
Forside

Det Humanistiske Fakultet

Aalborg Universitet
Institut for kommunikation

Temaramme:

Systemdesign

Titel:

Videreudvikling af et portfoliosystem

Projektperiode:

25. februar - 26. maj, 2005

Projektgruppe:

Gruppe 2

Gruppemedlemmer:

Casper Lindy Gregersen

Helle Bendsen

Mark Winther Hansen

Michael Bruun Jacobsen

Mortem Møller Tanderup Jacobsen

Peter Grønkjær

Vejleder:

Søren Gunge

ANTAL KOPIER: 8

PROJEKTETS SIDEANTAL: 90,1

Vi vil gerne sende en tak til Marianne Georgsen og Søren Lindhardt, som har vist interesse for vores projekt, samt vores interviewpersoner fra 2. semester.

God læselyst.

Synopsis

Denne rapport omhandler analyse af et portfoliosystem på Humanistisk Informatik ved Aalborg Universitet (AAU). Formålet med projektet er at belyse, hvordan et eksisterende portfoliosystem kan videreudvikles, når det skal fremme refleksionen hos den studerende. Endvidere belyses, hvordan den studerende kan motiveres til at anvende systemet. Vi har altså både interesse i systemets indhold, dvs. hvordan det fremmer refleksionen og selve systemudviklingsprocessen, dvs. hvordan systemet kan udvikles, så man øger sandsynligheden for, at det bliver brugt.

For at besvare denne problemstilling inddrager vi portfolioteori i form af Ellmin og Dysthe og læringsteori i form af Wenger, Tolsby, Vygotsky og Piaget. Ligeledes mener vi, at portfoliosystemet bør ses i en organisatorisk kontekst, hvorfor vi også inddrager Leavitts åbne systemmodel.

Vi har afholdt et møde med udviklingsgruppen bag portfoliosystemet, idet vi videreudvikler systemet og for at få indblik i processen indtil nu. Samtidig har vi ladet studerende fra 2. semester indgå i systemudviklingsprocessen i forbindelse med evalueringen af det eksisterende portfoliosystem i form af et interview.

Endvidere har vi opstillet designforslag til den videre udvikling af portfoliosystemet. Forslagene er baseret på læringsteoretiske og organisatoriske overvejelser, samt studerendes kommentarer til portfoliosystemet.

Indholdsfortegnelse

Indledning	11
Hvad er en portfolio?	13
Portfolio på Humanistisk Informatik	13
De studerendes motivation	14
Formålet med dette projekt	14
Problemformulering	15
Casebeskrivelse	17
Aalborg Universitets struktur	19
Portfolio på AAU	20
Portfoliosystemets dele	22
Beskrivelse af portfoliosystemet	22
Systemudvikling	27
Software engineering	29
Lifecycle models	29
Vandfaldsmodellen	30
Spiralmodellen	31
Participatory design	32
Socioteknikken	33
Den skandinaviske tradition	33
Prototyping	34
Faserne i prototyping	35
Eksplorativ, eksperimentel og evolutionær prototyping	36
Simpel eller avanceret prototype	37
Kompromiser i forbindelse med prototyping	39
Systemudviklingsmetode i portfolioprojektet	39
Udviklingsprocessen indtil nu	39
Brugerinddragelse	40
Operationalisering af udviklingsmetode	43
Operationalisering af prototyping	44
Første fase: Opstil overordnede specifikationer	45
Anden fase: Byg prototype	45
Tredje fase: Evaluer prototype	45
Fjerde fase: Byg 2. prototype	46
Afsnittene i evalueringsdelen	46

Tankerne bag den eksisterende prototype	46
Portfolioteori	46
Læringsperspektiv i nuværende prototype	47
Studerendes motivation for at benytte systemet	47
Portfoliosystemet i en organisatorisk kontekst	47
Empiriindsamling	47
Arbejdsdokumenter	47
Møde med Georgsen og Lindhardt	48
Interview af studerende fra 2. semester	49
Interview med 2. semesters studerende i praksis	51
Evaluering af eksisterende prototype	55
Tankerne bag den eksisterende prototype	56
Et begrænset værktøj	56
Reflection on action	58
Portfolioteori	59
Portfolio	59
Læringsteoretisk grundlag for portfolio	61
Opsummering	69
Læringsperspektiv i nuværende prototype	70
Læringsyn i det eksisterende portfoliosystem	70
De enkelte emner	73
Opsummering	73
Studerendes motivation for at benytte systemet	75
Behov	75
Introduktion til portfoliosystemet	76
Opfølgning på brugen af portfoliosystemet	77
Sociokulturelt perspektiv	77
Portfolio som et praksisfællesskab	78
Arkitektur	80
Pisk eller belønning	81
Opsummering	82
Portfoliosystemet i en organisatorisk kontekst	83
Leavitts åbne systemmodel	83
Leavitts udvidede systemmodel	87
Lærings- og motivationsforslag i forhold til organisationen	88
Introduktion og opfølgning til systemet	89

Brugerinddragelse i designprocessen	90
Portfolio i QuickPlace	91
Forslag til videreudvikling	93
Konkrete designforslag	94
Forslag til organisatoriske ændringer	96
Diskussion af metode	97
Brugerinddragelse på 2. semester	98
Brugerinddragelse på andre semestre	98
Videreudvikling vs. nyskabelse	99
Konklusion	101
Temarammerede gørelse	105
Systemdesign	106
Kurser på semestret	107
Metoder i systemdesign	107
Programmeringsmetoder og programmering	107
Systemer i organisationer	108
Opsamling	108
Procesanalyse	111
Forventninger	112
Projektforløb	112
Projektplanlægning	113
Dokumentstyring	114
Skrivefasen	114
Gruppesarbejde	115
Vejleder	115
Forslag til næste semester	116
Ansvarsområder	116
Litteraturliste	119
Ansvarsliste	123

Bilag og empirioptagelser findes på vedlagte CD-ROM

Figurliste

Figur 1: AAUs struktur	19
Figur 2: Portfoliosystemets struktur	22
Figur 3: I gang med portfolio	23
Figur 4: Introduktion til portfolio	23
Figur 5: Blog	24
Figur 6: Gruppens arbejdsproces	25
Figur 7: Edit page	25
Figur 8: Vandfaldsmodellen	30
Figur 9: Spiralmodellen	31
Figur 10: Prototyping	35
Figur 11: Fordele og ulemper ved prototyping	38
Figur 12: Illustration over vores proces placeret i prototypingmodellen	44
Figur 13: Model over evalueringsdelen	45
Figur 14: Interviewopstilling	52
Figur 15: Lære at lære, Portfoliomodellen	62
Figur 16: Portfolio Processes	64
Figur 17: Læreprocessen i portfolio	68
Figur 18: Hvad er en portfolio?	70
Figur 19: Hvorfor portfolio?	71
Figur 20: Hvordan gør jeg?	72
Figur 21: Leavitts åbne systemmodel	83
Figur 22: Leavitts åbne systemmodel med omgivelser	87
Figur 23: Genvej til portfoliosystemet	94

Indledning

"... et langt stykke hen af vejen så ved vi, godt hvordan sådan nogle afsnit de bliver skrevet, altså det er den, der er mest vågen og mindst kaffedelirios de sidste 12 timer, inden man afleverer, der sidder og laver det der, efterreflekterede, efterrationaliserede produkt, som er en temarammeredegørelse og en procesbeskrivelse, så bliver det knaldet ned og lagt i et bilag alt afhængig af, hvor meget man gerne vil gemme det væk i forhold til, hvor kapabel vedkommende nu var..." [bilag 2, l. 204-210]

Ifølge Søren Lindhardt fungerer temarammeredegørelse og procesbeskrivelse ikke altid efter hensigten i forhold til at fremme en seriøs refleksion hos den enkelte studerende, og derfor gøres der nu et nyt tiltag fra studieledelsen, nemlig portfoliosystemet.

Hvad er en portfolio?

Opfattelsen af, hvordan vi lærer, har løbende ændret sig. En af de forestillinger, der har vundet indpas, er, at mening ikke er noget, der overføres fra underviseren til den studerende, men noget, der konstrueres af den studerende selv, mens underviseren fungerer som en form for mentor. I relation hertil rettes fokus især mod den studerende og dennes meningskonstruktion – en proces, der kan understøttes af et portfoliosystem [Lund, 2003, s. 99].

Ifølge Lund kan en portfolio defineres som "... en begrundet indsamling og løbende vurdering af eller refleksion over undervisningen og læringens processer og produkter." [Lund, 2003, s. 100]. En portfolio giver altså mulighed for, at den studerende gennem hele sit studie kan præsentere sine indtryk og refleksioner, hvorved vedkommende over for sig selv og evt. andre kan dokumentere en fremgang.

Hensigten med et portfoliosystem er at udvikle og styrke de studerendes kompetencer gennem en selvrefleksion over deres faglige identitet. Portfoliosystemet skal altså være med til at give de studerende en større selvindsigt og derved skabe et fundament for læring.

Portfolio på Humanistisk Informatik

Marianne Georgsen (Adjunkt i IKT og læring) og Søren Lindhardt (Undervisningsadjunkt) har i samarbejde med studienævnet udviklet et foreløbigt portfoliosystem, som skal afprøves på 2. semester, Humanistisk Informatik. Rent praktisk består systemet på nuværende tidspunkt - forår 2005 - af en form for elektronisk dagbog, der giver mulighed for, og lægger op til, at de studerende gør sig refleksioner over deres projektarbejde. Georgsen og Lindhardt betragter denne foreløbige portfolio som et slags eksperiment – en prototype – der løbende skal videreudvikles [bilag 2, l. 540-543].

Et af formålene med et portfoliosystem på Humanistisk Informatik er, som nævnt, at få de studerende til at reflektere over deres egen læring og på den måde gøre dem mere bevidste om deres kompetencer. Allerede nu er der krav om, at de studerende skal reflektere over de projekter, de

skriver, gennem temarammeredegørelse og procesbeskrivelse, men som det fremgår af det indledende citat er disse redegørelser ikke nødvendigvis fremmende for refleksionen. Så når nu de studerende ikke gider skrive temarammeredegørelser og procesbeskrivelser, hvordan kan man så motivere dem til at skrive i en portfolio? Generelt kan man hævde, at det er svært at motivere de studerende til noget, som de ikke kan se noget konkret udbytte af.

De studerendes motivation

Ovenstående påstand understøttes af de studerendes lave fremmøde til kurser, som de ikke umiddelbart kan se relevansen af. I semesterevalueringen fra efteråret 2004 beskrives, hvordan to tredjedele af de studerende konsekvent ikke mødte op til kurset *Sprog og logik* [bilag 9, Uddrag af Semesterevaluering 3. sem.]. De studerendes begrundelse var, at de ikke kunne se kursets relevans og anvendelighed. Ligeledes var fremmødet til den mundtlige semesterevaluering på kun en tredjedel af hele årgangen. Det virker altså som om, de studerende kun kan motiveres til at deltage i kurser, hvis de kan se en tydelig relevans, og at efterrationalisering og refleksion i form af f.eks. evalueringer heller ikke har den store interesse. Andre tiltag til at fremme de studerendes refleksion over uddannelsen er ligeledes faldet til jorden. Lindhardt fortæller, hvordan han til en semesterintroduktion for nogle år siden introducerede de studerende for et refleksionsværktøj:

"Da de [de studerende] startede på semestret blev de udstyret med hver deres lille sorte bog, ja kinabog. Den måde det blev introduceret på var, at det skulle bruges til at dokumentere deres forløb sådan at vi kunne bruge det i evalueringssammenhæng." [bilag 2, l. 578-581]

Lindhardt fortæller videre, at forsøget langt fra blev en succes, da kun tre studerende havde benyttet bogen i løbet af semestret, og hans konklusion lyder:

"Så i den forstand tror jeg vi besluttede det gør vi aldrig mere. Der skal være en eller anden form der er mere stimulerende. Eller mere styret eller reguleret." [bilag 2, l.602-604]

Formålet med dette projekt

Vi finder udviklingen af portfoliosystemet interessant at behandle i dette projekt, da det indeholder flere spændende problemstillinger, som er relevante for dette semesters temaramme: Systemdesign. Vi ser især tre overordnede problemstillinger:

1. Der skal designes et system, som kan fremme de studerendes refleksion, men hvordan understøtter et system bedst muligt denne proces?
2. Systemet skal benyttes af de studerende, som førhen har udvist ringe interesse for de tiltag, der fra studiets side tages for at fremme deres refleksion., så hvordan motiveres de til at benytte portfoliosystemet?

-
3. Systemet har været undervejs i en længere periode og skal nu for første gang afprøves på de studerende. Hvordan er denne udviklingsproces forløbet og hvordan kan systemet videreudvikles, så man undgår, at systemet ender ligesom "kinabogen".

Vi har altså både en interesse i systemets indhold, dvs. hvordan det fremmer refleksionen, og selve systemudviklingsprocessen, dvs. hvordan systemet kan udvikles, så man øger sandsynligheden for, at det bliver brugt. Dette leder os frem til nedenstående problemformulering.

Problemformulering

Hvordan kan det foreløbige portfoliosystem videreudvikles, når nu det skal fremme refleksionen hos den studerende, og hvordan kan den studerende motiveres til at anvende systemet?

I det følgende belyses, hvad vi mener med de forskellige led i problemstillingen.

Hvordan kan et portfoliosystem videreudvikles,...

Vi vælger at bruge ordet "videreudvikle", idet vi gerne vil eksplicitere, at vi netop videreudvikler, og ikke f.eks. selv designer et system fra bunden. Vi koncentrerer os om portfoliosystemets opbygning, idet vi mener, den er essentiel for, at de studerende overhovedet vil anvende systemet. I forlængelse heraf beskæftiger vi os ligeledes med hvilket indhold, der som udgangspunkt bør være i portfoliosystemet for at hjælpe den studerende i gang med at bruge det.

... når det skal fremme refleksionen hos den studerende,...

Hvad angår den studerendes refleksion er det vigtigt, at portfoliosystemet designes, så det støtter op om denne. At netop den studerendes refleksion fremmes, mener vi, er vigtigt, idet den studerende derved kan blive mere bevidst om sin faglige profil og om de valg, der træffes i løbet af uddannelsen, f.eks. i forbindelse med projektemner, grenvalg efter 4. semester, overbygningsvalg efter 6. semester og valg af praktiksted på 8. semester. Det kan eksempelvis ske ved, at portfoliosystemet giver mulighed for, at den studerende umiddelbart kan nedskrive ord og tanker, som kan danne grundlag for en senere refleksion.

...og hvordan kan man motivere den studerende til at anvende systemet?

Tanken om som studerende at have et sådan værktøj til rådighed, finder vi interessant, eftersom beslutninger hermed kan træffes på et bedre grundlag, og man kan blive mere bevidst om, hvor i uddannelsen man står. Det store spørgsmål er, hvordan man kan få de studerende til at se de fordele, der er ved portfoliosystemet og dermed også få dem til at bruge det – dvs. hvordan motiveres den studerende til at anvende portfoliosystemet?

En betingelse for, at systemet bliver taget i brug, er, at man kan få de studerende "lokke" til at anvende det. Som Georgsen udtrykker det:

"... så den pædagogiske opgave går på at få spredt den erkendelse blandt de studerende, at det her faktisk er en god måde at gøre det på og det er noget man selv får noget ud af." [bilag 2, l. 252-255]

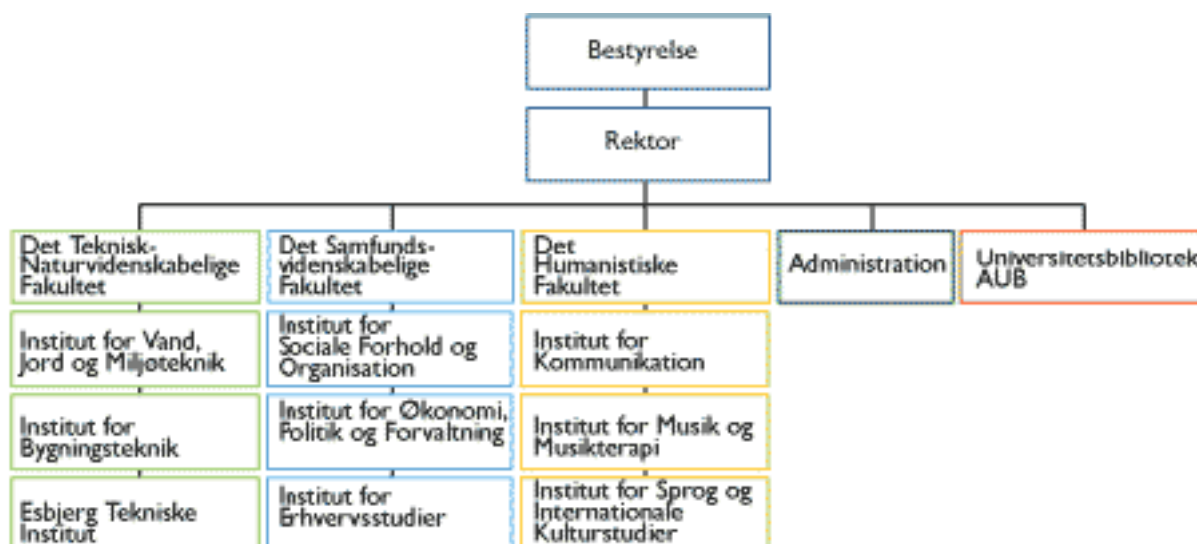
Efterfølgende præsenterer vi portfoliosystemet og beskriver kravene hertil. Samtidig ser vi på hvilke arbejdsgange, det skal indføres i, herunder hvordan det stemmer overens med det projektorienterede gruppearbejde, der er fremherskende på Aalborg Universitet.

Casebeskrivelse

Dette kapitel har til opgave at introducere til de omgivelser, hvori portfoliosystemet skal virke. Overordnet beskrives Aalborg Universitets struktur, hvorefter vi tager fat på, hvordan idéen om portfolio opstod på AAU, og hvad kravene til systemet er for til sidst at se på selve systemet.

Aalborg Universitets struktur

Som nævnt i indledningen vil vi undersøge, hvordan et portfoliosystem til Humanistisk Informatik ved Aalborg Universitet kan videreudvikles. Aalborg Universitet består af mere end 60 uddannelser og specialiseringer inden for Det Teknisk-Naturvidenskabelige, Det Humanistiske og Det Samfundsvidenskabelige fakultet. Fakulteterne sigter mod at arbejde sammen om problemstillinger inden for teknik, menneske og samfund[Anon, N/A],



Figur 1: AAUs struktur

men samtidig findes der en vis beslutningskompetence hos de forskellige fakulteter og herunder institutter, hvorfor portfolioprojektet kan sættes i værk af den enkelte uddannelse.

Som skitsen i figur 1 viser, består strukturen i AAU af en række organer struktureret i et hierarki. Humanistisk Informatik ligger under det humanistiske fakultet og mere specifikt under Institut for Kommunikation. Inden for uddannelsen findes en studieledelse, hvis opgave blandt andet er at sætte rammerne for, hvad der økonomisk og praktisk kan lade sig gøre i forbindelse med indførelsen af portfoliosystemet.

På Aalborg Universitet udmærker man sig ved at arbejde efter bestemte principper:

"Aalborg Universitet er i vide kredse kendt for sin særlige studieform, der har basis i det problemorienterede projektarbejde, og som en del

af tiden foregår i grupper. Der lægges vægt på, at de studerende i projektløsningen samarbejder med virksomheder, organisationer og institutioner af forskellig art" [Anon, N/A]

AAU er kendt som et universitet, hvor gruppearbejde er en central del af uddannelsens indhold, hvor de mere "traditionelle" universiteter, som Københavns Universitet og Aarhus Universitet, i højere grad lægger op til individuelt arbejde. På AAU arbejder man i dialog med omgivelserne, dvs. der et tæt samarbejde med erhvervslivet. Samarbejdet med erhvervslivet og det problemorienterede projektarbejde kaldes også for *Aalborg-modellen* [Anon, N/A]. Aalborgmodellen er blandt andet inspireret af Illeris' idéer om blandt andet problemorienteret arbejde og gruppearbejde [Kolmos et al., 2004, p. 10]. Udover problemorienteret gruppearbejde er Aalborgmodellen karakteriseret, ved at de studerende bruger ca. halvdelen af deres studietid på projekt og den anden halvdel på "traditionelle" forelæsninger. Karakteristisk for Aalborg-modellen er også, at undervisningsforløbet er delt op i semestre, og at man i slutningen af hvert semester skal til gruppeeksamen i projektenheden. [Kolmos et al., 2004, p. 13ff] Der er dog undtagelser for sidstnævnte, f.eks. er 2. og 6. semester for Humanistisk Informatik og de tre linier ikke semestre med gruppeeksamen, men derimod med individuelle eksamener.

Humanistisk Informatik-studiet består af et fælles grundforløb på to år, hvorefter de studerende det sidste år i bacheloruddannelsen vælger en retning; Kommunikation, Humanistisk Datalogi eller Multimedier. En af disse retninger følges også på kandidatdelen, hvor den studerende bl.a. skal præcisere sin faglige profil og i praktik på 8. semester. Uddannelsen er, som navnet antyder, en slags hybrid mellem en humanistisk og en mere teknisk uddannelse, og man får blandt andet kendskab til problemstillinger i spændingsfeltet mellem teknologi og mennesker. Som de tre liniers navne antyder, kan man "dreje" sin faglige profil i den retning, hvor har interesser eller ønsker. Kommunikation handler om kommunikation i bred forstand – det være sig interpersonel eller på den ene eller anden måde medieret. Humanistisk Datalogi beskæftiger sig med problemstillinger i samspillet mellem menneske og teknologi, hvilket dette projekt er et eksempel på. Multimedier beskæftiger sig med sammenspil med menneske og medier, specielt finder de interesse ved kvalitetene der følger med de nye medier, f.eks. interaktivitet [Anon, 2005].

I løbet af uddannelsesforløbet står den studerende altså over for en række vigtige valg, der har betydning for den studerendes faglige profil. Men mange studerende er ikke tilstrækkelig bevidste om deres interesser og betydningen af deres valg, når de eksempelvis skal vælge retning efter 4. semester. Det kan resultere i, at de studerende er usikre på, hvad de skal vælge, og at de efter deres valg på 4. semester skifter til en anden retning.

Portfolio på AAU

Studienævnet for Humanistisk Informatik har i forbindelse med ovenstående problemstilling i godt halvandet år arbejdet med at udvikle et portfoliosystem, der netop skal være med til at gøre de studerende på Humanistisk Informatik mere bevidste om deres interesser [bilag 5, Projektbeskrivelse og -plan]. Egentlig startede idéen om et portfoliosystem i forbindelse med praktikforløbet på 8. semester, hvor det allerede bruges som et refleksionsværktøj, når de studerende skal skrive praktikrapport [bilag 2, l. 3]. Her indgår den studerendes portfolio i praktikrapporten som dokumentation for, hvad den studerende har lavet i sit praktikforløb. Det er bl.a. denne tanke, man fra studiets side har forsøgt at rulle ud til alle studerende, dog kun 2. semesters studerende i første omgang. I august 2004 udarbejdede Georgsen og Lindhardt en omfattende plan for, hvad systemet skulle indeholde, og hvordan det skulle indføres i form af en tids- og ressourceplan. Dette blev fra studieledelsens side forkastet, idet der ikke var ressourcer til at udføre en så omfattende plan. Herefter lå projektet stille en overgang for atter at blive taget op i forbindelse med 2. semesters midtvejsseminar, d. 25. april 2005.

Som nævnt er der udformet en række overordnede krav til portfoliosystemet, der har til formål at give den studerende værktøjer til følgende [bilag 5, Projektbeskrivelse og -plan]:

- Refleksion og udvikling af faglig identitet
- Refleksion over eget arbejde ift. studiet og egne læringsmål
- Dokumentation af studieaktivitet med det formål at kvalificere den enkelte studerendes bidrag til projektgruppens temarammeredegørelse og procesredgørelse
- Refleksion over den studerendes deltagelse i gruppearbejdet (roller, funktioner osv.)

Portfoliosystemet ses altså ikke kun som et redskab til, at den studerende kan blive mere bevidst om sine valg. Ved at den studerende løbende observerer sig selv og noterer observationerne i portfoliosystemet, skal systemet også assistere den studerende i forbindelse med evaluering af kurser, undervisere og semestre. Samtidig skal portfoliosystemet indgå i projektarbejdet, således at den studerende kan blive mere bevidst om eksempelvis valg af projektemne, rolle i gruppen m.m.

Udover de overordnede krav til et portfoliosystemet, som vi har fra de arbejdsrapporter, Georgsen og Lindhardt har udarbejdet, har vi igennem et møde med dem fået belyst en række krav og funktioner, som systemet skal understøtte [bilag 2].

Overordnet vil Georgsen og Lindhardt designe et simpelt system - jo mere inddviklet det er, jo mere kræver det for brugerne at sætte sig ind i - som de selv siger det: "... keep it simple..." [bilag 2, l. 70-73]. Et andet krav, der ligger til grund for systemet er, at den studerendes portfolio forbliver privat, selvom prototypen peger mod, at det er et redskab til at arbejde med procesbeskrivelse og temarammeredegørelse. Den studerende skal altså ikke nødvendigvis tænke på at formulere sig korrekt eller passe på, at andre får kendskab til sine refleksioner [bilag 2, l. 503-509].

Portfoliosystemets dele

Ideen med portfoliosystemet er altså, at det med tiden kan understøtte alle de nævnte processer, dvs. at portfoliosystemet eksempelvis kan bestå af en personlig del, en projektdel og en semesterdel, der skal indgå i en evaluering af semestret.

Imidlertid er der også et andet væsentligt sigte med portfoliosystemet, nemlig at det skal indeholde en præsentationsdel, hvor virksomheder eksempelvis kan se den studerendes produkter og faglige profil: "Og det eneste vi ved om den form er at det er besluttet at det på sigt skal kunne udmønte sig i en præsentationsdel og at vi starter med den der refleksionsdimension." [bilag 2, l. 42-44].

På nuværende tidspunkt er denne del dog ikke udviklet, da det er nødvendigt at have et indhold i de andre dele af portfoliosystemet, for at den studerende har noget at præsentere. Dette lægger sig fint op ad de principper, der ligger i Aalborg-modellen i den forstand, at AAU her, foruden at hjælpe eleven med at præsentere sig selv, også kan tilbyde erhvervslivet større overblik over, hvad kandidaterne kan.

Dette projekt har derfor udgangspunkt i det portfoliosystem, der er blevet introduceret for 2. semester ved deres midtvejsseminar. I den forbindelse inddrager vi mødet med og arbejdsplaner af Georgsen og Lindhardt, som er ansvarlige for udviklingen af portfolioprojektet på Humanistisk Informatik.

