

# Master i IKT og Læring (MIL)

## Master Projekt

### Absalon som Medie i Undervisningen på TPU – Hvordan?



#### Abstract:

Opgaven sigter på gennem empiriske undersøgelser, at afdække hvilke barrierer underviserne på Tandplejeruddannelsen i København oplever i forbindelse med at skulle remediere undervisning til afholdelse i et VLE, og på baggrund af de fundne data at opstille løsningsmodeller, som vil kunne støtte underviserne i dette arbejde. Fokus i opgaven er i første omgang, gennem et workshopforløb, at opkvalificere en gruppe af undervisere i forhold til både IT-tekniske og pædagogiske kompetencer samt læringsteori.

Opgaven retter yderligere fokus mod en række strukturelle barrierer, som i vid udstrækning vil kunne virke hæmmende på undervisernes mulighed for i fremtiden at kunne afholde IKT-baseret undervisning og læring.

Key words: Workshop, remediering, CSCL, fokusgruppe, VLE, undervisere.

Opgaven er udarbejdet af Jørn Piplies Døi, Studienummer 20091147

Vejleder: Lars Birch Andreasen

Afleveret 1. juni 2010

Antal anslag inkl. Mellemrum: 143243

Opgaven er ikke fortrolig

Masterprojekt MIL 2010

Absalon som medie i undervisningen på TPU – Hvordan?  
Udarbejdet af Jørn Piplies Døi. Studienummer 20091147

# Indholdsfortegnelse

SUMMARY .....	4
INDLEDENDE DEL .....	6
Indledning.....	6
Problemfelt.....	8
Problemformulering .....	11
Introduktion til opgaven .....	11
OVERORDNEDE METODISKE OVERVEJELSER .....	12
Overvejelser i forbindelse med indsamling af empiri.....	14
Hvorfor bruge fokusgrupper.....	16
Styrker og svagheder ved fokusgrupper.....	17
Observation.....	17
BEGREBSAFKLARING OG TEORETISK RAMME .....	18
Hvad forstås ved et VLE? .....	18
Remediering.....	19
Redidaktisering .....	19
Hvad er didaktisk design? .....	20
Har Absalon de rette "affordances"?.....	20
Københavns Universitet og IKT i undervisningen.....	22
SKTs IKT-strategi .....	23
Hvilket læringssyn afspejles i den eksisterende undervisning og kultur på uddannelsen? .....	25
Benjamin Bloom .....	26
Blooms taksonomi .....	26
Bloom som læringsteori .....	26
Baggrunden for målbeskrivelserne.....	27
Observationer af undervisnings- og læringskulturen.....	28
John Dewey.....	28
Dewey som konstruktivist.....	30
CSCL .....	32
EMPIRI OG ANALYSE .....	34
Valg af målgruppe .....	34
Målgruppe observationer fra en participant observer.....	35
Analyse af observationer .....	37
Fokusgruppeinterview.....	38
At gennemføre fokusgruppe interview.....	38
Bearbejdning af data fra fokusgruppe interview.....	40
Under interviewet: .....	40
Efter interviewet:.....	40
Metoder til interviewanalyse .....	41
Analysekontrol .....	42

Fremgangsmåde og analysepunkter til brug ved fokusgruppe interviewet .....	42
Inden interviewet: .....	42
Under Interviewet: .....	43
Efter interviewet: .....	43
Fokusgruppe interviewet .....	44
Udvælgelse af fokusgruppedeltagere .....	44
Analyse af fokusgruppe interviewet .....	45
Gruppering af problemstillinger/barrierer .....	48
Strukturelle barrierer .....	48
IT-Tekniske barrierer .....	49
Pædagogiske barrierer .....	50
<b>STRATEGI .....</b>	<b>52</b>
Overvejelser i forbindelse med valg af strategi .....	52
Valg af strategi .....	53
Opkvalificering af undervisere .....	54
Oplæg til evaluering af videns- og læringssyn, samt fremtidig strategi for IKT-baserede læreprocesser .....	55
<b>DESIGN .....</b>	<b>57</b>
Konceptuelt design af workshop .....	57
Optakt til workshoppen .....	58
Workshoppens første Face-to-face seminar .....	59
Online periode .....	61
Workshoppens andet Face-to-face seminar .....	61
<b>KONKLUSION .....</b>	<b>63</b>
<b>PERSPEKTIVERING .....</b>	<b>65</b>
<b>REFERENCER .....</b>	<b>68</b>
<b>BILAG .....</b>	<b>72</b>

## SUMMARY

This Master Thesis has its origin in a problem which occurred as a result of my first year assignment, in which a remediation of a clinical-theoretical course at the Dental Hygienist Education at the University of Copenhagen is introduced. It intends to apply the Virtual Learning Environment (VLE) of the education (called Absalon) as a medium of education, in a constructivist framework. Despite that there seemingly would be learning benefits in using this teaching form, it is not a form which is practiced, and the Absalon is used primarily as an electronic bulletin board.

The aim of this paper is to identify the barriers that the Clinical Teachers at the Dental Hygienist Education in Copenhagen are experiencing in relation to having to remediate parts of their teaching. The aim is thereby to organize it as Computer Supported Collaborative Learning (CSCL) in the education's VLE, and subsequently establish options for how these teachers can be supported in overcoming these barriers.

The focus was initially on the teachers' IT technical and pedagogical skills and, through education and exercise, to upgrade a group of teachers so that they subsequently could remediate courses or parts thereof.

Empirical data was collected, partly by own observations and partly by a focus group interview with a group of teachers who are positive about trying to use Absalon in collaborative learning contexts. This group of teachers had been selected on the basis of motivation, formal teaching skills and experience in the use of Absalon.

Through analysis of collected data, it became clear that one of the factors that exist in relation to the use of ICT in the education is that the group of teachers largely lacks skills in collaborative learning theories and methods, as well as knowledge of the cooperation and communication features that are available in Absalon. The teachers are thereby not only lacking purely technical skills, but also experience and background in the use of ICT in learning contexts.

As a solution to these difficulties a workshop was designed, containing theory and practice based on examples and exercises.

The course is designed to provide the participating teachers the necessary background to enable them to commence remediating courses, and thereby use Absalon as media for learning purposes. The group can thus act as pioneers, and through their work generate ideas and gain valuable knowledge and experience. Furthermore they will be able to act as co-facilitors when the rest of the teachers start using Absalon as media for teaching and education.

Through analysis of the empirical data, it became clear that there are a number of structural and more fundamental barriers to the use of ICT, which also affects teachers' possibilities for remediating courses.

The teaching which is carried out is largely based on a knowledge transfer, and the approach to knowledge, learning and teaching is widely obtained from the traditional scientific traditions. The structure and planning of education, gives a very limited flexibility for the teachers, so even though teachers have freedom of method, it will typically be difficult for teachers to use it.

Teachers' time is bound due to mandatory face-to-face teaching, and thereby this "culture" could hamper teachers' ability to involve Computer supported collaborative learning theories in the teaching of students.

This issue is important because it, if not attended, is likely to be a countervailing factor, and ultimately will lead to poor implementation of CSCL and will end up as a dead project.

The concluding remarks points out that competencies in CSCL with teachers is necessary, but not sufficient, prerequisites for remediating courses. These competencies will be achieved through the outlined workshop courses, but they will not do it alone! The education will eventually have to develop a supportive learning and teaching culture. In other words the Dental Hygienist Education as a whole will have to look into how it in the future chooses to look at knowledge, learning, teaching and evaluation in order for the efforts to implement CSCL successfully in the education.

# INDLEDENDE DEL

## Indledning

Udgangspunktet for denne opgave udspringer af min hverdag som underviser på Tandplejeruddannelsen (TPU) på Københavns Universitet, hvor jeg dagligt underviser tandplejerstuderende klinisk såvel som teoretisk.

Tandplejeruddannelsen er en mellemlang videregående sundheds uddannelse, der foregår ved Skolen for Klinikassistenter og Tandplejere (SKT) henholdsvis på Københavns og Århus Universitet. Uddannelsen, der er en professionsuddannelse, består af teoretisk, praktisk og klinisk undervisning.

Uddannelsen er pt. på 5 akademiske semestre, men en udvidelse til 6 semestre, og dermed også et skift i titel til professions bachelor er planlagt.

En tilfredsstillende gennemført uddannelse giver umiddelbart ret til Sundhedsstyrelsens autorisation til fuld, selvstændig tandplejer virksomhed (A-autorisation). Den færdige tandplejer har dermed mulighed for at åbne sin egen klinik. Tandplejeruddannelsen i København foregår på Panum Institutet i samarbejde med tandlægeuddannelsen, og er en del af universitetets Sundhedsvidenskabelige Fakultet (SVF).

Uddannelsen består af både teoretisk og praktisk/klinisk undervisning, som er vægtet i forholdet 50/50. Den praktiske/kliniske del af uddannelsesforløbet foregår hovedsagligt på uddannelsens klinikker på Panum Institutet, og består primært af patientbehandling og klinisk relaterede øvelser. En større del af den teoretiske undervisning varetages af undervisere ansat på timebasis, typisk undervisere fra andre dele af SVF og praktiserende tandlæger, psykologer, læger mv. Det drejer sig bl.a. om biologiske- og medicinske basisfag, samfunds- og adfærdsfag samt kliniske fag. En stor del af disse fag afvikles primært som forelæsninger for en hel årgang af studerende ad gangen.

Den kliniske undervisning varetages primært af Tandplejere, og indeholder patientbehandling og kliniske øvelser og undervisning, som primært afholdes i hold regi. En årgang af studerende er delt i 4 eller 5 hold som hvert består af 12-14 studerende, og hvert hold har en fast holdlærer, som bl.a. er den normale kontaktperson, sørger for tildeling af patienter, foretager den formative- samt summative evaluering samt gennemfører de klinisk-teoretiske gennemgange med holdet. Disse klinisk-teoretiske gruppeundervisninger gennemføres som oftest som klasseundervisning, altså som lærerstyret undervisning.

Jeg er selv fungerende holdlærer for 2-3 hold fordelt på de forskellige årgange, og har dermed den daglige kontakt med en del studerende. Derudover underviser jeg i forskellige klinisk-teoretiske emner samt i IKT, og det var i kraft af denne funktion at jeg blev inddraget i implementeringen af KU's Virtual Learning Environment (VLE) på Tandplejeruddannelsen.

KU har købt Its learning, som på KU bliver kaldt Absalon, som det Virtual Learning Environment som skal være fælles på hele Københavns Universitet, og det blev implementeret på Tandplejeruddannelsen (TPU) i sommeren 2009. En proces som jeg, som fastansat fuldtidsunderviser, superbruger, og IKT-ansvarlig for lærergruppen på godt og vel 12 klinisk-teoretiske undervisere, var medansvarlig for. Mine motiver for at gå ind i denne proces er dels, at jeg synes, universiteterne har et ansvar for at udvikle og optimere den undervisning, der finder sted og dels fordi jeg, som IT ansvarlig, har erfaring for at de studerende, som noget helt naturligt, forventer at anvende IKT i deres uddannelse. Et faktum som også Lars Birch Andreassen, Bente Meyer, Pernille Rattleff (2008 p. 11) påpeger. De beskriver situationen således:

"I forbindelse med forskningen i og udviklingen af IT til understøttelse af læring har det således i 90'erne og efter årtusindeskiftet i høj grad været stillet skarpt på medier og IT's læringspotentialer. Dette fokus blev blandt andet aktualiseret af, at en generation af børn og unge med et voksende op med de nye medier som en naturlig del af deres hverdag".

Implementeringen af Absalon på TPU bar dog præg af ikke at være forankret i de store overvejelser over hvad man egentlig ville anvende systemet til, og der var ikke egentlige diskussioner om hvorvidt Absalon skulle anvendes i læringsmæssig sammenhæng, og systemet har i det år det har været i brug primært været anvendt som en form for elektronisk opslagstavle, hvor informationer og meddelelser som tidligere typisk ville være blevet udgivet på papir nu bliver slået op.

Den instruktion som underviserne modtog i forbindelse med ibrugtagning af systemet havde da heller ikke noget egentlig didaktisk indhold, men var udelukkende en introduktion til hvordan systemet fungerer, altså hvordan man opretter mapper, lægger opslag, filer osv. ind, og efterfølgende har Absalon da også udelukkende fungeret som elektronisk opslagstavle.

Absalon bliver altså ikke anvendt i egentlig læringsmæssig sammenhæng i nogen nævneværdig grad, og i det omfang det bliver anvendt fokuseres der primært på de almenpædagogiske muligheder og udbytte ved at anvende IKT, f.eks. at IKT motiverer eleverne, og underviserne anvender primært IKT som et supplement til "den almindelige undervisning.

Et forhold som også Evalueringsinstituttet peger på som problematisk: "Ekspertgruppen vurderer at det er problematisk at lærerne i høj grad fokuserer på den almenpædagogiske anvendelse og det almenpædagogiske udbytte af it, da der er stor forskel på hvordan it kan anvendes i de forskellige fag. Ekspertgruppen anbefaler at skolerne med udgangspunkt i *Fælles Mål II* retter opmærksomheden mod det faglige udbytte af at anvende it i undervisningen og mod at udvikle en it-baseret fagdidaktik"(EVA, 2009).

Rapporten beskæftiger sig med implementeringen af IKT i folkeskolerne, men problematikken synes at være den samme på flere af de videregående uddannelser, og er i dette tilfælde ret tæt på den aktuelle problemstilling.

I en tidligere opgave på MIL (Modulopgave M1K3, It's Learning i Wengersk optik. 2009) analyserede jeg mig frem til at Absalon, om end i begrænset omfang, besidder muligheder for at anvende det i læringsmæssig sammenhæng, og jeg benyttede førsteårsopgaven (Remediering af et klinisk-teoretisk forløb, 2010) til at belyse mulighederne for evt. læringsmæssige gevinster ved at inddrage Absalon i undervisningsmæssig sammenhæng, og det er netop i dette forhold at denne opgave har sit udspring.

## Problemfelt

At lære med informations- og kommunikationsteknologi (IKT) er en del af den politiske dagsorden og anses af regeringen for at være en afgørende forudsætning for, at vi kan bibeholde det høje velfærdsniveau og kan klare udfordringerne i den globale konkurrence (Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling 2007, s.2). Derfor efterlyses anvendelsen af IKT indenfor uddannelsesområdet.

Ligeledes påpeger evaluerings instituttet i rapporten IT i Skolen (2009), at IKT kan have en positiv effekt på læringsudbyttet, samt motivation hos såvel undervisere som elever (EVA, 2009).

Som underviser på TPU har jeg tidligere forsøgt mig med at inddrage IKT i undervisningen.

Dette har dels været med baggrund i en egeninteresse i teknikken og dels været med baggrund i at jeg har set muligheder i anvendelsen af PowerPoint, Internet, interaktive tavler osv. Jeg har dog erfaret, at denne interesse medfører overvejelser om, hvordan teknologien anvendes i undervisningen. En erfaring, der støttes af en undersøgelse af Undervisningsministeriet (Zangenberg et al, 2009), hvor det konkluderes, at underviseren er nødt til at redesigne undervisningen, når IKT anvendes i undervisningen.

På den ene side kan IKT erstatte kendte læremidler, hvor f.eks. den interaktive tavle erstatter kridttavlen, kridtet erstattes med en elektronisk pen eller finger, eller papiret erstattes med et PowerPoint dias. På den anden side skaber IKT nye muligheder, fordi den interaktive tavle eller PowerPoint som eksempel, kan inddrage andre medier som lyd, billede eller Internet osv. Men nytter det, og har det en positiv effekt at inddrage IKT i undervisningen? I et review (Balanskat et. al. 2006) af såvel kvantitative og kvalitative undersøgelser med henblik på virkningen af IKT i undervisningen i europæiske skoler, spores en generel positiv effekt. Såvel elever som undervisere fandt, at brugen af IKT



havde en positiv indflydelse på elevernes læring, og at elevernes fagrelaterede præstationer blev bedre. Men der sker mere, når IKT inddrages i undervisningen. Ved at elever bruger andre redskaber end blyant og papir som f.eks. interaktive tavler, Internet, Virtual Learning Environments, Powerpoint m.m., ændres også deres måde at deltage i undervisningen på, idet de studerende får en ny og mere aktiv rolle, og i en vis udstrækning er de aktive i forhold til egen læring.

Arne Kjær og Helle Mathiesen peger ligeledes på at interaktion de studerende imellem, samt studerende og lærere imellem, kan ændres radikalt når dele af undervisningen forlægges til et Virtul Learning Environment.:

"...the conditions for communications among the students, among the teachers, and between the two can be radically altered. Communication gives the possibility of in part approaching one another in a way that was previously most common in oral communication, and in part presenting material (conceived in a broad sense) to one another" (Kjaer, A. og Mathiasen, H. 2002).

De skriver endvidere at disse nye muligheder giver ændrede roller og funktioner for både undervisere og studerende:

"The altered possibilities for communication also mean altered roles and functions. This manifests itself, for instance, by the fact that students are able to cooperate in new ways. For example, procedure writing can acquire a new dimension of competence and qualification, for one thing because new cooperative relations and activities become possible; for example, supplementing one another's documents in a continuous iterative process, independent of time and space. It can also mean that the teacher must have other roles – as inspirer, dialogue partner, supervisor, or consultant in the collaborative process" (Kjaer, A. og Mathiasen, H. 2002)

Undervisernes didaktiske kompetencer og brug af uddannelsens VLE må dermed antages at være en væsentlig forudsætning for de studerendes brug af IKT i undervisningen. Det er dermed givet, at der ligger en stor udfordring i, at finde ud af hvordan man mest hensigtsmæssigt understøtter underviserne i at anvende de nye IKT muligheder. Det virker umiddelbart som om, at dette område er underbeskrevet i den forskningslitteratur, jeg indtil nu er stødt på, og det synes derfor relevant at fokusere på en underviser gruppe, i dette tilfælde underviserne på TPU, med henblik på at undersøge, hvordan man bedst stilladserer underviserne i deres arbejde med at skabe en IKT baseret fagdidaktik, en proces, der ifølge Lars Birch Andreassen et al (2008 s.9) stiller store krav til underviserne."

”I uddannelses- og læringsammenhæng stiller tilstedeværelsen af de digitale medier ikke alene nye krav til deltagernes tekniske og sociale kompetencer, brugen af digitale medier stiller desuden nye krav til hele den didaktiske tilrettelæggelsesproces. Det gælder eksempelvis indretningen af de fysiske rum, forholdet mellem underviser og studerende samt den æstetiske tilrettelæggelse af brugerflader og fremstillingen af undervisningsmaterialer”

Lars Birch Andreasen et al påpeger her, at arbejdet med en IKT baseret fagdidaktik vil kunne kræve kompetenceløft hos underviserne, i både tekniske, sociale og didaktiske kompetencer, og der stilles skarpt på fire punkter som alle er af betydning for måden hvorpå undervisere skal tilrettelægge deres undervisning på, når de skal remediere den til afholdelse i et VLE. Det er dog ikke sikkert at alle de nævnte aspekter vil kunne behandles indgående i denne opgave, den senere analyse af problemstillingen vil imidlertid afgøre hvilke det vil være relevant at medtage her.

