235–255). Samfundslitteratur.
- Steinar Kvale. (2002). Forskere i lære. In *Mesterlære Læring som social praksis* (1st ed., Vol. 1999). København: Hans Reitzels Forlag.
- Stisen, B. K., Jørgensen, C., & Mølbæk, A. (2013). *Stilladsering af læring i ePortfolio* (MIL 1. årsprojekt). Aalborg: Aalborg universitet.
- Tanggaard, L. (2010). *Fornyelsens kunst: at skabe kreativitet i skolen*. Kbh.: Akademisk Forlag.
- Tanggaard, L. (2013). Kreativitet fremmer motivationen. In *Unges motivation og læring*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Tanggaard Pedersen, L. (2006). *Læring og identitet*. Aalborg Universitetsforlag, Aalborg.
- TEKO, & Iversen, B. (2014, January). TEKO Analysen 2014. VIA UC, TEKO. Retrieved from <http://viewer.zmags.com/publication/0cf820a7#/0cf820a7/36>
- Thisted, J. (2010). *Forskningsmetode i praksis: projektorienteret videnskabsteori og forskningsmetodik*. Kbh.: Munksgaard Danmark.
- Thøgersen, U. (2004). *Krop og fænomenologi: en introduktion til Maurice Merleau-Pontys filosofi*. Århus; [Køge]: Systime ; [eksp. DBK].
- Thøgersen, U. (2013). Om at indstille sig fænomenologisk. In *Fænomenologi. Teorier og metoder* (1. udgave., Vol. 2013, pp. 125–144). Danmark: Hans Reitzels Forlag.
- Tønnes Hansen, J., & Nielsen, K. (1999). *Stilladsering - en pædagogisk metafor*. Århus: Klim.
- Verbeek, P.-P. (2011). *Moralizing Technology Understanding and Designing the Morality of Things*. Chicago, IL: University of Chicago Press. Retrieved from <http://public.eblib.com/EBLPublic/PublicView.do?ptilID=836899>
- VIA UC. (2013, December). Delstrategi for digitalisering 2014-2017. VIA University College.

Wenger, E. (2004). *Praksisfællesskaber: læring, mening og identitet*. Kbh.: Hans Reitzels Forlag.

Wenger, E. (2013). *Læring i og på tværs af praksis-fællesskaber*. Aarhus Universitet.

Retrieved from <http://vimeo.com/58521836>

Wenneberg, S. B., Handelshøjskolen i København. HHK, Institut for Ledelse, P. og F. L., Copenhagen Business School. CBS, Institut for Ledelse, P. og F. L., & Department of Management, P. & P. M. (2002). *Socialkonstruktivisme som videnskabsteori: Sisyfos' videnskab*. København.





Wibeck, V., & Dahlgren, M. (2007). Learning in focus groups: An analytical dimension for enhancing focus group research. *Qualitative Research*, 2007(7 (2)), 249–267.

Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The Role of Tutoring in Problem Solving. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, April 1976(17), 89–100.

16.0 Bilags oversigt

Bilag 1	Bekendtgørelse om erhvervsakademiuddannelse inden for tekstil, beklædning, design og business
Bilag 2	Fagbeskrivelser Teknologi og Brand ID
Bilag 3	Opdeling af fagelementer
Bilag 4	Interview hos virksomhed B
Bilag 5	Bearbejdning af Lisbeth Jensens undersøgelse
Bilag 6	Samtykkeerklæring
Bilag 7	Interviewguide fokusgruppe
Bilag 8	Transskription fokusgruppeinterview tematiseret
Bilag 9	Meningskondensering af fokusgruppeinterview
Bilag 10	Transskribering af workshop fremlæggelsen
Bilag 11	Analyse af data fra workshop.
Bilag 12	Workshop deltagernes evaluering
Bilag 13	TEKOs Wix forsøg
Bilag 14	Mixer pult model
Bilag 15	Attwell's PLE værktøjer
Bilag 16	Spørgeskema, svar og analyse
Bilag 17	Prototype på digital læremiddel

17.0 DVD med datamateriale - video- og lydoptagelser.

-  Lyd- og videooptagelser fokusgruppe interview 1
-  Lyd- og videooptagelser fokusgruppe interview 2
-  Lydklip fra interview hos virksomhed A
-  Videooptagelse fra workshop