Beskrivelse af portfoliosystemet

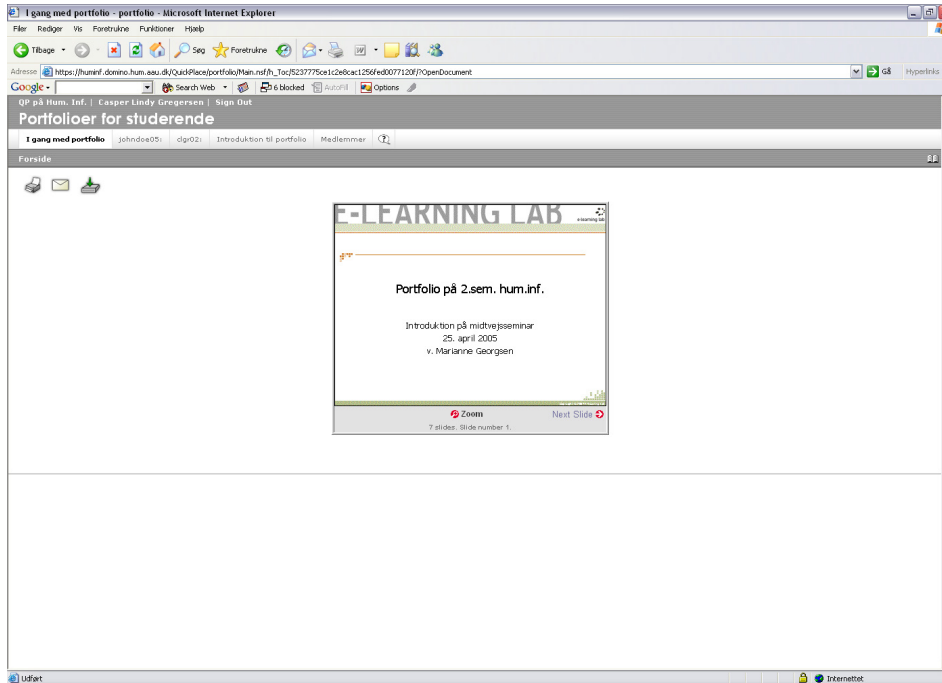
Det følgende afsnit har til formål at beskrive og forklare, hvordan den prototype af portfoliosystemet, som Georgsen og Lindhardt har udviklet, fungerer. Først beskrives strukturen på systemet, hvorefter vi vil se på selve indholdet på siderne.



Figur 2: Portfoliosystemets struktur

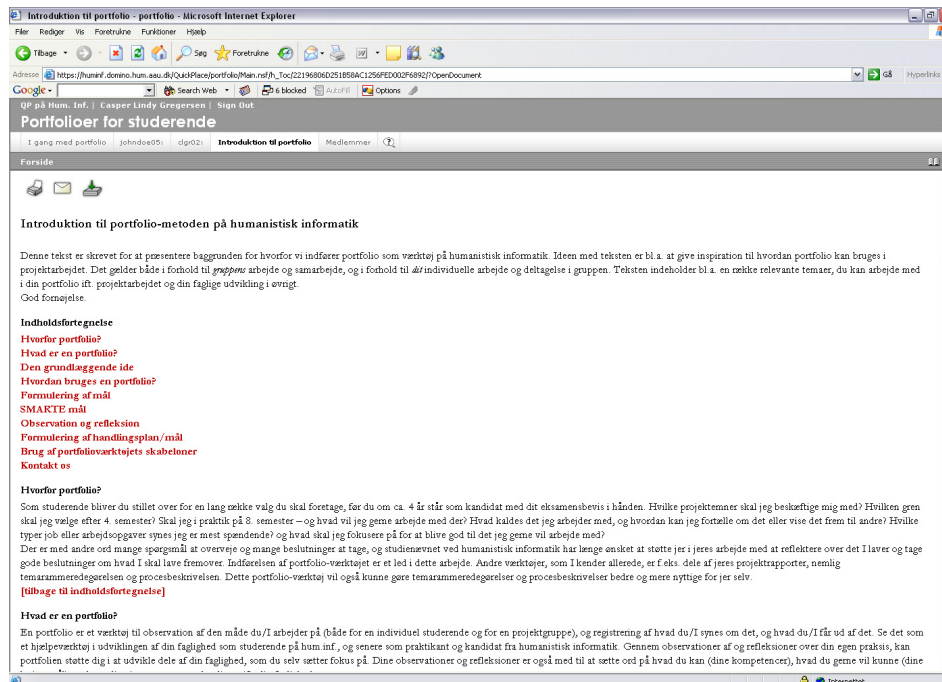
Overordnet er systemet bygget op, så det fungerer som den interne del, dvs. den del der skal facilitere personlig refleksion. Systemet er altså ikke udfoldet i forhold til de andre planer, der på sigt er med systemet, såsom præsentationsdelen, gruppeportfolio eller andet. Ved at gå igennem et link,

som man få tilsendt på mail, kommer man til forsiden af systemet, hvorfra man kan klikke videre. Strukturen er illustreret i figur 2. På de to menubarer øverst kan man navigere mellem fanebladene i samme niveau. For at komme ”dybere ned” i systemet vælger man fanen med cirkel om.



Figur 3: I gang med portfolio

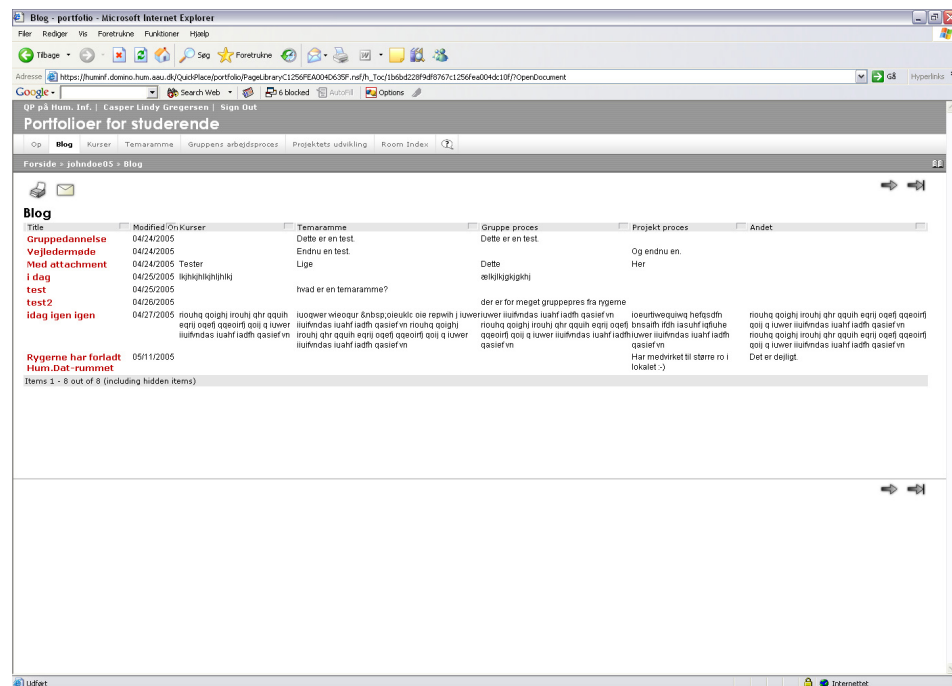
Startsiden (figur 3) hedder *I gang med portfolio* og består af et vindue med et integreret Microsoft PowerPoint-show. Siderne heri fortæller i stikordsform, hvad en portfolio er, og hvorfor det kan hjælpe de studerende. PowerPoint-showet blev desuden brugt som udgangspunkt for Georgsens introduktion



Figur 4: Introduktion til portfolio

til portfolioidéen ved 2. semesters midtvejsseminar, dvs. at når en studerende fra 2. semester kommer ind på siden, ser vedkommende den række slides, som blev introduceret til midtvejsseminaret.

I rækken af faneblade findes et link til *Introduktion til portfolio* og videre til resten af systemet via ens brugernavn (se figur 4). Under *Introduktion til portfolio* kan man læse om, hvad portfolio er, hvad det kan bruges til, hvordan det kan benyttes m.m. og til sidst også, hvordan man kan kontakte systemets udviklere. Siden er bygget op som en lang tekst, men med hyperlinks under hvert afsnit, så man hurtigt kan hoppe til toppen af teksten, og så man kan bruge den indholdsfortegnelse, der findes øverst (se figur 4).



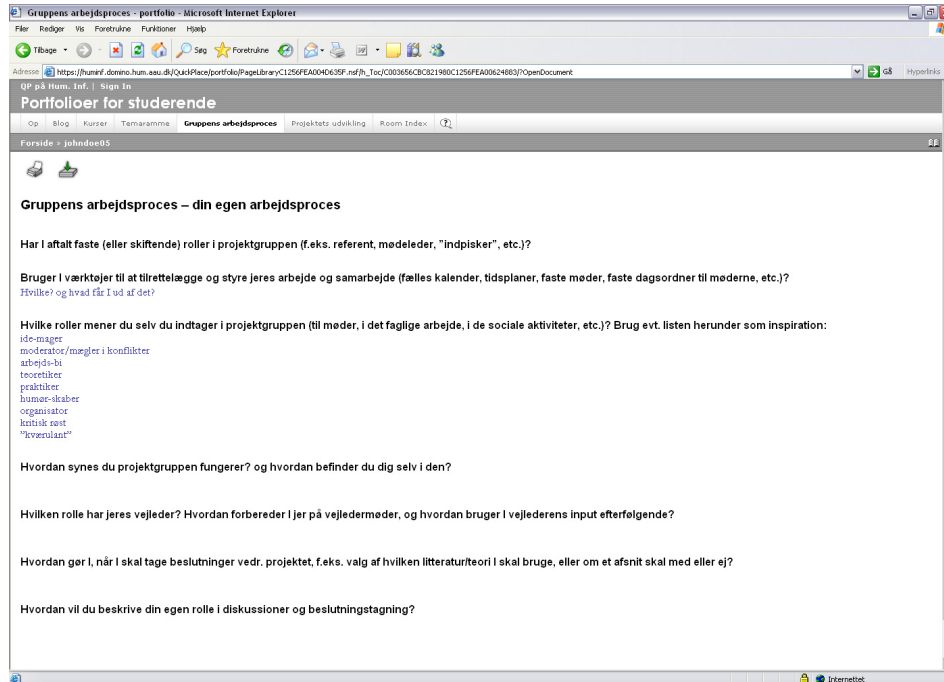
Figur 5: Blog

Vælger man på forsiden at trykke på sit brugernavn, hvilket i dette tilfælde er "johndoe05", kommer man ind på en ny side med en ny række faneblade (se figur 5). Man kan her trykke sig videre til faner med titlerne: *Kurser*, *Temaramme*, *Gruppens arbejdsproces* og *Projektets udvikling*. Siden består helt konkret af ens samling af input i ens blog¹, hvor det, man har skrevet, er listet i den rækkefølge, det er skrevet ind. Herudover vises der information om titel på indlæg, dato for indlæg og de stykker tekst, der er indtastet. Der er mulighed for at oprette et nyt indlæg ved at trykke på ikonet *Nyt indlæg*.

De fire faneblade, man kan nå fra siden *Blog*, er alle fyldt med hjælp til at udfylde ens blog. Man kan ikke skrive noget på disse sider, men blive inspireret til at udfylde bloggen på en meningsfuld måde. De fire sider er forholdsvis ens, hvorfor vi her blot ser på *Gruppens arbejdsproces*, som giver en række forslag til overvejelser, man kan gøre sig og eventuelt skrive i sin blog (se figur 6). Illustrationer af de andre er at finde i bilag 8. Siden består af nogle overordnede spørgsmål, hvortil der findes en række underspørgsmål og stikord. Denne måde at opsætte siden på går igen for alle de fire tidligere

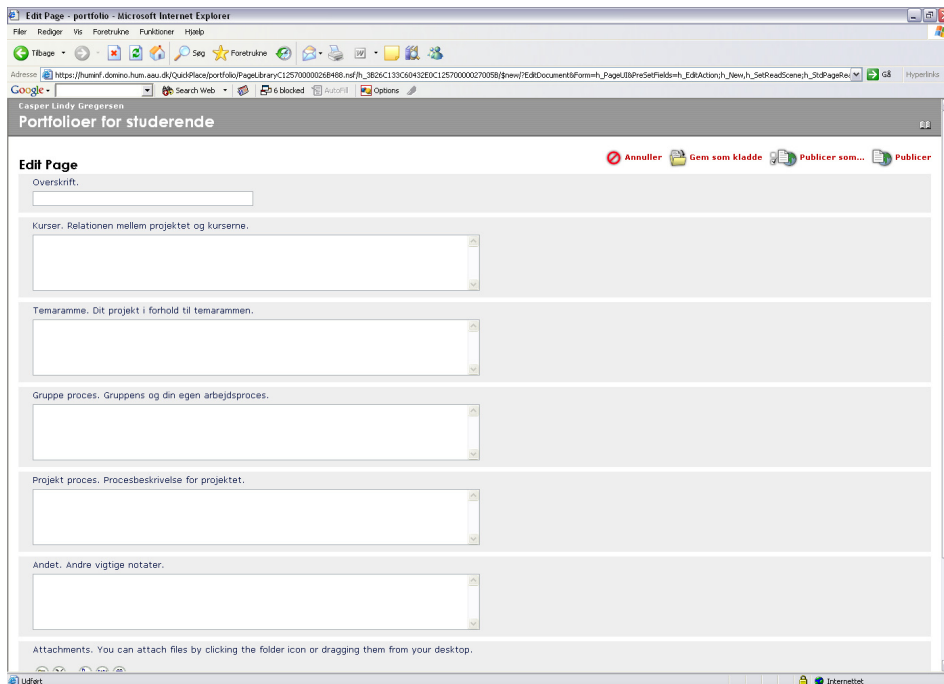
1) Blog skal forstås som en sammentrækning af web og log – hvor log kan betyde en form for dagbog. Blog kan således betegnes, som en webbaseret dagbog.

nævnte faneblade [bilag 8, Portfoliosystemet].



Figur 6: Gruppens arbejdsproces

Den sidste side vi vil vise er selve "dokumentet", hvor man indskrives sine tanker og overvejelser (se figur 7). Det er inddelt i en række felter, hvor man har mulighed for at tildele sit indlæg en titel samt skrive om sine *kurser*, *temaramme*, *gruppens proces*, *projektets udvikling* og til sidst *andet*. Derudover kan man vedhæfte filer til sit indlæg.



Figur 7: Edit page

Efter at have diskuteret vores case går vi i næste afsnit videre og tager fat på udviklingsmetoder i systemdesign.

System- udvikling

Vi har i det foregående opridset problemstillingen og overordnet beskrevet det system, som vi vil beskæftige os med i dette projekt samt de omgivelser, som systemet befinder sig i. Da vi i dette projekt har til hensigt at videreudvikle portfoliosystemet, er det nødvendigt at tage stilling til hvilken systemudviklingsmetode, vi vil benytte til dette formål. Da vi beskæftiger os med et system, hvor udviklingen af systemet allerede er påbegyndt, er det ligeledes vigtigt at identificere, hvilken udviklingsmetode, vi mener, ligger til grund for, at det nuværende system er udformet, som det er.

Dette kapitel vil derfor bestå af en redegørelse for forskellige udviklingstraditioner og metoder, som beskrives i afsnittene *Software engineering*, *Participatory Design* og *Prototyping*. Disse redegørelser danner udgangspunkt for en analyse af den hidtidige udviklingsproces samt en redegørelse for, hvordan vi vil videreudvikle systemet, som beskrives i afsnittet *Systemudviklingsmetode i portfolioprojektet*.

Software engineering

Traditionen *software engineering* opstod i USA i 1970'erne som et bud på, hvordan software kunne udvikles mere effektivt og struktureret. På daværende tidspunkt blev softwareudvikling ofte sat lig med programmering. Dvs. når man fik en opgave, gik man uden videre i gang med at kode, så programmet kunne blive færdigt til tiden. Ofte resulterede denne fremgangsmåde i programmer, som var fyldt med fejl eller på anden måde ikke levede op til kundens forventninger [Lytje, 2000, p. 174ff]. *Software engineering*-traditionen foreslår, at man løser dette problem ved at opdele systemudviklingsprocessen i forskellige faser: *Analyse, design, programmering, test og vedligeholdelse* [Lytje, 2000, p. 176]. Programmeringsfasen er altså nu kun en enkelt fase i et større udviklingsforløb. Denne formelle opdeling af udviklingsprocessen skal bidrage til at minimere omkostningerne ved systemudvikling samt at skabe programmer med færre fejl, da synspunktet i *software engineering* er, at formelle metoder mindsker risikoen for menneskelige fejl ved at mindske kompleksitet og tvetydighed i udviklingsforløbet [Lytje, 2000, p. 179].

Lifecycle models

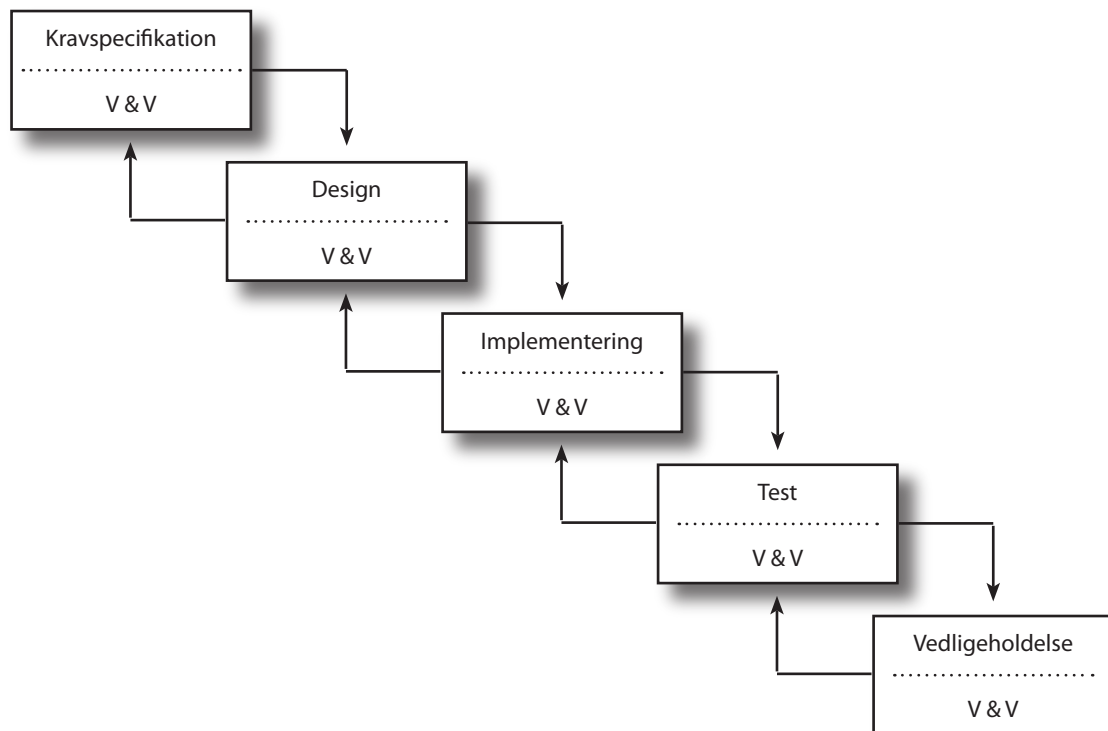
De ovennævnte faser kan opstilles i *lifecycle models* (livscyklusmodeller). Som navnet indikerer, beskriver disse modeller hele softwareproduktets "levetid" fra idéfasen til implementering og vedligeholdelse [Budde et al., 1992, p. 24]. En livscyklusmodel bruges til at repræsentere de aktiviteter, som gennemløbes i systemudviklingsfasen samt til at beskrive, hvordan disse aktiviteter er indbyrdes forbundet. En livscyklusmodel kan være mere eller mindre kompleks og detaljeret, alt efter hvor omfangsrigt udviklingsprojektet er. Under alle omstændigheder skaber modellen overblik over processen, så det bliver nemmere at kontrollere denne, og de resultater, der opnås undervejs [Preece et al., 2002, p. 183]. Princippet bag livscyklusmodeller er,

at en udviklingsproces forløber fra det generelle til det konkrete eller fra problem til løsning. Et problem betragtes som noget, der kan identificeres og derefter behandles ud fra et bestemt sæt regler. Målet kan nås ved at følge en forudbestemt plan skridt for skridt. Systemudvikleren betragtes som en neutral observatør, som logisk og pragmatisk udfører de trin, som skal føre til den optimale løsning på problemet [Budde et al. 1992, p. 28].

Gennem tiden har der været forskellige bud på, hvordan en livscyklusmodel kan se ud, og vi vil nu redegøre for to af dem: *Vandfaldsmodellen* og Barry Boehms *Spiralmodel*.

Vandfaldsmodellen

En af det tidligste lifecycle models er vandfaldsmodellen [Lytje, 2000, p. 177].



Figur 8: Vandfaldsmodellen

I vandfaldsmodellen (se figur 8) tager systemudviklingsprocessen udgangspunkt i en kravspecifikation formuleret på baggrund af en kravsanalyse. Når kravspecifikationen er skrevet og godkendt, kan den i princippet ikke ændres. Problemerne defineres en gang for alle og løses derefter ved at følge de fire øvrige trin i modellen: *design*, *implementering*, *test* og *vedligeholdelse*. "V og V" står for validering: "Har vi gjort det, vi sagde, vi ville gøre?" og verifikation: "Har vi gjort det på den rigtige måde?". Før man bevæger sig videre til næste trin i modellen, skal man kunne svare "ja" til disse spørgsmål [Lytje, 2000, p. 178]. De forskellige aktiviteter i vandfaldsmodellen er arrangeret i et lineært forløb, således at man starter med de abstrakte/generelle problemer, som så bliver mere og mere konkrete (tekniske) jo

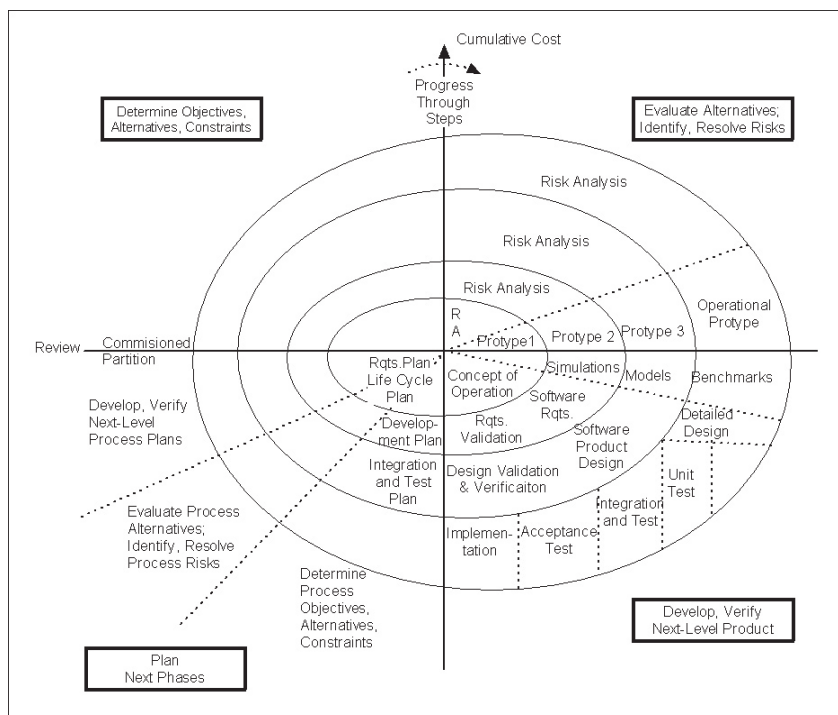
længere, man bevæger sig nedad i modellen. Når der træffes beslutninger vedrørende de generelle problemstillinger, tages der altså ikke hensyn til den tekniske implementering. I den oprindelige udgave af vandfaldsmodellen lægges der ikke op til iteration mellem de forskellige trin, men i senere modeller er der tegnet pile (se figur 8), som indikerer, at iteration kan finde sted. Men iteration er altså ikke en del af vandfaldsmodellens grundlæggende filosofi [Budde et. al, 1992, p. 25ff.].

Vandfaldsmodellen er gennem tiden blevet kritiseret på flere områder. Blandt nogle af kritikpunkterne kan nævnes den manglende mulighed for iteration og manglende brugerinddragelse. Disse to forhold er problematiske af flere årsager. F.eks. mener Budde, at iteration er uundgåelig, fordi informationssystemer ofte er så komplekse, at enhver beskrivelse af et sådant vil være mangelfuld på nogle områder [Budde et. al, 1992, p. 28]. Det vil derfor være nødvendigt at kunne vende tilbage til udgangspunktet og revidere i f.eks. kravspecifikationen. Det er heller ikke hensigtsmæssigt at adskille udarbejdelsen af kravspecifikationen fra implementeringsdelen, da disse to indbyrdes påvirker hinanden. Kravspecifikationen er vigtig for at kunne komme videre med implementeringen, men samtidig kan implementeringsdelen åbne øjnene for nye aspekter, f.eks. hvad der er teknisk muligt [Budde et al. 1992, p. 28].

Problemet med brugerinddragelse vil vi behandle senere i afsnittet. Først vil vi præsentere Boehms spiralmodel, som i modsætning til vandfaldmodellen lægger stor vægt på iteration.

Spiralmodellen

I 1988 præsenterede Barry Boehm The spiral lifecycle model (spiralmodellen) [Preece et al., 2002, p. 189].



Figur 9: Spiralmodellen

Spiralmodellen (se figur 9) beskriver en evolutionær udvikling. Dvs. at den samme livscyklus gennemløbes flere gange, så man undervejs kan forbedre kravspecifikationen, hvis man i forrige gennemløb har opdaget nye problemstillinger [Lytje, 2000, p. 178]. Spiralmodellen er bygget op omkring de to aktiviteter *prototyping* og *risk analysis*. Filosofien bag modellen er netop gennem iterationer og konstruering af prototyper at identificere og kontrollere risici. Disse risici kan eksempelvis være overskridning af det aftalte budget, fejlregning af vedligeholdelsesudgifter eller andre faktorer, som medvirker til, at slutproduktet ikke lever op til kundens krav og forventninger. I denne model gives der altså god mulighed for at evaluere og revurdere krav og idéer til systemet. Hver prototype i spiralen bliver evalueret i forhold til, om den lever op til de krav, der stilles om f.eks. effektivitet og brugbarhed og hvilke risici, prototypen indebærer [Preece et al. 2002, p. 188].