Evaluering sinstituttet beskriver ligeledes i deres rapport et scenarium som i høj grad minder om situationen på TPU:

### **”Videndelingssystemerne anvendes primært administrativt og organisatorisk**

Undersøgelsen viser at videndelingssystemerne overvejende anvendes til administrative og organisatoriske formål blandt lærerne indbyrdes og mellem lærerne og skolernes ledelse. Fx. fremhæver lærerne og skoleledelserne at it gør det nemmere og hurtigere at dele information og sende beskeder til kollegaer, og at systemet til reservation af udstyr og materialer er blevet mere smidigt. Videndelingssystemerne anvendes imidlertid kun i begrænset omfang til videndeling blandt lærerne indbyrdes og mellem lærerne, eleverne og forældrene.”(EVA, it i skolen, 2009 s. 8)

Ligeledes påpeger de at der sandsynligvis er uudnyttede potentialer i anvendelsen af IKT i undervisningen:

”Ekspertgruppen vurderer at der er et stort, uudnyttet potentiale i at anvende videndelingssystemerne ud over det administrative og organisatoriske niveau. Ekspertgruppen anbefaler at skolerne i højere grad udnytter de muligheder systemerne giver til videndeling blandt lærerne, fx til at udveksle undervisningsforløb og læringsressourcer og til at understøtte kommunikation og samarbejde, både blandt eleverne og mellem skolen og forældrene.”(EVA, it i skolen, 2009 s. 8)

Situationen er altså den, at der fra politisk side er fokus på at IKT skal inddrages i undervisningen, samt at der er rapporter om positiv påvirkning af læringsudbyttet ved at gøre det. Tandplejeruddannelsen råder over et VLE,

men dette anvendes ikke i egentlig undervisningsmæssig/læringsmæssig sammenhæng, men snarere som et system til content management, og dermed udnyttes en eventuel potentiel læringsgevinst ikke, ligesom man dermed på uddannelsen kun i ringe grad imødekommer de studerendes forventninger om at ny teknologi er en naturlig, og integreret del af undervisningen. Derudover er der blandt underviserne en spirende interesse for at inddrage andre læringsvisningsteorier og undervisningsmetoder på uddannelsen. En måde hvorpå uddannelsen, og de tilknyttede undervisere, vil kunne begynde at inddrage IKT som et medie i undervisningen på, ville være at remediere, og dermed nødvendigvis også ændre det didaktiske design på dele af den allerede eksisterende undervisning til afholdelse i Uddannelsens VLE. Dermed vil man ikke skulle indkøbe ny teknologi, og man vil i vid udstrækning kunne genanvende store dele af den allerede eksisterende undervisning. Yderligere er uddannelsens VLE kendt af undervisere såvel som studerende som er vant til at finde oplysninger mv. i Absalon. På den baggrund synes det relevant at spørge:

## **Problemformulering**

Hvordan kan underviserne på tandplejeruddannelsen i København støttes i det begyndende arbejde med at remediere deres undervisning til brug i et VLE?

## **Introduktion til opgaven**

Gennem den Indledende del af opgaven har jeg påpeget en problemstilling omkring underviserne på Tandplejeruddannelsens brug af deres VLE, idet de ikke anvender det i egentlig læringsmæssig sammenhæng.

Jeg vil først foretage en række metodiske overvejelser omkring teorivalg og valg af metoder til empirisk dataindsamling, og derefter adressere problemformuleringen gennem en teoretisk forståelse af de begreber, som jeg opererer med, og som må betragtes som nøglebegreber, ligesom relevant teori behandles. Begreberne og teorien og findes i det følgende kapitel "BEGREBSAFKLARING OG TEORETISK RAMME".

I kapitlet "EMPIRI OG ANALYSE" samles metodeovervejelser og behandlingen af empirien. Der er udformet og gennemført en kvalitativ undersøgelse af målgruppen. Den falder i to dele: En observation af målgruppen, hvor indsamlede observationer fortolkes, og en anden del, hvor der gennemføres et fokusgruppeinterview med udvalgte undervisere fra målgruppen.

Resultaterne analyseres og på baggrund af de fundne data lægges i kapitlet "STRATEGI" en plan for hvilken strategi det findes relevant at lægge. Med udgangspunkt i den fastlagte strategi gennemføres i "DESIGN" kapitlet et konceptuelt design af en workshop med målgruppen, og der konkluderes og perspektiveres efterfølgende på opgaven.

## **OVERORDNEDE METODISKE OVERVEJELSER**

Idet jeg i opgaven argumenterer for at underviserne på tandplejeruddannelsen skal remediere dele af deres undervisning til afvikling i et VLE, synes det rimeligt i første del af opgaven, indledningsvis at afklare hvad der i overordnet forstand forstås ved et VLE. Ligeledes er det min hensigt at belyse hvilke fordele der vil kunne opnås ved at introducere et VLE i undervisningsmæssig sammenhæng.

Det virker ligeledes relevant, kort at anskue Absalon i forhold til funktioner, samt hvorvidt det egner sig til undervisning af de tandplejerstuderende, samt at definere hvad der forstås ved en række begreber som må opfattes som nøglebegreber i forbindelse med remediering af undervisning.

Derudover synes det nødvendigt at afklare hvilken tilgang til, og syn på viden, læring og undervisning som uddannelsen formidler, og efterfølgende at vurdere hvorvidt dette syn er foreneligt med de syn som repræsenteres inden for Computer Supported Collaborative Learning(CSCL) principper, idet tanken er at introducere denne form for undervisning og læring på uddannelsen.

Efterfølgende findes opgavens målgruppe, og det bør klarlægges hvad der kendetegner denne målgruppe, med hensyn til aldersfordeling, kønsfordeling, uddannelse, IKT-kendskab mv. således at faktorer som kan påvirke løsningsmodeller er klarlagt.

På baggrund gennemføres empiriske undersøgelser af målgruppen, hvor det forsøges fastlagt hvilke barrierer der er for at målgruppen kan begynde at remediere deres undervisning.

Med udgangspunkt i data fra undersøgelser foretages en analyse, således at de barrierer som underviserne oplever, kan identificeres og grupperes, og der udvælges et antal problemstillinger som vil være relevante at adressere i denne opgave.

Med udgangspunkt i de udvalgte problemstillinger vil man således kunne tilrettelægge et, eller flere tiltag, som vil kunne stilladsere underviserne i

målgruppen i arbejdet med at remediere undervisning til afholdelse af i Absalon.

Der vil formentlig være en række forskellige tiltag som vil kunne gennemføres, for at støtte underviserne. F.eks. vil man kunne udvikle en manual til hvordan underviserne kan remediere deres undervisning, eller lave en række "skabeloner" i Absalon til brug for underviserne. En anden mulighed er at lave tutorials eller wizzards i Absalon og endelig vil der kunne gennemføres undervisning og workshops med underviserne, eller kombinationer af de ovenfor nævnte muligheder.

Den endelige løsningsmodel kan muligvis bero på indholdet i, og naturen af de barrierer som afdækkes gennem de empiriske undersøgelser, men der kan dog være problemer forbundet med nogen af ovenstående løsningsforslag, ifald de skal stå alene, og dermed synes det relevant kort at vurdere de enkelte tiltag. Gennem forespørgsel ved UNI-C, som er den danske leverandør af It's Learning er det blevet klart at muligheden for at indbygge ny funktionalitet i Absalon er meget begrænset. Det vil således være endog meget svært at lave skabeloner eller wizzards, idet det kræver kompetencer inden for HTML-scripting samt abonnement på et developer-tool, og selv med det til rådighed er det ikke sikkert at den funktionalitet som ønskes er mulig. Det vil være muligt at lave en manual eller en tutorial, som vil kunne lægges i Absalon, men fælles for de skitserede løsningsforslag er at de ikke tilfører underviserne nogen nye kompetencer. Det vil således være mine ideer og tanker som vil komme til at dominere en række "standard løsninger", som givetvis ikke altid vil være passende i den kontekst de vil blive anvendt i.

Det virker altså, logisk set, fornuftigt at give underviserne nye og yderligere kompetencer til at overvinde de barrierer som afdækkes gennem de empiriske undersøgelser og den efterfølgende analyse.

Man kunne således gennem selvstudie eller klasseundervisning forsøge at give underviserne et kendskab til forskellige teorier, metoder og værktøjer som vil kunne hjælpe dem i arbejdet med at ibrugtage Absalon som medie i undervisningen, men hverken klasseundervisning eller selvstudie er specielt anvendelsesorienteret, og der vil dermed være en risiko for at det for, at det for nogle af underviserne vil være svært at omsætte teorierne til egentlig praksis og remedierede forløb.

En mulighed kunne således være at afholde en, eller evt. en række workshops, hvor man dels klæder underviserne en smule på, i forhold til de krav, Lars Birch Andreasen et al. 2008 beskriver, og evt. samtidig fremadrettet undersøger hvori deres udfordringer hovedsageligt består. Hvorvidt en enkelt workshop er dækkende, eller der vil være behov for flere vil kunne afdækkes når identifikation af barrierer er sket, og indhold til workshops er fastlagt.

Argumentet for at holde en igangsættende, forhåbentlig inspirerende, workshop er dels, at det kan være en måde at hjælpe processen i gang og dels, at det er meget vanskeligt at undersøge eller støtte en aktivitet, der ikke finder sted. Dermed virker det langt fra sikkert at der vil ske nogen stor ændring i undervisernes praksis ved at lave manualer eller skabeloner til dem. Ekspertgruppen i Evaluering sinstituttets rapport "it i skolen" argumenterer ligeledes for "praksisnær og anvendelsesorienteret kompetenceudvikling" som tager udgangspunkt i lærernes konkrete behov.

Workshop(s) med underviserne, eventuelt som et pilotprojekt, kan holdes med udgangspunkt i eksemplariske forløb, evt. med et antal undervisere som har interessen og et vist forkundskab i IKT, således at der efterfølgende vil være et antal undervisere som kan være støttepersoner for resten af gruppen, efterhånden som alle skal i gang med at remediere undervisning.

Der er dermed nødvendigt at få belyst hvilke barrierer det er underviserne oplever i forbindelse med at remediere dele af deres undervisning, og således anvende Absalon som et medie til læring og undervisning.

Disse barrierer forventes at kunne klarlægges gennem empiriske undersøgelser.

For at få belyst de pågældende barrierer så godt som muligt, og dermed højne validiteten af resultaterne, vil flere forskellige undersøgelsesmetoder kunne benyttes sideløbende.

Det kunne f.eks. være interview med målgruppen og en sideløbende spørgeskemaundersøgelse eller observation af målgruppens brug af Absalon.

## **Overvejelser i forbindelse med indsamling af empiri**

I forbindelse med de overvejelser det er nødvendigt at gøre omkring valg af undersøgelsesmetoder må det første helt overordnede spørgsmål være: Hvad er det jeg gerne vil finde ud af gennem de empiriske undersøgelser?

Overordnet ønsker jeg at finde ud af hvorfor underviserne ikke anvender Absalon som et VLE, dvs. i undervisningsmæssig sammenhæng, med de funktioner som Absalon tilbyder til læring i en konstruktivistisk ramme.

Det vil næppe være særligt oplysende at spørge på den måde, men jeg kan selv opstille nogle mulige årsager, som kunne være interessant at få belyst:

- Er problemet strukturelt?
- Skyldes det manglende it kompetencer?
- Er der manglende kendskab til at det kan medføre en gevinst?
- Manglende kendskab til principperne/teorierne?
- For besværligt?
- Manglende opbakning/igangsætning fra ledelse? Ikke en del af strategien?

I forhold til problemstillingen, må det overvejes hvorvidt den valgte undersøgelsesmetode skal være kvalitativ eller kvantitativ. I dette tilfælde synes det mest formålstjenstligt at belyse problemstillingen ved hjælp af kvalitative undersøgelsesmetoder. Baggrunden for dette er, at barrierer og muligheder er subjektive, og ved kvalitative undersøgelsesmetoder vil der i denne situation være størst mulighed for at få et retvisende billede af informanternes egne oplevelser og meninger. I forbindelse med analysen af kvalitative data er det dog vigtigt at have fokus på at der samtidig kan findes flere gyldige alternative tolkninger, og at den foretagne tolkning ikke er endegyldig.

Ligeledes bør det medtænkes at informanterne ikke nødvendigvis er repræsentative for målgruppen, og undersøgelsesresultaterne vil dermed ikke kunne generaliseres. For at beskrive informanternes egne oplevelser og erfaringer, vælges her en fænomenologisk, beskrivende tilgang.

Dermed er kvantitative metoder fravalgt, idet mængden af baggrundsviden ikke er tilstrækkelig vedrørende barrierer og muligheder til at kunne opstille fyldestgørende svarkategorier.

Dermed er idéen om, at anvende f.eks. et spørgeskema ikke relevant, og kvantitative metoder er derudover mindre velegnede når det er informantens subjektive mening og oplevelser der er i fokus..

Det virker på den baggrund relevant at vælge en kvalitativ eksplorativ metode, f.eks. et interview.

Den kvalitative metode er relevant, når man er interesseret i at undersøge fænomener, der allerede har fundet sted, eller som det ikke har muligt for at observere selv. (Andersen 2002, s. 211) Når interviewet er eksplorativt, menes der, at interviewet er åbent, og kun lidt struktureret (Kvale 1997, s.104).

På denne baggrund virker det relevant at fortage et fokusgruppeinterview, idet man i en socialkonstruktivistisk kontekst, kan bruge fokusgrupper til at producere data om sociale grupperes fortolkninger, interaktioner, praksisser og normer (Halkier 2008, s.30). Metoden er dermed god til at få informanterne til at kommentere hinandens udlægninger af deres praksisser omkring anvendelse af Absalon, inddragelse i undervisningen, de barrierer de oplever, og forhandle disse med hinanden.

En anden mulighed ville være at gennemføre semistrukturerede enkelt Interviews med et antal interviewpersoner fra målgruppen, men i denne interviewform vil ikke på samme måde belyse gruppens fortolkning af praksis. Til gengæld vil man i højere grad få personlige meninger og holdninger.

En mulighed kunne være en kombination af de to interviewformer, således at et fokusgruppeinterview kan opfølges af et antal enkelt interviews, og på den måde få belyst begge aspekter. Analysen af fokusgruppe interviewet vil evt. kunne afdække behovet for yderligere interviews med deltagerne.

## **Hvorfor bruge fokusgrupper**

Bente Halkier definition lægger sig op ad David Morgans forståelse af fokusgrupper, som en forskningsmetode, hvor data produceres via gruppeinteraktion omkring et emne, som forskeren har bestemt (Morgan 1997 s.2). Det er denne kombination af gruppeinteraktion og forsker-bestemt emnefokus som gør fokusgrupper velegnede til at producere empiriske data, der siger noget om betydningsdannelse i grupper.

" I hverdagslivet foregår betydningsdannelse som en del af menneskers sociale erfaringer. Hvad foretager mennesker sig, hvor, hvornår, sammen med hvem, hvordan oplever de det og hvordan bliver oplevelsen brugt til at forstå andre situationer? Sociale erfaringer bliver til mere eller mindre selvfulgelige repertoarer, som mennesker bruger, når de fortolker og handler sig igennem dagligdagens aktiviteter i samspil med andre (Schatzki 2001). En stor del af disse erfaringer og brugen af dem fungerer så selvfulgeligt, at repertoarerne for forståelse sjældent italesættes direkte. Snarere fungerer sådanne repertoarer som såkaldt tavs viden i menneskers praktiske bevidsthed (Giddens 1984 s.5-14)" (Halkier, 2008 s.10)

Bente Halkier skriver at fokusgrupper er gode til at producere data om mønstre i indholdsmæssige betydninger i grupperes beretninger, vurderinger og forhandlinger og man kan få noget at vide om hvordan sociale processer til bestemte indholdsmæssige fortolkninger. Fokusgrupper er gode til at producere data, som belyser normer for grupperes praksis og fortolkninger (Bloor et al, 2001 s.4-8).

Man kan sige at fokusgruppen i dette tilfælde overordnet skal forholde sig til problemet på et primært beskrivende plan. Det er således ikke intentionen at komme frem til en form for "sandhed", men derimod at producere nogle data, noget materiale, der er udtryk for hvordan gruppen sammen kan definere dimensionerne i de barrierer som de oplever i forbindelse med remediering og redidaktisering af undervisning i forbindelse med anvendelse af Absalon. Processen vil uden tvivl sætte gang i meningsforhandlinger og fortolkninger informanterne imellem.

Sætter man f.eks. en fokusgruppe af forældre til at diskutere familiens brug af internettet, så er det sandsynligt at forældrenes normer i forhold til deres børns brug af computeren kommer tydeligt i spil.



## **Styrker og svagheder ved fokusgrupper**

Fokusgrupper er velegnede til at producere data om sociale gruppers fortolkninger, interaktioner og normer, mens de er mindre velegnede til at producere data om individers livsverden (Bloor et al, 2001 s.89-90). Atypisk individuel praksis eller atypiske individuelle forståelser vil have tendens til at blive underrapporteret i fokusgrupper(Bloor et al, 2001 s.89-90).

Målet med denne undersøgelse er at afdække fokusgruppens oplevelser af barrierer i forhold til remediering af undervisning, men også den sociale "kultur" omkring disse barrierer.

Bente Halkier skriver: " typisk vil de forskellige deltageres sammenligninger af erfaringer og forståelser i gruppeprocesserne kunne producere viden om kompleksiteterne i betydningsdannelser og sociale praksisser", hvilket netop er et af målene.

## **Observation**

I min egenskab som ansat på uddannelsen og som medansvarlig i forhold til implementeringen af Absalon, har jeg haft gode muligheder for at observere undervisernes brug af Absalon, og hvilke problemer og barrierer de har mødt i forbindelse med denne brug.

Observation vil dermed relativt let kunne supplere fokusgruppeinterview som empirisk metode, og metoden synes velegnet til at kunne afdække barrierer som af forskellige grunde ville kunne forestilles at blive underrapporteret i et fokusgruppeinterview. Det kunne f.eks. dreje sig om manglende kompetencer som medlemmer af målgruppen forventes at besidde, og som dermed ikke nødvendigvis ville blive rapporteret i et åbent forum.

## BEGREBSAFKLARING OG TEORETISK RAMME

I dette afsnit vil jeg indledningsvis begrebsafklare en række nøglebegreber omkring remedieringsprocessen samt kort vurdere VLE'et som er til rådighed på KU, samt henholdsvis KU's og SKT's IKT-strategier, Efterfølgende gennemgås den teoretiske ramme som opgaven vil udarbejdes indenfor.

### Hvad forstås ved et VLE?

Læringsplatformen Absalon er fælles for hele Københavns Universitet. Absalon er, som tidligere nævnt, læringsplatformen "Its Learning", som man af forskellige grunde har valgt at omdøbe. Jeg vil i denne opgave betegne systemet som et Virtual Learning Environment (VLE). Til grund for denne definition ligger Pierre Dillenbourg et al's (2002) tanker om VLE'er, hvor det påpeges at der er tale om en gruppebetegnelse, og at det kan være svært at komme med en entydig definition, men de beskriver et VLE på følgende måde:

- Et virtuelt læringsmiljø er et designet informationsrum.
- Et virtuelt læringsmiljø er et socialt rum: uddannelsesmæssige interaktioner sker i dette miljø, som ændrer omgivelser til steder.
- Det virtuelle rum er eksplicit repræsenteret. Repræsentation kan variere fra rene tekstsystemer til 3D-immersive verdener.
- De studerende er ikke kun aktive, men også aktører: De er med til at konstruere det virtuelle rum.
- Virtuelle læringsmiljøer er ikke begrænset til fjernundervisning: De vil også kunne berige aktiviteter i klasseværelset.
- Virtuelle læringsmiljøer integrerer heterogene teknologier og flere forskellige pædagogiske tilgange.
- De fleste virtuelle miljøer overlapper med fysiske miljøer.

Brugen af termen Virtual Learning Environment (VLE), på dansk ofte kaldet "virtuelt læringsmiljø" er ikke begrænset til velstrukturerede informationsrum, men Pierre Dillenbourg forventer, at netop dette kriterium vil blive mere fremtrædende, efterhånden som content management bliver et hovedspørgsmål for alle undervisere involveret i brugen af virtuelle læringsmiljøer.

Det der er specifikt for virtuelle læringsmiljøer i forhold til et hvilket som helst andet informations site er, at det er befolket (Dieberger, 1999). Brugere befinder sig inde i læringsmiljøet, hvor de ser sig selv og andre repræsenteret i rummet, enten som ikoner, avatarer eller blot i kraft af den tekst de skriver. Når de studerende ser at andre er interesseret i oplysninger, bliver stedet socialt. Dillenbourg refererer til Dourish & Chalmers(1994) (Harrison &

Dourish, 1996) som har indført begrebet "sted" for at understrege, at rummet har en social dimension.