I både vandfalds- og spiralmodellen er det teknologien, der sættes i centrum og ikke brugeren. I vandfaldsmodellen er brugerinddragelse kun aktuel i forbindelse med udarbejdelse af kravspecifikationen, hvor brugerne evt. bliver spurgt om deres krav til et givent system. Denne fremgangsmåde er ifølge Lytje uhensigtsmæssig, da brugere sjældent er i stand til at give udtryk for, hvad de ønsker så tidligt i forløbet. I spiralmodellen er der mulighed for løbende at ændre på kravene til systemet. Dette sker dog ikke i første omgang af hensyn til brugerne, men derimod af hensyn til, at systemet skal fungere optimalt teknisk set. F.eks. betyder kravet om brugbarhed ikke i første omgang, at systemet skal være nemt for brugeren at anvende. Kravet om brugbarhed skal i stedet sikre, at det ikke er muligt for brugeren at begå fejl, som kan nedsætte systemets ydeevne [Lytje, 2000, p. 179].

Selve softwareudviklingen (at komme fra problem til løsning) betragtes i vandfaldsmodellen og spiralmodellen altså udelukkende som et problem af teknisk karakter, som skal løses af en ekspert og godkendes af kunden. Hvis kunden er en større virksomhed, vil den ansatte, som i sidste ende skal arbejde med systemet, ofte slet ikke blive hørt. Dette faktum skabte i starten af halvfjerdserne grundlag for mere brugerorienterede udviklingstraditioner.

Participatory design

Participatory design eller brugerorienteret design er en overordnet betegnelse for de systemudviklingstraditioner, der tager hensyn til, at brugeren skal have indflydelse på designprocessen og det færdige system [Lytje, 2000, p. 165]. Et vigtigt fokus i participatory design er, hvordan systemudvikling skal forstås i forhold til den kontekst, som systemet skal fungere i. I modsætning til *softwareengineering*-traditionen, hvor systemudviklingen ses som en løsning på et afgrænset problem af hovedsagelig teknisk karakter foretaget af objektive eksperter, ser de brugerorienterede designtraditioner på systemudvikling som en proces, der er med til at forandre og udvikle den organisation, som systemet skal implementeres i. Et nyt system på en arbejdsplads vil forandre det arbejde, som skal udføres, og systemudvikleren skal derfor først og

fremmest have fokus på de organisatoriske forandringer. Softwaren er derfor ikke længere et mål i sig selv, men et middel til at opnå disse forandringer [Lytje, 2000, p. 166]. Systemudvikleren bevæger sig ligeledes fra at være en objektiv videnskabsmand til at være den person, som sørger for, at brugerne bliver inddraget på demokratisk vis. De brugerorienterede designtraditioner gør altså op med forestillingen om systemudvikleren som den objektive ekspert, der ud fra en række skrevne krav kan programmere sig frem til den bedste løsning. Systemudvikleren skal ikke længere kun koncentrere sig om maskinen og programmet. Vedkommende skal også tage højde for mennesker og deres arbejdspraksis.

Disse fælles ideer om *participatory design* har dog udmøntet sig i forskellige traditioner. Vi vil i det følgende beskrive to traditioner, som har hvert sit bud på, hvordan man bedst opfylder ovenstående krav om demokratisering af systemudviklingsprocessen: *Socioteknikken* og *den skandinaviske tradition*.

Socioteknikken

Den sociotekniske tilgang til systemudvikling forsøger at forene de forskellige interesser, der kan være på spil i en systemudviklingsproces. På den ene side findes virksomhedens interesser i at få et effektivt system, som kan forbedre virksomhedens økonomi og forretningsmuligheder. På den anden side ligger ønsket om at tage hensyn til de sociale og menneskelige dimensioner af systemudvikling og på den måde skabe et godt arbejdsmiljø. For at opfylde disse forskellige målsætninger foretages to adskilte analyser. Det tekniske aspekt analyseres ved at se på virksomhedens informationssystem i forhold til hardware, software, informationsstrømme og arbejdsfunktioner. Det sociale aspekt analyseres ved at se på det arbejde, som udføres, i forhold til jobtilfredshed og arbejdsorganisering [Lytje, 2000, p. 166]. Disse to analyser skal medvirke til en opklaring af, hvordan de sociale og tekniske interesser kan forenes, så både arbejder og ledelse bliver tilfreds. Dette kan ifølge den sociotekniske tilgang lade sig gøre, fordi de ansatte i en virksomhed har forskellige ambitionsniveauer med hensyn til personlig udvikling, karriereønsker osv., og desuden må det formodes at både ledelse og ansatte har interesser i, at virksomheden har en god økonomi.

Filosofien bag den sociotekniske tilgang er således, at man gennem åbenhed omkring de forskellige interesser, der eksisterer i en virksomhed, kan arbejde disse sammen på demokratisk og harmonisk vis [Lytje, 2000, p. 166]. Dette synspunkt er den skandinaviske tradition i sit udgangspunkt stærkt uenig i.

Den skandinaviske tradition

Den skandinaviske systemudviklingstradition opstod som en del af den socialdemokratiske arbejderbevægelse. I modsætning til socioteknikken mente man inden for den skandinaviske tradition ikke, at ledelse og arbejdere kunne forenes i et fælles interessegrundlag, da disse altid vil have uforenelige interesser. Man frygtede, at systemudvikleren i den sociotekniske tilgang ville alliere sig med ledelsen og blive en ny form for rationaliseringseksperter, som

ville være med til at skabe profitmaksimering og kontrol af de ansatte [Lytje, 2000, p. 167 og 213]. I den skandinaviske tradition er holdningen derfor, at systemudvikleren skal tage arbejderens parti og stille sin viden til rådighed, så arbejderen kan være med til at udvikle teknologi, som skaber demokrati på arbejdspladsen. Denne indstilling kræver nye udviklingsstrategier, som sætter systemudvikleren og arbejderen (brugeren) i stand til at arbejde sammen. Dette samarbejde kan f.eks. foregå gennem "design by doing", hvor man laver simple mockups eller prototyper af et brugerinterface i billige materialer som papir, pap og krydsfinér. På den måde kan brugeren være med i designprocessen uden nødvendigvis at have viden om programmering og softwareudvikling. Designprocessen bliver derved en samtale mellem udvikleren og brugeren, og ideerne til systemet opstår undervejs i denne samtale. Endvidere skal samtalen være ligeværdig. Der er altså ikke én af parterne, som er ekspert og sidder med alle svarene. Designprocessen skal være en gensidig læreproces [Lytje, 2000, p. 221]. Processen kan tage form som en leg eller et spil og er langt mindre formel end de metoder, som bruges i *software engineering*-traditionen.

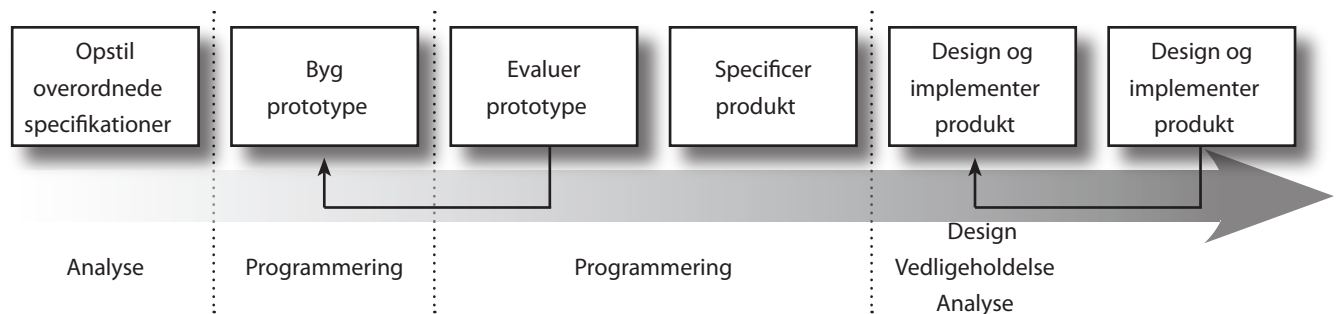
Både den sociotekniske tilgang og den skandinaviske tradition er et forsøg på at inddrage brugerne og på den måde demokratisere og menneskeliggøre arbejdsprocesser og skabe bedre vilkår for arbejderen [Asaro, 2000]. Indenfor begge tilgange er holdningen, at brugerinddragelse er essentielt, og *softwareengineering*-metoder opfattes derfor som uhensigtsmæssige. I sin bog *Software som tekst* [Lytje, 2000] er Inger Lytje dog fortalende for et syn på systemudvikling, som inddrager begge traditioner. Overordnet sympatiserer Lytje med ideerne om brugerinddragelse, men er skeptisk overfor ideen om udelukkende at lade brugernes ønsker og behov styre designprocessen og påpeger, at der er en fare for, at denne slags systemudviklingsproces kommer til at "stivne i politisk korrekthed" [Lytje, 2000, p. 216]. Lytje mener, at man skal anerkende, at det kræver særlige kundskaber at være designer, og at det derfor er i orden, at designeren udvikler de overordnede designspecifikationer. Brugere kan derefter inddrages gennem research og prototyping [Lytje, 2000, p. 170].

Vi vil i det følgende afsnit præsentere en systemudviklingsmetode, som kan indeholde elementer fra både participatory design og software engineering alt efter, hvordan man benytter den.

Prototyping

Ifølge Preece et al. kan brugere af et kommende IT-system ikke fortælle udvikleren, hvordan de mener det nye system skal tage sig ud og hvilke funktioner, de mener, det skal have. Ser de derimod en skitse af systemet og skal anvende denne, kan de hurtigt fortælle, hvad de ikke ønsker [Preece et al., 2002, p. 240]. Derfor er lineære modeller som vandfaldsmodellen uhensigtsmæssige, da hele systemet baseres på den kravspecifikation, der udarbejdes allerførst i processen. Idéen med prototyping er, at

konstruktionsfasen og evalueringsfasen skal integreres og gentages, indtil brugeren er tilfreds. En prototype kan være alt fra et papirbaseret storyboard, som skitserer forskellige skærmbilleder, til et næsten færdigt IT-system [Preece et al., 2002, p. 241]. En prototype giver derved mulighed for, at både udviklere og kommende brugere kan diskutere idéerne til et system, hvorved udviklerne kan opnå en erfaring om brugernes praksis, som de ellers ikke ville have fået. På samme måde som en arkitekt først tegner et hus, inden det bygges, kan informationsarkitekten også starte ud med nogle grove skitser, der illustrerer de første tanker og ideer bag systemet. Et prototypingforløb kunne f.eks. se ud som illustreret i figur 10:



Figur 10: Prototyping

Faserne i prototyping

Denne prototypingmodel består af 6 faser, der primært drejer sig om at analysere de udarbejdede prototyper samt at udvikle nye prototyper med henblik på at nå frem til en endelig implementering. Flere af faserne er indbyrdes iterative. Dette skal sikre, at de udarbejdede prototyper evalueres og redesignes eller smides væk. Metoden er gengivet i figur 10, som Christensen og Fischer har illustreret den og viser, at de overordnede faser er inddelt i nogle underfaser [Christensen og Fischer, 2000, p. 32]. Vi vil nu gennemgå, hvad de enkelte faser indebærer.

Som noget af det første i systemudviklingsarbejdet opstilles en foreløbig kravspecifikation, som den første prototype konstrueres ud fra. I henhold til filosofien bag prototyping-metoden kan kravspecifikationen dog ændres i takt med, at brugerne præsenteres for prototyperne og måske påpeger mangler herved eller foreslår ændringer, idet man ved starttidspunktet sjældent har tilstrækkelig viden om slutresultatet [Christensen og Fischer, 2000, p. 33]. I fasen *Byg prototype* konstrueres de forskellige prototyper, som kan bestå af alt fra nogle grove skitser på et stykke papir til et slideshow i PowerPoint eller dele af et næsten færdigt system. Mens prototypen er blevet konstrueret i fasen *Byg prototype*, er hensigten med *Evaluer prototype* at vurdere gode og dårlige sider ved den udarbejdede prototype. Antallet af iterationer mellem disse to faser bestemmes af, hvor mange prototyper udviklerne finder nødvendige og har midler til at udføre.

Arbejdet med at specificere systemet består i at finpudse den seneste prototype, hvorefter implementeringen går i gang. I henhold til ovenstående, hvor vi på baggrund af Lytje redegør for, at de konstruerede prototyper og det færdige

produkt aldrig er helt ens, vil det sige, at de forskellige prototyper, der er udviklet, og som måske repræsenterer forskellige dele af programmet, kædes sammen til det endelige produkt.

På samme måde, som faserne *Byg prototype* og *Evaluer prototype* er iterative faser, er de to sidste faser *Design og implementer produkt* og *Valider produkt* også iterative. I *Design og implementer produkt* implementeres IT-systemet. Det er altså i denne fase, at udviklerne for alvor begynder at kode systemet, hvilket dog stadig sker i samråd med kommende brugere, idet implementeringen også evalueres systematisk gennem brugerinddragelse [Christensen og Fischer, 2000, p. 36].

Eksplorativ, eksperimentel og evolutionær prototyping

Selvom prototyping som udgangspunkt er opstået som et modstykke til de lineære procesmodeller [Lytje, 2000, p. 227], mener vi, at denne model kan tilpasses alt efter hvilken udviklingstradition, man placerer sig indenfor. De indledende krav kan opstilles på baggrund af f.eks. sociotekniske analyser eller mere specifikke krav om systemets tekniske udformning. I den skandinaviske tradition kunne man forestille sig et forløb, som lægger mindre vægt på at opstille de overordnede krav og i stedet springer direkte til udviklingsfasen, hvor der bygges prototyper i samarbejde med brugerne.

Mængden af brugerinddragelse kan ligeledes reguleres. Man kan vælge at lade brugeren være med i konstruktionsfasen eller lade programmøren om at bygge prototypen og nøjes med at inddrage brugerne i evalueringsfasen.

Disse forskellige tilgange til prototyping kan også spores i Christiane Floyds skelnen mellem *ekplorativ*, *eksperimentel* og *evolutionær prototyping*, som hver især beskriver forskellige formål med prototyping [Floyd, 1984].

Eksplorativ prototyping

Formålet med eksplorativ prototyping er at opstille krav og diskutere alternative løsninger. Metoden kan f.eks. benyttes i startfasen, hvor kravene til systemet endnu ikke er defineret. Prototyperne fremstilles i samarbejde med brugeren og bruges til at afgøre hvilke funktioner, der er væsentlige at medtage i systemet. De prototyper, som fremstilles, er for det meste meget simple, og det er oftest ikke meningen, at prototyperne skal indgå som en del af det endelige system. Disse prototyper er altså små "brug og smid væk"-systemer, som skal bruges til at afklare, hvordan systemet skal udformes [Floyd, 1984, p. 6-7].

Eksperimentel prototyping

Hvor den eksplorative prototype bidrager til udformningen af krav og indhold af systemet, er formålet med den eksperimentelle tilgang at evaluere et bestemt design ved at iagttage brugerens adfærd med prototypen. Ud fra disse iagttagelser kan udvikleren opnå ny viden om, hvorvidt systemets faktiske udformning stemmer overens med brugerens forventninger til

systemet. Oftest vil en eksperimentel tilgang medføre ideer til, hvordan designet kan forbedres, men designeren skal være villig til at forkaste prototypen helt, hvis det viser sig, at den slet ikke opfylder brugerens behov eller forventninger [Floyd, 1984, p. 8-10].

Evolutionær prototyping

Evolutionær prototyping tilgodeser det forhold, at et nyt system har indflydelse på den organisation, som systemet implementeres i, og forandringer i organisationen igen ændrer de krav, der stilles til systemet. Evolutionær prototyping kaldes også *versioning*, fordi hver prototype udgør en ny version af systemet. Hver ny version af systemet afprøves og evalueres i den organisation, hvor det færdige produkt skal implementeres. På denne måde kan organisation ændres i takt med, at systemet udvikles og vice versa, og overgangen mellem prototype og det færdige system er flydende [Floyd, 1984, p. 10-12].

De tre forskellige tilgange skal ikke ses som "konkurrerende" typer, der udelukker hinanden i en systemudviklingsproces. Grænserne mellem dem er flydende, og de kan bruges i det samme systemudviklingsforløb alt efter hvilken fase, man befinder sig i. F.eks. kan eksplorativ prototyping bruges til at finde frem til de indledende krav, som beskrives i Fischer og Christiansens model. Når man har fundet de indledende krav, kan man fortsætte med en mere eksperimentel tilgang, hvor systemudvikleren udvikler en prototype, som brugeren tester. Både eksplorative og eksperimentelle forløb kan indgå i en evolutionær proces, hvor hver version af systemet gennemgår et forløb som nævnt ovenfor. I de forskellige tilgange kan produceres forskellige former for prototyper. I eksplorativ prototyping er prototyperne ofte simple, hvor de i de to andre tilgange ofte er mere avancerede.

Simpel eller avanceret prototype

En prototype på et IT-system kan have mange udformninger, som alle har deres fordele og ulemper alt afhængig af, hvad formålet er med den pågældende prototype. Udviklerne må derfor tage stilling til hvilke spørgsmål, der ønskes besvaret med en bestemt prototype, f.eks. om et skærmdesign er brugervenligt, om de opstillede specifikationer er tilstrækkelige, eller om en idé fungerer i praksis [Preece et al., 2002, p. 241]. Man har herved mulighed for at teste dele af systemets indhold isoleret fra resten af systemet.

Preece et al. skelner mellem low-fidelity (i resten af projektet oversat til "simpel") og high-fidelity (i resten af projektet oversat til "avanceret") prototyping [Preece et al., 2002, p. 243]. En simpel prototype er enkel og billig at fremstille og har ofte ringe lighed med det færdige produkt. En simpel prototype kan f.eks. være skitser af et brugerinterface på et stykke papir eller en papkasse. En avanceret prototype ligner til gengæld det færdige produkt og er ofte mere ressourcekrævende at fremstille, som f.eks. en prototype fremstillet i Director, PowerPoint el. lign.

Når man udvikler en prototype, må man som udvikler imidlertid gøre op

med sig selv, hvor mange ressourcer, man vil bruge på den pågældende prototype. Mathiassen et al. foreslår, at man så vidt muligt arbejder med IT-baserede prototyper, idet et væsentligt problem ved papirbaserede prototyper er, at de ikke gør noget af sig selv, og udvikleren derfor manuelt skal simulere systemets processer [Mathiassen et al., 2001, p. 31]. I modsætning hertil anbefaler Rettig, at man arbejder mere med simple prototyper, eftersom de avancerede prototyper bl.a. tager lang tid at konstruere, og bare én fejl kan resultere i, at en test ikke kan gennemføres [Rettig, 1994, p. 22]. I figur 11 er listet en række fordele og ulemper ved avanceret og simpel prototyping [Preece et al., 2002, p. 246].

Type	Fordele	Ulemper
Simpel prototype	<ul style="list-style-type: none"> - Få udviklingsomkostninger - Evaluering af flere designs - Brugbar som kommunikations-redskab - Problemer med brugergrænsefladen opdages - Velegnet til at identificere markedsbehov - Proof-of-concept 	<ul style="list-style-type: none"> - Begrænset mulighed for at opdage fejl - Svær at kode pga. få detaljer - Facilitator - Begrænset værktøj efter at krav er opstillet - Begrænset brugbarhed ved brugervenlighedstest - Begrænsninger i navigationen
Avanceret prototype	<ul style="list-style-type: none"> - Komplet funktionalitet - Høj grad af interaktivitet - Brugercentreret - Definerer klart navigationsstrukturer - Brugbar i forbindelse med tests - Ser ud og føles som det færdige produkt - Tjener som en realistisk specifikation - Marketing og salgsværktøj 	<ul style="list-style-type: none"> - Højere udviklingsomkostninger - Tager lang tid at udvikle - Ikke effektiv som proof-of-concept - Ikke velegnet til indsamling af krav til systemet

Figur 11: Fordele og ulemper ved prototyping

De simple prototyper kan tjene et formål i begyndelsen af udviklingsprocessen, hvor forskellige ideer til programmets struktur og opbygninger af skærbilleder diskuteres. Efterfølgende kan en avanceret prototype være anvendelig til at præcisere skærmlayoutet og programmets funktionalitet. Men uanset om man udvikler den ene eller den anden slags prototype, må man have i baghovedet, hvad formålet er med den aktuelle prototype og hvor

mange ressourcer, man kan og vil bruge på den.

Hvad enten man vælger en avanceret eller simpel prototype, må man også vurdere hvilke kompromiser, der er forbundet med valget, hvilket vi diskuterer nærmere i næste afsnit.

Kompromiser i forbindelse med prototyping

Kompromiser er i sigens natur en essentiel del af prototyping, idet en prototype er en simpel udgave af det færdige system, som man kan bruge til at vurdere systemet. En simpel prototype indeholder en række kompromiser, idet den eksempelvis ikke tilbyder den interaktivitet, som det færdige IT-system vil have, mens et kompromis i forbindelse med en avanceret prototype kan være, at systemet er langsomt eller kun accepterer en bestemt type inddata.

To almindelige kompromiser, der derfor må sættes op mod hinanden, er funktionalitet i bredden i forhold til dybden [Preece et al., 2002, p. 247]. Udvikleren må således vælge, om der skal implementeres mange funktioner med få detaljer eller mange detaljer i få funktioner, hvorfor Preece et al. skelner mellem vertikal og horisontal prototyping [Preece et al., 2002, p. 248]. Ifølge Preece et al. vil horisontal prototyping sige, at en bred vifte af funktioner, men med få detaljer, implementeres i prototypen. Vægten er her lagt på afprøvning af navigeringen mellem skærbilledets elementer, hvorved denne kategori af prototyper ikke kræver en fuldt funktionsdygtig prototype. På den anden side findes vertikal prototyping som ses, når prototypen tilbyder fuld funktionalitet for en afgrænset del af systemet [Mathiassen et al., 2001, p. 164].

Systemudviklingsmetode i portfolio-projektet

Fra at have diskuteret forskellige metoder og traditioner inden for softwareudviklingen vil vi nu redegøre for, hvilken systemudviklingsfilosofi, vi mener, der ligger til grund for den hidtidige udvikling af portfoliosystemet samt redegøre for, hvordan vi vil bidrage til videreudviklingen. Imidlertid vil vi først redegøre for, hvordan Georgsen og Lindhardts system kan betragtes som en prototype i en større evolutionær prototypingproces.

Udviklingsprocessen indtil nu

Overordnet ser vi processen med at udvikle portfoliosystemet som en evolutionær prototypingproces, da det er tanken, at systemet skal udvides løbende, efterhånden som de enkelte dele bliver finpudset, og kravene til, hvad systemet skal indeholde, udvides i løbet af en studerendes tid på studiet. Man

kan hævde, at udviklingen af systemet allerede startede, da portfolioidéen blev introduceret på 8. semester i forbindelse med deres praktik, og at den log, enten digital eller på papir, som de studerende skrev dagbog i, kan betragtes som simple prototyper af portfoliosystemet [bilag 12, Portfolio på 8. sem]. Systemet har således udviklet sig over en længere periode, og det er udviklingsgruppens hensigt, at denne udvikling skal fortsætte med at have denne evolutionære karakter:

"hen ad vejen får udviklet de her QuickPlace skabeloner på en måde så den faktisk kan anvendes på de forskellige semestre" [bilag 2, l. 292-294]

"2. semester der er det så hensigten at få øvet sig på den der templest dimension, som vi så satser på at vi kan drage nytte af allerede til efteråret når 1. semester kommer" [bilag 2, l. 334-336]

Systemet skal altså udvikles *hen ad vejen* og 2. semester skal *øve sig*.

Den evolutionære prototypingproces er som før nævnt et udtryk for, at systemet og den organisation, det indføres i, gensidigt påvirker hinanden. Vi mener, at dette i høj grad vil være gældende i portfoliosystemets tilfælde. Systemet vil ændre på den studerendes arbejdsgang, da denne pludselig skal til at reflektere skriftligt over sin uddannelse i en grad, som næppe før har været tilfældet. I takt med at de studerende bliver vant til at bruge systemet, vil der ligeledes blive behov for, at systemet ændrer sig. F.eks. vil der formentlig blive behov for en præsentationsdel, når den studerende ved at bruge systemet bliver så bevidst om sine kompetencer, at disse med fordel kan præsenteres for omverdenen. Indførelsen af en præsentationsdel vil igen kunne påvirke uddannelsens image, da de studerende får mulighed for at profilere sig selv over for erhvervslivet. Der vil således være en gensidig påvirkning systemet og organisationen imellem.

Brugerinddragelse

Netop fordi portfoliosystemet vil komme til at påvirke brugernes daglige arbejdsgang på universitetet, samt tilføje en ekstra dimension til det at være studerende på Aalborg Universitet, mener vi, det er vigtigt, at man i udviklingen af et portfoliosystem til Humanistisk Informatik inddrager de fremtidige brugere. Desuden lægges der fra Georgsen og Lindhardts side vægt på, at portfoliosystemet skal være et værktøj, som på ingen måde må være en byrde for den studerende. Georgsen siger i interviewet:

"Der er den overvejelse, at vi syntes i udgangspunktet, at det er vigtigere, at de studerende arbejder med deres portfolio, end at de nødvendigvis arbejder med det i et eller andet bestemt digitalt værktøj. Hvis den måde, de så vil formidle deres refleksioner på, det er med papir og blyant, så er det bedre, end at de ikke gør det." [bilag 2, l. 60-64]

Udviklingsgruppen betragter altså systemet som et middel til refleksion og ikke et mål i sig selv. Dette medfører, at der skal være mindre fokus på smarte tekniske detaljer og større fokus på, at systemet skal være en reel hjælp i refleksionsprocessen. Om dette siger Lindhardt:

"...og der vil jeg da sige, at der også et langt stykke hen ad vejen ligger nogle overvejelser om at "keep it simple", altså med det der henblik om, at få de mennesker, som vi gerne vil have til at tage dette redskab til sig, til at fokusere på opgaven, frem for at fokusere på at få et eller andet forkromet system til at virke efter hensigten, hvad det nu end måtte være for en."
[bilag 2, l. 71-75]

Dette krav, mener vi, skaber et stort behov for brugerinddragelse. Indtil nu har brugerinddragelsen dog ikke spillet en væsentlig rolle i udviklingen af portfoliosystemet. Udviklingsgruppen har lavet en forholdsvis avanceret prototype ud fra nogle overordnede krav og lader nu de studerende afprøve systemet. Afprøvningen består i, at de studerende kan komme med feedback til systemet ved at kontakte udviklingsgruppen via e-mail. Vi mener ikke, at denne fremgangsmåde lægger op til radikale ændringer af systemet, men det er formentlig heller ikke hensigten, da det jo er et krav, at systemet skal integreres i QuickPlace, hvilket begrænser udformningen af portfolioen. Brugerinddragelsen i portfolioprojektet har altså indtil nu været til stede i det omfang, brugerne selv har taget initiativ til at give feedback, og det tyder ikke på, at udviklingsgruppen har planer om at ændre dette.

Vi mener, at denne fremgangsmåde kan have både fordele og ulemper. Fordelen er, at de studerende langsomt bliver vænnet til den nye teknologi og på længere sigt er med til at påvirke den, hvis de selv tager initiativ til at give udviklerne feedback. Ulempen er, mener vi, at brugerne måske bliver vænnet til at bruge et system, så den kritiske feedback, som brugerne potentielt ligger inde med, aldrig kommer til udtryk. Desuden er der fare for, at systemet virker så "færdigt", at eventuel kritik kun vil omhandle små ændringer, og overse de store problemer, hvis sådan nogle skulle eksistere.

Vi mener derfor, det vil være hensigtsmæssigt, hvis der i den evolutionære proces blev indlagt prototypingforløb af mere eksperimentel eller eksplorativ karakter, hvor brugerne bliver inddraget mere direkte i udviklingsprocessen, hvilket vi vil forsøge at gøre i dette projekt. Vi ser os dog ikke i stand til rent tidsmæssigt at benytte brugerinddragelse i en grad som kræves i f.eks. participatory design, da dette vil kræve, at hele vores designproces koordineres med studerende på 2. semester, som skal afsætte tid til at sætte sig grundigt ind i hele problemområdet. Vi anser det derfor ikke som realistisk at forsøge at leve op til de krav, som participatory design opstiller. Vi har derfor valgt at strukturere videreudviklingen efter Christensen og Fischers model, hvor vi involverer brugerne i evalueringsfasen. Denne form for prototyping har visse ligheder med de traditionelle udviklingsmetoder, som f.eks. vandfaldsmodellen, da det er os som systemudviklere, der styrer processen, hvilket giver mulighed for stor kontrol over udviklingsforløbet. Samtidig tilgodeser vi brugernes behov ved at lade dem teste en prototype og medtage deres evaluering i en opstilling af kravene til en ny prototype, i stedet for bare at give dem et færdigt system, som det er tilfældet i vandfaldsmodellen.

I det følgende vil vi redegøre for, hvordan vi har operationaliseret prototypingprocessen i vores projekt.

Operatio- nalisering af udviklings- metode

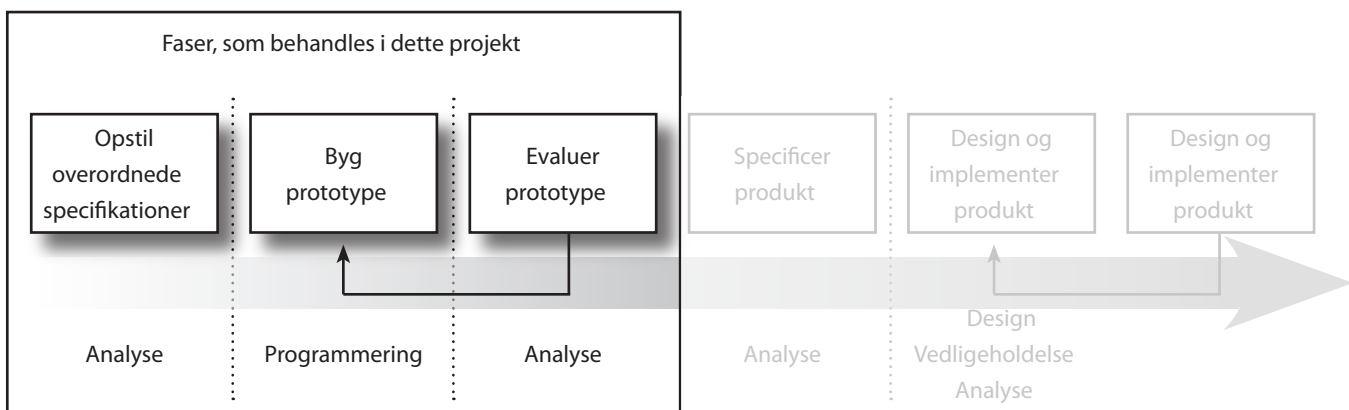
Dette kapitel har til formål at beskrive, hvordan vi har operationaliseret Christensen og Fischers prototypingmodel i vores projekt. Desuden vil vi redegøre for hvilken metode, vi har valgt til empiriindsamling, da vi har besluttet at inddrage brugerne i evalueringsfasen.

Operationalisering af prototyping

Vi har i dette projekt valgt at strukturere processen efter Christensen og Fischers model. De overordnede krav til systemet og den første prototype er allerede udformet af Georgsen og Lindhardt. Til trods for, at vi ikke har deltaget i udviklingen af portfoliosystemet fra starten af, betragter vi stadig os selv som systemudviklere, der er med til at konstruere systemet. Det skyldes bl.a., at vi har haft en del samtaler med Georgsen og Lindhardt og har set de udviklingsdokumenter, de har udarbejdet. Ligeledes anser vi det produkt, som Georgsen og Lindhardt har udviklet som værende en prototype af det portfoliosystem, som alle studerende på Humanistisk Informatik senere introduceres for. Formålet med dette projekt er derfor at evaluere den prototype, der er udviklet med henblik på at komme med anbefalinger til nye specificerede krav, som kan føre til udviklingen af en ny prototype.

En væsentlig faktor i systemudviklingen er de ressourcer, man har til rådighed. Det gælder såvel de tidsmæssige ressourcer, som hvor ofte man kan lade brugerne evaluere forskellige prototyper. Eftersom vi kun har en begrænset periode til at beskæftige os med udviklingen af portfoliosystemet, og da de studerende fra 2. semester også har travlt med at skrive projekt, mener vi ikke, vores ressourcer rækker til mere end netop at evaluere prototypen, som Georgsen og Lindhardt har udarbejdet, samt at opstille forslag til prototype nummer to.

Figur 12 illustrerer, hvilke faser vi behandler i dette projekt i forhold til Christensen og Fischers model:



Figur 12: Illustration over vores proces placeret i prototypingmodellen

Vi vil nu gennemgå de enkelte faser i forhold til hvor og hvordan, de bliver

behandlet i rapporten.

Første fase: Opstil overordnede specifikationer

Disse specifikationer er allerede opstillet af studieledelsen (se. evt. casebeskrivelse):

- Refleksion og udvikling af faglig identitet
- Refleksion over eget arbejde ift. studiet og egne læringsmål
- Dokumentation af studieaktivitet med det formål at kvalificere den enkeltstuderendes bidrag til projektgruppen stemme rammedredegørelse og procesredegørelse
- Refleksion over den studerendes deltagelse i gruppearbejdet (roller, funktioner osv.)

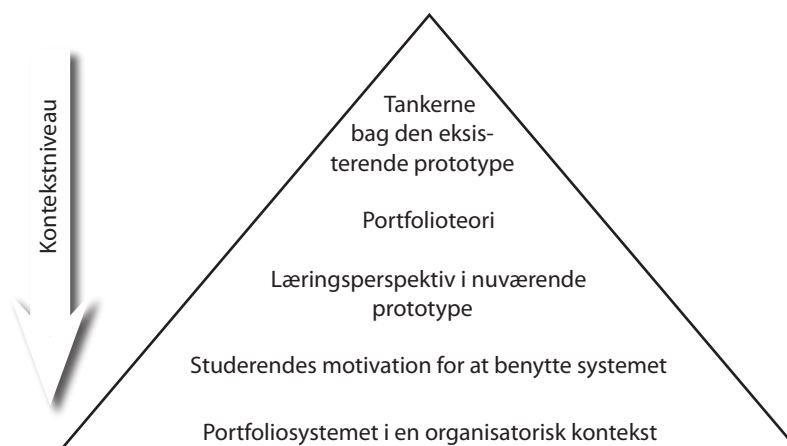
Desuden er der fra Georgsen og Lindhardts side krav om, at fokus ikke i første omgang skal ligge på systemet, men derimod på refleksionsprocessen. [bilag 2, l. 71-75] I vores evaluering af systemet vil vi derfor ikke koncentrere os om systemets tekniske finesser, men i stedet fokusere på den refleksionsproces, systemet faciliterer.

Anden fase: Byg prototype

Første prototype er bygget af Georgsen og Lindhardt i form af et privat rum i QuickPlace (se. evt. casebeskrivelse).

Tredje fase: Evaluer prototype

Når vi evaluerer prototypen, vil vi som nævnt ikke lægge vægt på systemets tekniske formåen, men i stedet evaluere den i forhold til de krav, som allerede er opstillet og i forhold til, hvad de studerende mener om systemet med henblik på at kunne opstille specificerede krav til systemet. Vi baserer vores evaluering på empirisk materiale i form af et møde med Georgsen og Lindhardt og et interview med 2. semester samt teoretisk viden om læring og organisationsteori.



Figur 13: Model over evalueringsdelen

Vores evaluering starter ved den konkrete prototype og breder sig så mere og mere ud for til sidst at behandle de kontekstbetingede faktorer, som påvirker brugen af portfoliosystemet. Afsnittene i evalueringsafsnittet kan opstilles som vist i figur 13. Indholdet af de enkelte afsnit gennemgås i næste afsnit.

Grunden til denne fremgangsmåde er, at vi mener, portfoliosystemets succes er afhængig af systemets konkrete udformning, men i lige så høj grad afhængig af den kontekst som systemet skal indføres i, da systemet både tilskynder til og kræver en helt ny arbejdsgang hos den studerende.

Fjerde fase: Byg 2. prototype

Målet med ovenstående evaluering er at nå frem til en række pointer, som kan tages i betragtning, når systemet skal videreudvikles. Vi vil altså i dette projekt ikke producere en ny prototype, men i stedet komme med nogle forslag til og overvejelser over, hvad denne 2. prototype evt. kan indeholde. Disse forslag og overvejelser bliver beskrevet i afsnittet omhandlende designforslag.

Afsnittene i evalueringsdelen

Vi vil i det følgende redegøre for, hvad de enkelte afsnit skal bidrage med i evalueringen, og hvordan de gør det.

Tankerne bag den eksisterende prototype

I dette afsnit redegør vi for hvilken rolle, Georgsen og Lindhardts prototype spiller i en større systemudviklingsproces, og hvilke tanker, der fra Georgsen og Lindhardts side, ligger bag det nuværende system. I afsnittet tager vi udgangspunkt i mødet med Georgsen og Lindhardt og inddrager væsentlige elementer fra teorien om prototyping. Afsnittet har til formål at identificere Georgsen og Lindhardts intentioner med systemet for at have et bedre evalueringsgrundlag. Desuden mener vi, at overvejelser omkring portfoliosystemets udviklingsproces er vigtige for at kunne komme med kvalificerede forslag til, hvordan denne proces evt. kan fortsættes.

Portfolioteori

Dette afsnit har til formål at redegøre for hvilke læringsteorier, der ligger til grund for portfoliotanken. Der lægges især vægt på teorier af Olga Dysthe og Roger Ellmin, som begge har beskæftiget sig med portfolio og læring. Afsnittet skal danne grundlag for en læringsteoretisk analyse af den nuværende prototype.

Læringsperspektiv i nuværende prototype

I dette afsnit redegøres for hvilket læringssyn, der kommer til udtryk i det nuværende portfoliosystem med det formål at kunne vurdere hvilken form for refleksion, systemet understøtter, og hvordan denne refleksion understøttes.

Studerendes motivation for at benytte systemet

Vi har indtil nu beskæftiget os med de tanker, der ligger bag systemets udformning, og hvordan disse tanker kommer til udtryk. I dette afsnit vil vi evaluere systemet i forhold til, hvad de studerende kan få ud af at bruge systemet, og hvordan de motiveres til at bruge det. Til at svare på disse spørgsmål inddrager vi interviewet med de studerende, samt læringsteorien fra forrige afsnit.

Portfoliosystemet i en organisatorisk kontekst

Dette afsnit har til formål at beskrive, hvordan portfoliosystemet og konteksten gensidigt påvirker hinanden, da vi som før nævnt mener, at denne påvirkning har stor betydning for portfoliosystemets brug og videre udvikling. I afsnittet inddrages pointer fra de foregående afsnit, som analyseres ved hjælp af Leavitts åbne systemmodel, som beskriver hvordan teknologi, struktur, aktører og opgaver (mål) gensidigt påvirker hinanden.

En del af evalueringen består af et interview med studerende fra 2. semester, samt et møde med udviklingsgruppen: Marianne Georgsen og Søren Lindhardt. Vi vil i følgende kapitel redegøre for de valg, vi har truffet i forbindelse med empiriindsamling og behandling af de indsamlede data.

Empiriindsamling

Vores empiriindsamling består af tre elementer:

- Arbejdsdokumenter fra Georgsen og Lindhardt (se evt. bilag 5, 6 og 7)
- Møde med Georgsen og Lindhardt (se evt. bilag 2)
- Interview af 2. semester studerende (se evt. bilag 3)

Arbejdsdokumenter

Arbejdsdokumenterne består af noter fra en portfolio-konference, et dokument om hvad portfolio kan bruges til i forbindelse med projektarbejde og en projektplan for udviklingen af portfoliosystemet. Arbejdsdokumenterne har dannet udgangspunkt for mødet med Georgsen og Lindhardt.

Møde med Georgsen og Lindhardt

Da vi ikke selv har været en del af den første del af systemudviklingsprocessen, mener vi, det er relevant at holde et møde med systemudviklingsgruppen, som består af Marianne Georgsen og Søren Lindhardt. Formålet med mødet er at få et indblik i hvilke tanker, der ligger bag det nuværende portfoliosystem, og hvordan udviklingsprocessen er forløbet indtil nu. Vi betragter mødet som et informativt møde og har derfor ikke gjort os større metodiske overvejelser om dets gennemførelse. Vi har dog gjort os nogle tanker om hvilke informationer, vi gerne vil have ud af mødet. Emnerne skrives ned i en dagsorden, som vi har valgt at sende til Georgsen og Lindhardt inden mødet skal holdes, da vi mener, at vi vil få mere uddybende svar på vores spørgsmål, når de har haft tid til at overveje spørgsmålene inden. Vi er nået frem til følgende dagsorden:

Planlægning

- *Hvad er formålet med et portfoliosystem?*
- *Hvem fik ideen til et portfoliosystem på universitetet – og hvornår?*
- *Hvad har motiveret universitet til at lave et sådan system?*
- *Hvad er filosofien bag systemet?*
- *Hvordan skal portfolioen på sigt medieres? "Analog" vs. digital.*

Udvikling af systemet

- *Hvilke funktioner skal systemet indeholde (kun resultater, eller subjektive tanker og refleksion)?*
- *Hvilken teknologi skal systemet køre på (QP, selvstændig applikation, webbaseret)?*

Anvendelse

- *Hvilke personer og instanser skal portfoliosystemet omfatte (evt. studerende, QP, lærergruppen, erhvervslivet)?*
- *Individuel vs. kollektiv refleksion. (Hvordan kan portfolio bruges i projektsammenhæng?)*
- *Præsentationsportfolio (CV) (Hvad? Hvornår? Hvorfor er præsentationsdelen planlagt til først at indgå senere i forløbet end den individuelle del?)*
- *Ligger der nogle overvejelser om, hvordan systemet kommer til at indvirke på de eventuelt forskellige grupper af involverede personer?*
- *Hvilken form for læring mener I portfoliosystemet understøtter?*
- *Har man fra universitetets side gjort sig nogle overvejelser om, hvordan man motiverer de studerende til at bruge portfoliosystemet? Og evt. erhvervslivet?*

Mødet med Georgsen og Lindhardt optages på bånd og transskriberes for at skabe et bedre overblik over, hvad der bliver sagt på mødet [bilag 2, Transskription af møde med Georgsen og Lindhardt]

Interview af studerende fra 2. semester

Vi har valgt at inddrage brugerne i vores evaluering af prototypen. Da de studerende på 2. semester foreløbig er de eneste, som bliver introduceret for systemet, har vi valgt at rekruttere disse studerende til vores brugerinddragelse. Vi mener, at et interview i denne sammenhæng er den bedste måde at evaluere prototypen på. I modsætning hertil mener vi ikke, vi vil få noget brugbart ud af at observere, hvordan brugerne anvender portfoliosystemet, idet systemet er relativt lidt interaktivt, og brugernes primære aktivitet er at overveje, hvad de vil skrive ind i systemet og reflektere over det, de har skrevet tidligere. Det meste af en sådan observation vil derfor gå med, at der umiddelbart ingen synlig aktivitet er, medmindre testen udformes som en tænke-højt-test. Vi mener, at en sådan test vil virke som en unaturlig handling, idet den studerendes refleksion er en indre proces. Ligeledes er tanker noget personligt, hvilket ikke gør det nemmere at skulle fortælle alle sine tanker til fremmede personer.

En anden mulighed for at indsamle meninger om systemet er at præsentere brugerne for et spørgeskema. Men i og med, at vi har formuleret spørgsmålene og de tilhørende svarmuligheder, har vi så at sige også bestemt, hvad brugerne skal mene om systemet eller inden for hvilke rammer, de skal mene noget. Det er vi ikke interesserede i. Nogle af de ulemper, der er forbundet med et spørgeskema, kan dog lempes ved at gøre plads til, at brugeren kan uddybe sine svar vha. egne formuleringer, men vi kan ikke forvente, at brugeren også gør det. Hvis en spørgeskemaundersøgelse skal være effektiv, kræver det altså, at de fleste studerende på 2. semester udfylder et eksemplar.

Derimod ser vi det kvalitative forskningsinterview som værende velegnet til at få brugernes holdninger og meninger frem, hvorved vi i forhold til de førnævnte undersøgelsesmetoder bedre vil være i stand til at evaluere portfoliosystemet tilfredsstillende. Preece et al. skelner mellem fire forskellige typer interviews [Preece et al., 2002, p. 390ff]:

- Ustruktureret interview
- Struktureret interview
- Semistruktureret interview
- Gruppeinterview

Det ustrukturerede interview har karakter af en uformel samtale mellem to parter, idet både interviewer og den interviewede kan styre interviewet. Der fokuseres dog stadig på et bestemt emne, som begge parter kan tale frit inden for. I modsætning hertil findes det strukturerede interview, som er specielt brugbart, når interviewemnet er klart defineret og specifikke spørgsmål kan identificeres, dvs. i denne interviewform stilles der primært lukkede spørgsmål, hvorimod det ustrukturerede interview består af åbne spørgsmål. Det semistrukturerede interview kombinerer fordelene ved de to foregående interviewformer, idet der både stilles åbne og lukkede spørgsmål. Interviewlederen har derved mulighed for at få den interviewedes meninger frem samtidig med, at der kan stilles opklarende spørgsmål. Endelig findes gruppeinterviewet, som normalt består af 3-10 interviewdeltagere

og en interviewleder, hvorimod der i de tre foregående interviewtyper kun er én interviewdeltager og én interviewleder til stede. Fordelen ved gruppeinterviewet er, at interviewdeltagerne kan diskutere forskellige emner, mens interviewlederen blot er til for at sikre, at diskussionen ikke løber af sporet.

Vi mener, at en kombination af gruppeinterviewet og det semistrukturerede interview er et fornuftigt valg for os, idet "*... mennesker danner deres opfattelser, vurderinger og holdninger i sociale sammenhænge...*" [Rieper, 1993, p. 5]. Det afgørende for deres anskuelser er altså de grupper, som de handler i. Vi mener derfor, at et gruppeinterview kan give anledning til en diskussion mellem deltagerne, hvorved deres mening om portfoliosystemet i højere grad vil komme til udtryk, end hvis vi interviewede deltagerne én ad gangen. Men samtidig tager vi nogle aspekter fra det semistrukturerede interview med os, idet vi mener, at interviewlederen bør have mulighed for at stille uddybende og opklarende spørgsmål samt evt. diskutere samtaleemnerne med interviewdeltagerne.

Umiddelbart inden interviewet ønsker vi at give de studerende mulighed for at arbejde med hver deres portfolio, så de har en idé om, hvad systemet går ud på. At de studerende individuelt bruger værktøjet derhjemme og gør sig tanker omkring det for derefter at mødes og diskutere det, mener vi, vil give os et større udbytte af interviewet, da vi ikke forventer, de umiddelbart har kendskab til systemet eller portfoliobegrebet.

På grund af at vi specifikt har interesse i, hvordan man kan motivere de studerende til at bruge systemet, og hvordan man kan fremme en refleksionsproces, har vi valgt også at give interviewdeltagerne mulighed for se vores interviewguide inden interviewet. Vi forventer dermed, at de på forhånd gør sig nogle overvejelser omkring de emner, vi spørger ind til under selve interviewet. Ligeledes mener vi, at interviewresultatet vil blive bedre, hvis interviewdeltagerne har nogle konkrete emner at forholde sig til, når de inden interviewet afprøver portfoliosystemet.

Registrering af data fra interviewet

En af fordelene ved gruppeinterviewet er, at deltagerne har mulighed for at komme med spontane udtalelser under diskussionen, men det betyder også, at man nøje skal overveje, hvordan dataene fra interviewet registreres, og hvad dataene skal bruges til (det gælder i øvrigt for alle typer empiriindsamling).

Det vigtigste udbytte af interviewet er for os interviewdeltagernes idéer til portfoliosystemet samt deres meninger og holdninger til det. Deltagernes nonverbale sprog ligger derfor ikke umiddelbart inden for vores interesseområde. Vi har dog alligevel valgt at optage interviewet på video, da det giver os mulighed for at se, hvem der siger hvad i tilfælde af, at vi har svært ved at identificere stemmerne. Ligeledes har vi også registreret deres nonverbale sprog, såfremt det skulle blive nødvendigt for eksempelvis at finde frem til, hvad de mener i en situation, der kan tolkes tvetydigt, eller når deltagerne peger på de udskrifter af portfoliosystemet, vi medbringer til interviewet. Transskriptionen af interviewet kan findes i bilag 3.

Rekruttering af interviewdeltagere

For at rekruttere deltagere til vores interview vil vi deltage i 2. semesters midtvejsseminar, idet de ved denne lejlighed bliver introduceret til portfoliosystemet. Vi mener derfor, det her vil være oplagt at forsøge at hverve nogle studerende, der er interesserede i at have indflydelse på et værktøj, de skal bruge i resten af deres studietid.

2. semesters midtvejsseminar finder dog først sted d. 25. april, hvilket er forholdsvis sent i relation til vores projektforsøg. Vi ville gerne have haft mulighed for at rekruttere nogle studerende på et tidligere tidspunkt, men eftersom de studerende på 2. semester først bliver præsenteret for portfoliosystemet på midtvejsseminaret, er vi blevet enige med Georgsen og Lindhardt om, at vi venter for ikke at forvirre de studerende.

Interview med 2. semesters studerende i praksis

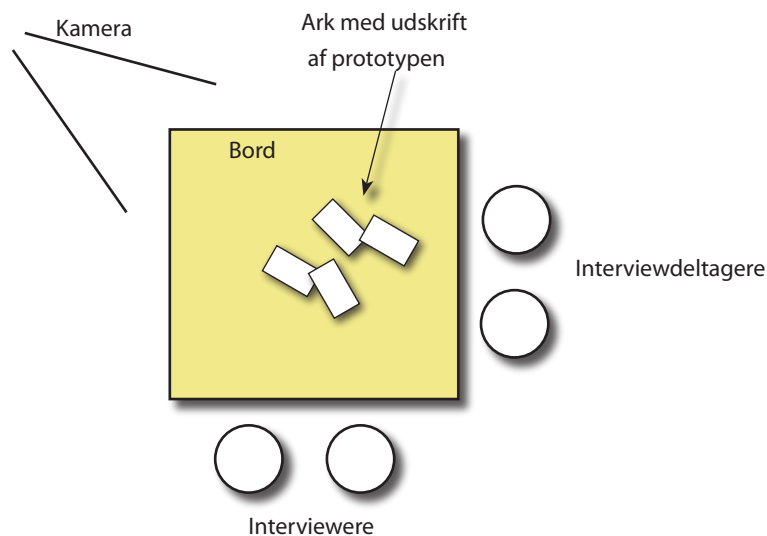
Introduktionen til portfoliosystemet skete ved, at Georgsen kort gennemgik mulighederne i systemet, og hvordan man fra universitets side har forestillet sig, at systemet skal anvendes af de studerende. I forbindelse hermed fik vi lejlighed til at præsentere vores projekt samt argumentere for, at de studerende ved at hjælpe os ville kunne få indflydelse på fremtidige udgaver af portfoliosystemet, og at det ikke ville kræve mere end et par timer af deres tid. I forlængelse heraf nævnte Lindhardt også for de studerende, at de her havde en unik mulighed for at præge portfoliosystemet.

Efter at de studerende på 2. semester var blevet introduceret til portfoliosystemet og præsenteret for vores projekt, fik vi henvendelser fra tre studerende. Det var i underkanten af, hvad vi havde forestillet os, men dog nok til, at deltagerne kunne diskutere portfoliosystemet.

Umiddelbart inden interviewets start fik vi at vide, at den ene af de to deltagere desværre var blevet forhindret. Vi besluttede alligevel at gennemføre interviewet som planlagt, men hvor vi havde forestillet os en kombination af et gruppeinterview og et semistruktureret interview, fik interviewet mere karakter af at være et "semistruktureret interview af to personer". Der forekom dog ikke nogen egentlig diskussion mellem interviewdeltagerne, selvom interviewlederne forsøgte at opfordre til diskussion ved at lade de studerende føre ordet og ikke blande sig mere end højst nødvendigt.

Interviewopstilling

Selve interviewet foregik ved, at de to studerende fra 2. semester blev placeret på den ene side af bordet, mens to gruppemedlemmer befandt sig på deres venstre side (se figur 14). Denne placering fandt vi mest passende, idet vi havde medbragt udskrifter af portfoliosystemet (webloggen og de fire sider med spørgsmål), som deltagerne kunne henvise til, når de talte om forskellige dele af systemet. Hvis interviewlederne og interviewdeltagerne havde været placeret over for hinanden, ville den ene af parterne se udskrifterne på hovedet, hvilket ikke ville have været optimalt.



Figur 14: Interviewopstilling

Endvidere optog vi interviewet på video. Videokameraet var placeret skråt foran de tilstedeværende personer, hvilket figur 14 også viser. Denne placering tillod os, at alle fire personer kunne ses på skærbilledet, uden det var nødvendigt at have en kamerafører til stede under interviewet.

Interviewguide

Til interviewet havde vi udarbejdet en interviewguide, der skulle være med til at sikre, at relevante emner blev diskuteret, og at interviewet ikke bevægede sig uden for dette projekts fokusområde. Spørgsmålene i interviewguiden er derfor blevet udarbejdet i forhold til vores problemstilling. Indholdet i interviewguiden er altså med til at kunne belyse hvilke faktorer, der kan motivere de studerende til at bruge portfoliosystemet, og hvordan systemet kan katalysere en refleksionsproces.

Interviewguiden består af syv forholdsvis åbne spørgsmål, som interviewdeltagerne havde mulighed for at tage stilling til inden selve interviewet. Interviewguiden kan ses i bilag 1, mens vi her redegør for spørgsmålenes relevans.

Har du inden studiestart tænkt over målet med din uddannelse (grenvalg, jobønsker mm.)?