## **Remediering**

Remediering er indgående behandlet i førsteårsopgaven, men forstås som den formelle logik hvormed nye medier omformer tidligere medieformer. Sammen med transparent umiddelbarhed (egen oversættelse) og hypermediering, er remediering et af tre aspekter i nye medier. Hypermediering er en visuel repræsentation, hvis mål er at minde beskueren om selve mediet via interaktion og transparent umiddelbarhed er en visuel repræsentation, der er immersiv, hvis mål er at få beskueren til at glemme tilstedeværelsen af mediet og tro at det repræsenterede objekt er til stede/føle en slags nærvær (Bolter & Grusin, 2000, s.273). Virtuel reality, 3D grafik, grafiske brugerflader, søger alle at gøre digital teknologi transparent. Vekslen mellem transparent umiddelbarhed og hypermediering kan give forståelse af hvordan et medie omdanner tidligere og nuværende medier.

"Konteksten for et hvilket som helst medie, er altid et andet medie og en repræsentation af et medie i et andet, kaldes remediering" (Bolter & Grusin 2000, s.19).

Nye medier er ikke eksterne aktører, som går ind og forstyrrer kulturelle praksisser, men er indlejrede i kulturelle praksisser, som de influerer på. En række begreber bliver i daglig tale ofte anvendt synonymt eller overlappende til at beskrive remedieringsprocessen, eksempelvis benyttes begreberne redidaktisering og redesign, uden at det her skal forstås som synonymer. Jeg vil i denne opgave bruge begrebet remediering til at beskrive den proces som foregår i forbindelse med at Absalon inddrages i afviklingen af undervisning.

## **Redidaktisering**

I redidaktisering bliver de kendte læringsformer integreret og udnytter potentialer i medierne, så de omformes og ændre fremtrædelsesformer og i samspillet mellem remediering og redidaktisering er det afgørende, hvordan teknologiske læringsmiljøer kan understøtte nye læringsmetoder. Mediering veksler herigennem mellem at være synlig og at være integreret (usynlig) i undervisningsmaterialet. Et omdrejningspunkt for fornyelse er det didaktiske design og den måde de æstetiske tilrettelæggelsesmæssige aspekter i teknologien udnytter og omformer kendte undervisningsformer. Det er en proces og forhandling med kulturelle kontekster, hvor undervisning begrebsliggøres (Meyer, 2008, s. 109-118).

## Hvad er didaktisk design?

"Undervisning er en særlig form for kommunikation, hvis mål er at forandre"(oversat fra Kjaer, A. & Mathiasen, H. 2002, s.147). Didaktik defineres af Bo Fibiger (2002 s.250) som "undervisningens kunst", og beskrives i Politikens store fremmedordbog (2003) som " de undervisningsmetoder man benytter, og studiet heraf". Didaktik kan ifølge Andreasen. L, Meyer. B, Rattleff. P (2008 s.9) forstås dels bredt som refleksioner over undervisningens metode, læringssyn, indhold og dels snævert som de praktiske tilrettelæggelsesprocesser, der er forbundet med undervisning og læring. Didaktik handler med andre ord

"både om, hvad vi gør, når vi planlægger og gennemfører undervisningsrum og undervisningsmaterialer, og om, hvordan vi tænker om det, vi gør, mens vi gør det, inden vi gør det, og efter vi har gjort det." (ibid):

Den spanske designer Josep M. Trias (1997 s.88) definerer design som " kunsten at afdække et funktionelt behov og at opkvalificere det funktionelle behov med et kunstigt udtryk" (Fibiger.B 2002 s.250). I e-læringssammenhæng peger design på at brugerflader og æstetiske dimensioner af medierne er væsentlige, når undervisningsforløb gør brug af digitale medier. (Andreasen. L, Meyer. B, Rattleff. P. 2008 s.10).

Introduktionen af begrebet "didaktisk design" kan ifølge Bo Fibiger og Lone Dirckinck- Holmfeld (2002, s.17) ses som et forsøg på at forebygge to tendenser indenfor IT medieret undervisning: I begyndelsen af 90´erne var der en tendens til at prioritere teknologi frem for pædagogik og i slutningen af 90´erne var tendensen at prioritere de organisatoriske problemer i forbindelse med IT medieret Undervisning. På den baggrund argumenterer Christian Dalsgård(2005) for at e-lærings teknologi aldrig er neutral og at det er vigtigt at fokusere på design af teknologi, der eksplicit bygger på en afklaret pædagogisk tilgang. Pædagogik er ifølge Bo Fibiger (2002 s.248) på en gang overordnet og underordnet didaktisk design. Pædagogik er "teorien om undervisning og opdragelse".

Christian Dalgaard (2005) argumenterer derudover for at designet skal rette fokus væk fra dets evne til at organisere indhold og mod design af aktiviteter.

## Har Absalon de rette "affordances"?

Dermed virker det rimeligt, inden en længerevarende proces omkring inddragelse af Absalon i undervisningen påbegyndes, at få afklaret hvorvidt

Absalon rent faktisk indeholder de muligheder og kvaliteter (affordances) som er nødvendige for at systemet kan anvendes til remedieringen af undervisningen af de tandplejerstuderende.

Marianne Riis (2010) skriver at det ikke nødvendigvis er tilfældet:

"ICT-remediation constitutes a potential for change, but it doesn't happen automatically, and changes will depend on the various types of ICT. Walled Garden technology – like conventional LMS'/VLEs – is never pedagogical neutral. Different types of technology have different kinds of affordances and the user's possibility to change or modify intrinsic ways of communication and content creation is usually very limited. As long as the majority of formal educational institutions choose to rely on conventional technology for remediating their practices, I personally see little prospect of real change. There are, nonetheless, some positive aspects in all of this. Regardless of the rest of the elements in the model, ICT-remediation – especially based on Web 2.0 – will force the system to open up and connect more with the outside world and as both learners and teachers become more ICT literate as a consequence of ICT permeating our daily practices, I do expect changes to occur." (Riis, 2010)

(Generally, a **walled garden** refers to a closed or exclusive set of information services provided for users. This is in contrast to providing consumers open access to the applications and content.)

Umiddelbart kan det virke som om det jf. Marianne Riis er problematisk at anvende et konventionelt VLE til remediering af undervisningen, og det er da også givet, at der elementer af de remedierede forløb hvis udformning og visuelle udtryk vil være defineret af de muligheder som forefindes i Absalon. Dette skal dog ikke forstås således at det er håbløst at anvende Absalon i til remediering af dele af undervisningen på Tandplejeruddannelsen. I min 1. årsopgave (Remediering af et klinisk-teoretisk forløb, 2010) er Absalon anvendt til remedieringen af et undervisningsforløb, og det kan på den baggrund konkluderes at Absalon besidder en række affordances i forbindelse med samarbejde og content management, som gør det brugbart til remediering af undervisningen på Tandplejeruddannelsen. Det indeholder desuden muligheder for at integrere forskellige web 2.0 services hvis dette er ønskeligt.

Det virker dog i første omgang ikke relevant at medtage Web 2.0 services i workshoppen med underviserne, idet fokus i første omgang primært bør være på didaktikken i forbindelse med remedieringen, snarere end tekniske "gadgets".

Absalon vil således godt kunne bruges til remediering af undervisning (hvilket er heldigt da det jo er det som er til rådighed), og idet man på tandplejeruddannelsen arbejder med patientdata som er omfattet af

Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse om journaloptegnelser(<http://www.skt.ku.dk/media/tandplejer-1/studieordning-2009>) og dermed kræver lukkede systemer, er det positivt at Absalon tillige besidder det nødvendige sikkerhedsniveau.

## **Københavns Universitet og IKT i undervisningen**

Københavns Universitet har i 2007 udgivet en rapport, den såkaldte *Blurton-rapport*, om styrkelse af Informations og Kommunikationsteknologi (IKT) på Københavns Universitet, som indledes således:

*"Tertiary education worldwide is experiencing great changes being driven in large part by the impact of Information and Communication Technologies (ICT) on practices and programs. These changes are disruptive, challenging, and hold great promise for improving education as well as expanding and extending the availability of educational programs to a much broader and geographically dispersed audience".* (Blurton, 2007, Executive summary, Final Recommendations: University of Copenhagen Consultancy)

Udsagnet afspejler nogle af de meget optimistiske antagelser om effekten af IKT, som ofte fremsættes i den offentlige debat, og det rummer tillige en god portion teknologideterminisme. Ingen af delene er nødvendigvis ideelle som udgangspunkt for en strategi for IKT-anvendelse.

Det er indlysende, at universiteterne må forholde sig til de muligheder for at udvikle undervisning, formidling, og kommunikation generelt, som de nye medier muliggør, men udgangspunktet må nødvendigvis være et "hvad ønsker vi at anvende den nye teknologi til?", og ikke et ureflekteret "hvordan kan vi indføre ny teknologi for at følge med udviklingen?"

Det er bestemt heller ikke sikkert, at IKT har en disruptiv effekt på forskning og uddannelse, eller at det for den sags skyld på alle punkter er et velegnet redskab til at forbedre uddannelserne.

Faktisk peger flere velfunderede undersøgelser på, at effekten af IKT i uddannelserne indtil nu har været forholdsvis begrænset, f.eks.

*"Many practitioners using ICT in education are convinced of its benefits and could not imagine going back to a learning environment without it. There is however no clear evidence that ICT investments made by the public sector have resulted in improved performance of teachers and/or learners, nor that it has improved the quality and access to educational resources on the scales predicted."* (OECD, 2001, p. 24).

*"The overwhelming view of respondents of the OECD/CERI survey was that e-learning had a broadly positive pedagogic impact. However, few were able to offer detailed internal research evidence to this effect."* (OECD, 2005, p 13).

På den baggrund synes det rimeligt at undersøge hvorvidt IKT i undervisningen overhovedet kan øge effektiviteten af uddannelse?

Pierre Dillenbourg (2002) har på baggrund af en undersøgelse omkring brugen af Virtual Learning Environments(VLE) i undervisningen, konkluderet at der potentielt er en gevinst ved at anvende et VLE, men sandsynligheden for at man opnår den synes lille. Det vil altså ikke være rimeligt at hævde, at indførelsen af virtuelle læringsmiljøer i undervisningen alene vil forbedre kvaliteten af uddannelsen eller reducere omkostningerne af uddannelsessystemerne.

Disse miljøer kan altså potentielt forbedre undervisning og læring, men mange tidligere forsøg med at implementere VLE'er i undervisningen viser, at det kan være temmelig vanskeligt at etablere de betingelser, der i praksis udnytter det potentiale til egentlige læringsgevinster (Dillenbourg, 2002).

Sagen er den at disse systemers effektivitet – og sandsynligvis al anden teknologi - er meget afhængig af den pædagogiske sammenhæng de anvendes i. Altså det pædagogiske scenario, hvor teknologien forsøges integreret i, graden af lærernes engagement og kundskaber, den tidsramme der er til rådighed, den tekniske infrastruktur, de studerendes ressourcer og kompetencer osv.

At disse faktorer påvirker udfaldet er ikke specifikt for implementeringen af teknologi. Alle nye tiltag og reformer af uddannelsessystemerne står over for nøjagtig de samme vanskeligheder med at udnytte den potentielle gevinst. Det er således ikke nok "bare" at indføre ny teknologi i undervisningen for at forbedre læringen, idet nye medier som f.eks. VLE ikke har indbygget en effekt, men kun indbyggede muligheder (affordances)

"Media have no intrinsic effectiveness, only affordances" (Dillenbourg, 2002).

## **SKTs IKT-strategi**

Skolen for Klinikassistenter og Tandplejere (SKT), er som tidligere nævnt en selvstændig skole hjemmehørende på det Sundhedsvidenskabelige Fakultet(SVF) på Københavns Universitet(KU). Skolen har over det sidste år udarbejdet et udkast til en ny IKT-strategi.(Bilag 1) Dette er sket i erkendelse af at den tidligere strategi, som var fra 2005 ikke længere var dækkende, specielt set i lyset af at SKT i 2008 indførte et nyt stort intranet, en ny hjemmeside og i 2009 indførte KUs fælles VLE, Absalon, på Tandplejeruddannelsen.

Intranettet er et administrativt system, hvor informationer til de ansatte bliver lagt, der kan hentes blanketter osv. De studerende har således ikke adgang til

intranettet. Hjemmesiden er skolens ansigt udadtil og indeholder informationer om uddannelser og optag, informationer om kurser, kontaktdata osv. Der er således ikke nogen egentlig kommunikation til de studerende via hjemmesiden, og kommunikation til de studerende foregår via Absalon.

Forslaget til en ny IKT-strategi ligger til godkendelse hos skolens ledelse og det er således forslaget vi her kan referere til. Forslaget indeholder en række punkter omhandlende f.eks. administrativ IT, uddannelse af personale og Intranet.

Af forslaget fremgår det at man vil: "kompetenceudvikle de forskellige personalegrupper, så IKT inddrages i relevante sammenhænge med henblik på rationel og kvalitetsfremmende opgaveløsning".

Specifikt om Absalon anføres det at man vil anvende Absalon som den primære kommunikationskanal i relation til de tandplejerstuderende på SKT

Handleplan:

Skemaændringer annonceres på Absalon

Meddelelser til de studerende lægges på Absalon, så brugen af udhængsskabe med opslag udfases

Opgaver, synopsis mm. I relation til undervisningen lægges ind på Absalon

Man satser med andre ord på at bl.a. underviserne skal kompetenceudvikles med henblik på at de skal kunne løse deres opgaver bedre og mere effektivt, samt at Its Learning primært skal anvendes til information og i nogle tilfælde som erstatning for papirbaserede løsninger.

Det er her værd at bemærke at der ikke indtænkes nogen former for remediering eller redidaktisering af den eksisterende undervisning. Der er på denne baggrund ikke rigtigt noget i denne IKT strategi som på mere formelt plan forpligter underviserne til at redesigne deres undervisning, og det er således fortsat på "frivillig basis" at et evt. redesign af undervisningen vil skulle foregå. Set i lyset af denne lidet visionære strategi bør der nok indgå overvejelser i forhold til valg af deltagere til workshoppen. Idet der fortsat ikke er nogen formel forpligtelse til at redesigne og flytte dele af sin undervisning ind i VLE'et vil det være rimeligt at overveje hvorvidt man i første omgang primært skal inddrage frontrunners (Huizenga, 2004), som finder det aktuelt og interessant at redesigne undervisning i workshoppen.

Ydermere må man vel finde det bemærkelsesværdigt at SKTs IKT strategi faktisk overhovedet ikke tager stilling til hvordan man vælger at anskue den platform man har fået indført, mens SVF refererer til Its Learning som et LMS. Dette fokus på Its Learning som et *system* til at organisere læring og undervisning *I*, står i skærende kontrast til de principper i den som ligger til



grund for denne opgave, og hvor betegnelsen VLE benyttes konsekvent, idet denne definition findes mere dækkende for det læringsparadigme som her indtænkes.

## **Hvilket lærings syn afspejles i den eksisterende undervisning og kultur på uddannelsen?**

I forbindelse med at klarlægge hvilket lærings syn som er det gældende på Tandplejeruddannelsen virker det nærliggende at undersøge hvilken tilgang til læring som er beskrevet i uddannelsens fagbeskrivelse og studieordning. Fagbeskrivelsen i sin nuværende form bygger på den oprindelige fagbeskrivelse fra omkring 1976. Den nuværende udgave har sin oprindelse i 1990, hvor der var behov for en revision grundet ændrede uddannelsesforhold, og forøgede kompetencer, men den er naturligvis løbende revideret med hensyn til indhold, efterhånden som behovet meldte sig. Det er dog grundlæggende samme struktur, ligesom målbeskrivelser mv. er formuleret efter samme principper.

Ved gennemlæsning af fagbeskrivelsen samt studieordning støder man imidlertid ikke på en direkte anførsel af det lærings syn som man lægger til grund for undervisningen på uddannelsen.

Direkte adspurgt til uddannelsens chefpsykolog, som står for en stor del af det pædagogiske planlægningsarbejde, anføres det at der er metodefrihed, og at det er undervisningens faglige indhold som bør være styrende i forhold til pædagogik og metode.

Gennemlæser man fagbeskrivelse og studieordning er der dog visse indikatorer, som kan anvendes i forbindelse med at klarlægge hvilket syn på læring som er grundlæggende på uddannelsen.

Det er således et gennemgående træk i både studieordning og fagbeskrivelse at alle mål er beskrevet ud fra Blooms taksonomi. Yderligere fokuseres ikke på begrebet "læring", men der benyttes i stedet begrebet undervisning.

Der findes forskellige perspektiver i forhold til brugen af disse termer, dog ses der i flere tekster en tendens til at betragte begrebet læring som repræsenterende for tilgange, der sætter den lærende i centrum, i modsætning til undervisning, der sætter underviseren i centrum.

Blooms kognitive taksonomi blev oprindeligt lagt til grund for den nu forladte 13-skala og er udskældt for at være et stykke amerikansk, positivistisk adfærdspsykologisk resultat af Blooms analyser. Andre har udskældt ideen om denne kognitive "udviklingstrappe" som en mekanisk - modsat dialektisk - tænkning der tager udgangspunkt i om man kan eller ej.

# **Benjamin Bloom**

## **Blooms taksonomi**

Blooms intention var at lave en klassifikation med forbillede i biologiske taksonomier. En biologisk taksonomi, som kendes fra bl.a. Linnés system, er ikke en vilkårlig konstruktion. Den har som intention at afspejle den biologiske virkelighed, således at nærhed i klassifikationssystemet afspejler reelle fysiologiske og anatomiske ligheder. På tilsvarende måde ville Bloom og hans projektgruppe lave en klassifikation, som var "konsistent" med virkeligheden (Bloom, 1956). Det fortolkede man således, at målene skulle være ordnet efter stigende kompleksitet. Højere liggende mål skulle være mere komplekse end lavereliggende i den forstand, at en elev kun kunne klare højere liggende mål for et givet emneaspekt, hvis han beherskede de lavere liggende. Man klassificerede disse mål i kategorier alt efter deres adfærdsaspekt. Derefter ordnede man med basis i psykologisk forskning og teori kategorierne i et hierarkisk system.

## **Bloom som læringsteori**

Forsøget på at basere taksonomien på et empirisk grundlag af indlæringspsykologi betød, at den også kan læses som en teori om læring. Læst således påstår teorien, at man først må opbygge et solidt videnskabsmæssigt grundlag, så må man forstå dette grundlag, således at man f.eks. kan oversætte det til andre fremstillingsformer og fortolke det. Derefter må man lære at anvende det i andre situationer end den, hvori det er lært. Og så videre indtil man til sidst lærer at kunne foretage selvstændige vurderinger. Læst på denne måde har teorien fællestræk med den senere teori kendt under navnet Dreyfus-brødrenes femtrins model (Dreyfus & Dreyfus, 1991).

Blooms som læringsteori er dermed forståelig ud fra en grundlæggende opfattelse af pædagogiske mål som rækkende fra "lave" videnskabsmål til "højere" mål med kritisk stillingtagen og vurdering. Hele denne tankegang stammer fra Blooms taksonomi. Teorien er omdiskuteret, og står i kontrast til de socialkonstruktivistiske teorier repræsenteret ved Wenger, Vygotsky, Piaget m.fl.

Anskuer man taksonomien i et læringsteoretisk perspektiv, er det oplagt, at den har nogle svage sider. Der er ingen plads for den lærendes omstrukturering af sine forhåndsopfattelser. Taksonomien og den tilhørende læringsteori stiller kun ét spørgsmål til den lærendes forhåndsviden og -forståelse, nemlig om den lærende har de tilstrækkelige forudsætninger. Ja eller nej. Her foregår alt tilsyneladende som en langsom, trinvis og konfliktfri

tilegnelse.

Man vil altså kunne argumentere for at det lærings syn som ligger til grund for de overordnede principper og målbeskrivelser som præsenteres i uddannelsens studieordning og fagbeskrivelse grundlæggende har sit udspring i et behavioristisk lærings syn, der ser læring som viden, der kan overføres f.eks. fra en underviser til en studerende. (I praksis populært kaldet "tankpasserpædagogik" og "sparekasseundervisning"). Det der bliver undervist i, er det der forventes at blive lært. Underviseren er den aktive, og der praktiseres i vid udstrækning envejskommunikation.