Det første spørgsmål handler om, hvorvidt de studerende havde et helt klart sigte med deres uddannelse, f.eks. i forbindelse med grenvalget på 4. semester eller jobønsker. Spørgsmålet skulle belyse, hvor fokuserede interviewdeltagerne er i deres studie, og om de eventuelt allerede på nuværende tidspunkt har besluttet sig for, hvilken gren de vil vælge på 4. semester. Anledningen til at stille spørgsmålet er at finde ud af, om de studerende efter at have stiftet bekendtskab med portfoliosystemet mener, det kan hjælpe dem til at tage nogle af de vigtige beslutninger, der bliver stillet over for senere i deres uddannelsesforløb.

Tror du systemet vil højne dit udbytte af uddannelsen?

Spørgsmål to handler om, hvorvidt de studerende mener, portfoliosystemet vil højne deres udbytte af uddannelsen. Vi ønsker med dette spørgsmål at høre deres umiddelbare indtryk af portfoliosystemet samt deres mening om portfolioidéen.

Tror du umiddelbart at portfoliosystemet bliver en hjælp eller et pres i din dagligdag som studerende?

I forlængelse af spørgsmål to findes det tredje spørgsmål, da det går på, hvorvidt de studerende umiddelbart mener, om portfoliosystemet vil blive en hjælp eller byrde i deres studie. Spørgsmålet er ment som et lidt provokerende spørgsmål, som i udgangspunktet er meget sort/hvidt. Forhåbentlig får vi derfor en nuanceret debat omkring dette emne.

Hvad kan motivere dig til at benytte portfoliosystemet?

Fjerde spørgsmål handler slet og ret om, hvad der kan motivere de studerende til at bruge systemet. Vi har vores formodninger, men ved at stille spørgsmålet til interviewdeltagerne kan vi også høre deres mening. Her er igen tale om et relativt åbent spørgsmål, som interviewlederne skal stille uddybende spørgsmål i forlængelse af, alt afhængig af hvad de to studerende svarer. Ved at stille spørgsmålet fokuserer vi på, hvad der virker godt og mindre godt i den konkrete prototype samt hvilke motiverende forhold, de studerende måske savner.

Er der elementer af systemet, der virker bedre end andre i forhold til motivation og refleksion?

I det femte spørgsmål beder vi de studerende tage stilling til, hvilke dele af systemet, de mener, virker bedst og værst. Spørgsmålet skal også ses lyset af, hvad der motiverer de studerende til at ville bruge systemet, og hvad, de tror, vil få dem til at reflektere over deres studiepraksis.

Hvad mener du om at kombinere QuickPlace og portfoliosystemet?

Det sjette spørgsmål handler om den platform, som portfoliosystemet er udviklet til, nemlig QuickPlace. De studerende bliver her bedt om at forholde sig til, hvorvidt de synes, det er en god idé, at portfolioen ligger i QuickPlace. I samme omgang håber vi på at høre lidt om deres daglige brug af QuickPlace og deres mening om dette system, da den grafiske opbygning af QuickPlace og portfoliosystemet minder om hinanden. Vi mener, spørgsmålet er relevant, eftersom et QuickPlace, der fungerer tilfredsstillende, også kan være med til at motivere de studerende til at bruge portfoliosystemet.

Andre idéer til forbedring af systemet?

Endelig opfordrer spørgsmål syv interviewdeltagerne til at tænke på, hvad der kan forbedre den eksisterende prototype af portfoliosystemet.

Under selve interviewet vil vi i øvrigt stille en række underspørgsmål, som afhænger af interviewdeltagerens udsagn, og som skal hjælpe os til at holde samtalen på sporet.

Behandling af empiri

Empiriindsamlingen i form af mødet med Georgsen og Lindhardt og interviewet af de to studerende fra 2. semester har vi valgt at transskribere i stedet for kun at have det i form af optagelser. Denne behandling har vi foretaget for at have det indsamlede i en form, hvor det er mere overskueligt at navigere i. Til denne behandling af empirien har vi gjort forskellige overvejelser om, hvordan dette bedst foretages i forhold til vores formål med det.

Da vores formål med mødet og interviewet ikke har været at analysere på deltagerens kommunikationsform, men i stedet hvilken information, de kommer med, har vi valgt kun at transskribere det verbale og ikke pauser, betoning og følelsesudtryk. Yderligere har vi valgt at skrive, hvad de siger ordret, dog har vi set bort fra gentagelser. Vi har valgt at gøre det på denne måde i stedet for eksempelvis at referere det for at undgå fortolkning i transskriberingen og have informationerne så intakte som muligt til analysen.

Evaluering af eksisterende prototype

Dette kapitel omhandler evalueringen af det nuværende portfoliosystem, som beskrevet i figur 13.

Tankerne bag den eksisterende prototype

Dette afsnit tager udgangspunkt i mødet med Georgsen og Lindhardt og har til formål at fremdrage deres begrundelser for, at prototypen ser ud, som den gør og hvilken læringsyn, de lægger til grund for denne del af portfoliosystemet.

Et begrænset værktøj

Som nævnt i afsnittet om prototyper kan man vælge enten at fokusere på, at prototypen skal afspejle den overordnede sammenhæng i systemet dvs. en horisontal prototype eller vælge, at det skal fokusere på én del af systemet, men til gengæld have mere eller mindre alle funktioner implementeret i denne del, altså en vertikal prototype.

Den prototype, som Georgsen og Lindhardt har udviklet, mener vi, er vertikal, da den indeholder næsten alle funktioner inden for et begrænset område af, hvad der kan tænkes at blive det færdige system, nemlig delen til den personlige refleksion i projektarbejdet. Hvorfor det lige er denne del, de har implementeret, forklarer de på vores møde med dem:

"man har nogle greb vi kan arbejde med, det er bl.a. dem vi tager i brug her på 2. semester, hvor vi tænker temarammedegørelse og procesbeskrivelse som er nogle krav som allerede er inde i forhold til deres projektarbejde, som man gerne vil have stimulerer til refleksion netop i forhold til hvad har vi lavet her og hvordan passer det på den ramme som vi er blevet sat ind i"
[bilag 2, l. 159-165]

Dvs. de har taget fat i denne del, fordi der allerede ligger et krav om, at de studerende skal reflektere over deres projekt og arbejdsproces i form af temarammedegørelsen og procesbeskrivelsen, og portfoliosystemet introduceres derfor i første omgang som et konkret redskab til at foretage denne refleksion. Der er også en tendens til, at disse dele af projektet bliver nedprioriteret, som Søren Lindhardt karikeret siger det til mødet:

"et langt stykke hen af vejen så ved vi godt hvordan sådan nogle afsnit de bliver skrevet, altså det er den der er mest vågen og mindst kaffedelirios de sidste 12 timer inden man afleverer, der sidder og laver det der, efterreflekterede, efterrationaliserede produkt som er en temarammedegørelse og en procesbeskrivelse" [bilag 2, l. 204-207]

Derfor har de i denne udformning af portfoliosystemet valgt at koncentrere

sig om refleksion i projektarbejdet. Det er dog ikke tilstrækkeligt blot at give de studerende et rum i QuickPlace, hvor de kan skrive deres tanker ned. Derimod skal der være noget, som kan stimulere disse tanker om processen i projektarbejdet, som det f.eks. er tilfældet i *Blog*, hvor Georgsen og Lindhardt har lavet overskrifter som inspiration til den studerende. Dette begrundes de f.eks. ud fra tidligere erfaringer, som Lindhardt fortæller om. Som nævnt i indledningen forsøgte han for nogle år siden at stimulere de studerende på et semester til at lave bedre evalueringer af undervisningsforløbet det semester. Dette skulle ske ved at udlevere en kinabog til hver af de studerende, i hvilken de skulle nedfælde deres tanker omkring forløbet, de havde været igennem. Opbakningen var dog ikke specielt god:

"Men det gik sådan... jeg sad og talte det sammen og jeg tror det var en tre fire stykker, hvoraf den ene af dem så var Kaare Weng [...] Så i den forstand tror jeg vi besluttede det gør vi aldrig mere. Der skal være en eller anden form der er mere stimulerende. Eller mere styret eller reguleret." [bilag 2, l. 596-604]

På baggrund af disse erfaringer har de derfor valgt, at selvom det system, de har lavet, kun indeholder en del af det, der skal være i det endelige portfoliosystem, så skal det indeholde overskrifter og tekster, som kan fremme og inspirere refleksionen.

Portfolioretskabet er i første omgang fuldt funktionsdygtig i forhold til at assistere til at skrive temarammeredegørelse og procesbeskrivelse. Georgsen og Lindhardt har fremstillet en forholdsvis avanceret prototype, som på mange områder ligner et færdigt produkt. Dette vil give de studerende et bedre indtryk af, hvad systemet kan tilbyde og dermed sætte dem i stand til konkret at vurdere, hvad der kan gøres bedre. En grund til, at systemet ikke er udbygget mere på den horisontale led, kan være, at det på nuværende tidspunkt ikke ligger fast, præcis hvad det endelige system skal indeholde. Der er dog en klar idé om, at portfolioen på længere sigt skal indeholde en præsentationsdel, og det er et velovervejede valg, at denne del endnu ikke er implementeret i systemet, som Georgsen forklarer på mødet:

"grunden til at der er fokus på refleksionsdelen er på grund af nogle af de ændringer i uddannelsesbekendtgørelsen, som siger at nu skal man aktivt efter bachelordelen vælge en kandidatdel. Det er et ønske studienævnet har, dvs. uddannelsen arbejder med at den enkelte studerende i højere grad reflekterer over de valg der bliver foretaget undervejs i uddannelsen" [bilag 2, l. 46-50]

Og videre på spørgsmålet om, hvorfor præsentationsdelen indføres efter refleksionsdelen, svarer Georgsen:

"Det er nok fordi vi syntes at det største behov er på den anden del eller fordi den individuelle eller den reflekterende del ligger til grund for at man kan lave det andet." [bilag 2, l. 128-130]

Grunden til, at præsentationsdelen endnu ikke er implementeret, er altså, at den studerende igennem refleksion først skal have mulighed for at opnå nogle kompetencer, der er værd at udstille, inden de får mulighed for at benytte præsentationsdelen.

Reflection on action

På mødet med Georgsen og Lindhardt var vi også inde på hvilket lærings syn, de mener, ligger til grund for den implementerede del af portfoliosystemet. Her er Georgsen inde på forskellene på *reflection in action* og *reflection on action*², som ikke nødvendigvis kun er gældende i læring ved hjælp af portfolio. Georgsen mener nemlig, at refleksion er en vigtig del af læring, for som hun siger til mødet:

2) Georgsen bruger i denne forbindelse sandsynligvis Donald A. Schön's beskrivelse af begreberne. [Illeris, 2000, p. 254]

"helt firkantet sagt, så hører refleksion og læring jo sammen. Der findes dem der vil sige, ingen læring uden refleksion, jeg vil i hvert fald sige ingen dyb læring uden refleksion. Og så er det rigtigt vi havde en diskussion om hvornår er det nu refleksionen kan finde sted. Jeg tror jeg vil basere det her projekt og vores tanker omkring portfolio, på den der forståelse af at man kan ikke både handle og reflektere på samme tid, så det vil nødvendigvis blive refleksion on action. Det der med refleksion in action er simpelthen en kognitiv umulighed, forstået på den måde at man ikke kan håndtere både at være til stede i en eller anden proces og være på et meta niveau og reflektere over det på samme tid." [bilag 2, l. 554-563]

Det vil sige, at Georgsen mener, at det ikke er muligt at reflektere over sine handlinger samtidig med, at man udfører dem (*reflection in action*), men man er nødt til at tænke over dem, efter de er gjort, for at kunne reflektere ordentligt over dem (*reflection on action*). Dette kan portfoliosystemet hjælpe med, ved at man skriver de tanker ned, man mener, er relevante, dvs. at man fastholder sine erfaringer til senere refleksion. Videre snakker Georgsen om, hvordan systemet konkret skal designes for, at det bedst muligt fremmer denne *reflection on action*:

"Så det her værktøj tænkes som der hvor man kan gå hen mentalt eller kognitivt set når man skal betragte sin action. Det er derfor det er vigtigt at når vi designer det, for eksempel de der skabeloner, at de så bliver lavet på sådan en måde så man rent faktisk kan genfinde sin action i den. At det ikke for eksempel bare er et blankt stykke papir..." [bilag 2, l. 563-567]

Georgsen kommer også ind på, hvordan denne *reflection on action* kan komme til udtryk:

"For eksempel kigge tilbage over fire semestre, hvad har jeg egentligt prøvet hvad for nogle funktioner har jeg typisk haft? Hvad er det så, hvis jeg vil arbejde med at komme rundt og få nogle andre kompetencer end dem jeg åbenbart har med mig siden det er dem jeg naturligt vælger, hvad er det så jeg skal gøre på næste semester" [bilag 2, l. 647-651]

På den måde reflekterer den studerende over hvilke funktioner, vedkommende har haft i projektskrivningen ved at have dokumenteret dem og kan så ud fra det finde ud af, hvilke kompetencer vedkommende besidder og hvilke andre, man måske kan gøre mere for at udvikle.

Dette syn på læring tager dog ikke stilling til, hvordan denne refleksion foregår. Om det er hos den enkelte eller i samspil imellem flere personer eller hvilken form, der giver den bedste refleksion. Dette er bl.a. et af de spørgsmål, vi vil belyse i den læringsteoretiske analyse.

Portfolioteori

Når man taler om portfolio og digital portfolio, kan man ikke uden videre fastslå, hvor dets læringsteoretiske ståsted er, idet der findes utallige af udlægninger, der har fokus på forskellige områder. Som Olga Dysthe påpeger:

"Portfolioevaluering er ikke én ting, men formes af det læringssyn som det praktiseres indenfor." [Dysthe, 1999, p. 181]

Vi har derfor valgt i vores projekt at tage udgangspunkt i to af de mest produktive forfattere i Norden inden for området portfolio, Roger Ellmin og Olga Dysthe [bilag 10, Litteraturoversigt]. Ud fra hver af disse personer vil vi forklare, hvordan de ser læring og portfoliomethodens rolle heri og efterfølgende undersøge, hvor de har hentet inspiration i læringsteorien til at beskrive portfolio. Med dette for øje vil vi derefter undersøge, hvilke retninger Georgsen og Lindhart i vores case har benyttet sig af i udformningen af prototypen. Hvilke læringsteorier trækker de på? Ved at inkludere dette aspekt mener vi at kunne sige noget om, hvordan en portfolio kan katalysere læring og refleksion, og med dette in mente vil vi dels være bedre til at forstå tankerne bag den eksisterende prototype og dels være bedre til udforme vejledninger til en ny kravsspecifikation, der derved skal lede til en ny prototype.

Men inden vi ser på det teoretiske, vil vi først kort eksplicitere, hvad en portfolio er og gøre rede for hvilke typer, der findes, og hvad de kan indeholde.

Portfolio

Begrebet portfolio er nyt i det danske sprog, og det er et begreb, der ikke nødvendigvis kun har en betydning. Portfolio, eller som det hedder på dansk portefølje, er sammensat af de to latinske ord "portare", der betyder at bære og "folium", som betyder blad, papir [Ravnholt, 2002].

I sammenhæng har det betydningen: "At man bærer papirer med sig". Det at gemme sine produkter i et bind eller en mappe er en gammel og gennemprøvet metode, især blandt forfattere og kunstnere. Fotomodeller har for eksempel ofte en portfolio med nogle af deres bedste billeder på sig, når de er ude at søge jobs. På samme måde kan de studerende gemme deres vigtigste værker eller produkter i en "præsentationsmappe". De øvrige arbejdsdokumenter, udkast eller skitser kan de studerende placere i en "arbejdsmappe".

Arbejdsmappen er en form for arbejds- og læringsrum, hvor der er plads til at eksperimentere og tid til at lære af både fejl og fremskridt. Her kan de lægge planer for det fremtidige arbejde og reflektere over hvilke "produkter", der viser noget nyt i deres kompetenceudvikling. Er dette tilfældet, kan de lægges over i præsentationsmappen. I modsætning til præsentationsmappen er der hos arbejdsmappen ikke det samme konkurrencemoment og forventningspres.

I uddannelsessammenhæng er det således almindeligt, at portfolio består af to mapper – en ekstern og intern del, men ofte også af flere mapper, når man har med en elektronisk portfolio at gøre i form af undermapper eksempelvis for hvert fag eller for ens gruppe.

Der findes ikke nogen decideret standard for portfolio, hvilket også er afspejlet i antallet af betegnelser. Roger Ellmin bruger i sin bog "portfoliomodellen" betegnelsen "mappe", som er det norske ord for portfolio. Af metodiske grunde vælger vi i dette projekt kun at operere med to typer:

- **Præsentationsportfolio:** Denne type er rettet mod en tredje part som for eksempel arbejdsgivere. De studerende har mulighed for at præsentere de egenskaber og produkter, de har erhvervet sig gennem uddannelsesforløbet. Det skal være det bedste og mest relevante, som skal fremvises.
- **Arbejdsportfolio:** Svarende til den føromtalte arbejdsmappe. Denne type er et værkstedsrum til at understøtte den daglige undervisning. De studerende kan samle alle deres produkter og være opmærksomme på deres egen personlige udvikling og faglige læreproces. Den er præget af kreativitet og aktivitet.

Indhold

Hvad, der skal med i portfolien, vil afhænge af fag, formål, tilrettelæggelse og konkrete aftaler mellem undervisere og studerende. Eksempler for både præsentations- og arbejdsportfolioen kunne være [www.flec.kvl.dk, Virtuel portfolio]:

- Refleksioner over holdning til undervisning og læring
- Refleksioner over udviklingen af holdning til undervisning og læring visioner m.v
- Egne kommentarer og refleksioner over egne læreprocesser (selvevaluering)
- Egne planer for nærmeste læringsmål
- Egne strategier til opnåelse af disse mål
- Prøver/eksamensopgaver
- Lærerkommentarer til portfolioarbejdet
- Gennemførte tests og øvelser
- Oversigter over arbejdsgangen fra første idé til det endelige produkt
- Valgte fag og kurser
- Lagring af videoklip, streamet video etc.
- Lagring af undervisningsmateriale, man personligt vælger ud

En hvilken som helst samling af opgaver er imidlertid ikke automatisk en portfolio. Det væsentlige stof, der udgør en portfolio, er den studerendes refleksion over sin egen læreproces:

"Hvis refleksionen – dvs. hvordan eleven tænker i forbindelse med egen læreproces – udebliver, bliver portfolioen ikke andet end en relativt vilkårlig samling elevarbejder." [Ellmin, 2001, p. 32]³.

Det er her underforstået, at refleksionen nedfældes skriftligt, og sådan vælger vi også at forstå portfolio. Vi ser portfolio som et skriftsprogligt læringsredskab, der skaber et *refleksivt læringsrum*⁴. I denne definition betyder det, at refleksionen skal fastholdes i skriftlig form, men det er ikke ekspliciteret, om refleksionen skal begrænses til selve skriveprocessen som en indre dialog mellem den studerende og portfolio. Den kan altså godt foregå i et samarbejde eller i gruppesammenhæng.

"Der må regelmæssigt gives anledninger til forskellige former for refleksiv praksis og til de gensidige læreprocesser, som kammeratrespons giver mulighed for" [Krogh og Jensen, 2003b]

Læringsteoretisk grundlag for portfolio

Som nævnt i det indledende kapitel vil vi nu se på det teoretiske grundlag for portfolio. Rent praktisk vil Roger Ellmin føre an med sin læringsforståelse efterfulgt af Olga Dysthe. Det skal dog bemærkes, at vi opfatter Dysthe som mere teoretisk i sine tekster omkring portfolio end Ellmin som mere er rettet mod en brugssituation, og hans bog *Portfoliomodellen* er i dag også fast pensum på lærerseminariet.

Læringssyn

Fokus på portfolioen i vores case er arbejdsportfolioen med dens refleksive læringsmuligheder for den enkelte studerende. Og når man taler om portfolio som den studerendes refleksive læringsrum vil det sige, at der ikke er tale om en "påfyldningspædagogik", hvor viden er substantiel, og hvor der er tale om en overførsel af viden fra en person til en anden. Tværtimod er der tale om *konstruktivistisk læringssyn*, hvor læring forstås som en aktiv konstruktionsproces fra den studerendes side, som derved også aktivt konstruerer sin egen viden. Læring ses her som ujævne, kvalitative forståelsesspring, hvor komplekse tænkeprocesser udvikles samtidigt med tilegnelse af fakta og færdigheder. Det er en konstruktivistisk hovedpointe, at kundskab, viden, læring, erkendelse, erfaring, forståelse, virkelighedsopfattelse og identitet konstrueres eller skabes af individet selv.

Inden for det konstruktivistiske felt er der grundlæggende to teoretiske skoler, som henholdsvis koncentrerer sig om den *individuelle kognitive læreproces* og den *sociokulturelle læreproces*, og en portfolio kan således udformes forskelligt, så den enten peger i den ene eller anden retning. Roger Ellmin repræsenterer her den kognitive og Dysthe den sociokulturelle del⁵.

Kognitiv læringsteori

3) Ellmin taler i denne sammenhæng om folkeskolen. Vi mener dog, at der er mange fællestræk ved folkeskole og universitet regi

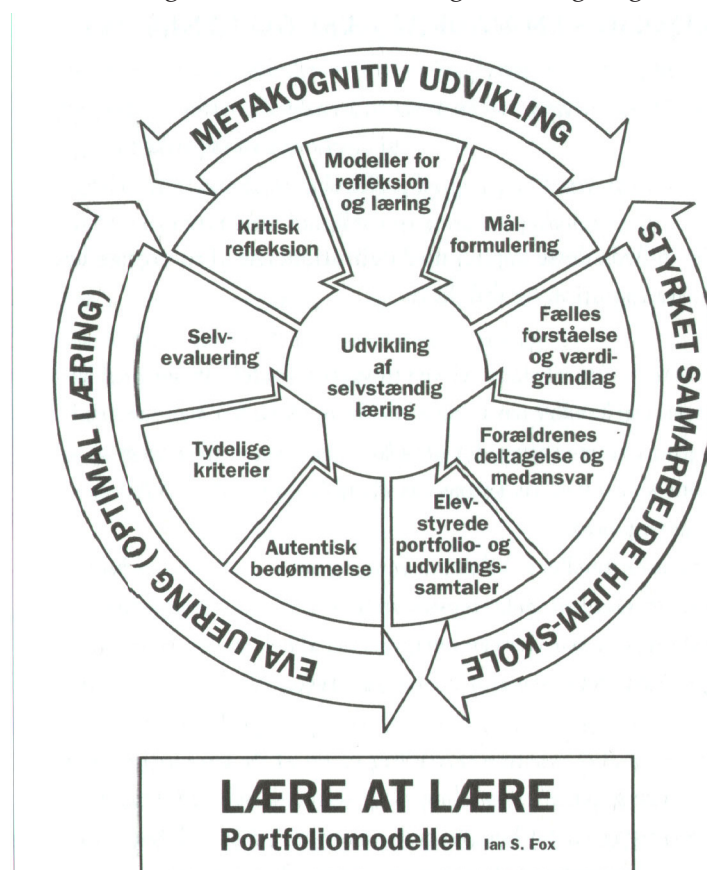
4) Det er karakteristisk for portfolio, at værktøjet skaber nogenlunde de samme læringsrum som IKT-plattformen. Som Bang [1997, p. 24] beskriver netbaseret læring

5) Det skal dog bemærkes, at præsentationsportfolio i denne sammenhæng ikke betegnes som konstruktivistisk orienteret men derimod positivtistisk, idet den oftest er ekstern og uafhængig af kontekst

Den kognitive læringsteori ser læring som en mental konstruktionsproces hvor de studerende tager imod information, tolker den, knytter den sammen med det de allerede ved, og reorganiserer de mentale strukturer hvis det er nødvendigt for at indpasse ny forståelse. Når man taler om en portfolio med et kognitivt perspektiv, koncentrerer man sig om, hvordan den studerende tilegner sig mentale strukturer og processer, som er forudsætning for læring og bringer disse strukturer i anvendelse. Formålet er at få den studerende til at erkende og bearbejde fejlopfattelser og tilegne sig nye måder at tænke på. Der lægges her vægt på metakognition, og der arbejdes med refleksionsskrivning, hvor den studerende reflekterer over læreprocesser og udvikling.

En person, der har arbejdet med denne version af portfoliotanken, er Roger Ellmin, som i sin bog "portfoliomodellen" netop har fokus på den enkelte lærende og dennes livsperspektiv for læring og selvforvaltning. Figur 15 illustrerer denne læringsforståelse.

For Ellmin er vendinger som "ansvar for egen læring" og "lære at lære"



Figur 15: Lære at lære, Portfoliomodellen

nøglesætninger. Som han skriver:

"Portfolioen tydeliggør, hvad den personliges indsats betyder. Det betragter mange lærere, som det vigtigste ved portfoliometodikken, nemlig at den styrker elevens evne til at tage ansvar for egen læring". [Ellmin, 2001, p. 61]

Ellmin er i sin læringsopfattelse noget inspireret af den schweiziske biolog, psykolog og erkendelsesteoretiker Jean Piaget, som er almindelig anerkendt i dag, og som Giddens siger, er "... indflydelsen af Jean Piagets arbejde ikke meget mindre end Freuds" [Illeris, 1999, p. 25].

Selve læringen, erkendelsen, foregår ifølge Piaget som en adaptation af en erfaring, hvortil hører en organisation af den, en integrering i forhold til tidligere adaptationer. Således konstruerer individet strukturer, der består af skemaer, en slags kognitive strukturer, der indeholder dele af den erfaring og viden, som individet allerede er i besiddelse af. Disse samordnes med hinanden til mere omfattende, generaliserede og differentierede strukturer. Med udtryk hentet fra biologien skelner Piaget i den del af erkendelsesprocessen. Han benævner adaptation mellem en stigende beherskelse, som han kalder assimilation, og en kvalitativ ændring/udvidelse, som han kalder akkommodation [Illeris, 1999, p. 25ff].

Assimilation er tilføje læring – "dvs. at optagelse af indtryk fra omgivelserne i de allerede udviklede psykiske strukturer. Gennem assimilation indpasses og indoptages sansindtryk fra omgivelserne således som tilføjelser og udbygninger af de allerede kognitive skemaer" [Illeris, 1999, p. 27]. Akkommodation er derimod en overskridende læring – dvs. en ændring af de allerede udviklede strukturer i relation til nye forhold i omgivelserne. Akkommodation finder sted når påvirkninger fra omgivelserne ikke kan indpasse i de eksisterende skemaer, og den består af en nedbrydning eller omstrukturering, hvorved skemaerne ændres så påvirkningerne kan optages [Illeris, 1999, p. 27].