Undervisningen bygger dermed på et transmissionsprincip: Noget skal flyttes fra et sted til et andet. Fra underviseren, bøgerne, databaserne eller andre vidensmedier til den studerende. Man skelner derfor mellem form og indhold: formen er det modtagende emne – den studerende, og indholdet, stoffet, er det, som skal flyttes, transmitteres og ende i beholderne.

Man betragter altså stoffet og den studerende som to helt uafhængige fænomener, og antager at stoffet kan fyldes på, uden at det fører til ændringer af beholderen.

## **Baggrunden for målbeskrivelserne**

Bologna-processen er betegnelsen for et samarbejde, som de europæiske undervisningsministre indledte i 1999.

Målet er, at Europa udvikler sig til et fælles område for videregående uddannelse, hvor de studerende frit kan bevæge sig over grænserne. En anden væsentlig målsætning er at gøre europæiske uddannelser attraktive for studerende fra andre verdensdele. Processen mündede ud i Bologna-deklarationen - eller -erklæringen - om et åbent rum for videregående uddannelse blev vedtaget i juni 1999 af undervisningsministre for i alt 29 europæiske lande.

Den blev i 2003 fulgt op af Berlin-kommunikéet hvor deltagerlandene vedtog at etablere en europæisk kvalifikationsnøgle, der beskriver kompetenceniveauer for de forskellige grader som indgår i Bologna-samarbejdet. På baggrund af dette har de videregående uddannelser skullet udarbejde en systematisk beskrivelse af de forskellige uddannelsesniveauer eller uddannelsesstyper, hvor vægten er lagt på at beskrive de kompetencer, man opnår gennem uddannelsen (den fælles kvalifikations nøgle).

Man kunne på den baggrund få den ide at strukturen i målbeskrivelserne for uddannelsen er et produkt af de krav der kom til eksplicit beskrivelse af kompetencer, men dette er ikke tilfældet. Målbeskrivelserne som findes i fagbeskrivelsen har rødder tilbage i den oprindelige fagbeskrivelse fra 70'erne, og er dermed ikke produceret for at kunne opfylde kravene til den fælles

kvalifikationsnøgle. Mål- og kompetencebeskrivelser kunne umiddelbart anvendes, og man slap dermed for at omskrive dem.

Dermed synes fagbeskrivelsen at repræsentere – og til dels danne grundlag for – den kultur der er omkring læring og undervisning på uddannelsen, samt den måde hvorpå man vælger at evaluere de studerendes kompetencer.

## **Observationer af undervisnings- og læringskulturen**

Som underviser på uddannelsen gennem mere end 10 år (og som tidligere studerende på uddannelsen) harmonerer det oplevede i store træk med ovenstående betragtninger.

Undervisningen er for en stor dels vedkommende lagt an på forelæsninger, hvor det primært er underviseren som er aktiv. Gruppeundervisninger er ligeledes i stort omfang undervisercentrerede, og selv i de tilfælde hvor det er de studerende som skal fremlægge, overtages forelæsningsprincippet i de fleste tilfælde af de studerende.

I den kliniske undervisning er den fremherskende form at de studerende arbejder alene, med øvelser eller patientbehandling, og at der efterfølgende er kontrol af deres arbejde.

Der er perioder hvor de studerende arbejder i makkerpar, men dette sker primært af logistiske årsager, og der er således ikke indtænkt formelt samarbejdsorienteret aktivitet.

Der er naturligvis også mere samarbejdsorienterede tiltag på uddannelsen, f.eks. i form af div. rapporter og projekter i grupperegi, men Læringsmiljøet på uddannelsen må overordnet siges at have en ret traditionel naturvidenskabelig tilgang til undervisning, læring og evalueringsformer.

## **John Dewey**

Som et alternativt læringssyn vil jeg i det følgende introducere John Dewey, som med sin pædagogik stod for en problemløsningsmetode, hvor teoretisk indlæring er snævert forbundet med anvendelsen i konkrete, praktiske situationer.

Ifølge Svend Brinkmann (2006, s.174) handler al pædagogik i Deweys optik om personers deltagelse i fællesskabets processer.

"Det er for Dewey tomt at sige, at pædagogik handler om at give børnene erfaringer, for dette får de uanset hvad. Det er også tomt at sige, at børnene aktivt skal tilegne sig erfaringer, for dette gør de også, uanset hvad (Dewey, 1938 p198). Hvad det derimod kommer an på, er erfaringens kvalitet, og fra dette udgangspunkt har Dewey kritiske kommentarer til både traditionelle og progressive uddannelses- og opdragelsesmetoder" (Brinkmann, 2006 s.175).

Læring for Dewey kan altså siges at handle om deltagelse snarere end beskuen (Dewey, 1916, s.124). Og »deltagelse« skal forstås som deltagelse i sociale praksisser, som Dewey både omtaler som "associated activity" og som "occupations" (gøremål). Det er aktiviteter, som er gavnlige og nødvendige for menneskeheden, og hvor der er noget på spil for deltageren. Deltagerne er derfor optaget af og interesseret i, hvad der foregår (ibid, s.125), og det er på en gang et mål med deltagelsen i sociale praksisser og et middel til fuldgylligere deltagelse at kunne forstå den betydning, som den givne praksis har som historisk og social begivenhed (derfor var fagene historie og geografi af særlig vigtighed for Dewey). Vejen til denne form for deltagelse (som, må jeg understrege igen, ikke bare er passiv rekapitulation af den givne praksis, men tillige involverer evnen til at rekonstruere den) indebærer, at den lærende kan se formålet med deltagelse, og dette kan man, hvis undervisningens materiale er knyttet til den lærendes erfaring, til vedkommendes mål (ibid. s.132).

Der er altså for Dewey ingen almen metode til at lære om en given genstand eller et givet indhold. Metode og genstand hænger sammen, eller: Metoden bør udspringe af genstanden, da denne har forrang. En metode er en måde, hvorpå læringens materiale arrangeres, men en sådan metode er aldrig noget adskilt fra materialet (Dewey, 1916, s.165). »Metode er ikke noget antitetisk til genstanden (eng. »subject matter«); det er den effektive styring af genstanden med henblik på ønskede resultater« (ibid.). En læringsmetode kan derfor ikke opdages eller læres i abstraktion fra genstanden og de virkelige situationer, vi erfarer genstanden i. I stedet må der inddrages konkrete fænomener: "

Der kan ikke forekomme en opdagelse af en metode uden at studere enkelttilfælde" (ibid. s.168). Dewey afviser dermed senere kognitivistiske antagelser om, at læring handler mere om særlige læringsstrategier, metalæring (at lære at lære) eller metakognition, end det handler om konkret indhold, Læring handler altid om forståelse af konkrete situationer, som de opstår i det menneskelige handlingslivs praksisser:

"For at blive brugt på intelligent vis må eksisterende praksisser, uanset hvor autoriserede de måtte være, tilpasses til de partikulære tilfældes krav" (ibid. s.171).

For at få vores sociale praksisser til at glide kræves dømmekraft og forestillingsevne (ibid. s.236), og dette kan som nævnt kun opøves gennem konfrontation med virkelige problemer i erfaringen, for kun her finder vi genstanden for læring, dvs. det, vi skal lære noget om. Den primære eller oprindelige genstand eksisterer altid som et spørgsmål om aktiv handling, der involverer brug af kroppen og håndtering af materialer« (ibid. s.184). For

Dewey handler undervisning og læring derfor ikke om, at man finder sin personlige "læringsstil" eller lærer at observere sig selv lære, for læring sker bedst, når man ikke ved, at man lærer (Kivinen & Ristela, 2003. s.371).

Vi lærer ved at gøre, fordi vores verden er en foranderlig, praktisk verden, som vi kun kan erkende gennem handling. Dermed bliver vores refleksive erkendelse af verden nødvendiggjort af sammenbrud og problemer i vores aktiviteter. Hvis vi levede i en verden, hvor vores aktiviteter aldrig blev forstyrret, ville vækst og læring være umulige. hævder Dewey (1934, s.59). Vi bliver kun opmærksomme på verden og os selv gennem de forhindringer, vi møder, for først her afbrydes vores naturlige flow i verden, og tænkning bliver nødvendig.

Nutidige læringsforskere som Jean Lave, der mener, at al viden og læring er situeret, har sat dette på spidsen med ideen om, at det, man lærer ved at gå i skole, er at gå i skole! Dewey accentuerer problemet med ideen om læringstransfer som læringssyn på lignende vis: "Det er en misforståelse at antage, at tilegnelse af færdigheder i læsning og regning automatisk udgør en forberedelse til deres rette og effektive brug under vilkår. der er meget forskellige fra dem, hvorunder de tilegnes" (Dewey, 1938, s.216). Hvis der således opleves transferproblemer i forbindelse med at lære almene færdigheder som at læse og regne, virker forestillingen om at man kan lære at blive tandplejer blot ved at læse bøger om tænder, sygdom og sundhed, eller følge en forelæsningsrække umiddelbart endnu mere problematisk.

Man kan altså opsummerende sige, at læring for Dewey handler om, at bestemte forud eksisterende funktioner hos den lærende bruges under social indflydelse i samfundsmæssige praksisser i direkte interaktion med miljøet (Dewey, 1916. s.113). Dette fører til, at den lærende får indsigt i de meningssammenhænge, som eksisterer i det fællesskab, som den lærende er en del af. Uddannelsespraksisser er nødvendige, for at fællesskabet kan opretholde og forny sig selv, og eftersom det ikke kan forudsiges, hvilke problemer fællesskabet vil blive konfronteret med, kan det heller ikke, en gang for alle, slås fast, hvordan uddannelse bør foregå. Dette gav Dewey grund til at udnævne muligheden for fortsat vækst til uddannelsesmæssigt mål.

## **Dewey som konstruktivist**

Da læring i høj grad afspejler synet på eller opfattelsen af viden, er det relevant at undersøge det filosofiske/ ideologiske udgangspunkt, og de effekter Deweys læringssyn kan antages at have. Dewey kan siges at tilhøre den konstruktivistiske skole. Konstruktivisme har som grundlag, at der ikke findes nogen uformidlet adgang til at erkende virkeligheden, men at mennesker

aktivt skaber deres viden om verden og hinanden. Perception er formidlet via konstruktioner eller redskaber og er fortolkning eller rummer elementer af fortolkning.

Konstruktivismen er dog ikke en enkelt skole, og mange forskellige forfattere bliver nævnt som tilhørende den konstruktivistiske retning.

Ud over Dewey er det bl.a. Kant, James, Piaget, Vygotsky, Kuhn, von Glasersfeld og Habermas (Kivinen & Ristela, 2003). Kun konstruktivismen er så dominerende i den pædagogiske forskning, at den er udråbt til at være en sekulær religion og en "omfangsrig kirke" (Fox, 2001). Ifølge Fox (ibid.) er konstruktivismen i dag den almindeligste tilgang til læring og undervisning og bygger på følgende grundantagelser: (1) Læring er en aktiv proces, (2) viden er konstrueret, (3) viden er opfundet og ikke opdaget, (4) viden er enten noget helt personligt eller noget helt socialt. (her er der en klar forskel mellem egentlige konstruktivister i Piaget-traditionen som f.eks. von Glasersfeld, der fokuserer på den subjektive konstruktion af viden, og socialkonstruktionismen, der fokuserer på viden som resultat af en social forhandling), (5) læring er en proces, hvor målet er at forstå verdens mening eller betydning, samt (6) effektiv læring forudsætter meningsfulde, åbne og udfordrende problemer, som den lærende skal løse. (Brinkmann, 2006 s.205)

Med denne gennemgang af Deweys psykologi og pædagogik har hensigten været at vise, at der hos ham først og fremmest er fokus på fællesskaber og den sociale konstitution af individet på en måde, der adskiller sig fra den individualistiske tendens i dele af konstruktivismen, og på afgørende vis adskiller sig fra antagelsen om, at viden, værdier eller motiver direkte kan overføres fra en person til en anden, eller at viden blot er en lagkagestruktur som skitseret i Blooms teorier.

Dette fører til en problematisk antagelse om, at undervisningen på Tandplejeruddannelsen, som tilsyneladende har sit udspring i tanker om videnstransfer, forstået som kommunikation af viden, værdier og mål ikke er eller ønskelig. Det grundlæggende (teoretiske) problem er nemlig at beskrive, hvordan undervisning er mulig, hvis grundtanken er at viden ikke direkte kan overføres.

Dermed synes der at være gode argumenter for at inddrage (social)konstruktivistiske principper i undervisningen – et forhold som nok bør medtænkes i designet af workshopen for underviserne på lige fod med remediering og redidaktisering samt teknisk kompetenceudvikling, idet der ellers er reel risiko for at man ellers vil ende med "papir med lys i", når underviserne begynder at remediere deres undervisning, og dermed vil den mulige læringsmæssige gevinst sandsynligvis blive marginal.

Interview med målgruppen må forsøge at afdække målgruppens forhåndskendskab til lærings syn, læringsteorier og læringsprincipper, således at der kan tages udgangspunkt i det aktuelle kendskab.

## CSCL

Netop gennem Computer Supported Collaborative Learning (CSCL) er der mulighed for at inddrage socialkonstruktivistiske læringsteorier i de remedierede forløb, og det er derfor relevant at medtage som grundlag i arbejdet med at støtte målgruppen i deres fremtidige arbejde med at inddrage IKT i læreprocesserne.

Computer supported collaborative learning er indgående beskrevet i første års opgaven (remediering af et klinisk teoretisk forløb, 2010), som til dels ligger til grund for denne opgave.

Det virker dog her relevant kort at beskrive hvilket læringssyn der repræsenteres ved CSCL/samarbejdsorienteret læring, idet dette læringssyn vil komme til at være repræsenteret i den workshop med underviserne som planlægges, og dermed kommer til at stå i kontrast til det nuværende syn.

Fokus er i denne opgave afgrænset til kollaborativ læring/CSCL, da det vurderes at denne undervisningsform kan rumme en væsentlig fornyelse for målgruppen, samt at computermedieret kommunikation bl.a. i forbindelse med samarbejde byder på en lang række fordele, som Elsebeth K. Sorensen (2006) bl.a. beskriver på følgende måde:

"The purpose of CSCL is to scaffold or support students in learning together effectively. CSCL supports the communication of ideas and information among learners, collaborative accessing of information and documents, and instructor and peer feedback on learning activities. CSCL also supports and facilitates group processes and group dynamics in ways that are not achievable by face-to-face communication (such as having learners label aspects of their communication)" (Sorensen, 2006).

CSCL er funderet i kulturalismen, der bl.a. bygger på Lev Vygotsky (1934) kulturhistoriske teori. Kulturalismen går ud fra at bevidsthed ikke kan udvikles uden samspillet med en kultur. Ved kultur forstås at "virkeligheden" repræsenteres af symbolbrug, som deles af medlemmerne af et kulturelt fællesskab. Da udviklingen af den menneskelige bevidsthed dermed er kædet sammen med kultur, og kultur er noget, der deles af et fællesskab, betyder det, at bevidsthedsudvikling og læring sker i et socialt samspil med kulturfællesskabets medlemmer, og derfor er "kollaborativ læring" og "dialogbaseret undervisning" af fundamental betydning for videnskabelse og læring indenfor Computer Supported Collaborative Learning (CSCL). Indenfor CSCL vægter man altså "meningsforhandlingen", som et vigtigt element i at producere læring og viden. Viden og kommunikation er i høj grad gensidigt afhængige og uadskillelige, og det er kulturen, som leverer redskaberne til at ordne og forstå vore verdener på måder, der kan kommunikeres (Laurillard, 2008)



Dette sociokulturelle læringssyn bygger på en konstruktivistisk anskuelse, der både anerkender kognitionens betydning og ser betydningen af dens samspil med den sociale interaktion. Sociokulturel læring prioriterer dermed værdien af drøftelser med ligestillede som et aspekt af læring. Værdien ligger således i at skulle formulere en idé, og at forhandle den, gennem den sproglige repræsentation af et argument, eller en idé (ibid).

CSCL har ifølge Elsebeth K. Sorensen udviklet sig i relation til livslang uddannelse i forbindelse med "ren" online undervisning, og man er gennem de senere år begyndt at gøre brug af de erfaringer i on-campus undervisningen på universiteterne i en blended learning (Sorensen, 2002).

Det er netop denne tendens som denne opgave har til formål at sætte fokus på. Det er således meningen at de kliniske undervisere på tandplejeruddannelsen via bl.a. introduktion til emnet, gennem workshops og andre tiltag skal kunne begynde at anvende CSCL i en blended learning sammenhæng for de studerende.

Derved vil underviserne få en begyndende erfaring med CSCL feltet, som sandsynligvis for de fleste vil repræsentere et nyt læringsparadigme. Forhåbningen er at workshoppen vil være en øjenåbner for underviserne, gennem at opleve de samarbejdsmuligheder, som en CSCL pædagogik åbner op for bl.a. via anvendelse af læringsplatformens konferencerum.

# EMPIRI OG ANALYSE

## Valg af målgruppe

De undervisere som er udset til at være målgruppen for dette projekt er de Kliniske undervisere på Tandplejeruddannelsen. Baggrunden for dette valg er dels nogle praktiske overvejelser, og dels nogle strategiske overvejelser. Et vigtigt aspekt er at denne målgruppe har fast tilknytning til uddannelsen. De har deres daglige gang på uddannelsen, og dermed er relativt lette at komme i kontakt med, ligesom de er den gruppe af underviserne som har den største kontakt med de studerende på uddannelsen.

Derudover er denne gruppe undervisere ret homogen med hensyn til arbejdsområde, timetal og uddannelse, ligesom de geografisk/fysisk er placeret samme sted.

Gruppen er, om end i begrænset omfang, vant til at anvende Absalon, og man vil således kunne forvente at de kender til grundlæggende funktioner.

Et andet vigtigt aspekt i forhold til udvælgelse af denne målgruppe er at jeg selv er en del af den, og således har et forudgående kendskab og en række observationer i forhold til gruppen.

Derudover er der i netop denne gruppe en spirende interesse for at undersøge andre undervisningsmetoder og -principper. Dette sås bl.a. i forbindelse med et lærermøde afholdt marts 2010, hvor gruppen på baggrund af en række artikler som de selv havde fundet, diskuterede hvorvidt det kunne være interessant at undersøge mulighederne for at arbejde bl.a. med "Clickere" i undervisningen, "Kooperativ læring", "makker forklaring" og andre af de beskrevne metoder. Det blev besluttet at nye og teorier læringsprincipper (og dermed uvægerligt også diskussion om læringssyn) kommer til at udgøre hovedindholdet på underviserens internatmøde/kursus, som ligger i august. Det virker således som om at der i denne gruppe på forhånd er en interesse i, og motivation for at beskæftige sig med andre pædagogiske og læringsmæssige tiltag end de som for tiden praktiseres på uddannelsen. De diskuterede metoder synes således alle at udspringe fra et konstruktivistisk læringssyn.

Endelig anbefaler ekspertgruppen i Evalueringens instituttets rapport(2009), at kompetenceudviklingen inden for IKT i undervisningen gøres praksisnær og anvendelsesorienteret:

" Ekspertgruppen anbefaler at kompetenceudvikling i it ses i tæt relation til de faglige mål og fagdidaktikken.

Ekspertgruppen anbefaler desuden at kompetenceudvikling i højere grad gøres anvendelsesorienteret, og at udbuddet bliver behovsstyret. Her vurderer ekspertgruppen at der er et stort potentiale i lokal og praksisnær

kompetenceudvikling og i at skolerne arbejder aktivt med at udvikle den pædagogiske og didaktiske vidensdeling blandt lærerne og forankrer kompetenceudviklingen i de eksisterende organisatoriske rammer, fx i skolernes teamstruktur"(EVA, it i skolen s.13, 2009).

Der synes således også på baggrund af Evalueringsinstituttets anbefalinger at være argumentation for at inddrage de daglige undervisere og praktikere i målgruppen.

## **Målgruppe observationer fra en participant observer**

For at kunne belyse om der er nogle bestemte forhold eller barrierer som præger målgruppens brug af Absalon, har jeg med baggrund i mit daglige arbejde som underviser og Absalon ansvarlig, indsamlet og nedskrevet en række observationer hvor Absalon har været anvendt eller kommenteret af personer i målgruppen. Disse observationer vil således kunne indgå i analysen af målgruppens brug af Absalon.

Jeg er "participant observer"(Blomberg, J. Giacomi, J. Mosher, A m. fl. 1993) idet jeg både udgør forskerholdet og en del af målgruppen. En ulempe ved dette er at man i højere grad har en egen holdning og interesse i hvordan tingene udvikler sig. Man er så at sige en del af kulturen på stedet, og kan dermed have svært ved at se bort fra kendte begrænsninger, hvilket kan have en indflydelse på valget af løsningsmodeller. Man kan populært sige at det kan være svært "at tænke ud af boksen".

En af fordelene ved at være participant observer er at man har førstehåndindtryk og et indgående kendskab og således på forhånd har mulighed for at have gjort et stort stykke feltarbejde, ligesom man har kendskab til kulturen på stedet, omkring det man ønsker at undersøge. Det er på den baggrund at nedenstående cases er fremkommet. Det bør dog nævnes at de alle er observationer som er foretaget i starten af skoleåret 2009/2010, hvilket betyder at Absalon lige var taget i brug, og de kan dermed repræsentere problemstillinger som ikke er lige så fremtrædende i dag. Det skal derudover nævnes at de indsamlede observationer er foretaget ved observation af hele målgruppen, altså alle de kliniske undervisere på tandplejeruddannelsen, og derved kan repræsentere problemstillinger som ikke nødvendigvis er aktuelle for alle i gruppen, men vil dog kunne belyse nogle tendenser.

Alle de kliniske undervisere er uddannede Tandplejere. Næsten alle har som minimum et alment PC kørekort og en del har taget en form for efteruddannelse, primært diplomuddannelser eller dele deraf. En del af undviserne har som en del af diplomuddannelse taget "Klinisk vejleder

uddannelse", som sammen med det obligatoriske grundmodul giver et kendskab til forskellige videnskabsteoretiske og læringsteoretiske retninger. Nogle har pædagogisk grunduddannelse, andre ikke, og dermed er der forventeligt en forskel i de enkelte underviseres didaktiske level, hvilket kan gøre princippet om gensidig læring og peer review vigtigt, da det synes rimeligt at forsøge at inddrage de kompetencer i forhold til didaktik, der eksisterer i gruppen, i forbindelse med planlægningen af workshops.

Gennem mit arbejde som underviser på TPU, har jeg oplevet en række situationer, hvor medarbejdere har udtrykt sig omkring brugen af Absalon. I det følgende er medtaget 4 situationer som tjener til at belyse dels medarbejdernes syn på brugen af Absalon, og deres kompetencer i forhold til at arbejde i et VLE. Observationerne beskriver som nævnt nogle tendenser, men der er naturligvis forskelle underviserne imellem.

1. I forbindelse med gennemførelse af en klinisk konference (klinisk-teoretisk gruppeundervisning) står en klinisk lærer og kopierer oplægget til konferencen, så det kan uddeles på de studerendes posthylder. Dette til trods for at der i Absalon er oprettet konferencer til formålet. Adspurgt, hvorfor hun ikke lægger det ind i Absalon, svarer hun:  
"Så skal eleverne bare til at printe. Der er jo også andre, som udleverer det på papir, og hvorfor skal jeg være den onde?"

2. På et lærermøde blev det besluttet, at vi, i det kommende år, skulle lægge dele af studiematerialet i digital form på Absalon, i stedet for at få det trykt, og uddele det til de studerende. Det drejede sig om ting som fagbeskrivelse og studieordning, som de studerende normalt får udleveret som del af en obligatorisk bogpakke. Argumentet var, at det ville være langt lettere at foretage rettelser og opdateringer, og at det drejer sig om opslagsbøger, som ikke medbringes i studieøjemed. Ved vedtagelsen var der følgende kommentar fra en underviser: "Åh nej, kan man ikke stadig få en trykt udgave – det vil jeg gerne have – ellers skal jeg jo stå og printe det hele..."

3. I forbindelse med klinisk instruktion er det ikke muligt, at alle studerende kan være på klinikken på samme tid, og en del instruktion bliver derfor afholdt af to omgange. De studerende, som ikke deltager på klinikken, skal løse teoretiske opgaver derhjemme i stedet. Det er meningen, at disse opgaver skal kunne løses, når det passer den enkelte studerende, dog inden et fastsat tidspunkt, hvor svarene vil blive offentliggjort, således at den studerende selv kan rette sin opgave. Tanken bag er at opgaven lægges ind i Absalon, og man kan dermed se, om den enkelte studerende har løst opgaven. Derefter vil opgaveløsningen blive aktiveret på et givet tidspunkt, når alle har været igennem forløbet. En af de kliniske lærere stod dog og kopierede opgaven og svarene, for så at ville lægge dem til de studerende på deres posthylder.

Adspurgt hvorfor hun ikke lagde det ind i Absalon var svaret: "Jeg kan ikke finde ud af at lægge en test og svar ind."

4. Da Absalon var taget i brug, og underviserne havde været på betjeningskursus, sagde en af de kliniske undervisere:

"Ih, det er altså super fedt at vi kan lægge vores noter til undervisningen ind inden vi afholder den. Så har de studerende meget bedre mulighed for at forberede sig, og på den måde får de jo også billeder osv. i farver..."

## **Analyse af observationer**

I 1. case kunne man hurtigt tolke det som at personen mangler en forestilling om at situationen kan fungere uden at man printer, og dermed at de studerende som det første ville printe materialet ud. Altså en tjeneste for de studerende

Underviserens print af materialet kunne på den anden side også være grundet usikkerhed omkring upload af filer til - og navigering i Absalon, og hun vælger i stedet den kendte løsning. Ydermere kan underviseren have svært ved at se fordelene ved "papir med lys i" i forhold til ordinært print.

2. case kunne ligeledes tolkes således at underviseren har svært ved at forestille sig at man skal bruge computeren som erstatning for papirversioner af tekster. Dette kan skyldes en usikkerhed – eller en egentlig modvilje - omkring brugen af computere generelt, eller navigationen i Absalon. Udsagnet kan på den anden side også have sit udspring i dilemmaet omkring skærmlæsning i forhold til læsning af papirdokumenter, hvor mange oplever en mindre overskuelighed ved skærmlæsning, ligesom der, i nogen filformater, kan være forskel i visningen af dokumentet alt efter hvilken maskine det åbnes på, og dermed kan der være usikkerhed omkring sidetal mv.

I 3. case tyder meget umiddelbart på at underviseren mangler kompetencer i forhold til funktionerne i Absalon. Udsagnet kunne på den anden side også dække over modvilje og manglende nysgerrighed i forhold til at prøve, eller manglende tiltro til at hun kan finde ud af det, og ikke vil spørge igen. Her ville eksemplariske forløb eller skabeloner måske kunne have hjulpet.

4. case illustrerer at der også findes undervisere som kan se nogle fordele ved at anvende Absalon, idet hun forudser bedre forhold for de studerende, mere fleksibilitet i forberedelse og eftervejledning. Underviseren tænker her innovativt i forhold til anvendelsen af Absalon og har en positiv, indre motivation. Det er dog værd at bemærke at den anvendelse som der refereres til her, ikke indtænker Absalon i undervisningen, men som støtte til de almenpædagogiske tiltag.

Situationerne kan således tolkes i retning af at der kan mangle egentlig uddannelse i brugen af Absalon, samt at det kan være et problem for underviserne at forestille sig hvordan man kan anvende Absalon, og hvilke fordele der kan være.

Det er ikke umiddelbart muligt, ud fra observationerne, at bedømme hvorvidt der mangler kendskab til CSCL/samarbejdsorienteret undervisning eller konstruktivistiske læringsteorier og principper, idet disse emner ikke berøres i situationerne.

Barrierer i forhold til disse emner vil dermed skulle afdækkes i interview med målgruppen.

## **Fokusgruppeinterview**

### **At gennemføre fokusgruppe interview**

Bente Halkier anbefaler at man gennemfører et pilot- interview. Idet der her er tale om en ret begrænset målgruppe, hvor det formentlig ikke vil være hele gruppen af kliniske undervisere som i første omgang skal deltage i workshoppen, er der mulighed for at deltagerne i pilotundersøgelsen og det egentlige fokusgruppe interview vil være de samme.

Derudover har jeg et godt forhåndskendskab til målgruppen, og interviewpersonernes funktioner og kompetencer. På den baggrund er det min vurdering at fokusgruppeinterview godt vil kunne gennemføres med et rimeligt godt resultat uden gennemførelse af pilotinterview først.

Såfremt det viser sig at der er forhold som ikke bliver tilstrækkeligt belyst under fokusgruppeinterviewet, eller der forekommer udsagn som måtte kræve uddybende forklaring, vil opfølgende enkeltmands interviews med deltagerne evt. være en god måde at få belyst disse aspekter på. Derved vil man også kunne få belyst aspekter som interviewpersonerne vil være tilbageholdende med at fremlægge i fokusgruppen.

Inden afholdelse af fokusgruppe-interview udarbejdes ofte et introduktionsbrev om projektet og selve fokusgruppe-interviewet, i dette tilfælde er introduktionen først givet mundtligt til deltagerne, og en skriftlig introduktion er derefter sendt pr. e-mail til deltagerne(bilag 2).

Det er via introduktionen til selve fokusgruppeinterviewet at undersøgeren skal forsøge at udvirke sin overordnede styring af fokusgruppen.

En introduktion bør indeholde:

Svar på deltagerens potentielle spørgsmål samt retningslinier for interaktionen: F.eks. at man gerne vil have deltagerne til at fortælle om deres konkrete oplevelser og erfaringer på pågældende område" skab tryghed – der er ikke "rigtige" og "forkerte" svar osv.

Forventningsafstemning:

Klargør egen (undersøgerens) og deltagerens rolle og funktion: Deltagere er eksperter på deres eget praksisfællesskab. Der kan opstå uenigheder, men i så fald skildres de.

De interviewede skal altid "tale" mere end interviewer. Målet er at interviewpersonerne skal udtrykke sig ud fra egne referencerammer. Moderatoren skal spørge ind til sociokulturelle selvfølgheder (Spradley 1979 s.67-68).

Intervieweren skaber et socialt rum, hvorigennem de interviewedes erfaringer kan komme til udtryk i dialog med undersøgeren.

Ud fra et socialkonstruktivistisk perspektiv er det empiriske datamateriale fra alle typer kvalitative interviews en samproduktion mellem interviewer og de interviewede (Kvale, 1993 s.3-5).

Moderatorrollen kaldes også for "facilitator". Moderatorens rolle er således først og fremmest at muliggøre den sociale interaktion i fokusgruppen (Bloor et al. 2008 s.48-50).

Særlige træk ved moderatorrollen:

1. Man skal kunne få deltagerne til at tale sammen.
2. Man skal kunne håndtere de sociale dynamikker i gruppen

Jeg vil i dette fokusgruppeinterview have rollen som både interviewer og moderator.

En vigtig dynamik i fokusgrupper er at deltagerne kommenterer hinandens udtalelser, spørger ind til hinanden på basis af deres erfaringer og diskuterer og forhandler med hinanden (Halkier, 2008 s.49). Man kan tale om høj og lav moderatorinvolvering

Hvis deltagerne ikke får lov til at interagere som de plejer kan man risikere at diskussionerne er træge at få i gang (ibid, s. 49)

Bente Halkier (s.49) skriver videre at man ud fra et socialkonstruktivistisk perspektiv kan se samtalerne mellem deltagerne som performative (Demant, 2006 s.140-43). Dvs. at, det at tale sammen er at gøre noget i sig selv og det at tale sammen har eller får praktiske konsekvenser (Nofsinger, 1991 s.3-10; Puchta og Potter, 2004 s.21).

" Eksempelvis kan man opfordre deltagerne til at fortælle om deres konkrete oplevelser og erfaringer. Som Morgan skriver så er det ikke alle der bryder sig om at komme med en klar holdning til et bestemt emne- men de fleste kan godt lide at fortælle deres egen historie!"(Halkier, 2008 s.55)  
Hun skriver videre at det geniale er at man samtidig får deres tolkninger og holdninger med i købet. Det er en af grundene til at beskrivende spørgsmål og spørgsmål, som udløser fortællinger, spiller så stor en rolle i etnografiske interviews og andre dybdeinterviews.

## **Bearbejdning af data fra fokusgruppe interview**

I forbindelse med bearbejdning og analyse af data indsamlet ved fokusgruppe interview tages udgangspunkt i Steiner Kvaales (1997) anvisninger for analyse af interview data.

Kvale nævner seks anvendelige trin for analyse af interview som ikke nødvendigvis forudsætter hinanden kronologisk eller logisk.

Jeg vil i det følgende redegøre for Kvaales anvisninger, samt efterfølgende hvorledes de tænkes anvendt i forbindelse med fokusgruppeinterviewet med målgruppen.

### **Under interviewet:**

- 1) Består i at interviewpersonerne beskriver deres livsverden i interviewet spontant. Her findes ikke megen fortolkning hverken fra den interviewedes eller interviewers side.
- 2) Interviewpersonerne *opdager* selv nye relationer i løbet af interviewet. Ser nye betydninger, sammenhænge etc. (f.eks. elev beskriver karaktergivning, associerer videre til destruktiv konkurrencefremning blandt eleverne).
- 3) Interviewer kondenserer og fortolker meningen af det den interviewede beskriver og sender meningen tilbage til ham. Den interviewede godkender eller forkaster fortolkningen og dette fortsætter til en enighed opnås. Resultatet kan derved blive et selvkorrigerende interview.

### **Efter interviewet:**

- 4) Det *transskriberede interview fortolkes af interviewer*, enten alene eller sammen med andre forskere. Dette trin kan bestå af tre led:
  - a) *strukturering* af det store og komplekse interviewmateriale så det nemmere kan analyseres. Sker ofte ved hjælp af transskription og programmer til computeranalyse af kvalitativt materiale.



b) *afklaring* af materialet så det bliver tilgængeligt for analyse, f.eks. ved at forskeren eliminerer overflødig materiale såsom sidespring og gentagelser og sonderer mellem væsentligt og uvæsentligt.

c) den *egentlige* analyse hvor interviewenes meningsindhold udvikles sammen med interviewpersonernes egen forståelse. Forskeren lægger i tillæg nye perspektiver ned over fænomenerne. De fem hovedtilgange til den egentlige meningsanalyse er: *kondensering, kategorisering, narrativ strukturering, fortolkning og ad hoc-metoder* (til dette specielle formål).

5) *Geninterview*: Når forskeren har analyseret og fortolket de færdige interview kan disse fortolkninger leveres tilbage til interviewpersonerne som igen får mulighed til at knytte kommentarer til resultaterne.

6) Det sidste mulige trin er en slags kontinuitet eller konsekvens af beskrivelse-fortolkningsaspektet som vil munde ud i *handling*, ved at interviewpersonerne begynder at handle ud fra nye indsigter de har vundet i løbet af interviewet. Forskningsinterviewet vil i så fald kunne nærme sig det terapeutiske interview. Forsker og interviewperson kan også komme til at handle sammen på grundlag af den viden der er produceret i interviewene.

## **Metoder til interviewanalyse**

1) *Meningskondensering* medfører, at de interviewedes udtrykte meninger trækkes sammen til kortere formuleringer.

2) *Meningskategorisering* indebærer at interviewet kodes i kategorier. F.eks. kan lange udsagn reduceres til '+' og '-' betegnende for om et fænomen forekommer eller ej, eller en skala fra 1 til 5 kan betegne et fænomens styrke. Kategorisering vil således kunne reducere og strukturere en omfattende tekst til nogle få tabeller og figurer. (Kvale omtaler de fem metoder til interviewanalyse som i sig selv værende eksempler på grove kategoriseringer).

3) *Narrativ strukturering* fokuserer på de historier der fortælles under interviewet med udarbejdning af strukturer og plots. Hvis der ikke spontant fortælles historier, kan en narrativ analyse forsøge at skabe en sammenhængende historie ud af de mange begivenheder der meddeles under interviewet.

4) *Meningsfortolkning* går videre end en strukturering af tekstens åbenbare betydninger til dybere og mere eller mindre spekulative fortolkninger af teksten. I modsætning til kategorisering og kondensering hvor teksten reduceres, er fortolkninger tilbøjelige til at føre til en tekstudvidelse.

5) *Ad hoc-metoder* betegner nærmest et samlebegreb for alle de forskellige metoder (og ikkemetoder) som kunne tænkes at være anvendelige i en given undersøgelse. Kvale nævner common sense- eller almindelige fornuftstilgange, såvel som avancerede tekst- eller kvantitative metoder som behjælpelige til at få betydninger frem i forskellige dele af materialet.

## **Analysekontrol**

For at kunne kontrollere analysen findes der to hovedmåder: *Anvendelse af flere fortolkere samt redegørelse for procedurer*

1) *Anvendelse af flere fortolkere*: Når flere analytikere finder flere forskellige meninger, vil disse kunne arbejdes sammen i en dialog, der fører til intersubjektiv enighed. Eller de divergerende meninger kan rapporteres sidestillet ledsaget af begrundelser for disse.

2) *Redegørelse for procedurer*: Som alternativ eller supplement til anvendelse af flere fortolkere i analysekontrollen, kan forskeren fremlægge eksempler på det materiale der er anvendt til fortolkningerne og nøje beskrive de forskellige trin i analyseprocessen. Det afgørende er at den som læser redegørelsen for fremgangsmåderne også er i stand til at se det samme som forskeren har set, uanset om vedkommende er enig i synspunkterne (konklusionen) eller ej.

## **Fremgangsmåde og analysepunkter til brug ved fokusgruppe interviewet**

Fokusgruppe Interviewet planlægges bearbejdet jf. nedenstående plan som indeholder udvalgte punkter af Kvales metoder til interview bearbejdning. Idet målet med fokusgruppeinterviewet er at afdække en række ret konkrete punkter er det således ikke planlagt at gennemføre samtlige punkter beskrevet i Kvales liste, men et antal udvalgte punkter hvorved de synspunkter som gruppen har på problemstillingerne vil kunne afdækkes. Jeg vil herunder beskrive hvilke metoder der planlægges brugt henholdsvis inden, under og efter interviewet.

### **Inden interviewet:**

Interviewguide udformes på grundlag af forskerspørgsmål, og der sendes introduktionsskrivelse ud til deltagerne med hovedtemaerne i interviewet, således at de har mulighed for at kunne reflektere over emnet inden interviewet.

### **Under Interviewet:**

Igennem fokusgruppinterviewet får interviewpersonerne mulighed for at beskrive den del af deres livsverden som omhandler arbejde og de spørgsmål som stilles.

Gennem meningsudvekslingerne i gruppen dannes nye betydninger, ideer og associationer, som igen forhandles i gruppen.

Interviewer kondenserer, fortolker og samler op på gruppens udsagn. Idet der er her er tale om et fokusgruppeinterview (flere interviewpersoner), er det ikke sikkert at en egentlig samlet enighed kan opnås, men der samles så op på de forskellige udsagn og meninger.

### **Efter interviewet:**

Interviewet gennemlyttes og transskriberes, og der foretages strukturering og afklaring ved at der opsættes tidslinie med angivelse af tidspunkter for de enkelte faser i interviewet, samt markeringer af evt. væsentlige udsagn.

Der foretages meningskondensering og det meningskondenserede interview skrives ned i de faser som dannes af de enkelte spørgsmål. Gentagelser og ikke relevante udsagn sorteres fra.

Under meningskondenseringen og nedskrivningen foretages sideløbende en meningsfortolkning af de udsagn som enten er uklare, uafsluttede, eller som kunne dække over "afvigende" holdninger som ikke kommer klart til udtryk i gruppeinterviewet.

Der foretages ikke geninterview, idet det efter analysens gennemførelse ikke vil være muligt at samle interviewpersonerne igen inden for en overskuelig tidsramme. Der vil således ikke være mulighed for at interviewpersonerne kan knytte kommentarer til resultaterne. En mulighed er et fornyet fokusgruppeinterview med gruppen på et senere tidspunkt, med udgangspunkt i de fundne resultater, men efter at de har indsamlet nye erfaringer på området.