Begreberne assimilation og akkommodation er interessante i portfolio sammenhæng. Knud Illeris forbinder nemlig akkommodation med refleksion over egen læring:

"Refleksion har således grundlæggende den samme karakter som andre akkommodative processer" [Illeris, 1999, p. 41]

Man må derfor formode, at portfolio har den samme karakter som akkommodation. Det kan dog diskuteres, hvorvidt denne sammenligning holder eller ej. Man kunne jo godt forestille sig, at de studerende ved hjælp af deres allerede etablerede kognitive skemaer kan assimilere den nye information. I så fald kan det virke motiverende for den enkelte og på samme tid skabe en vis tryghed. Det er dog vigtigt at påpege, at trygheden i så fald ikke må blive et mål i sig selv, men den skal blot danne grobund for at påbegynde nye udfordringer.

På den anden side, hvis koblingen mellem refleksion og akkommodation er holdbar, er portfolio en sikker ramme at fortage sådanne læringspring i, for i modsætning til den traditionelle undervisning er der i portfolio plads til, at man kan begå fejl – de er ligefrem essentielle for selve læringsprocessen.

Denne sammenligning af akkommodation og refleksion peger på portfolios læringspotentiale, som går ude over de normale undervisningstimer.

Sociokulturel læringsteori

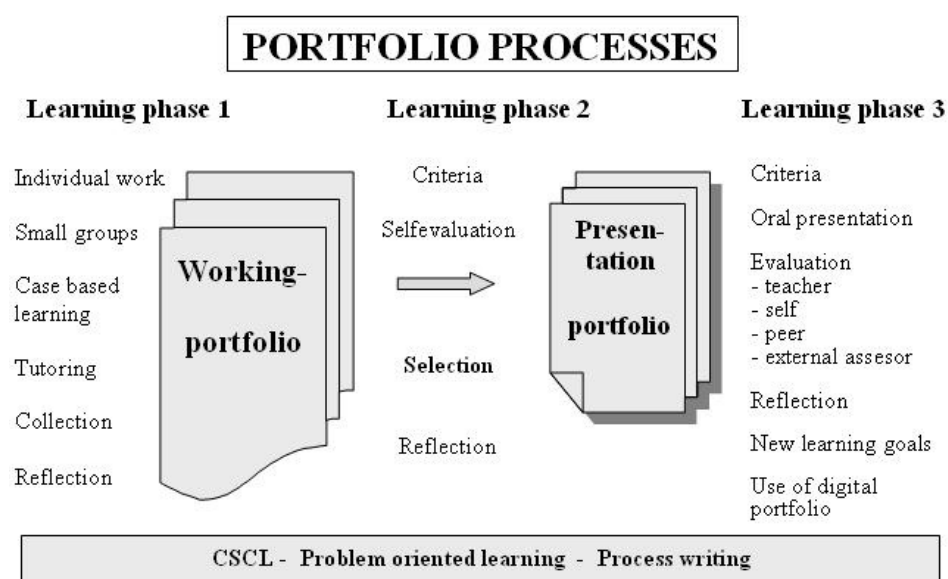
Den sociokulturelle læringsteori har sine rødder i pragmatisme (Dewey), socialkonstruktivisme, kulturhistorisk teori (Vygotsky) og dialogismen (Bakhtin).

Den sociokulturelle læringsteori sætter fokus på læring gennem social samhandling og i en konkret kontekst. Hvor det kognitive perspektiv er orienteret mod de individuelle processer, er det sociokulturelle perspektiv orienteret mod de sociale og kulturelle sider ved læring – det vil sige det sociale fællesskab og den faglige kultur, som læringen finder sted indenfor. Samspil og samarbejde ses som grundlæggende for læring. De egenskaber, som den enkelte studerende er i besiddelse af, forstås som kulturelt distribueret og indlejret i kulturelle værktøjer som sprog og teknologi, og læring ses som en kulturel socialiseringsproces, der finder sted i interaktion mellem individer og grupper og i menneskers samspil med de kulturelle værktøjer.

Når der arbejdes med portfolioer inden for et sociokulturelt perspektiv, fokuseres der på, hvordan de studerende medvirker til at udvikle vurderingskriterier og giver hinanden respons ud fra disse. Formålet er at træne de studerendes evne til selvurdering og vurdering af andres arbejde. Arbejdet med at udvikle vurderingskriterier ses som et led i de studerendes faglige socialisering. Socialiseringsprocessen etableres som en dobbeltproces, hvor de studerende integreres i den faglige kultur og samtidig bidrager til udviklingen af den faglige kultur i den pågældende årgang.

En person, som har beskæftiget sig netop inden for denne form for portfolio, er Olga Dysthe. Ifølge Dysthe foregår læring som kollaborative læringsprocesser inden for et fællesskab:

“Sociokulturelle perspektiv inneber at kunnskap blir konstruert gjennom samhandling og i ein kontekst, og ikke primært gjennom individuelle processer. Derfor blir interaksjon og samarbeid sett som heilt grunnleggjande for læring, ikkje berre som et positivt element i læringsmiljøet.” [Dysthe og Engelsens, 2003, p. 44]



Figur 16: Portfolio Processes

Med afsæt i et sociokulturelt perspektiv på læring fremhæver Dysthe, at det er væsentligt at skabe et fortolknings- og vurderingsfællesskab, som både kan danne afsæt for samarbejde elev-elev samt lærerelev imellem, og for elevernes individuelle arbejde med portfolio [Dysthe, 2003, p. 335-351].

Dysthes forståelse af en portfolioprocess er afbilledet i figur 16.

Dysthe – 6 aspekter indenfor sociokulturel teori

Den sociokulturelle diskurs henter som sagt inspiration fra flere forskellige steder. I portfoliosammenhæng har Dysthe i en artikel ekspliciteret nogle centrale begreber netop inden for den sociokulturelle diskurs:

- Situeret (Wenger)
- Social (Kommunikation, CSCL)
- Distribueret (digital)
- Medieret (Vygotsky)
- Sproget (redskab)
- Praksisfællesskaber (Wenger)

Når Dysthe taler om "situeret" læring, som blandt andre Lave og Wenger har gjort det, forstår Dysthe læring som noget, der kun kan forstås ved, at man ser den lærende i en kontekst. For at forstå, hvilke indvirkninger portfolio har på læreprocessen i forskellige kontekster, er man for eksempel nødt til at undersøge, hvilke forskellige former for læringsfællesskaber, de er en del af. Det sociale er dels denne kontekst og dels interaktionsprocessen, hvor kollaborativ læring er et vigtigt begreb. Det kan defineres som en gruppe der arbejder sammen mod et fælles mål, og derfor må man formode, at problemorienteret undervisning, som forgår på AAU, er et eksempel på dette.

Teknologi kan bakke disse kollaborative processer op og et begreb der omhandler dette er CSCL, som står for "computer supported collaborative learning" - på dansk kollaborativ læring, som igen betyder samarbejde. Det kan defineres som "en gruppe der arbejder sammen mod et fælles mål". Dysthe påpeger, at det er vigtigt, at man finder ud af, hvornår man skal udvikle en portfolio, og hvordan en digital portfolio kan forbedre de kollaborative læringsprocesser. Det, at man kan gøre portfolio digitalt, giver mulighed for at kunne gøre dem mere synlige. Dette kan medvirke til, at de studerende kan kommentere hinandens arbejde, og man kan arbejde sammen med personer på den anden side af jorden.

Begreberne "medieret" og "artefakter" leder tilbage til den kulturhistoriske skole, som det er beskrevet af Lev S. Vygotsky. Når man bruger portfolio som læringsredskab, vil læring indenfor virksomhedsteoriens terminologi være en målrettet handling, og portfolio vil i denne sammenhæng være redskabet. Man kan således placere portfolio midt i virksomhedsteorien. Vygotsky definerer læring som: "*en virksomhed. Aktivitet i sig selv er ikke nok, den må være indskrevet i noget og have et formål*" [Hermansen, 1997, p. 62].

Inden for virksomhedsteori forstås mennesker som skabere og brugere af fysiske, tekniske og semiotiske redskaber. Portfolio kan godt ses som et redskab eller artefakt, som medierer læring. Det fysiske og kulturelle aspekt af redskaber er vigtige, og det samme er regler, rutiner og processer, der er tilknyttet den enkelte portfolio.

Det næste aspekt er ligeledes inspireret af Vygotsky – nemlig sprogets rolle. Fra et sociokulturelt synspunkt er kommunikative processer yderst vigtige for læring og udvikling, og sproget er ikke blot et medierende værktøj for læring. Sproget er det vigtigste psykologiske værktøj i Vygotskys læringsteori, og han skriver desuden, at sproget har et potentiale som refleksivt, metakognitivt redskab, og det er især på dette punkt, at Vygotsky er en vigtig teoretisk ballast for portfolio.

Vygotsky ser koblingen mellem tanke og tale som et dialektisk samspil, som det formuleres hos Mads Hermansen:

At tænkningen bliver sproglig vil sige, at tænkningen kan benytte sig af og udvikle den begrebsmæssige systematik, sproget giver mulighed for.
[Hermansen, 1997, p. 61]

Tænkningen bruger således sprogets systematik til sin egen strukturering, hvor der sker en "sprogliggørelse", hvor tankerne bliver klarere af den sproglige bearbejdning.

Men hvor det hos Vygotsky handler om individualkognitive processer, foregår læring ifølge Dysthe som nævnt som kollaborative læringsprocesser. Hun forstår dialogen som et grundlæggende læringsredskab:

"Al menneskelig interaktion har dialogiske dimensioner, selv en monolog, idet den forudsætter en lytter. Derfor betyder det at leve at kunne lytte, spørge, være enig og uenig, kort sagt at involvere sig i dialog. Af denne grund er læring dybest set dialogisk" [Dysthe, 1997, p. 222]

Det er dog værd at bemærke, at Vygotsky kun har beskæftiget sig med det talte sprog og ikke det skrevne. Olga Dysthe har derimod taget tråden videre og sammenligner Vygotskys "indre tale", som han kalder det med noget, hun kalder "friskrivning".

Praksisfællesskaber og CSCL

Ud fra et sociokulturelt læringsperspektiv må læring betragtes som grundlæggende både social og individuel. Det betyder blandt andet, at den studerendes mulighed for at lære i høj grad er forbundet med elevens mulighed for at deltage. En person der netop har beskrevet dette er Wenger der med sin teori om praksisfællesskaber kan være med til at se portfolio fra en anden diskurs. I bogen "Communities of Practice" [Wenger, 1998] redegør han for hvorledes et fællesskab er karakteriseret af "gensidigt engagement", "fælles forehavende" og "delt repertoire".

- **Gensidigtengagement:** Fællesskaber opstår omkring fællesengagement organiseret omkring, hvad folk gør. Homogenitet er langt fra et krav i et

praksisfællesskab. Faktisk er forskellighed inden for et fællesskab ligeså meget en ressource, som det er en begrænsning. Der kan både eksistere komplementaritet og overlap mellem kompetencerne i et fællesskab, og begge dele kan være frugtbar. Men selv om praksisfællesskaber ikke nødvendigvis er homogene, skaber medlemmerne af det alligevel et forhold med både positive og negative relationer.

- **Fælles forehavende:** Wenger har tre pointer vedrørende det foretagende, der holder praksisfællesskabet sammen. 1) Det er resultatet af den kollektive forhandlingsproces, som reflekterer kompleksiteten af det fælles engagement. 2) Det defineres af fællesskabets deltagere ved, at de netop forfølger det. 3) Det er ikke blot et mål, men skaber gensidig tilregnelighed blandt deltagerne. Det fælles foretagende holdes ikke sammen af homogenitet, at alle tror på det samme og er enige om alt, men af det, der forhandles i fællesskab. Praksisfællesskaber hviler ikke i sig selv, men er en del af en større kontekst, fx en organisation eller en historisk udvikling.
- **Delt repertoire:** Delt repertoire indeholder de rutiner, ord, værktøjer, måder at gøre ting på, historier, gestus, symboler, genrer, handlinger eller begreber, som fællesskabet har produceret eller indoptaget i løbet af sin eksistens, og som er blevet en del af dets praksis." [Wenger, 1998, p. 101]. Således består et fælles repertoire ikke kun af objekter, men også af andre reifikation, der er skabt over tid i praksisfællesskabet. Programmet "QP" er eksempelvis et program, som alle, der går på Humanistisk Informatik, er klar over betyder "QuickPlace", og kan dermed forstås som en del af deres fælles repertoire.

Studerende på humanistisk informatik er involveret i adskillige praksisfællesskaber. Hver gruppe og årgang og fag kan defineres som praksisfællesskaber. På uddannelsens 8. semester kan man vælge at tage et praktikophold, hvor der igen kan være tale om praksisfællesskaber. Heri kunne man forestille sig, at den digitale portfolio kan fungere som et "grænseobjekt", som er et objekt (reification), som sammenknytter flere praksisfællesskaber. Derved kan en portfolio muligvis medvirke til, at der kommer et bedre samarbejde mellem universitet og erhvervslivet. Dette her lægger dog mere op til præsentationsportfolion end arbejdsportfolion.

Begrebet CSCL kan i denne forbindelse sammenkøbes med praksisfællesskabets læringsgrundlag og projektpædagogikken didaktiske principper. For gennem disse principper er det meningen, at der skabes et gensidigt engagement, en gensidig forpligtigelse, et fælles repertoire og en gensidig afhængighed i læreprocessen. Dette kan ud fra en socialkonstruktivistisk læringsforståelse være en drivkraft for at skabe et læringsmiljø for meningskonstruktion.

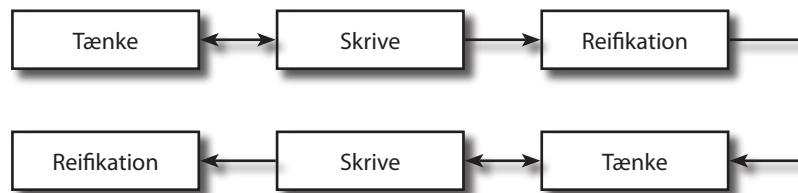
Reifikation

Reifikation er endnu et udtryk, der er blevet introduceret af Wenger, som kan medvirke til en forståelse af portfolios rolle i en kollektiv læringsproces. Ordet betyder "tingsliggørelse", men Wenger bruger det i en mere generel

betydning om processer, der giver form til erfaringer ved at producere objekter. Ifølge Wenger er "deltagelse" og "reification" uadskillelige, og de kan ikke eksistere uden hinanden.

I det følgende ser vi nærmere på, den læringsproces der sker ved portfolio arbejde.

Som udgangspunkt er portfolio et redskab (som man forstår begrebet i virksomhedsteorien), og her gælder det som ved alle andre redskaber, at der er nogen, der skal bruge det. Men for at man kan få noget brugbart ud af en portfolio, er det vigtigt, at den bliver brugt målrettet og systematisk. I portfolio indgår det skrevne sprog som et vigtigt redskab – både til at kommunikere med og til refleksion, metalæring og læring. Set i lyset af ovenstående forklaringer kan man udlede, at portfolio knytter begreberne refleksion, sprog og læring tæt sammen. Man kan endog sige, at læring kan forstås som resultat af interaktionen mellem redskaberne sprog og refleksion, hvilket er illustreret i figur 17.



Figur 17: Læreprocessen i portfolio

Her har vi afbildet læreprocessens enkelte operationer og resultater ved hjælp af begrebet reifikation. Dobbelpilene i figuren illustrer den førnævnte gensidige påvirkning af tænkning og skrivning, som derefter fører til det foreløbige produkt: reifikationen, som så derefter igen kan iværksætte nye tanker og skrive-virksomheder. Den egentlige proces foregår dog ikke så linenært. Processen vil nærmere være spiralformet som hos John Dewey og hans model omhandlende erfaringsbaseret læring [Kolb, 2000, p. 50]. På denne måde ville den bedre kunne anskueliggøre den dybere erkendelse og derved demonstrere, hvordan en refleksionsproces kan se ud, når man benytter portfolio.

I en portfolio er det dog ikke nok kun at indskrive den sidste reifikation. Man bliver som bruger nødt til at fremvise alle sine reifikationer, så man kan dokumentere læringsudviklingen. Man kan i portfolioen se hele forløbet og strukturen. Det vil sige, at der både skal være tale om processer og produkter, for at man har en effektiv portfolio. Denne læringsproces er for så vidt en ganske almindelig proces, der ligeså godt kunne finde sted i en gruppediskussion i et projektarbejde. Det, der gør portfolio anderledes, er, at man kan fastholde processen på skrift. Det skrevne sprog fremmer refleksionen og er medvirkende til, at den studerende kan opnå indsigt, der ellers ville være skjult.

En anden egenskab ved portfolio er, at man kan gå tilbage i læringsprocessen og begynde forfra på et tidligere stadie, hvis man indser, man har gjort noget forkert. Hvis den enkelte studerende kan iagttage både læreprocessen og sig selv som observatør af læreprocessen og derved revurdere sin erkendelse,

kan man tale om metalæring.

Produkter, som er præsenteret i en portfolio, kan være skrevne tekster og multimedie tekster og endda video og kan betegnes som reification. Portfolios kan nemlig ikke bare ses som en manifestation af den enkelte studerendes arbejde, men også på en måde repræsentere gruppen eller fællesskabet. Portfolio kan åbne op for ny plads til reification for at gøre både processerne og produkterne af deltagelse i læring håndgribelige og synlige – ved at give et bredere perspektiv for forskellige dokumentationsmetoder.

Opsummering

I foregående afsnit har vi beskrevet, at der ikke findes noget endegyldigt svar på, hvilket læringssyn portfolio bygger på. Det formes i stedet af det læringssyn, det praktiseres indenfor. Vi har dernæst taget udgangspunkt i to forfattere, som har beskæftiget sig med portfolio og udledt, at både Ellmin og Dysthe bygger deres portfolio op på et konstruktivistisk læringssyn. Men hvor Ellmin er inspireret af den individuelle kognitive dimension som hos Piaget, er Dysthe mere fokuseret på det sociokulturelle aspekt som henter inspiration fra en række grene: pragmatisme, socialkonstruktivisme, kulturhistorisk teori og dialogismen.

Fra Ellmin har vi desuden udledt, at portfolio kan støtte den studerende i at udvikle selvstændighed og vellykkede strategier for egen læring, hvor de lærer at reflektere over deres arbejde og i videre forstand over egen læring. Han placerer den derved inden for AFEL - Ansvar For Egen Læring.

Via Dysthe fandt vi ud af, at læring forstås som en målrettet virksomhed med portfolio som redskab, og at den derved er bygget på virksomhedsteori. Vi fandt også frem til, at i forbindelse med portfolio har sproget en intern funktion som kognitivt værktøj, der faciliterer refleksion og læring.

Fra socialkonstruktivismen har vi hentet begrebet praksisfællesskab, hvor læring betragtes som grundlæggende både social og individuel. Hvis man vil definere Humanistisk Informatik som et praksisfællesskab, er det nødvendigt, at de enkelte studerende deler et fælles gensidigt engagement i at lære, og at de er villige til at definere det enkelte læringsmål som et fællesforehavende, og at har et fælles delt repertoire – som for eksempel læringsstrategier for gruppearbejde – hvor portfolio kan være en af dem.

Ved at bruge Wengers begreb reifikation har vi udledt, at man kan fastholde læreprocessen på skrift, og ekspliciteret, at det skrevne sprog fremmer refleksionen og er medvirkende til, at den studerende kan opnå indsigt i det, der ellers ville være skjult. Den enkelte studerende kan iagttage både læreprocessen og sig selv som observatør af læreprocessen og derved revurdere sin erkendelse, og der vil derfor være tale om metalæring.

Læringsperspektiv i nuværende prototype

I det følgende vil vi se nærmere på den portfolioprototype, de studerende på 2. semester skal arbejde med. Formålet med dette afsnit er at redegøre for, hvordan Georgsen og Lindhardt's prototype placerer sig i forhold til den læringsteori, vi netop har gennemgået.

Vi tager udgangspunkt i det introducerende materiale, som den studerende præsenteres for, når han eller hun logger ind i portfoliorummet i QuickPlace. Det introducerende materiale består af både et PowerPoint slideshow og en længere tekst. Desuden ser vi også på portfolioens enkelte funktioner, som inkluderer en række spørgsmål.

Denne redegørelse skal sammen med interviewet danne baggrund for en evaluering af, hvorvidt portfoliosystemet kan fremme refleksionen hos den studerende.

Læringsyn i det eksisterende portfoliosystem

Som udgangspunkt er prototypen, de studerende møder på 2. semester, udelukkende intern – og derved også konstruktivistisk orienteret. Der lægges dog op til, at den senere hen kan udvides til også at inkludere den eksterne del, men i sin nuværende form kan den kun betegnes som en arbejdsportfolio. Dette fremgår af det introducerende slideshow i portfolioen (se figur 18).



Hvad er en portfolio?



- 3 betydninger:
 - En samling af (gode) arbejder/produktioner
 - En evalueringsmetode
 - Et proces-værktøj til refleksion over læringsforløb
- I hum.inf. værktøjet kombineres de tre perspektiver (med tiden) på denne måde:
 - Portfolioen består af en intern (privat) og ekstern (offentlig) del
 - Der bliver kun tale om selv-evaluering
 - I første omgang fokuseres på at sætte refleksionsprocesser i gang ift. projektarbejdet

Figur 18: Hvad er en portfolio?

Vi mener, at det læringssyn, der ligger til grund for prototypen, umiddelbart lægger sig tæt op ad Ellmins individuelle kognitive konstruktivistiske læringssyn. I samme slideshow står der, hvad portfolioværktøjet skal understøtte (se figur 19).



Hvorfor portfolio?



- Projekt igangsat af studienævnet
- "Hjælp til selvhjælp"
- Støtte til studerendes refleksion over studiet
- Skærpe studerendes evne til at observere og reflektere over (egen) praksis – med henblik på udvikling



Copyright © 2004 E-Learning Lab

Figur 19: Hvorfor portfolio?

Som hos Ellmin, fokuseres der i denne prototype på refleksionsskrivning, hvor den studerende reflekterer over læreprocesser og udvikling. Det er en personlig side, hvor den studerende i trygge rammer kan lære af sine fejl.

Kaster vi et blik på de fire emner, som portfolioen er inddelt i, ses blandt andet under fanebladet "temaramme", hvorledes spørgsmålene katalyserer refleksion, idet der bliver spurgt ind til, hvad den studerende synes er interessant ved projektet, og denne bliver desuden bedt om at reflektere over projektet i forhold til temaramme og i forhold til tidligere projekter:

- Hvad interesserer du dig mest for i projektet – hvad synes du er mest interessant/sjovest ved det projekt, du laver på 2. semester?
- Hvordan synes du at dit/jeres projekt passer ind i temarammen?
- Hvordan hænger dette projekt sammen med det, du lavede på forrige semester?
- Har dette projekt givet dig ideer til fremtidige projekter (på de kommende semestre)?

Formålet med portfolioen i vores case er som sagt blandt andet at få de studerende til at blive mere bevidste om deres egen faglige profil, og de ovenstående spørgsmål kan netop medvirke til dette. Hvis en studerende skriver ned fra hvert semester, hvad vedkommende interesserer sig for, og hvordan de forskellige projekter hænger sammen, kan det medvirke til, at den

studerende kan se en "rød tråd" i interessefelter og gode egenskaber og derved bliver i stand til at reflektere over sin egen læring dvs. metarefleksion.

Georgsen og Lindhardt's portfolio understøtter dog ikke kun et individuelt, kognitivt konstruktivistisk læringssyn. Mange af spørgsmålene i portfolioen henvender sig til gruppen som helhed og den enkeltes rolle heri. Man kan derfor diskutere, hvorvidt denne prototype også lægger sig inden for det sociokulturelle område, hvor det er samspillet, der er grundlæggende for læring. I den introducerende anbefaling står der (se figur 20).

E-LEARNING LAB

Hvordan gør jeg?



- Som du selv vil – vigtigt at finde en stil, som passer til dig
- Vi anbefaler:
 - Læs introduktionsteksten i QP
 - Brug skabeloner og notatark (blog)
 - Bestem dig for at du vil prøve det – og brug tid på det
 - Prøv at finde nogle at diskutere dit portfolio-arbejde med (gerne uden at dele indholdet)


Copyright © 2004 E-Learning Lab

Figur 20: Hvordan gør jeg?

Det vil sige, at Georgsen og Lindhardt opfordrer til, at man skal diskutere portfolioarbejdet med andre, men tilføjer dog, at dette ikke er ensbetydende med, at de skal dele indholdet med hinanden. De lægger derved op til, at denne portfolio skal benyttes i et socialt fællesskab, hvor sproget vil være redskabet til at diskutere. Dette ses også i den måde hvorpå, den studerende bliver tiltalt i spørgsmålene. Der bliver hyppigt skiftet mellem "du" og "I"-form. Hvor "du" fokuserer på det individuelle, lægger "I"-spørgsmålene netop op til en diskussion i for eksempel den enkelte gruppe, f.eks.: "*Hvad har I diskuteret eller opdaget undervejs, som er relevant for problemstillingen (jeres emne), som I ikke har behandlet i projektet?*" Dette er et eksempel på et spørgsmål, som man med fordel kan diskutere med sin gruppe, da en person sandsynligvis ikke kan huske alt det, som er blevet diskuteret gennem projektføreløbet.

Men teknologien vil i disse situationer ikke være til stede, da man ikke kan kommentere hinanden ved at skrive indlæg, og diskussionen vil derfor ikke blive eksternaliseret. Derved træner man kun de studerende til selvvurdering og ikke til vurdering af andres arbejde. I et citat på foregående side nævnes, at formålet med denne prototype er selvevaluering - noget, der peger på, at portfolioen er tænkt som et individuelt kognitivt redskab.

Der bliver også i materialet lagt op til, at den enkelte bruger skal finde sin egen stil at bruge portfolioen på:

”Som du selv vil – vigtigt at finde en stil, som passer til dig” (se figur 20)

I forlængelse heraf har man gjort det muligt for den enkelte bruger at invitere andre til at ”kigge med” i portfolioen. Så det er altså alligevel muligt at se hinandens refleksioner og kommentere dem, men denne funktion bliver der ikke - i hvert fald i første omgang - lagt op til fra Georgsen og Lindhardts side, at de studerende skal udforske. Men i kraft af, at det rent faktisk er muligt, kan man udlede, at prototypen også er sociokulturelt orienteret. Af relevante personer, der kunne være tale om i denne forbindelse, er gruppemedlemmer og vejleder, så de derved kan få et indblik i, hvad den studerende arbejder med. I det næste afsnit vil vi se nærmere på de enkelte emner i portfolioen.