Idet jeg er eneste undersøger vil det kræve at der kan findes en anden analytiker med indgående kendskab til emnet, for at analysekontrol ved hjælp af flere fortolkere skal kunne gennemføres. Dette virker ikke sandsynligt inden for den givne tidsramme, og jeg vil i stedet redegøre for de procedurer der ligger til grund for analyseresultaterne, gennem at fremlægge eksempler på det fortolkede materiale i relation til konklusionerne.

## **Fokusgruppe interviewet**

Med udgangspunkt i Bente Halkiers teorier om fokusgruppe interviews afholdtes d. 10/5 2010 et fokusgruppe interview med 3 udvalgte personer fra målgruppen. Interviewet havde en varighed af 46 minutter, og blev optaget som lydfil (bilag 3).

Fokusgruppedeltagerne havde inden interviewet fået tilsendt en informationsskrivelse (bilag 2), som kort informerede om interviewets formål og indhold, samt ganske kort beskrev principperne for fokusgruppeinterview (det forudsattes at ikke alle deltagerne havde kendskab til denne interviewform).

Formålet med interviewet var at belyse de erfaringer underviserne har med anvendelsen af Absalon i undervisningen af de Tandplejerstuderende, samt hvilke muligheder de ser. Yderligere ønskes det belyst hvilke barrierer underviserne oplever i forhold til den nuværende og fremtidige brug.

De overordnede forsker spørgsmål i interviewet var således:

- Hvordan underviserne har brugt Absalon i undervisningen.
- Hvordan de kunne forestille sig at bruge Absalon i fremtiden
- Hvilke problemer/barrierer de oplever eller forudser i den fremtidige brug.
- Hvad der vil kunne hjælpe dem i den fremtidige brug

Interviewet blev gennemført på grundlag af en udarbejdet interviewguide (bilag 4), og spørgsmålene blev udleveret i papirform (et efter et) efterhånden som de blev stillet. Derved havde deltagerne mulighed for at læse spørgsmålene igen under diskussionerne.

## **Udvælgelse af fokusgruppedeltagere**

Målgruppen, der som tidligere nævnt er de kliniske undervisere på tandplejeruddannelsen, består pt. af 8 undervisere, heri er løse timevikarer ikke medregnet.

Ideelt set kunne man inddrage samtlige undervisere i fokusgruppen, og dermed få bragt alle underviseres erfaringer og synspunkter i spil. Dette er dog ikke praktisk muligt, af forskellige årsager. Bl.a. er to undervisere på diplomuddannelse, og alle undervisere er ikke ansat samtidig, idet nogle er deltidsansat.

På den baggrund har det været realistisk at samle en fokusgruppe på 3 personer, som dermed udgør knap 40 % af det samlede antal undervisere.

De tre interviewpersoner er udvalgt til formålet, og har på forespørgsel indvilliget i at deltage i fokusgruppe interviewet.

De er alle tre udvalgt på baggrund af følgende kriterier:

- De har anvendt Absalon konsekvent gennem hele skoleåret
- De har formelle kompetencer inden for pædagogik og videnskabsteori

Medlemmerne i fokusgruppen vil således have en egen erfaring omkring brugen af Absalon at tale ud fra, ligesom de vil have et kendskab til forskellige undervisningsteorier og principper, videnskabelige retninger mv. Dette skulle gerne lette forestillingen om andre måder at anvende Absalon i undervisningen på, set i forhold til forskellige læringsteorier mv.

Man kunne frygte at fokusgruppen, da den er relativt lille, ikke vil indeholde ressourcer nok til at belyse problemstillingerne tilstrækkeligt, men i og med at flere af de øvrige undervisere ikke har anvendt Absalon i større omfang (nogle kun sporadisk), vil det ikke nødvendigvis forventes at inkludering af yderligere undervisere vil give bedre validitet.

Ydermere har man ved at inkludere netop de valgte personer i fokusgruppen fået dannet en fokusgruppe bestående af de frontrunners som findes blandt de kliniske lærere, og som i første omgang kunne ende med at være den foreløbige målgruppe, idet det ikke nødvendigvis vil kunne lade sig gøre at gennemføre workshop, og begyndende remediering af undervisningen, med samtlige undervisere på en gang. I så fald udgør fokusgruppen 100 % af målgruppen.

## **Analyse af fokusgruppe interviewet**

Analysen af det bandede interview er gennemført jf. den tidligere beskrevne plan med udgangspunkt Kvaales metoder for interviewanalyse.

Analysepunkterne er dermed følgende:

1. Gennemlytning, noter og tidslinie
2. Transskribering
3. Meningsfortolkning
4. Meningskondensering, og de kondenserede udsagn nedskrives i resumeform med angivelse af tidslinie
5. Gruppering af udsagn i forhold til problemet de adresserer

Herunder findes en opsummering af det meningskondenserede interview. Meningskondenseringer er sket på basis af det transskriberede interview. Den fulde meningskondensering findes i bilag 5.

Der er foretaget meningsfortolkning i de tilfælde hvor udsagn har været indforståede, eller uafsluttede. Udsagn som har været off-topic (ikke vedrørt interviewemner) er udeladt, ligesom gentagelser i enkelte tilfælde er udeladt. Meningskondenseringen er delt op jf. interviewguiden i introduktion og del 1,2 og 3.

Tallene over afsnittene refererer til tidspunktet i interviewet.

#### Introduktionen. (0.0 – 04.10)

Deltagerne redegør for uddannelse og kompetencer, som for alles vedkommende indbefatter Tandplejeruddannelse, klinisk vejlederuddannelse og sundhedfaglig diplomuddannelses grundmodul i videnskabsteori.

En har derudover Danmarks erhvervspædagogiske læreruddannelse. To af deltagerne har alment IT-kørekort, men de mener ellers ikke at besidde specielle it kompetencer.

#### Ad 1: (04.11 - 09.11)

Absalon har været brugt til opgaver i forbindelse med intro forløb og kliniske konferencer, dagsordner, tidsplaner for portfoliosamtaler, links til litteratur som skal læses inden undervisning. PowerPoint har på opfordring fra de studerende været lagt ind på Absalon så de har bedre mulighed for at kunne forberede sig.

Absalon har ikke været brugt direkte til at dele undervisningsmaterialer underviserne imellem, men underviserne har orienteret sig i andres materialer, for at holde sig ajour med hvad de studerende lærer i andre fag.

Der er enighed om at det stadig er ret nyt for dem at bruge Absalon, og at lærerne bliver nød til at tage op til diskussion hvordan, og til hvad man skal bruge Absalon.

Det er en gængs opfattelse at de studerende kigger i Absalon, og at det ikke er de studerende som har problemer med det, men snarere lærere.

Gruppemedlemmerne oplever ikke at det er svært at anvende Absalon. En af deltagerne har dog, i sin egenskab af også at være studievejleder, et ønske om at kunne bruge Absalon til direkte kommunikation til de enkelte studerende. Opsummerende konkluderes det at underviserne indtil nu primært har anvendt Absalon til at lægge ting ud til de studerende så de kan forberede sig – noter og opgaver som skal løses inden kliniske konferencer.

#### Ad 2: (09.12 – 22.32)

Der er tanker om at Absalon kunne bruges til en art fjernundervisning som vil kunne give de studerende baggrundsviden, inden teoretisk/praktisk undervisning, og at mest muligt placeres der. Derved kan de studerende gå til det når de vil og kan, og dermed kan asynkronien være en fordel, og betyde bedre læring. Streaming, og samundervisning med andre skoler nævnes som spændende muligheder. Mulighed for at følge andres undervisning bliver

nævnt, ligesom at kliniske undervisere og studerende ser den samme teoretiske forelæsning, og tager udgangspunkt i den på klinikken. Tidsforbruget i forbindelse med at anvende mere IKT er en bekymring blandt underviserne.

Dermed bliver det mere og mere IT som kommer ind som det bliver forventet at der udføres, men man vil stadig have lige så meget fysisk arbejde som altid. Tiden opfattes som en konkret barriere i forhold til at anvende IT, som har bremset initiativer i det forgangne år. Der er enighed om at det kræver at undervisningen bliver omstruktureret så dele af undervisningen bliver omlagt til afvikling via IKT, og det ikke bare bliver lagt på ekstra. Ellers vil tidsforbruget være en barriere.

Gruppen havde ikke umiddelbart overvejet at bruge kommunikationsfunktionerne (chat, voice, videokonference), men finder dem interessante.

Samarbejdsfunktionerne i Absalon har ikke været brugt af nogen af deltagerne. Gruppen finder ligeledes disse funktioner interessante, men føler at de mangler kompetencer i forhold til hvordan de kan anvendes.

Gruppen føler at de mangler kompetencer i de tekniske detaljer (eks. Videokonference) og det pædagogiske aspekt (eks. Pædagogikken bag samarbejdsorienteret undervisning). Dette er en gængs opfattelse i gruppen. Gruppen opfatter den nuværende undervisning som meget lærerstyret. Det anføres at der primært køres "kateter undervisning" og at de ikke er særligt konstruktivistiske i deres tilgang.

### Ad 3 (22.32 – 46.01)

Gruppen kan godt forestille sig at anvende den konstruktivistiske læringsprincipper, og det har været prøvet som forsøg på klinikken. Det vil være nyt for dem, men de ser potentielle fordele i det, såfremt strukturen på uddannelsen muliggør og prioriterer det.

Gruppen mener at de har brug for at få vist funktioner i Absalon, men anser ikke teknik som en stor barriere.

Derimod oplever gruppen manglende kendskab til læringsteori- og principper omkring samarbejdsorienteret undervisning og praktikken omkring dette som en barriere for at påbegynde arbejdet.

Gruppen vurderer at eksemplariske forløb, supervision, en gruppe af undervisere at udvikle ideer med samt et idekatalog ville være gode hjælpemidler for dem, ligesom de mangler en "igangsætter" Ledelses engagement og ændret struktur påpeges igen

Opsummerende er der enighed om at der er brug for uddannelse i læringsteori, og at Absalon indtil nu kun har været brugt som en støtte til den undervisning som der plejer at blive afholdt, og ikke som et egentlig medie hvori undervisningen gennemføres.

Gruppen ser positivt på at påbegynde arbejdet med en mindre gruppe af underviserne, således at alle ikke skulle begynde samtidig, og der er enighed

om at det kunne være en god måde at starte op på. De er interesserede i at være en del af den igangsættende gruppe– såfremt tiden blev sat af til det. Afsluttende kommentarer fra gruppen var at de meget håber at kunne komme i gang med andre undervisnings metoder, og mener at dette kunne være vejen frem, og en mulighed for at forbedre undervisningen.

## **Gruppering af problemstillinger/barrierer**

Tidligere i opgaven beskrives en række observationer, som peger på en række barrierer i forhold til undervisernes anvendelse af Absalon i undervisningssammenhænge.

Fokusgruppeinterviewet med tre kliniske undervisere afdækker ligeledes forskellige barrierer, og på den baggrund synes de aktuelt at sortere og efterfølgende gruppere de fundne barrierer.

Overordnet set kan der identificeres tre hovedgrupper af barrierer

- Strukturelle barrierer
- IT-Tekniske barrierer
- Pædagogiske barrierer

Jeg vil i dette afsnit forsøge at gruppere de fundne barrierer, således at de enkelte grupper af barrierer efterfølgende kan analyseres, og hensigtsmæssige strategier til behandling vil kunne findes.

Til understøttelse af analysearbejdet er meningsbærende udsagn medtaget som uddrag af transskriptionen.

### **Strukturelle barrierer**

Underviserne i fokusgruppeinterviewet peger i flere omgange på at tid er en væsentlig barriere for at anvende Absalon i større omfang. Bl.a. kommer følgende udtalelser i løbet af interviewet:

(12.40) Anette: "Det jeg for nuværende er bange for er det der med at det tager jo meget tid, og at der er jo rigtig godt, og det gør det jo, men at vi får ikke taget noget klinik af, altså fysisk tid af i den anden ende altså det bliver bare mere og mere IT der kommer ind som man også forventer at vi gør, men vi har stadig lige så meget fysisk arbejde og kontakt med de studerende.

Interviewer: " Så det er en barriere som du forudser?"

Anette: "Ja, en stor barriere, og man kunne jo lave meget mere på mail, og opfordre meget mere på mail og på Absalon, om hvad de studerende kunne



gøre, men jeg har været tilbageholdende med det, fordi jeg tænker, hvordan skal jeg få tid til det?

Sanne: "Jamen det kræver at vores tid bliver omstruktureret..."

Pia: "Ja, omsat til noget andet..."

Anette: "Men som det er nu, i vores verden, så er det en barriere."

(22.04)

Interviewer: "...I kan jo sådant set gå på nettet mellem 8 og 1630..."

Sanne: "Ja, men igen kræver det bare at tiden er sat af til at det er den undervisningsform som vi skal arbejde med. Vi skal ikke være sat af hele dagen til andre fastlåste opgaver."

Interviewer: "der skal være sat tid af?"

Sanne: "der skal være rum til det..."

Anette: "det skal i hvert fald prioriteres..."

Sanne: "ja, det skal sættet ind i ens arbejdsskema eller aktivitets plan, eller hvad man kalder det..."

Tiden betragtes som en strukturel barriere, som er tæt forbundet med arbejdets tilrettelæggelse. Man vil således kunne sige at arbejdets og undervisningens tilrettelæggelse er det overordnede strukturelle problem, idet en anderledes tilrettelæggelse vil kunne frigøre den tid som er nødvendig for at underviserne skal kunne forlægge dele af undervisningen til Absalon.

### **IT-Tekniske barrierer**

Observationerne omkring brugen af Absalon peger generelt på at der reelle problemer med at anvende funktionerne i Absalon, f.eks. at lægge opgaver ind, tidsbegrænsninger, svar osv.

I fokusgruppinterviewet fremkommer en række kommentarer, hvor gruppemedlemmerne kommenterer de IT-tekniske aspekter som en mulig barriere.

Bl.a. fremkommer følgende udsagn under interviewet:

(16.06)

Sanne: "Altså, jeg synes jo at det åbner så mange muligheder, mit dilemma er at jeg er ikke selv nået så langt som til at afprøve nogle af alle de muligheder der er, og det er simpelthen fordi jeg som lærer er bagud – det må jeg jo erkende, men jeg synes heller ikke at skolen – øh, altså vi er som skole bagud, det er nyt for os, vi har arbejdet med det i et år, og vi har ikke nogen, hvad skal man sige, vi har ikke nogen i vores lærergruppe der er langt fremme, og vi har ikke nogen i vores ledelsesgruppe der er langt fremme, og det

begrænser jo så., men det er jo det vi afventer – at der kommer en tilbage som der kan noget om det...

Interviewer: "Jeg vil godt lige spørge om en ting, for nu sagde du at du føler dig bagud som lærer, er det i forhold til tekniske i at gøre det her, eller er det det pædagogiske i at gøre det her, eller er det begge dele?"

Sanne: " det er begge dele, det er det i hvert fald for mig.

Interviewer: " altså, både, hvordan sætter man en videokonferende op – det er sådan det rent tekniske - men også: hvordan afholder man samarbejdsorienteret undervisning, altså hvad er pædagogikken bag ved det?"

Sanne: "ja også pædagogikken, altså den skal jeg jo kende til også, det er jo ikke noget jeg lige gør, altså det er jeg nød til at kende noget til også.

Interviewer: " så det er en af barriererne for at komme i gang?"

Samlet: "ja"

Interviewer: " er det en gængs opfattelse – i hvert fald blandt jer tre?"

Samlet: "ja"

(24.52)

Interviewer: "I var tidligere inde på det tekniske, det ville så igen være en barriere at man skulle både have teknikken på plads?"

Pia: "Jeg vil nu ikke sige teknikken, det ville ikke være så slemt

Anette: " det kommer jo hen ad vejen.. det er at se det et par gange, så kører det..

Sanne: " Det tror jeg også på, jeg tror ikke at det behøver at være en barriere, det kræver bare at man får tid til at sætte sig ind i det, jeg er rigtig åben over for det.

Interviewer: " Så det er kun en "begyndende barriere"

Samlet: "ja"

Man vil på den baggrund kunne få en forestilling om at gruppen primært ser manglende kendskab til de enkelte funktioner som problemet – altså hvad der egentlig kan lade sig gøre i Absalon. Det kunne f.eks. virke som om gruppen ikke kendte til bl.a. kommunikations- og samarbejdsfunktionerne. Dette udtrykkes dog ikke eksplicit i interviewet.

### **Pædagogiske barrierer**

Det er som tidligere nævnt ikke muligt at udtale sig direkte om evt. pædagogiske barrierer omkring brugen af Absalon på baggrund af observationerne i starten af skoleåret.

Man kan dog se, at Absalon i alle de beskrevne cases anvendes som en støtte til den almindelige undervisning, og at det ikke er indtænkt som et medie til afvikling af undervisningen, ligesom der ikke er nogen form for samarbejde integreret..

Dette kunne være en indikation på at underviserne ikke har det fornødne kendskab til CSCL, og de bagvedliggende læringsteorier til at kunne remediere små dele af undervisningen, og derfor i stedet kommer til at se Absalon som et medie til content management.

Man kan dog ikke endegyldigt foretage denne slutning – en anden årsag til denne brug kunne være at underviserne ikke følte at de havde den nødvendige tid til at begynde at remediere undervisningen, og derfor valgte at anvende Absalon som støtte til de oprindelige aktiviteter.

Der er dog i fokusgruppeinterviewet en række udsagn, hvor underviserne direkte peger på manglende kendskab til læringsteorier og metoder som en barriere for at kunne remediere og redidaktisere undervisningen.

F.eks. fremkommer, udover det ovenfor nævnte (16.06), følgende udsagn:

(25.20)

Interviewer: " Så det er mere et spørgsmål om erfaring med samarbejdsorienteret læring og læringsteorierne og praktikken bag ved det?

Samlet: "ja"

(29.44)

Interviewer: "så det jeg hører jer sige er, at det er læringsteorien og det er principperne – altså – hvordan gør man det i virkeligheden, hvordan får man sat det her op så man får dem til at tale sammen, og hvordan får man reguleret interaktionen mellem de studerende, så det ikke løber af skinnerne, eller der slet ingen ting sker...

Sanne: " altså, i gamle dage gik man på kursus for at lære at lave en lektionsplan, nu skal man lære at lave en lektionsplan, bare i det her.. Det er egentlig det man mangler, ikk'?

Pia og Anette: "jo"

Gruppen peger her på at de ikke føler at de har tilstrækkelig viden omkring principperne for at afvikle IT-medieret undervisning, og om de bagvedliggende læringsteorier, og de savner praksisnær uddannelse i hvordan det kan gøres.

En anden observation som understøtter lærernes udsagn omkring manglen på kendskab til principperne bag CSCL, er det forslag omkring forelæsning og samarbejde (12.23) om at de studerende kunne se noget hjemmefra på Absalon, og man så diskuterede det efterfølgende på klinikken. Her er den skriftlige dialog slet ikke fremme som forslag.

Det samme gør sig gældende ved eksemplet på en samarbejdsorienteret aktivitet og evt. fordele ved det (20.40), hvor i hvert fald den underviser som svarer, ikke forestiller sig at den skitserede dialog kan foregå skriftligt, men refererer til at en studiegruppe kunne gennemføre øvelsen i Absalon, men synkront.

# STRATEGI

## Overvejelser i forbindelse med valg af strategi

Ovenstående analyse og gruppering af barriererne peger på tre forskellige aspekter som fokusgruppen vurderer som barrierer for at de kan begynde at remediere dele af undervisningen og benytte Absalon som et medie i undervisningen.

De peger derudover på en række tiltag, som vil kunne være en hjælp for dem i forbindelse med dette arbejde.

Barriererne repræsenterer forskellige problemstillinger, som overordnet kan deles op i 2 grupper:

- En gruppe som omhandler undervisernes kompetencer
- En gruppe som vedrører strukturen og kulturen på uddannelsen

Barriererne som omhandler undervisernes kompetencer synes jf. ovenstående analyse at omhandle:

- Tekniske kompetencer omkring funktioner i Absalon, herunder hvilke som findes, og hvordan de rent teknisk anvendes.
- Pædagogiske kompetencer omkring konstruktivistiske læringsteorier, herunder teori og praksis omkring CSCL.

Barriererne som omhandler strukturen og kulturen på uddannelsen synes at omhandle:

- Undervisningens tilrettelæggelse, idet undervisningen er struktureret således at underviserne er bundet op af tilstedeværelsesundervisning, og dermed ikke kan afse tid til CSCL.
- Uddannelsens overordnede syn på viden, og dermed også på læring og undervisning, som ikke er foreneligt med principperne bag CSCL
- Oplevelse af manglende opbakning fra ledelsesside til at prøve at arbejde med andre undervisningsformer.

Ovennævnte barrierer omkring struktur og kultur kan siges at have en vis form for sammenhæng, idet uddannelsens syn på viden, undervisning og læring vil være en styrende faktor for undervisningens tilrettelæggelse. Så længe man på uddannelsen fastholder dette syn, synes argumenterne for at opbryde en, ellers velstruktureret, undervisningsplan små.

På baggrund af ovenstående synes der at tegne sig et billede af to meget forskellige problemstillinger, som må forventes at kræve hver sin tilgang, idet der for det første vil være tale om to forskellige målgrupper, og dernæst fordi der i sagens natur er forskel på problemstillingerne.

Barriererne omkring undervisernes kompetencer vil således være et spørgsmål om at uddanne en mindre gruppe undervisere, mens barriererne vedrørende strukturen og kulturen på uddannelsen involverer en lang række personer, heriblandt uddannelsens ledelse, i hvad der må betegnes som et egentligt paradigmeskift i forhold til måden at anskue viden, læring og undervisning, og dermed have mulige implikationer i forhold til en lang række ting. Et sådant skift i læringsparadigme vil således kunne have indflydelse på bl.a. ting som mødepligt, mål- og fagbeskrivelser, IKT-strategi samt evaluering.

En plan for undervisernes begyndende remediering af undervisningen må der for nødvendigvis have to ben, hvor det ene vil kunne være en indføring af underviserne i teori og metoder i relation til CSCL, samt indføring i Absalons samarbejdsfunktioner, og det andet ben f.eks. vil være et oplæg til skolens ledelse, og pædagogiske grupper omkring evaluering af pædagogisk linie, læringssyn, fremtidig strategi omkring IKT og undervisning mv.

Der vil efter al sandsynlighed være en stor forskel i tidshorizonten for de to forskellige tiltag, samt hvor lette de vil være at gennemføre, men begge vil være nødvendige såfremt målsætningen om på sigt at anvende Absalon som et medie i undervisningsmæssig sammenhæng skal kunne nås.

## **Valg af strategi**

På baggrund af ovenstående analyse vil det altså være nødvendig med en strategi der indeholder to dele:

En del som har til formål at opkvalificere gruppen af underviserne, eller dele af gruppen, og en del som har til formål at sætte fokus på videnssyn, læringsteori og IKT-baserede undervisnings metoder på uddannelsen generelt, og få det på dagsordenen.

Jeg vil i det følgende redegøre for hvordan disse to tiltag kan gennemføres.

## Opkvalificering af undervisere

Som tidligere nævnt i opgaven er ideen at gennemføre en, eller evt. flere, workshops med underviserne.

Baggrunden for valget af workshops som metode er, at workshops åbner mulighed for at deltagerne sammen kan arbejde med en række konkrete cases og øvelser omkring remediering af undervisning, og brug af Absalon, og derigennem vil der være en høj interaktion mellem deltagerne, hvor de gennem at arbejdet får kendskab til både teorier og den praktiske anvendelse af dem.

Gennem deltagelse i workshop skal deltagerne dermed gerne:

- få ny viden og inspiration
- blive involveret i emnet idet han/hun skal beslutte og handle indenfor emnet
- indgå i en gruppe og dermed forholde sig til andre meninger og opfattelser af emnet
- tilegne sig nogle færdigheder igennem øvelserne og opgaver
- dele deres egne erfaringer og oplevelser med deres kollegaer

Der er altså argumenter for at afholde workshop(s) i remediering med de kliniske undervisere.

Det bør dog overvejes hvorvidt det vil være en god ide at satse på at gennemføre workshops som involverer hele gruppen af kliniske undervisere på en gang. Dels er det urealistisk at forestille sig at alle undervisere ville have muligheden for at kunne deltage på samme tid, og dels fordi der er væsentlige forskelle i de enkelte underviseres kendskab til og erfaring med Absalon, ligesom der er med kendskabet til læringsteori og pædagogik. Man ville på den baggrund risikere at en sådan workshop ville ende med at have udgangspunkt i "laveste fællesnævner", og dermed ikke få den effekt som der håbes på.

Dermed kunne en mulig løsning være at holde en workshop med en lille gruppe af undervisere.

Derved ville det være lettere at få samlet deltagerne, og man ville kunne have en deltagergruppe som ville kunne være mere homogen i sammensætningen med hensyn til kompetencer inden for IT, Absalon og pædagogik.

På den baggrund synes det oplagt at vælge fokusgruppedeltagerne, da de alle tre har de ønskede kvalifikationer og er motiverede for at se på nye og andre undervisningsmetoder. Således udtaler de alle tre under fokusgruppe - interviewet at de meget gerne vil være med til at prøve at arbejde med computermedieret undervisning. Derved vil den gennemførte undersøgelse også opnå god validitet, idet gruppen som undersøges udgør 100 % af målgruppen.

Ydermere vil det sandsynligvis være lettere at integrere de ændringer i arbejdsplaner mv. som en overgang til delvis CSCL baseret undervisning nødvendigvis må medføre, når det drejer sig om en mindre gruppe undervisere. En samlet overgang ville netop kræve det tidligere nævnte paradigmeskift, med alt hvad dette indbefatter, og det er næppe realistisk at forestille sig gennemført hen over sommeren.

Man kunne frygte at der ved at begynde med en lille gruppe undervisere kan opstå et "A-hold" og et "B-hold", men forløbet skal naturligvis følges op med inddragelse af resten af underviserne efter en vis periode, f.eks. et skoleår. Den store fordel vil være, at den mindre gruppes arbejde vil have genereret en stor mængde erfaringer vedr. tidsforbrug, lærerrolle mv. ligesom der vil være genereret et stort antal eksemplariske forløb som resten af underviserne vil kunne drage fordel af.

## **Oplæg til evaluering af videns- og læringssyn, samt fremtidig strategi for IKT-baserede læreprocesser**

Anden del af strategien vil som tidligere nævnt bestå i at få uddannelsen (forstået bredt) til at forholde sig til en implementering af, og fremtidig brug af CSCL.

Man kunne argumentere for at dette ikke er tvingende nødvendigt, idet underviserne har metodefrihed, og der dermed ikke skulle være noget i vejen for at de ibrugtager et andet medie i undervisningen. Det er dog i denne sammenhæng ikke nok med metodefrihed, idet den fastlagte struktur her fastholder underviserne i bestemte mønstre. Det er ligeledes nødvendigt med diskussioner og afklaring om ting som kursusattest på baggrund af fremmøde osv.

Tandplejeruddannelsen holder hvert år i august et internatmøde hvor forskellige overordnede problemstillinger tages op, og behandles. Det er således også i dette forum at studenterevalueringerne fra skoleåret gennemgås mv.

Det foreløbige program for dette års augustmøde omhandler netop tanker om lærings- og videnssyn, læringsteorier og metoder. Dette program er kommet i stand som følge af en gruppe underviseres interesse for forskellige undervisningsmetoder som de havde læst om i en række artikler (bilag 6), og som de ønsker at afprøve. Metoderne har deres udspring i konstruktivistisk læringsteori, og på denne baggrund synes det rimeligt at tage op til diskussion hvordan man på uddannelsen anskuer viden og læring.

Dette internatmøde virker dermed som et oplagt forum at sætte IKT-baserede læreprocesser på programmet i, og det er også blevet programsat i det foreløbige program. Det endelige program et pt. ikke færdigt, og det virker dermed ikke muligt at opstille en detailplan for indlægget. Det endelige oplæg

vil således ikke blive udfærdiget i denne opgave, men jeg vil her skitsere hvilket indhold jeg forestiller mig det vil være relevant at medtage.

Eftersom jeg må forvente at have 2-3 timer til rådighed er der naturlige grænser for hvor dybt man kan bevæge sig, men det virker logisk at tage udgangspunkt i diskussionen om konstruktivistisk funderede metoder, som f.eks. "kooperativ læring, brug af "clickere" osv.

På den baggrund vil det være rimeligt at begrebsafklare kort i forhold til: Hvad er IKT- støttet undervisning, herunder begreber som fjernundervisning, blended learning og CSCL.

Der redegøres kort for baggrunden for CSCL, altså læringssyn mv. og det virker relevant evt. at lave en kobling til de tidligere diskuterede metoder.

Eftersom det på den baggrund kan være svært at diskutere og forholde sig til emner som CSCL på et rent teoretisk grundlag er tanken at tage udgangspunkt i noget kendt og praksisnært.

Det er således meningen at tage udgangspunkt i det i førsteårs opgaven remedierede forløb. Dette er et kendt forløb for alle undervisere og ledelse, og der er igennem forløbet mulighed for at komme ind på fordele, ulemper, lærerroller og Absalons samarbejdsfunktioner – i en kontekst som er kendt. Forløbet ligeledes sat op i Absalon, så det vil være muligt at se, helt konkret, hvilken funktionalitet der er, hvordan overskueligheden er osv.

På denne baggrund vil diskussionen om brugen af Absalon som medie i undervisningen kunne tages.

Det er planen at workshoppen med underviserne er gennemført på dette tidspunkt, og der vil dermed være dele af gruppen som har et lidt større erfaringsgrundlag at tale ud fra.



# DESIGN

## Konceptuelt design af workshop

Jeg vil i dette afsnit opstille det konceptuelle design af en workshop med underviserne, og dermed beskrive struktur og indhold i workshoppen. Den planlagte brug af mapper og konferencer vil være lavet som Low-fi opsætning i PowerPoint, og vedlagt som bilag. Low-fi modellerne vil være sat op jf. den struktur som findes i Absalon, og hovedfunktionaliteten vil være indbygget (design stadiet). Forløbene vil således ikke være på "Coding" stadiet (Sharp, Rogers, Preece, 2007 s. 450), idet en egentlig Coding i Absalon først udføres når workshoppen er planlagt afholdt, og tidsrammen er sat. Workshoppen vil som tidligere nævnt have til formål at opkvalificere gruppen af undervisere, således at de vil have den nødvendige viden og de nødvendige færdigheder til at kunne påbegynde at remediere af dele af undervisningen på Tandplejeruddannelsen.

Gruppen vil således være fokusgruppe deltagerne, og forventes at skulle afholdes i den kommende studenterfri sommerperiode, hvor der er afsat tid til forberedelse til næste skoleår, fremstilling af undervisningsmaterialer og implementering af nye tiltag.

Selvom alle deltagerne har diplomuddannelsesmoduler som indbefatter videnskabsteori og videnskabelige retninger tillige med en vis mængde læringsteori, må det nok forudsættes at workshoppen er nød til at indeholde undervisning i de læringsmæssige teorier og det læringssyn som er specifikt for CSCL. Diplomuddannelsernes tilgang til stoffet er overvejende teoretisk, og ikke på et anvendelses orienteret og praksisnært plan. Deltagerne har heller ikke taget de omtalte diplommoduler samtidigt ligesom de heller ikke er taget på samme uddannelsessted, og der må dermed forventes at være forskel på graden af deres kendskab til de enkelte teorier.

Deltagerne mener selv, at de ikke har behov for lange "IT-kurser", og de er da også vant til at arbejde i Absalon, og har benyttet det konsekvent skoleåret igennem. Derfor planlægges der ikke på en egentlig undervisning i brugen af Absalon, men at de forskellige funktioner inddrages hvor det falder naturligt igennem workshoppens cases og opgaver.

Det virker umiddelbart logisk at begynde workshoppen med læringsteorier, idet deltagerne derved har det teoretiske fundament på plads. Det synes dog en smule hult at gennemføre denne teoretiske undervisning som "klasseundervisning", hvilket ikke virker specielt anvendelsesorienteret eller praksisnært, ligesom det vil tage af tiden til workshoppen, og dermed levne mindre tid til praktisk arbejde med remediering.

Derfor er det tanken at integrere det grundlæggende teoretiske stof i en virtuel optakt til selve workshoppen, som jo meget passende kan gennemføres i Absalon. Derved bliver undervisningen samtidigt et eksempel på hvordan Absalon kan anvendes i lærings- og undervisningsmæssig sammenhæng.

Workshoppen planlægges dermed afholdt som en vekselvirkning mellem tilstedeværelse og onlineperioder, og med følgende struktur:

- En optakt til workshoppen som foregår on-line.
- Et face-to-face seminar
- En online periode
- Et face-to-face seminar

Der vil således være 2 face-to-face seminarer hver af ca. en dags varighed, hvor deltagerne i den mellemliggende periode vil kunne arbejde med en opgave som danner grundlag for anden halvdel af workshoppen

### **Optakt til workshoppen**

Optakten til workshoppen(bilag 7) tænkes gennemført således:

Et stykke tid inden selve det første face-to-face seminar, f.eks. to uger, lægges teoretisk stof ind i en mappe i Absalon. Det teoretiske stof vil som minimum skulle omhandle

- Hvad er remediering
- Hvad er redidaktisering og didaktisk design
- Hvad er et VLE
- Forbedrer VLE'er undervisningen
- Hvad er transparens
- Hvad er CSCL
- Praksisfællesskaber og CSCL
- Hvad er blended learning

Det er naturligvis ikke meningen at deltagerne skal ende som MIL'er, og mængden af stof er nød til at være afpasset til at det tidsmæssigt skal kunne lade sig gøre at læse det. Det er her tanken i grove træk at bruge afsnittene fra min førsteårs opgave, som relativt kort opsummerer de nævnte emner, evt. suppleret med links til artikler som kan læses hvis der er lyst og behov for det. Afsnittene vil dog skulle tilpasses til formålet her.

Deltagerne læser stoffet, og kan undervejs stille spørgsmål til mig i et vejledningsforum. Dette forum er sat op som en trådet diskussion, og alle tre

deltagere vil dermed kunne følge med i en evt. vejledning eller diskussion, og dermed også stifte bekendtskab med transparensbegrebet.

I umiddelbar forlængelse heraf stilles deltagerne en opgave som de skal løse i Absalon.

Opgaven er en kommenteringsøvelse, hvor jeg lægger spørgsmål om brugen af Absalon (eller VLE'er generelt) ind i et diskussionsforum i Absalon. Deltagerne skal så, med baggrund i det de har læst, komme med forslag og kommentere og begrunde deres kommentarer om udsagnene, og også meget gerne kommentere på de øvriges udsagn.

Øvelsen har således båret det formål at deltagerne stifter bekendtskab med interaktionen på skrift i Absalon, og samtidig vil de skulle formulere argumenter og forhandle dem med mig og de øvrige deltagere.

De virtuelle diskussioner vil efterfølgende kunne danne grundlag for diskussioner i workshoppen omkring hvordan det var at kommunikere skriftligt, hvilke fordele og ulemper der kan være forbundet med det osv. Forløbet er i bilag W sat op i skitseform, og sættes op som et "ikke udgivet forløb", således at det kun vil være deltagerne i workshoppen som kan se det. Dette gøres for at minimere risikoen for at en eller flere af deltagerne skal holde sig tilbage fordi de føler sig usikre, og ikke vil udstille deres "uvidenhed". Såfremt den ønskede virtuelle diskussion ikke starter af sig selv, vil jeg som moderator starte debatten med spørgsmål og kommentarer.

### **Workshoppens første Face-to-face seminar**

I det indledende forløb har deltagerne kommunikeret skriftligt i Absalon omkring nogle spørgsmål, og denne kommunikation danner grundlag for begyndelsen af workshoppen.

Spørgsmålene var:

- Hvorledes den skriftlige dialog påvirker kommunikationen i et åbent forum, og hvilke fordele og ulemper der er ved denne form for kommunikation?
- Hvordan påvirkes underviserrollen af at undervisningen forlægges til Absalon?

Seminaret indledes med en diskussion på baggrund af den virtuelle diskussion, hvor det i forhold til første spørgsmål vil være relevant at komme ind på elementer som:

Asynkroni, transparens, netikette, tidsforbrug, og refleksionen over det at skulle formulere svar og kommentarer skriftligt.

I forhold til andet spørgsmål er diskussioner om lærerens rolle som moderator i virtuelle diskussioner, samt regulering af interaktion væsentlige emner at behandle.

Formålet med denne diskussion er dermed at deltagerne på baggrund af de oplevelser de selv har haft ved at prøve at arbejde samarbejdsorienteret og med skriftlig kommunikation i Absalon kan diskutere de forskellige aspekter som påvirker læring og kommunikation.

Resten af første f2f seminar tager udgangspunkt i et eksemplarisk remedieret forløb. Det er her tanken at anvende det remedierede forløb af "det teoretiske klinikpatient forløb", som er udarbejdet i forbindelse med førsteårs opgaven. Eksemplet vil således omhandle en undervisningssituation, som er meget velkendt for deltagerne, og det vil være let for dem at relatere til de problemstillinger der er i forhold til gennemførelse af forløbet. Forløbet findes i en Low-fi udgave(bilag 8) som kan bruges til at gennemgå strukturen i remedieringen, og i en Hi-fi udgave(bilag 9) som er sat op i Absalon, som vil kunne anvendes til gennemgang af selve forløbet. Det remedierede forløb giver mulighed for at komme ind på mange af de praktiske og teoretiske læringsmæssige overvejelser der er i forbindelse med at remediere et undervisningsforløb.

Det er således tanken at tage udgangspunkt i det eksisterende teoretiske klinikpatient forløb, og lade deltagerne diskutere hvilke overvejelser de gør sig, hvis de selv skulle inddrage Absalon i forløbet, og på den baggrund gerne skulle få en større aktivitet blandt deltagerne.

Derefter bliver deltagerne præsenteret for det eksemplariske forløb som er sat op i Absalon, som et eksempel på hvordan det kan gøres, og forløbet gennemgås og diskuteres. Derved kan elementer som valg af struktur, transparens, regulering af interaktion, mængden af information og lærerrolle inddrages i diskussionen, ligesom der automatisk vil komme fokus på de forskellige typer af mapper, konferencer, diskussionsrum der er anvendt i forløbet.

Yderligere bliver det muligt for deltagerne at se hvorledes information, til deltagere kan formidles, dokumenter kan linkes, samt stifte bekendtskab med problematikken omkring at anvende patientdata i åbne systemer mv.

Man kunne argumentere for at kaste deltagerne ud i at være "studerende" og prøve at indgå i forløbet, men det giver ikke nødvendigvis mere mening, idet de jo ikke har nogen konkrete data at skrive ind i konferencerne, og man risikerer at den skriftlige diskussion hurtigt ville blive søgt. Den skriftlige kommunikationsform er desuden prøvet og diskuteret i det indledende forløb,

og der synes således ikke at være den store ekstra værdi i en gentagelse – tiden taget i betragtning.

Deltagerne får gennem denne gennemgang altså en ide om hvordan et forløb kan redidaktiseres og remedieres i Absalon, og får så opgaven at vurdere hvorvidt de ville kunne anvende forløbet i den nuværende form, eller om der vil være dele som skulle ændres, og hvad disse ændringer vil betyde for læring og aktivitet.

Første f2f seminar afrundes med at de får stillet en opgave som de skal arbejde med indtil næste f2f seminar:

Find en eksisterende aktivitet eller et lille forløb som du synes egner sig til at kunne afvikles helt eller delvist i Absalon. Lav en skitse over hvordan det kan gøres, og begrund valgene.

Sæt det derefter op i Absalon i mappen med dit navn, og læg dine overvejelser ind i mappen.

Der vil være mulighed for vejledning i vejledningskonferencen.

### **Online periode**

I Absalon vil der være opsat et arbejdsområde, med en vejledningskonference og en mappe til hver deltager(bilag 10).

Vejledningskonferencen er opsat som en trådet diskussion, således at alle deltagerne kan følge med i den givne vejledning, og evt. komme med kommentarer.