De enkelte emner

Som nævnt er det overordnede mål med portfolioen, at de studerende skal reflektere over deres egen læring og blive bevidste om deres egen individuelle profil. Men Georgsen og Lindhardt lægger op til, at portfolioen her og nu skal bruges til at skrive en bedre temarammedegørelse og procesbeskrivelse. I den indledende tekst nævnes, at *”Dette portfolio-værktøj vil også kunne gøre temarammedegørelser og procesbeskrivelser bedre og mere nyttige for jer selv.”* [bilag 8, Portfoliosystemet]

Det skal måske også ses i lyset af, at portfoliosystemet netop implementeres på et tidspunkt, hvor de studerende er i afslutningen af deres projektarbejde. I denne tid fokuserer de muligvis kun på dette og har ikke tid til at skrive deres refleksioner ned. Når Georgsen og Lindhardt benytter sig af denne indgangsvinkel kan det dels være for at give dem et værktøj, de studerende kan bruge her og nu og dels være en motivationsfaktor for overhovedet at få dem til at bruge det.

De fire emner som portfolioen pt. er delt op i er: kurser, temaramme, gruppens arbejdsproces og projektets udvikling [bilag 8, Portfoliosystemet]. Fælles for disse fire emner er, at de indeholder spørgsmål, der omhandler projektet og den enkeltes rolle heri. Men under alle emner er det begge dele, der skal diskuteres – det vil sige, at man ikke kun kan udpege et emne og sige, at det f.eks. er individuelt kognitivt orienteret. Det, der lægger sig tættest op ad det individuelle kognitive, er ”temaramme”, men alligevel er der også spørgsmål heri, der omhandler projektet, og som kan diskuteres i gruppen. *Portfolioen placerer sig altså et sted mellem en individuel kognitiv og en sociokulturel portfolio.*

Opsummering

Opsummerende kan man udlede, at prototypen både er individuel kognitiv og sociokulturel orienteret. Individuel kognitiv, fordi formålet med portfolioen blandt andet er at støtte den studerendes refleksion over studiet, og at man selv kan arbejde med den i trygge rammer. Det sociokulturelle

aspekt kan ses i relation til, at de studerende skal diskutere indholdet mundtligt i grupper. Ydermere kan portfolioen bruges som værktøj til udformningen af temarammeredegørelse og procesbeskrivelse og derved igen bruges i projektarbejdet – og er derved også sociokulturelt orienteret. Som udgangspunkt skal de studerende dog ikke kommentere hinanden indbyrdes ved at skrive indlæg, hvilket kan ses som et individuelt kognitivt element.

De konkrete spørgsmål i portfolioen er derfor både rettet mod det kognitive og det sociokulturelle, hvorfor vi grundlæggende ser denne prototype som en blanding af de to former. Som en konsekvens af dette kan man udlede, at den nuværende portfolio er ganske fleksibel, idet den enkelte studerende selv kan bestemme, hvordan vedkommende vil benytte portfolioen. Der er ingen formelle krav til, hvordan man skal bruge den, så den enkelte kan derfor opleve en vis form for frihed. Den studerende kan enten gå i den individuelle kognitive retning eller i den sociokulturelle retning – eller et sted midt i mellem – alt afhængigt af, hvordan den enkeltes læringsstil er, og hvad vedkommende selv har lyst til. Bruger man den mere individuelt kognitivt, vil det indebære, at man ikke ønsker at dele indholdet med andre - hvorimod hvis man arbejder med den mere sociokulturelt, vil man muligvis dele både ideer og indhold.

Vi har nu redegjort for hvilket lærings syn, vi mener, der kommer til udtryk i den nuværende prototype og hvilken konsekvens, det har. I det følgende afsnit evaluerer vi prototypen med henblik på at identificere områder, som kan gøres bedre eller videreudvikles.

Studerendes motivation for at benytte systemet

En væsentlig faktor ved portfoliosystemet er, at det som udgangspunkt er et tilbud til de studerende – i første omgang på 2. semester. Det er altså ikke et redskab, som de studerende *skal* bruge, men noget de *kan* vælge at bruge, hvis de finder det interessant og nyttigt. Som følge heraf mener vi, det er nødvendigt at overbevise de studerende om, at portfoliosystemet er en god idé. Derfor er det vigtigt, at studieledelsen fra start afsætter ressourcer til at introducere de studerende til systemet, og efterfølgende løbende minder dem om, hvad systemet kan bruges til. De studerende skal med andre ord løbende motiveres til at tilgå systemet.

Ifølge Bakka og Fivelsdal har ordet *motivation* adskillige betydninger [Bakka og Fivelsdal, 1998, p. 168]. Vi vil dog ikke komme ind på dem alle, men blot beskæftige os med, hvad vi forstår ved ordet i forhold til portfoliosystemet, ligesom vi foreslår, hvilke midler studieledelsen eksempelvis kan tage i brug for at motivere de studerende.

Ofte benyttes motivation som en fællesbetegnelse for de påvirkningsmidler, som en organisation kan anvende [Bakka og Fivelsdal, 1998, p. 168]. Vi mener, at studieledelsen kan tage flere forskellige midler i brug, bl.a. ved at overbevise de studerende om, at de har et behov, som portfoliosystemet kan opfylde.

Behov

I forbindelse med motivation er det svært at undgå at tale om behov hos de personer, der skal motiveres. I og med at uddannelsen bruger ressourcer på at udvikle et portfoliosystem, kan man forestille sig, at studieledelsen mener, der er behov for, at de studerende bliver mere reflekterende, hvilket Georgsen også nævner, idet portfoliosystemet er lavet for at [bilag 8, p. 2, Portfoliosystemet]:

- Støtte til studerendes refleksion over studiet
- Skærpe studerendes evne til at observere over (egen) praksis – med henblik på udvikling

Man kan argumentere for, at studieledelsens opgave er, at overbevise de studerende om portfoliosystemets nytteværdi. Portfoliosystemet er blot et tilbud til de studerende og såfremt de studerende ikke kan se formålet med portfoliosystemet, mener vi heller ikke, de er motiverede til at bruge det. De studerende skal derfor gøres opmærksomme på, hvordan systemet kan være med til at øge deres kompetencer, og at der er et reelt behov for, at deres kompetencer øges.

Såfremt studieledelsen mener, portfoliosystemet skal dække et behov hos de studerende, mener vi, det er vigtigt, at der afsættes ressourcer til at overbevise de studerende om, at det er tilfældet. Umiddelbart virker det dog som om,

at studieledelsen ikke har ressourcer til at give portfoliosystemet de bedste forhold med på vejen, da den tids- og resourceplan, der er blevet lavet af Georgsen og Lindhardt til indførelse af portfoliosystemet, blev forkastet pga. det omfattende resourcebrug (se. evt. casebeskrivelsen). Denne tidsplan indeholder nemlig også, udover selve udviklingen af systemet, inddragelse af både tutorer, ankerlærer og andet resourcepersonale. Eksempelvis mener Georgsen, at tutorerne vil kunne bidrage til at højne de studerendes indsigt i, hvad portfoliosystemet kan gøre for dem, for som hun siger på mødet *"så er tutorerne også en god kanal, i forhold til at sige, hvad bliver noget værd for jer [2. semester studerende]"* [bilag 2, l. 332-333]. Endvidere ville inddragelse af tutorer være en forholdsvis billig løsning, men som udgangspunkt er det altså ikke noget, studieledelsen er interesseret i at budgettere med.

Introduktion til portfoliosystemet

Under alle omstændigheder er det dog vigtigt, at de studerende får en god introduktion til portfoliosystemet, hvor de præsenteres for systemet; dvs. de får at vide, hvad de kan bruge det til, hvordan de bruger det, og hvad de får ud af at bruge det. Det var også noget af det, vi fik respons på i interviewet, idet Lene blev *"... motiveret af, at Marianne stod og fortalte omkring det, og jeg havde ikke hørt om det før"* [bilag 3, l. 233-235].

Hvis denne præsentation sker ad flere omgange, mener vi, introduktionerne skal koordineres, så de studerende får en ensartet introduktion. Martin nævner, at de på et tidligere tidspunkt er blevet introduceret til portfoliosystemet som værende en slags dagbog, hvor man dagligt kan nedskrive, hvad man har lært: *"Vi har jo også af Janne bang fået introduceret den her portfoliotankegang, hvor hun introducerede det som en slags dagbog, hvor man skulle gå ind og skrive ned, hvad lærte jeg i dag, eller hvis man havde fremstillet et eller andet man havde lyst til at vise frem så gemme det derinde og sådan nogle ting."* [bilag 3, l. 119-122].

Derimod blev portfoliosystemet introduceret på midtvejsseminaret som værende et redskab til at reflektere over sit projektskrivningsforløb, beskrive faglige interesser, formulere mål og planer samt samle eksempler på ens arbejde [bilag 8, Portfoliosystemet].

Vi mener ikke, at sidstnævnte introduktion er modstridende med det, de studerende fik at vide på 1. semester af Janne Bang. De studerende skal dog gøres opmærksomme på, at det alt sammen er aspekter af samme tankegang og system, så de eksempelvis ikke kun holder fast i det første, de får at vide om denne måde at lære på, men også er åben for andre syn på systemet. For det, vi kan konstatere, er, at Martin flere gange vender tilbage til dagbogstankegangen, hvilket kan være et udtryk for, at det for ham er det primære, og derfor måske er knap så åben for de andre muligheder, der ligger i portfoliotanken. Derfor skal det overvejes nøje, hvordan portfoliosystemet introduceres, så der lægges op til, at der kommer flere aspekter på systemet, så de studerende ikke læses fast i en bestemt måde at bruge portfoliosystemet på.

Opfølgning på brugen af portfoliosystemet

Efterfølgende skal der løbende følges op på brugen af systemet, når der f.eks. kommer nye elementer i det efterhånden som uddannelsen skrider frem. Lene foreslår, at der eventuelt holdes "... en til to forelæsninger i løbet af semestret hvor der bliver lagt noget nyt på" [bilag 3, l. 229-230]. Det kan også være en idé til, hvordan systemet skal udformes; at man ikke får alle delene af systemet med det samme, men at det løbende udvides i takt med, at de studerende bliver mere fortrolige med det. Hvis de samtidig udarbejder noget, de gerne vil præsentere, så bliver der også mulighed for det på et senere semester.

Der skal også være en form for sammenhæng imellem systemet og den konkrete undervisning. Martin mener, at "Hvis der var noget, der skulle motivere mig højere grad så var det, hvis forelæserne var aktive og ligesom sagde, det her, det synes jeg er skidegodt, at I går hjem og skriver ind i jeres portfolio." [bilag 3, l. 202-204]. Den form for motivation kan måske umiddelbart virke som om forelæserne skal holde de studerende i ørene. Men hvis det medfører, at de studerende kan se en sammenhæng mellem forelæsningerne og deres portfolio, så kan det give dem lyst til at bruge systemet, hvilket Martin også siger: "så man hele tiden får nogle stimuli fra nogen, der siger prøv at gøre det." [bilag 3, l. 241-242].

I forlængelse heraf mener vi i øvrigt, det er nødvendigt, at de studerende får den viden og de færdigheder, der kræves for at kunne udvælge relevant materiale til deres portfolio, hvilket kan ske gennem forelæsninger eller undervisningen generelt. Har de ikke de fornødne evner, som systemet kræver, vil der være risiko for, at de bliver frustrerede og utilfredse med systemet [Bakka og Fivelsdal, 1998, p. 179]. Det kan resultere i, at de ikke gider anvende det, hvilket jo ikke er meningen.

Når nogle af de studerende er kommet i gang med at bruge systemet, kan det måske også medvirke til, at andre studerende kommer i gang med deres portfolio. Martin finder det motiverende, hvis de studerende indbyrdes snakker om deres portfolioer, "Altså hvis Lene hun nu ... nå hvad så, har du skrevet noget i portfolioen i dag? At man ligesom spredte ordet imellem sig, fik folk med på den på en eller anden måde. Det ville også give en motivation for mig" [bilag 3, l. 208-210]. Tager man de økonomiske ressourcer i betragtning, lader det til, at de studerende netop kun kan få feedback fra medstuderende og evt. ens vejleder. Det kræver dog ikke nødvendigvis en præsentationsdel, eftersom den studerende kan invitere andre studerende eller evt. en vejleder til at kigge med i sin portfolio.

Sociokulturelt perspektiv

I et sociokulturelt perspektiv pointerer Dysthe, at det er vigtigt, at undervisere i samråd med de studerende udtænker hvad portfolioen skal indeholde [Høgskolen i Vestfold, Evaluering og Mappedvurdering] De skal således sammen redegøre for hvad, den skal indeholde og hvilke mål, der er med den. Det er vigtigt, at man tager konteksten i betragtning og ikke blot laver en standardform. I interviewet påpeger Lindhart og Georgsen, at de har

udformet spørgsmålene i portfoliosystemet på baggrund af deres erfaringer med de studerende og derved kender konteksten – Humanistisk Informatik. På trods af deres erfaringer kan man alligevel godt ud fra et sociokulturelt synspunkt argumentere for, at de skal spørge den respektive årgang til råds under udformningen – og derved få en dialog i gang. Desuden mener vi, at det kan have en motiverende effekt for den studerende, når man inddrager brugeren i denne del af processen.

Dette problem leder videre til det faktum, at universitet benytter sig af Aalborg-modellen, som er beskrevet i case-beskrivelsen. Aalborg-modellen, som vi forstår den, går blandt andet ud på at den enkelte har ansvaret for egen læring, hvilket også er det grundlæggende i portfolio-tankegangen, men i et sociokulturelt perspektiv er det desuden vigtigt, at de studerende kan få respons fra andre – og her er der både tale om medstuderende og i høj grad også undervisere. Det er imidlertid ikke underviseres rolle at afsætte tid til at snakke med studerende omkring deres personlige læring. Det vil sige, at der i et sociokulturelt perspektiv reelt er en modsætning mellem det pædagogiske og didaktiske grundlag på AAU og så det faktum, at den studerende gerne skal samarbejde med sin underviser/lærer og derved få feedback på sin portfolio. Hvis det ellers er muligt at få respons i sin portfolio kunne det have en motiverende effekt på den studerende fra to diskurser - man kan enten betragte det som motiverende, at nogen viser interesse i sit arbejde, men det kan også ses som et middel til overvågning. Man skal således være opmærksom på hvilke positive og negative konsekvenser, sådanne ændringer i systemet kan have.

Portfolio som et praksisfællesskab

I denne sammenhæng kan man tale om praksisfællesskaber, idet forhandling af mening er et af de centrale elementer i den kollaborative læreproces i et socialt rum. Vi mener, at en projektgruppe kan betragtes som et praksisfællesskab, idet gruppemedlemmerne deler et fælles gensidigt engagement i at lære. Samtidig kan de definere deres enkelte læringsmål som et fællesforehavende, ligesom de har et fælles delt repertoire – som for eksempel læringsstrategier for gruppearbejde. Portfolio kan være en del af disse læringsstrategier. De kollaborative læreprocesser som foregår i portfolioen forudsætter dog en høj grad af deltageraktivitet, idet den lærende selv skal skabe og styre sin læreproces samt være indstillet på samarbejdet.

I Martins tilfælde kunne man i projektgruppen beslutte, at man ville bruge portfolio og derved også stå til ansvar over for hinanden. Dette bekræftes af Dirckinck-Holmfeld og Fjuk [1999, p. 158], som påpeger, at der skal etableres en gensidig forpligtelse blandt de studerende. Dermed stilles der krav til den studerende om at kunne forstå og reflektere over andres bidrag, idéer og kundskaber samt være i stand til at forhandle om sine egne. Den studerende skal også kunne håndtere og bidrage til løsning af personlige og sociale problemer og uforudsete hændelser i arbejdet samt herefter være i stand til at genoptage det konstruktive samarbejde i projektet.

For at der kan skabes et kreativt og dynamisk læringsrum, er det en

forudsætning, at deltagerne udviser tillid og tolerance, samt at de udvikler en gensidig forpligtelse over for den fælles læreproces, og at alle har "awareness"¹ i forhold til blandt andet den sociale proces og læringsomgivelserne. Det er yderligere nødvendigt, at den lærende lærer at arbejde under nye former og kan akkommodere den nye viden - den lærende skal selv være produktiv og ikke reproduktiv [Sørensen, 1999].

Individuel og kollektiv portfolio

Tolsby diskuterer i artiklen "Digital Portfolios: a Tool for Learning, Self-Reflection, Sharing and Collaboration"[Tolsby, 2001], hvordan en 'fællesportfolio' (*shared portfolio*) kan støtte op omkring konstruktionen af et praksisfællesskab.

"A shared portfolio is not of contradiction to or instead of individual portfolios. On the contrary, a shared portfolio is dependent on the personal engagement that the individual portfolio provides. You cannot share and you cannot collaborate without having something to contribute. And in a digital environment you are not equipped for collaboration without a set of digital resources that can present you knowledge and experience. However individual portfolios have limited value to a learning community if they are not shared and used for collective reflection and development." [Tolsby, 2001]

Tolsbys erfaringsramme er netstøttede universitetsstudier. Tolsby definerer en fællesportfolio som en portfolio, der er konstrueret og delt af en gruppe mennesker med det formål at støtte op omkring udviklingen af et praksisfællesskab, som kan inkludere konstruktionen af et læringsfællesskab. Tolsbys pointe er blandt andet, at det er muligt ved hjælp af en webbaseret portfolio at visualisere og skabe et fælles grundlag for kommunikation og samarbejde. Portfolio er ifølge Tolsby [2001] ikke kun et spørgsmål om at skabe materiale. Det er også et spørgsmål om at skabe en fælles identitet. Gennem en fællesportfolio skabes et fælles grundlag for at deltage i forskellige aktiviteter.

Vi mener således, at en fællesportfolio kan danne afsæt for arbejdet med de studerendes individuelle portfolio. Man kan så diskutere, hvorvidt man, når man udvikler en portfolio, skal tage udgangspunkt i en individuel eller en fællesportfolio for, at de studerende tilskyndes til at anvende portfoliosystemet. Lene siger:

"Nu bruger vi et grupperum inde på QuickPlace i vores gruppe og der vender vi tanker og idéer med hinanden, så det tror jeg, jeg ville vælge at holde der og så ville jeg have det her i det private portfolio for mig. Altså det her tror jeg, jeg ville holde helt privat, fordi det jeg har behov for at vende med andre ville jeg bruge det andet forum til." [bilag 3, l. 293-297]

Lenes og resten af medlemmerne af hendes gruppe må formodes at være en del af et praksisfællesskab i hvilket, de er vant til at benytte grupperummet som fildelings- og refleksionsværktøj. I dette praksisfællesskab har de opbygget en praksis over, hvordan de bruger deres grupperum. I deres fællesskab er

det muligvis sædvane, at man benytter værktøjet ofte og ikke blot er passiv. Denne praksis omkring brugen af grupperummet kan Lene tage med over i sin individuelle portfolio, og som Tolsby omtaler, så kan fællesportfolioen netop være grundlag for andre aktiviteter. Hendes motivation for at benytte portfoliosystemet er således, at det har været en succes for hendes gruppe og samarbejdet heri. Derfor mener vi, hun er motiveret til selv at gå i gang med at bruge det.

Vi mener dog ikke, at det kun er fællesportfolioen, der kan danne grundlag for den individuelle portfolio – det modsatte kan også være gældende. Som Tolsby [2001] siger "you cannot share and you cannot collaborate without having something to contribute". Derved kan den individuelle portfolio være en del af det materiale, som man kan delagtiggøre for andre i fællesportfolioen. Den vigtigste pointe er her imidlertid, at den ene portfolio ikke er bedre end den anden – de skal i stedet opfattes som ligeværdige, og som supplement for hinanden.

Tolsby pointerer desuden, at den individuelle portfolio har en begrænset brugsværdi for det lærende miljø, hvis den ikke bliver delt og brugt i kollektive refleksioner – det vil sige, at han i vores case sandsynligvis vil opfordre de studerende til at dele indholdet med hinanden, som egentlig modstrider det, som Georgsen og Lindhardt lægger op til i materialet. En faktor, som Tolsby dog ikke tager i betragtning, er, at de studerende muligvis ønsker en form for privathed i deres portfolio. Lene siger i denne sammenhæng, at hun gerne vil benytte sin individuelle portfolio til private refleksioner, som andre ikke skal have adgang til. Hun vil derfor gerne beholde grupperummets position, som det er i dag. Man kan diskutere, hvorvidt man med fordel kunne todele portfolioen, så den indeholder både et grupperum og en individuel portfolio, samt hvad der virker mest motiverende.

Arkitektur

Hvad motivation angår, er det ikke kun vigtigt at gøre noget ekstra for at motivere. Det er også vigtigt at tage højde for, om der er noget, der har den modsatte virkning, f.eks. hvilken arkitektur systemet kører på, eller om det er noget nyt, som brugerne skal lære at bruge.

Portfolioen er en del af QuickPlace, som er en fælles virtuel platform for oplysninger om semestre og kurser m.m.. Det bevirker bl.a., at systemet fungerer sammen med en arkitektur, som brugerne kender i forvejen eller i hvert fald har haft mulighed for stifte bekendtskab med i forvejen. Som følge heraf skal brugerne ikke lære flere forskellige systemer at kende i starten af deres studie, hvor de mest af alt, er optagede af at starte på et nyt sted. I tilknytning hertil synes Martin, at idéen med at kombinere portfoliosystemet med QuickPlace fungerer godt, "*... fordi layoutet og alt det der det kender man jo allerede. Det er ikke noget med at man skal sætte sig ind i en ny måde at agere på, når vi skal sidde og klikke os rundt på portfoliosystemet. Vi kender det hele og ved hvordan det fungerer, fordi vi kender QuickPlace, så det synes jeg er rigtigt godt.*" [bilag 3, l. 370-375].

Ud fra interviewet at dømme, virker det i øvrigt som om, interviewdeltagerne er fortrolige med QuickPlace. I interviewet udtrykker Lene sin begejstring for QuickPlace: "... jeg er glad for at bruge QuickPlace, og jeg tror, der er flere muligheder i det, jeg ikke har opdaget." [bilag 3, l. 341-342]. Senere siger hun, at "... det er super godt, og jeg lærer flere og flere ting. Og specielt det med at få lavet et grupperum, det fungerer virkelig, virkelig godt." [bilag 3, l. 344-346]. Vores erfaring er dog, at især ældre studerende er lige så irriterede over QuickPlace, som Lene er begejstret for det, da det til tider er langsommeligt og upålideligt. Indfører studieledelsen portfoliosystemet på alle semestre, skal de derfor have for øje, at de studerende vil modtage det forskelligt i betragtning af, at det implementeres i QuickPlace.

Imidlertid er både Lene og Martin af den opfattelse, at portfoliosystemet er lettere at gå til, fordi de kender QuickPlace i forvejen. I øvrigt er et argument for at lave portfoliosystemet i regi af QuickPlace, at de studerende er fortrolige med QuickPlace [bilag 2, l. 99].

Set i forhold til Piagets begreber sker der her en assimilation hos de studerende, idet deres viden om, hvordan man bruger portfolioen, kan inkorporeres i deres allerede eksisterende kognitive skema omkring QuickPlace. Alle studerende på 2. semester har nemlig deltaget i et obligatorisk kursus i brugen af QuickPlace, og man må derfor formode, at de i større eller mindre grad kender til det. Vores to respondenter oplever som sagt heller ikke nogen større problemer med denne platform.

Pisk eller belønning

Såfremt de studerende ikke er villige til at bruge portfoliosystemet på trods af talrige gode argumenter, er en mulighed at gøre den studerendes arbejde med systemet til en del af en eksamen, f.eks. projekteksamen. Vi mener dog, at man skal være varsom med at eksaminere de studerende i deres portfolio, idet den individuelle del er personlig og fortrolig. Gør man portfoliosystemet til en del af en eksamen kan det resultere i, at den studerende ikke bruger sin portfolio optimalt, idet andre kommer til at læse indholdet. Herved vil den personlige del heller ikke længere være personlig, og man kan forestille sig, at den studerende primært skriver noget ind i portfolioen, som kan sætte vedkommende i et bedre lys. Eksempelvis vil det være tvivlsomt, at den studerende nævner hvilke kursusgange eller forelæsninger, vedkommende ikke har deltaget i, hvorved det fulde udbytte af portfoliosystemet ikke nås.

Som alternativ til en decideret eksamen kan man forestille sig, at en af underviserne på uddannelsen fungerer som en form for mentor for de studerende. Mentorens opgave vil være at vejlede den studerende i, hvordan portfoliosystemet bruges og samtidig fokusere på indholdet i portfolioen.

Mentorfunktionen indebærer ganske vist også, at andre ser den individuelle del af ens portfolio, men i og med, at det ikke er i forbindelse med en eksamen, kan den studerende eventuelt vælge at være anonym. Fordelen ved denne metode er, at den studerende får konstruktiv feedback fra en person, der har et generelt kendskab til portfolioer, på, hvad der kan være relevant at tage

med i den individuelle portfolio. Vi mener, det kan være med til at motivere den studerende, idet vedkommende eksempelvis får anerkendelse for sit arbejde med portfolioen.

Opsummering

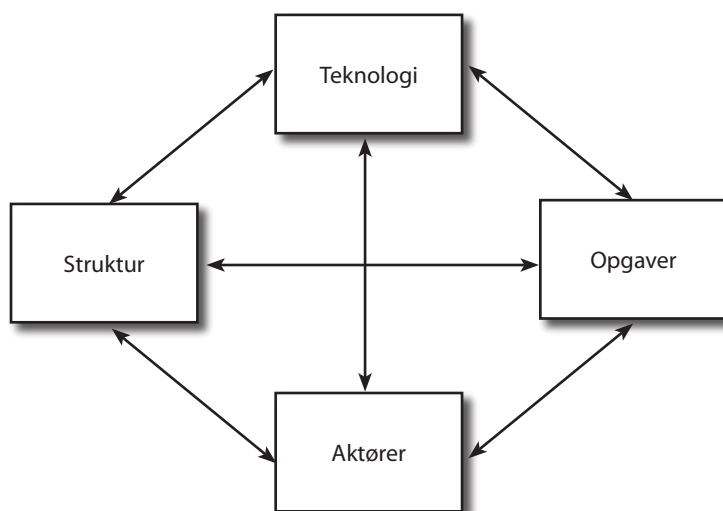
For at tilskynde de studerende til at anvende portfoliosystemet er det vigtigt, at de studerende dels får en motiverende introduktion, der giver dem indblik i, hvad systemet kan bruges til, og dels efterfølgende mindes om, hvordan det kan bruges. Det lægger op til, at underviserne bør inddrage portfoliosystemet i undervisningen, idet de studerende efterlyser en vis sammenhæng mellem systemet og undervisningen. Samtidig foreslås det, at der gennem semestret afholdes en til to forelæsninger, som decideret omhandler brugen af portfoliosystemet og evt. præsenterer de studerende for nye funktioner.

I et sociokulturelt perspektiv bør de studerende ligeledes tages med på råd omkring udviklingen af portfoliosystemet, så der opstår en form for dialog mellem de studerende og udviklerne af systemet. I tilknytning hertil ser de studerende det som god ide, at portfoliosystemet er integreret i QuickPlace, da det er et system, de kender i forvejen.