Selve forløbet sættes igen op som et "ikke udgivet forløb", således at det kun vil være deltagerne i workshoppen som kan se det.

Som eksempler kunne nævnes opgaver i forbindelse med klinisk eftervejledning eller udarbejdelse af pædagogiske handleplaner. Det vil dog være hensigtsmæssigt at der er tale om tre forskellige forløb.

Deltagerne arbejder med denne opgave indtil anden f2f del, som ligger ca. en uge senere.

### **Workshoppens andet Face-to-face seminar**

I anden f2f del gennemgås de tre remedierede forløb. Hver deltager gennemgår baggrunden for forløbet og hvilke overvejelser der er gjort, hvad der forventes at være af fordele, hvorledes underviseren skal indgå, synlig eller ikke synlig vejledning osv.

Hvert forløb diskuteres af deltagerne, og eventuelle ændringer kan laves, såfremt der måtte være gode ideer, eller tiltag som vil skulle ændres.

Gennem denne øvelse får deltagerne prøvet at komme igennem hele processen med at remediere et forløb, både de teoretiske overvejelser, og den

egentlige opsætning i Absalon, hvilket de selv efterlyser i fokusgruppeinterviewet.

De har mulighed for vejledning under vejs – både fra mig, og fra de andre deltagere, og forløbet vil generere yderligere tre eksemplariske forløb, som vil relativt let vil kunne tages i brug af deltagerne i det kommende skoleår, og igen vil kunne tjene som inspiration i det fremtidige arbejde.

Workshoppen vil dermed være medvirkende til at generere både eksemplariske forløb, samt emner til det som med tiden vil kunne blive til et egentligt idekatalog, hvilket deltagerne i workshopdeltagerne i fokusgruppe interviewet alle anførte som værende gode støtteelementer i deres fremtidige arbejde med at skulle remediere deres undervisning.

## KONKLUSION

Intentionen med denne opgave var at undersøge hvordan de kliniske undervisere på Tandplejeruddannelsen kan støttes i det begyndende arbejde med at remediere dele af deres undervisning, og dermed anvende uddannelsens VLE i kollaborativ læringsmæssig sammenhæng.

VLE'et som er til rådighed er KU's fælles VLE Absalon, som uden at være prangende i forhold til samarbejdsfunktioner dog besidder den basale funktionalitet som er nødvendig for at kollaborative undervisningsforløb kan gennemføres.

Fokus var fra starten på undervisernes IT-tekniske og pædagogiske kompetencer, og på, gennem uddannelse og øvelse, at opkvalificere en gruppe af undervisere, således at de vil efterfølgende vil kunne remediere undervisningsforløb eller dele deraf.

På baggrund af empiriske data indsamlet ved egne observationer samt et fokusgruppeinterview med en gruppe af undervisere, som er positive omkring at prøve at anvende Absalon i kollaborativ læringsmæssig sammenhæng, har det været hensigten at afdække hvilke barrierer undervisere oplever i forhold til at kunne remediere undervisning og afvikle den i Absalon.

Gennem analysen blev det klart at en af de faktorer der gør sig gældende i forhold til anvendelsen af IKT i undervisningen er, at gruppen af undervisere i høj grad mangler kompetencer inden for kollaborative læringsteorier og metoder, ligesom de mangler kendskab til samarbejds- og kommunikationsfunktioner i Absalon. Der er altså tale om mangel på rent tekniske kompetencer, men også om en manglende erfaring og baggrund i anvendelsen af IKT i læringsmæssig sammenhæng.

Som løsning på denne vanskelighed er det relevant at etablere et workshopforløb, som med udgangspunkt i eksempler og øvelser, både med hensyn til teori og praksis, giver de deltagende undervisere den fornødne baggrund til, at kunne påbegynde remedieringen, og dermed tage Absalon i brug som medie i læringsmæssig sammenhæng. Gruppen, der også indbefatter mig selv, kan således fungere som pionerer i arbejdet og generere ideer, samt opnå værdifuld viden og erfaring som vil være til gavn når den samlede uddannelse på et tidspunkt skal anvende uddannelsens VLE som medie i undervisningen.

Gennem analysen af den empiriske del blev det imidlertid tydeligt at der findes en række strukturelle og mere grundlæggende barrierer for anvendelsen af IKT og som ligeledes påvirker undervisernes muligheder for at remediere undervisning. Den undervisning der formidles er i høj grad baseret på en vidensformidling, hvis videns- og læringssyn skal indhentes fra den traditionelle naturvidenskabelige tradition, og videns- og læringssynet som uddannelsen formidler, og som afspejles i uddannelsens mål- og fagbeskrivelser, ligger til

grund for en strukturering og tilrettelæggelse af undervisningen, som giver en meget begrænset fleksibilitet i undervisning og evaluering. Endvidere består undervisningen for en større del af øvelse på klinik, hvor undervisningen er en indlæring, udfoldelse og kontrol/evaluering af en bestemt metode, på baggrund af én bestemt form for viden. Denne tradition,- "klinikken" er overordentlig veletableret, og vil kræve et andet syn på såvel metode, som viden, for så vidt den skal ændres (jf. Foucault, klinikkens fødsel) Dermed vil det typisk være vanskeligt for underviserne at udnytte den metodefrihed som de har, idet deres tid er bundet op på obligatorisk face-to-face undervisning, og dermed vil denne "kultur" kunne virke hæmmende på undervisernes mulighed for at inddrage Absalon og kollaborative læringsteorier i undervisningen af de studerende. Denne problemstilling er væsentlig idet den, såfremt man ikke ændrer på kulturen, sandsynligvis vil være en modvirkende faktor, og i sidste ende vil betyde at implementeringen af CSCL på uddannelsen vil ende som et "ellers godt initiativ".

Man kan dermed konkludere at kompetencer i CSCL hos underviserne er nødvendige, men ikke tilstrækkelige, forudsætninger for remedieringen af undervisningen. Disse kompetencer vil kunne opnås gennem det skitserede workshopforløb, men de gør det ikke alene! Uddannelsen må på sigt udvikle en understøttende lærings- og undervisningskultur. Uddannelsen som helhed er med andre ord nød til at tage op til overvejelse hvordan man i fremtiden vælger at anskue viden, læring, undervisning og evaluering, for at bestræbelserne på at implementere CSCL på uddannelsen skal lykkes.



## PERSPEKTIVERING

Helt overordnet kan man næppe forestille sig, at undervisning på såvel de korte-, de mellemlange- og de lange videregående uddannelser på sigt kan undgå at implementere og anvende IKT baserede læringstiltag.

Internettet er en stor del af de studerendes tilgang til information, hvad enten de udveksler eller profiterer af den tilgængelige viden, og med denne interaktive kilde som udgangspunktet for, og middel til, en videnstilegnelse, er der allerede IKT inde over læringen.

En større del af den viden de studerende skal, og kan, tilegne sig underordner sig det gamle videnssyn, hvor "viden om", svarer til "sandhed om". I forhold til denne viden vil IT være et supplement til læringsstilen, som underviserne gør klogt i at udnytte, og som allerede fungerer som konkurrerende vidensformidler i form af f.eks. CD-rom'er osv.

I forhold til at viden hele tiden ændrer sig og udvikles, og i forhold til det man kunne kalde "viden om viden"- eller metaviden, er IT baseret læring for længst suveræn i forhold til den etablerede og dermed fastlåste boglige og/eller lærerbaserede viden. Det er mao. irrelevant at fastholde en tilgang til viden som "den eneste viden", når forståelsen af verden, mennesket osv. konstant ændrer sig.

Det bedste en uddannelse kan gøre i dag, er at give sine studerende muligheder for kritisk og selvstændigt at tilegne sig og forholde sig til en viden der hele tiden ændrer sig, eller mao. at "mediere" til den viden de studerende måtte tilegne sig.

Problemet i denne forbindelse er, som det er blevet belyst gennem opgaven, at ændre det bestående videns og læringssyn, i særdeleshed på uddannelsesinstitutioner hvis videnskabelige traditioner rækker langt ud over denne tidsalder. Tilbøjeligheden til at anvende IT som redskab, underordnet den eksisterende undervisning er særdeles udbredt, (som f.eks. brugen af "Clickere", interaktive tavler osv.), og IT vil dermed blot udgøre endnu et pædagogisk tiltag. For at IT skal anvendes på sine egne præmisser, og i forhold til det videnssyn der dermed lægges op til, skal lærergruppen uddannes og inspireres, f.eks. gennem den Workshop som er beskrevet gennem opgaven.

Det er i den forbindelse givet at dele af den planlagte workshop vil skulle justeres i forbindelse med gennemførelsen, idet der vil kunne være emner hvor deltagerens forkundskaber afviger fra det forudsatte, og idet workshoppen sigter imod at tage afsæt i deltagerens eksisterende kompetencer kan det dermed blive nødvendigt at ændre lidt på vægtning eller indhold undervejs. Inden for en kort tidshorisont vil et tiltag, som givetvis vil være en stor hjælp for gruppen af undervisere, som skal arbejde med at remediere undervisning, og introducere forløbene for de studerende, være et opfølgende seminar eller

workshop, når gruppen har været i gang i et stykke tid. En mulighed er således at holde et seminar eller en workshop når efterårssemestret var slut, og gruppen havde indsamlet nogle erfaringer med remediering.

Dette seminar kunne tilrettelægges på baggrund af et nyt fokusgruppeinterview, eller interviews med de enkelte deltagere, og dermed tage afsæt i de udfordringer som gruppen står i på det gældende tidspunkt, ligesom nye eksemplariske forløb vil kunne introduceres.

Disse eksemplariske forløb, samt et stort og varieret idékatalog, vil uden tvivl være en stor hjælp for den resterende gruppe af undervisere når de på sigt også skal til at remediere deres undervisning.

I det helt korte perspektiv vil en stor, og meget vigtig, opgave som tidligere nævnt være at få videns- og læringssynet samt tilgangen til undervisning taget op på uddannelsen. Muligheden foreligger i forbindelse med uddannelsens internatmøde i august 2010, hvor forskellige læringstiltag skal diskuteres.

Dette forum virker oplagt til diskussionen om hvordan man vælger at se viden og læring, og der er også sat tid af i det foreløbige program til både denne diskussion samt til et oplæg om IKT i undervisningen.

Det er dog essentielt at det ikke ender med en diskussion, men at der afsættes tid til at den gruppe som i givet fald skal arbejde med at implementere undervisning i Absalon, får reel mulighed for at gøre det.

På lidt længere sigt vil man overordnet på uddannelsen også være nødsaget til at forholde sig til hvorvidt man vil bibeholde undervisernes totale metodefrihed, eller om man vil indføre IKT-baserede læreprocesser som obligatorisk i en del af forløbene.

Det vil ligeledes være nødvendigt at overveje om, og i givet fald hvordan man vil måle på hvorvidt implementeringen af et ændret videns- og læringssyn, og remedierede kollaborative forløb har afstedkommet en højere grad af læring. Man kunne lave en kvalitativ undersøgelse af de studerendes oplevelse, en egen-evaluering eller opstille succeskriterier f.eks. i forhold til mængden af interaktion, antal studerende som gennemfører uddannelsen, karaktergennemsnit eller lignende.

Absalon åbner for muligheden for logging af de studerendes aktivitet, men man bør på overordnet plan tage stilling til hvorvidt man ønsker den form for overvågning på uddannelsen og i hvor høj grad denne form for "evaluering" har tilstrækkelig udsigelseskraft.

På den anden side vil implementering af CSCL, og den transparens som det medfører i de studerendes aktivitet og udvikling, vil evt. kunne betyde at måden at evaluere den enkelte studerende på vil kunne skifte, således at den formative evaluering på sigt vil få større betydning.

Med tiden vil undervisernes kendskab til kollaborative læringsteorier og metoder evt. også have en effekt på den del af undervisningen som ikke afvikles som CSCL i Absalon. Kollaborative principper vil kunne bruges i forbindelse med anden undervisning, og ydermere vil undervisernes øgede brug af uddannelsens VLE kunne betyde at flere af de muligheder der forefindes i Absalon vil blive benyttet, når der vil kunne være en fordel i det. Mulighederne er mange, men tiltag som videofilmede forelæsninger og workshops, filmede arbejdsinstruktioner, Wiki's og E-portfolio ville være gode bud på en yderligere fremtidig anvendelse af Absalon.

## REFERENCER

Andreasen, L, Meyer, B, Rattleff, P. (2008). *Digitale medier og didaktisk design Brug, erfaringer og forskning*. København, Danmarks Pædagogiske Universitetsforlag.

Balanskat, A., Blamire, R., & Kefala, S. (2006). *The ICT Impact Report - A Review of Studies of ICT Impact on Schools in Europe*. European Communities  
Hentet d. 5. marts 2010 på: [http://ec.europa.eu/education/pdf/doc254\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/pdf/doc254_en.pdf)

Blomberg Jeanette, Giacomi Jean, Mosher Andrea and Pat Swenton-Wall (1993) *Ethnographic Field Methods and Their Relation to Design, I: Douglas Schuler and Aki Namioka, Participatory design: principles and practices* pp. 123-155. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Ass.

Bloom B. S. (ed.) (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, the classification of educational goals – Handbook I: Cognitive Domain*. New York: McKay

Bloor, M, Frankland, J, Thoms, M and Robson, K (2001). *Fokus Groups in Social Research*. London: Sage.

Bolter, Jay David & Grusin, Richard (2000): *"Remediation – Understanding New Media"*. Massachusetts: MIT-Press.

Brinkmann, S. (2006). *John Dewey – en introduction*. København: Hans Reitzels Forlag

Dalsgaard, C. (2005). *"Pedagogical quality in e-learning", e-learning and education (eleed) Journal*.

Danmarks Evalueringsinstitut. (2009). *It i skolen - Undersøgelse af erfaringer og perspektiver*. Danmarks Evalueringsinstitut.

Dewey, John. (1916). *Democracy and Education*. (Denne udgave 1966). New York: The Free Press.

Dewey, John. (1934). *Art As Experience*. (Denne udgave 1980). New York: Perigee Books.

Dewey, John. (1938). *Erfaring og opdragelse*. (Dansk oversættelse 1969 ved Hans Fink). København: Berlingske Forlag.

Dewey, J. (2005). *Demokrati og uddannelse*. Århus: Forlaget Klim.

Dieberger, A. (1999). Social connotations of space in the Design for Virtual Communities and Social Navigation. In: Munro, A., Höök K. & Benyon D. (Eds), *Social Navigation of Information Space*. London: Springer.

Dillenbourg, Pierre, Schneider, Daniel og Synteta, Paraskevi (2002): "*Virtual Learning Environments*", Proceedings of the 3rd Hellenic Conference "Information & Communication Technologies in Education", 2002.

Dourish, P. and Chalmers, M. (1994). *Running Out of Space: Models of Information Navigation*. Short paper presented at HCI'94 (Glasgow, UK).

Dreyfus, H & S. (1991). *Intuitiv ekspertise: Den bristede drøm om tænkende maskiner*. København: Munksgaard.

Final Recommendations: University of Copenhagen Consultancy (2007)  
Downloaded marts 2010 fra:  
[http://www.ku.dk/fusionssekretariat/dokumenter/KU\\_FINAL.pdf](http://www.ku.dk/fusionssekretariat/dokumenter/KU_FINAL.pdf)

Fox, R. (2001). Constructivism Examined. I: *Oxford Review of Education*, Volume 27, Issue 1 March 2001, pages 23 – 35

Halkier, B. (2008): *Fokusgrupper*. Frederiksberg: Forlaget Samfundslitteratur.

Harrison, S. and Dourish, P. (1996). Re-Place-ing Space: The Roles of Place and Space in Collaborative Systems. *Proceedings of the ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work CSCW'96* (Boston, MA), 67-76. New York: ACM.

Huizenga, Edward, *Innovation management in the ICT-Sector. How frontrunners stay ahead*. Cheltenham, UK, Edward Elgar Publishing limited.

Jermann P. (2002). Task and Interaction regulation in controlling a traffic simulation, in: G. Stahl (ed). *Proceedings of CSCL 2002 Congress*, Colorado.

Josep M. Trias: Grundlaget for design (1997) I Fibiger, B. *Design af multimedier*, Aalborg, Aalborg Universitetsforlag.

Järvinen, M. (2005). Interview i en interaktionistisk begrebsramme. I M. Järvinen, & N. Mik-Meyer, *Kvalitative metoder i et interaktionistisk perspektiv* (s. 27-48). København: Hans Reitzels Forlag.

Kivinen, O. Ristela, P. (2003). "From constructivism to a pragmatist conception of learning", *Oxford Review of Education*, Vol. 29 No.3, pp.363-75.

Kjaer, A. og Mathiasen, H. (2002): IT: A Challenge for the Educational System – an analysis Inspired by N. Luhmann's Theory of Systems and Epistemology. I Dirckinck-Holmfeld, L. og Fibiger, B., *Learning in Virtual Environments* Frederiksberg, Forlaget Samfundslitteratur. (s.155-158)

Kvale, S. (1997). *InterView*. på dansk ved Bjørn Nake, København: Hans Reitzels Forlag

Laurillard, D. (2008) The pedagogical challenges to collaborative technologies. I: *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, Volume 4, Number 1 / March, 2009, New York, Springer

Meyer, B. (2008) Remediering og redidaktisering: sproglaboratoriet tur/retur I: Andreasen, L, Meyer, B, Rattleff, P. (2008): *Digitale medier og didaktisk design Brug, erfaringer og forskning*. København: Danmarks Pædagogiske Universitetsforlag, (s. 109-125)

Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling. (2007). *National strategi for IKT-støttet læring – Indsats for at fremme anvendelsen af IKT-støttet læring 2007-2009*. Hentet 10. januar 2010 fra IT og Telestyrelsen: [http://www.itst.dk/filer/Publikationer/National\\_strategi\\_for\\_IKTstoettet\\_laering/pdf/National\\_strategi\\_for\\_IKT-stoettet\\_laering.pdf](http://www.itst.dk/filer/Publikationer/National_strategi_for_IKTstoettet_laering/pdf/National_strategi_for_IKT-stoettet_laering.pdf)

OECD. (2001). *E-learning. The Partnership Challenge*. Paris: OECD Publications.

OECD. (2005). *E-learning in Tertiary Education. Where do we stand?* Paris: OECD Publications

Riis, Marianne (2010) Connective models for didactic design. Hentet d. 6.feb. 2010. <http://milmaris.wordpress.com/2010/01/17/connective-models-for-didactic-design/>

Sharp, H. Rogers, Y. Preece, J. (2007): *Interaction Design. Beyond human-computer interaction*". Sussex: Wiley.

Sorensen, E. K. (2002) Distributed CSCL – a situated Collaborative Tapestry. I: *Learning in Virtual environments*. Red. Af Lone Dirckinck-Holmfeld og Bo Fibiger, Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Sorensen, E. K. & Ó. Murchú, D. (2006). Identifying an appropriate pedagogical, networked architecture for online learning communities within higher and continuing education. In: E. K. Sorensen & D. Ó. Murchú (Eds.), *Enhancing Learning through Technology*. Hershey, PA: Idea Group Inc.

Vygotsky, Lev (1933/34). Problemstillinger i undervisningen og den intellektuelle udvikling i skolealderen. I *Vygotskij om læring som udviklingsvilkår* (2004). red. Lindqvist.G. Århus: Forlaget Klim.

Zangenberg & Company. (5. juni 2009). *Ambitiøs IT: Øget anvendelse af it til pædagogiske formål på selvejende institutioner under Undervisningsministeriet*. Hentet 10. januar 2010 fra Undervisningsministeriet: <http://presse.uvm.dk/For%20institutioner/Finanslov%20og%20tilskud/AIT.asp>  
[x](#)

Opgaver:

Døi, J. og Soya, L. (2009), *It's Learning i Wengersk optik*. MIL modulopgave M1K3.

Døi, J. (2010). *Remediering af et klinisk-teoretisk forløb*. MIL Førsteårsopgave.

## **BILAG**

Bilag findes på vedlagte CD-Rom, dog med undtagelse af Bilag 6, som findes i papirform herunder idet originalartiklerne ikke var tilgængelige, og scanning af fotokopierne ikke gav et acceptabelt resultat.