Vi fik endvidere belyst, at portfoliosystemet med fordel kan indeholde en gruppeportfolio enten sammen med den individuelle del eller forud for denne. Gennem en gruppeportfolio opstår der et praksisfællesskab og en praksis omkring brugen af systemet, som kan videreføres til den individuelle portfolio.

Portfoliosystemet i en organisatorisk kontekst

I dette afsnit vil vi redegøre for hvilke konsekvenser, det kan have at indføre ny teknologi i en organisation – eller mere specifikt hvilke konsekvenser, det kan have at indføre portfolio i form af den foreliggende prototype på Humanistisk Informatik. Vi vil tage udgangspunkt i Leavitts forandringsmodel, som den er beskrevet i Bakka og Fivelsdals *Organisationsteori* fra 1998. Vi har valgt at bruge Leavitts åbne systemmodel (se figur 21) til at få en forståelse af den kontekst i hvilken prototypen skal fungere, men samtidigt skal modellen fungere som ramme for overvejelser i forhold til de forslag til ændringer, som præsenteres i afsnittet *Studerendes motivation for at benytte systemet*. Vi vil således i det følgende afsnit analysere på et organisationsteoretisk niveau.



Figur 21: Leavitts åbne systemmodel

Leavitts åbne systemmodel

Ifølge den amerikanske organisationsforsker Harold Jack Leavitt består en organisation hovedsageligt af fire faktorer:

- Teknologi
- Opgaver
- Aktører
- Struktur

Leavitt var af den overbevisning, at man ikke kan ændre noget i én af de fire faktorer, uden det vil have en vis indflydelse på de tre øvrige. For lettere at illustrere dette vil vi kort skitsere, hvad de fire faktorer indebærer. Vi vil holde dette op mod det konkrete indhold i vores eksempel. Denne model er senere udvidet til også at inddrage organisationens omgivelser (jf. nedenfor). Vi vil herunder kort beskrive de fire faktorer, og derefter går vi i dybden med at beskrive faktorerne i forhold til portfolio på Humanistisk Informatik.

Teknologi

Teknologi er den teknologi, der er til stede i organisationen. Dette indebærer alt lige fra blyanter til computere og andre maskiner.

Teknologien i vores portfolioparadigme vil primært bestå af computere og QuickPlace. Portfoliosystemet er, som nævnt tidligere, i første omgang ment som en hjælp til den studerendes selvrefleksion over undervisning og projektarbejde. Der er dog tale om et tilbud, og som Georgsen udtaler, er det i udgangspunktet vigtigere, at "... de studerende arbejder med deres portfolio, end at de nødvendigvis arbejder med det i et eller andet bestemt digitalt værktøj." [bilag 2, l. 60-62]. Det er derfor underordnet, om de studerende noterer deres refleksioner ned på papir eller skriver dem ind i den digitale portfolio. Hvis en studerende ønsker at benytte sig af papir og blyant, vil det være den teknologi, der anvendes.

Systemet bliver i fremtiden udvidet, idet der skal implementeres en ekstern del (præsentationsdel). Denne del skal bruges til at profilere den studerende overfor erhvervslivet ved jobansøgning. Systemet skal som nævnt løbende videreudvikles, og et element i denne udvikling er en evaluering af systemet fra de studerendes side. På denne måde har de studerende mulighed for at påvirke systemet, som så vil få en betydning for dem selv i deres videre arbejde med portfolioen. Dette står yderligere beskrevet under *Aktører*.

Opgaver

Opgaver beskriver de arbejdsopgaver, der skal udføres for at organisationens mål kan nås. De kan overordnet beskrives som: Fakturering, ledelsesopgaver, produktion, IT-styring mm.

Vi vil i vores case dele opgaver op i henholdsvis:

- 1) De studerendes mål/opgaver
- 2) Humanistisk Informatiks mål/opgaver

Grunden til denne deling er, at vi mener, at de to nødvendigvis ikke behøver være identiske.

De studerendes arbejdsgang bliver ændret i det omfang, de vælger at tage portfolioen til sig. Det giver sig udslag i, at de skal investere tid i at udfylde portfolioen på en meningsfuld måde. Arbejdet skal så gerne lede hen imod målet med portfoliosystemet: at de studerende bliver mere bevidste om egne kompetencer og opnår større viden om, hvad de har lært i forbindelse med undervisningen og projektarbejdet. Denne nye viden kan bruges, når der skal vælges specialiseringsgren efter fjerde og sjette semester og senere i forbindelse med praktik- og jobsøgning.

Humanistisk Informatiks umiddelbare mål med at indføre portfoliosystemet er, at de studerende i højere grad end tidligere reflekterer over deres studieforløb og overvejer deres faglige profil. Man kan imidlertid forestille sig, at der også ligger andre interesser til grund for at indføre systemet, hvilket Georgsen også kommer ind på i interviewet. Portfoliosystemet

indføres ikke kun for at tilgodese de studerende, men "... også fordi det vil kunne opfylde nogle behov som studiet har, som studieledelsen har ... og som kunne være et kvalitetsudviklende værktøj." [bilag 2, l. 710-712]. Værktøjet er altså ikke udelukkende beregnet til de studerende. Portfoliosystemet indføres selvfølgelig til fordel for de studerende, idet de kan skærpe deres kompetencer vha. systemet, men samtidig opnår studieledelsen en gevinst i og med, at de studerende bliver bedre, hvilket på sigt eksempelvis kan benyttes til at markedsføre uddannelsen over for nye studerende.

Der kan dog også ligge en anden betydning i ordet "kvalitetsudviklende" som Georgsen bruger: igennem det, at de studerende i højere grad reflekterer over kurserne, kursernes sammenhæng og semestret som helhed, vil studiet få en bedre og mere velbegrunder feedback fra de studerende. I sammenhænge, hvor de studerende evaluerer på kurser, semestre osv., kan de dermed på en rigere baggrund melde tilbage til undervisere og kursusholdere. Via en bedre feedback har studiet bedre forudsætninger for at forbedre sig og tage hensyn til eventuel kritik.

Georgsen og Lindhardt nævner et andet mål i forbindelse med præsentationsdelen, "... der gennem udvalgte arbejder præsenterer den studerendes faglige profil for udenforstående, f.eks. praktik- og jobsøgninger." [bilag 5, Projektbeskrivelse og -plan].

Præsentationsdelen skal altså præsentere den studerende for en aktør udenfor organisationen, f.eks. erhvervslivet. Dette kan umiddelbart ses som en hjælp til den studerende i forbindelse med praksis søgning og senere jobsøgning efter endt uddannelse, men hvis man tager de forhold, Humanistisk Informatik fungerer under, i betragtning, kunne der tegne sig en anden mulighed. Undersøgelser viser, at mange virksomheder ikke er bevidste om, hvad humanister kan tilbyde virksomheden. Humanistiske kandidater bør derfor være bedre til at profilere sig selv over for virksomhederne [www.di.dk, Humanister med forretningsforståelse søges]. Hvis man ser indførelsen af portfolio systemet på Humanistisk Informatik i relation hertil, kan der tegne sig et nyt mål for organisationen, som systemet kan bidrage til at opfylde: en faglig profilering af kandidater fra Humanistisk Informatik.

En problemstilling, der kan melde sig i forhold til præsentationsdelen, er, hvorvidt man på samme måde som en fotomodel kan tage sine bedste "stykker arbejde" og vise dem i den eksterne del? Arbejder man på Humanistisk Informatik "produktorienteret" nok til, at man har noget at vise i den eksterne del? For en fotomodel består præsentationsportfolien af en samling af fysiske beviser på vedkommendes kvaliteter, dvs. billeder. I forbindelse med en præsentationsportfolio på Humanistisk Informatik er det nødvendigt at overveje hvilke "produkter", man kunne forestille sig at vise frem. Det kunne f.eks. være en række kompetencer kandidaten mener at besidde eller lignende.

Man kan således tale om (mindst) tre mulige mål/opgaver for Humanistisk Informatik, som dette system kan hjælpe til at opfylde:

- Hjælpe til den studerendes individuelle refleksionsproces, hvilket blandt andet skal udmunde i større faglig bevidsthed, bevidsthed

omkring læring osv.

- Kvalitetsudvikle uddannelsen.
- Faglig profilering af de studerende og Humanistisk Informatik som helhed i forhold til fremtidige arbejdsgivere.

Hvis et af uddannelsens mål er, at de studerende skal profilere sig bedre og rettes mere direkte mod et arbejde i erhvervslivet, kan man argumentere for, at erhvervslivets kræfter bliver en implicit aktør i organisationen, dvs. at "omgivelserne" her spiller ind (jf. Leavitts udvidede forandringsmodel).

Med disse forskellige mål, som systemet på sigt skal hjælpe til at opfylde, kan der være risiko for, at der opstår interessekonflikter. Er det eksempelvis hensigtsmæssigt, at samme system både skal facilitere refleksionsprocesser og samtidig skal "sælge" den studerende i erhvervslivet? Denne problemstilling er der i nogen grad taget højde for, idet systemet er tiltænkt at blive delt op i de to dele, hhv. en intern og en ekstern. Et andet spørgsmål, man kan stille i den forbindelse, er, om den interne og den eksterne del er umiddelbart forbundne, altså er det rimeligt at snakke om, at den interne/private del med refleksioner over læring og lignende, har noget tilfælles med den eksterne del, der i et vist omfang skal "sælge" den studerende og på sin vis er en reklame? Dette er en problemstilling, der kan melde sig, når den anden del af portfolioen skal designes. Hvis det viser sig, at de to sider af portfolioarbejdet ikke er to sider af samme sag, skal man overveje, hvordan man fremlægger systemet for de kommende brugere. Skal de to dele f.eks. introduceres på samme tidspunkt i uddannelsen, eller bør man vente med den eksterne del?

Aktører

Aktører - også kaldet *personer* i nogle udgaver af modellen - beskrives bl.a. på baggrund af uddannelse, kvalifikationer, løn og viden.

Med det nuværende system er aktøren for den enkelte portfolio primært den studerende, der ejer den, og sekundært dem, der evt. er inviteret til at kikke med. Aktørerne skulle gerne øge deres viden om dem selv, deres kvalifikationer og kompetencer.

Systemet henvender sig i sin nuværende form ikke direkte til omgivelserne. Det er dog som nævnt tidligere meningen, at dette skal ske i en senere udgave. En udvidelse af systemet kræver en ekstra indsats fra de studerendes side, da de ikke længere kun skal nedskrive deres tanker til "eget forbrug", men også trække essensen ud af deres refleksion og strukturere og fremstille denne, så den giver mening for andre.

Struktur

Struktur er den mest stabile faktor i en organisation og kan bedst beskrives som de rammer, som organisationen er opdelt efter og arbejder ud fra. Det indebærer bl.a. arbejdsdeling, kommunikationsvej, personalesammensætning og beslutningsmyndighed.

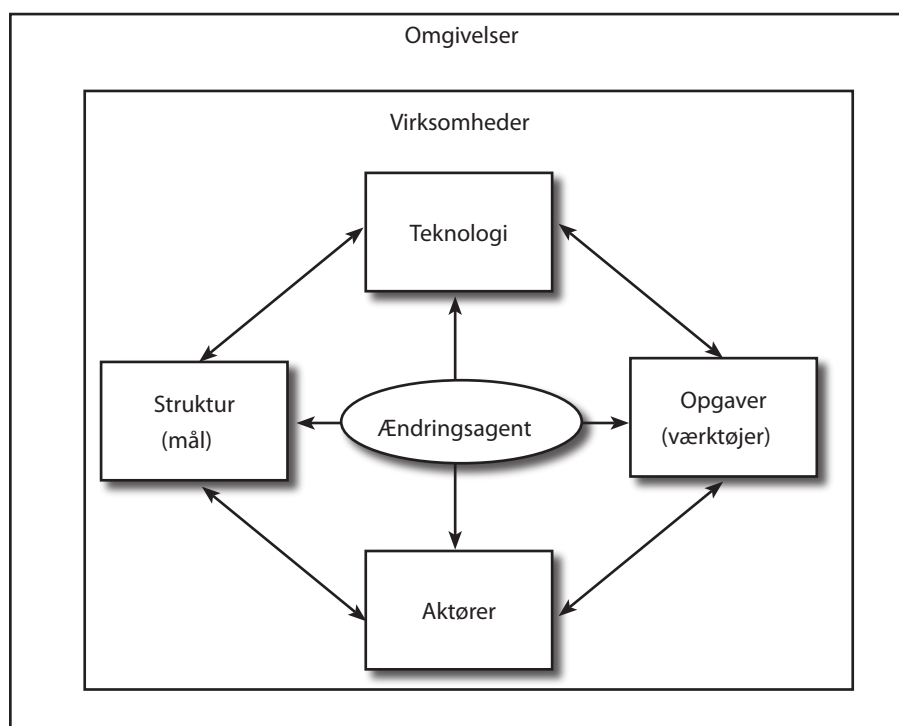
Det er umiddelbart svært at sige, hvorledes indførelsen af portfoliosystemet

vil få indflydelse på Humanistisk Informatiks struktur. Man kan dog forestille sig, at det ville være tilfældet på kortere sigt, hvis systemet skulle introduceres for flere studerende, og der dermed også oprettes flere portfolioer. Derved kan man forestille sig, at der ville blive enten indkaldt ekstra personale i opstarten, eller at der ville blive fundet en kvalificeret person et andet sted i organisationen til at varetage opgaven.

En ændring af strukturen vil nok være mere realistisk på sigt, efterhånden som systemet bliver videreudviklet. På andre uddannelser, som f.eks. IT-Vest, der også opererer med portfoliosystemer, har vejlederen en aktiv rolle i udviklingen af portfolioen, hvor portfolioen mere har form af diskussionsforum mellem vejleder og projektgruppe. Dette scenario kan også blive aktuelt for portfolioen på Humanistisk Informatik i takt med, at portfoliosystemet bliver udviklet. Hvis denne funktion ønskes, og den bliver implementeret, vil der ske en ændring af vejledernes arbejdsgange og teknologien vil blive ændret.

Leavitts udvidede systemmodel

Ovenstående model er Leavitts første forsøg på at beskrive, hvorledes en organisation kan beskrives vha. en model. Den blev introduceret i 1962. Siden hen er den blevet kritiseret for ikke at inddrage omgivelserne som en betydende faktor. Denne kritik er forståelig, idet ingen organisation opererer fuldstændig uafhængig af omverdenen, dvs. uden hverken at påvirke og/eller blive påvirket af denne. Denne kritik tog Leavitt til sig og udvidede i 1978 modellen til også at inddrage de ydre omgivelser. [www.lederne.dk, Leavitt Revisited]



Figur 22: Leavitts åbne systemmodel med omgivelser

Desuden omdøbte Leavitt faktoren Teknologi til *Informations- og styrings-systemer*, da han var blevet mere og mere optaget af informationsteknologien som en vigtig drivkraft [www.lederne.dk, Leavitt Revisited]. Vi har dog valgt at holde fast i navnet "teknologi", men vælger at inddrage omverdenen. Inden ovenstående ændring blev introduceret, havde Leavitt tilføjet en ekstra faktor i centrum af modellen: en forandringsagent, som har til formål at styre ændringsprocessen. Denne agent vil typisk være ledelsen i en organisation [Bakka og Fivelsdal, 2003, p. 274ff].

I figur 22 ses den opdaterede version af modellen frit efter Bakka og Fivelsdal, hvor vi har tilladt os at tilføje komponenten "Omgivelser" til den model, de har illustreret.

Faktoren *Omgivelser* giver et nyt perspektiv til synet på organisationen, da modellen ikke længere kun tager højde for interne forandringer, men anerkender, at udefrakommende elementer også kan spille ind. Påvirkningen er dog (som resten af modellen) ikke envejs, så organisationer kan altså også påvirke deres omgivelser.

Lærings- og motivationsforslag i forhold til organisationen

Efter at have gennemgået Leavitts model og belyst, hvordan den kan opfattes i forhold til den eksisterende prototype og de forhold, der gør sig gældende på Humanistisk Informatik, vil vi nu diskutere de forslag til ændringer, vi i foregående afsnit er kommet frem til, i en organisatorisk kontekst. Vi vil altså se på de forslag, vi har, til ændringer, der forbedrer refleksion og øger motivationen, og vurdere hvilken effekt, det kan tænkes at have på organisationen, det skal indføres i.

Individuel kognitiv eller sociokulturel læring?

I afsnittet *Læringsperspektiv i nuværende prototype* fandt vi frem til, at systemet både havde elementer i sig, der pegede mod individuel kognitiv refleksion, og elementer, der pegede mod sociokulturel refleksion. I forhold til design af systemet, mener vi, at studieledelsen eller Georgsen og Lindhardt kan vælge at dreje udviklingen i forskellige retninger. Hvis udviklingsgruppen mener, at mennesker lærer gennem individuelle kognitive processer, kan de forsøge at påvirke systemet for at fremme dette. Et forslag er at forsøge at "styre" brugeren mindre – dvs. ikke tvinge de studerende til at skrive i kasser med bestemte overskrifter, men i højere grad lade folk selv styre hvad, der skrives. Georgsen og Lindhardt mener dog ikke, at denne form nødvendigvis er fremmede for den studerendes refleksion:

"der er faktisk en der har lavet et master projekt som er en komparativ analyse af en gruppe som bare skulle skrive på et blankt stykke papir og en gruppe som fik nogle fortrykte ark. Og der var en helt klokkeklar kvalitetsforskel, men også koantitetsforskel. Det var simpelthen meget mere befordrende og blive sparket i gang ved enten at få nogle spørgsmål eller nogle stikord eller nogle temaer eller nogle billeder eller et eller andet som man skulle forholde sig til." [bilag 2, l. 618-624]

De har altså overvejelser bag den måde, hvorpå de "styrer" eller "assisterer"

den studerende i deres portfolio [bilag 2, l. 605]. Der skal dog lægges betydeligt flere kræfter i designarbejdet, når brugeren skal styres i modsætning til, hvis man lader de studerende skrive deres refleksioner ned på et blankt stykke papir.

Der er i systemet allerede funktioner, der tillader, at man deler sin portfolio med andre, og der findes opfordringer deri til, at de studerende diskuterer portfolioarbejde med hinanden og nogle af spørgsmålene i skabelonerne opfordrer til diskussion med deres projektgruppe. Hvis udviklingsgruppen yderligere vil styrke den sociokulturelle del af portfolioen, kunne de gøre det nemmere at invitere folk til at deltage i ens portfolio, altså involvere flere aktører f.eks. vejleder eller medstuderende. Denne løsning vil dog have den konsekvens, at vejledere og eventuelt undervisere skal afsætte tid til at reflektere sammen med de studerende eller indgå i deres refleksionsproces. Ydermere vil det betyde at vejledere/undervisere skal have uddannelse i portfolioarbejde, med andre ord skal flere aktører i spil i forhold til systemet – arbejdsdelingen for disse aktører vil blive forandret, idet de nu vil blive pålagt flere opgaver, hvilket medfører ændrede forhold og arbejdsopgaver for aktørerne på Humanistisk Informatik. Organisationen skal dermed ofre en del ressourcer på efteruddannelse, vejledertimer osv.. Vi har dog en formodning om, hvordan Humanistisk Informatiks studieledelse vil tage imod dette forslag: Et tidligere, mere omfattende udkast til portfoliosystemet, som Georgsen og Lindhardt havde udarbejdet, blev kasseret pga. at der ikke var ressourcer til det (jf. casebeskrivelsen). Ud fra den tidligere forkastelse kan man formode, at også denne ressourcekrævende plan ville blive forkastet. En anden problematik, der melder sig i den forbindelse, er spørgsmålet om, hvorvidt den studerende vil skrive umiddelbare tanker og meninger ned, hvis vedkommende ved, at vejlederen skal læse det – dvs. spørgsmålet er, om vejlederen skal have adgang til den private del? Hvis man ved siden af den personlige portfolio kan have en gruppe/projektportfolio, kan man her reflektere over emner, man vil dele i et forum – i den forbindelse kan gruppens vejleder eventuelt indbydes og på den måde kan samarbejdet med vejlederen beriges, men samtidigt bliver vejlederen pålagt flere arbejdsopgaver.

Hvis man vælger at udvide portfolioen i den ene eller anden retning, kan det komme til at betyde, at der kræves mere af platformen QuickPlace. Hvis der eksempelvis skal implementeres en chat- funktion kræver det, at de aktører, der administrerer QuickPlace, skal bruge ressourcer på det, og deres arbejdsopgaver bliver ændrede.

Fra et organisatorisk synspunkt vil ændringerne i organisationen, som den nye teknologi uvægerligt vil medføre, blive mere omfattende, hvis man vælger at lægge vægt på den sociokulturelle side af portfolioen.

Introduktion og opfølgning til systemet

I afsnittet *Studerendes motivation for at benytte systemet* argumenteres for, at man i første omgang skal motivere de studerende til at tage systemet i brug. Først og fremmest skal de introduceres til det på en måde, så de studerende får indsigt i hvor alsidigt et værktøj, det er. I forhold til den organisatoriske kontekst

ville én eller flere introduktioner ikke have nogen umiddelbar indflydelse. Dog skulle den, der holder introduktionen, forberede sig og bruge tid på at afholde det – dvs. der skal sættes timer af til det. Hvis forskellige personer skal inddrages i at holde introduktionerne på de forskellige semestre, kan der blive tale om en uddannelse af dem foruden den tid, de skal bruge på selve introduktionerne med forberedelse.

Vores forslag til, hvordan man bevarer de studerendes interesse for systemet, indebærer blandt andet, at der løbende bliver bygget til og justeret på systemet, samt at der løbende bliver informeret om de ændringer, der er i systemet. De ændringer, der løbende kommer af teknologien, kan selvfølgelig betyde ændringer i de andre faktorer, f.eks. skal de løbende ændringer måske supporteres fra QuickPlace-administratorernes side, hvilket vil betyde ændringer i strukturfaktoren i forhold til en ny arbejdsdeling. Dvs. at ændringer i teknologien kan afstedkomme ændringer i aktører og struktur på Humanistisk Informatik. Som Leavitts forandringsmodel illustrerer, er det dog ikke kun "envejs-ændringer". Det er ikke sådan, at når man ændrer på en faktor, spreder "forstyrrelsen" sig til de andre faktorer, hvorefter organisation igen bliver statisk og falder til ro. Leavitt mener derimod, at ændring af f.eks. teknologifaktoren betyder, at de andre faktorer påvirkes i større eller mindre grad, samt at disse ændringer igen kan afstedkomme at teknologi faktoren igen bliver ændret [Bakka og Fivelsdal, 1998, p. 273]. Eksempelvis kan QuickPlace-supportere involveres i forbindelse med de løbende ændringer i systemet, som vi før nævnte. Den nye arbejdsstruktur og det faktum, at disse aktører måske får en øget arbejdsbyrde, kan give anledning til, at målene for systemet ændres igen: hvis studieledelsen ser, at de løbende ændringer af systemet bliver for omkostningsfulde, kan de måske ønske, at systemet bliver billigere i drift.

Et andet forslag, vi kom frem til, var, at man sørgede for, at der i højere grad var en sammenhæng mellem forelæsninger og portfolio arbejdet. Dette medfører en ændring i undervisernes arbejdsdeling, og det er en ændring, der også kræver ressourcer.

Brugerinddragelse i designprocessen

Under afsnittet *Studerendes motivation for at benytte systemet* finder vi, foruden ovenstående, frem til, at man kan motivere de studerende til at benytte systemet ved i højere grad, at lade dem indgå i designprocessen i forhold til indholdet af portfolioen. Dette forslag kan have vidt forskellige konsekvenser set med Leavitts optik – alt afhængig af, hvor meget brugerinddragelse, man lægger op til. Man kunne forestille sig, det kunne spænde fra en skriftlig evaluering af systemet, til at repræsentanter for de studerende arbejdede tæt sammen med Georgsen og Lindhardt eller måske, at systemudviklerne med mellemrum afholdte seminarer med det formål at udvikle systemet. Alt efter hvilken form for brugerinddragelse, man vælger, ville det have større eller mindre indflydelse på de andre faktorer. Uanset hvad, vil studieledelsen i forbindelse med brugerinddragelse komme til at bruge ressourcer på at involvere de studerende.

Portfolio i QuickPlace

I afsnittet *Studerendes motivation for at benytte systemet* forklarer vi ligeledes, hvordan vi mener, at det er motiverende for de studerende, at portfoliosystemet er placeret i QuickPlace. Fra et organisatorisk perspektiv betyder dette, at der bliver involveret færre aktører, idet der på universitetet allerede er en afdeling, der håndterer QuickPlace-systemet. Der skal altså i den sammenhæng ikke involveres aktører udenfor universitetet. Derimod ville de førnævnte QP-supporteres arbejdsopgaver blive ændret til også at omfatte portfolio.

Forslag til videreudvikling

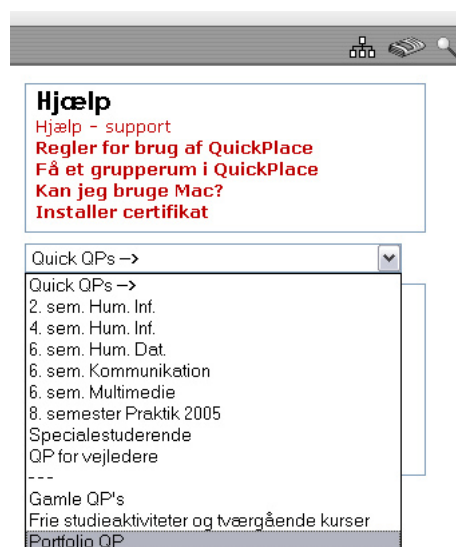
Efter endt analyse vil vi nu se nærmere på, hvad vi kan bruge vores resultater til. I den forbindelse har vi valgt at opstille nogle forslag til, hvordan portfoliosystemet kan forbedres med henblik på, at de studerende kan udnytte det som et effektivt redskab til bl.a. at fremme deres refleksioner. Vi håber herved, at vi med vores resultater kan bidrage til den videre udvikling af portfoliosystemet.

Ud over at foreslå designmæssige ændringer ser vi samtidig på, hvilke organisatoriske ændringer, vi mener, der skal til som følge af at indføre et portfoliosystem på Humanistisk Informatik. Formålet med dette er at gøre opmærksom på, at det ikke er nok blot at give de studerende et redskab og så lade det være op til dem selv at finde ud af, hvordan det skal bruges. De studerende skal stimuleres til at anvende portfoliosystemet, hvilket eksempelvis kan ske gennem vejledere og undervisere.

Vi har derfor valgt at inddele vores forslag i råd, som dels vedrører portfoliosystemets design og dels omhandler organisatoriske ændringer. Endvidere foreslår vi i forlængelse heraf, hvilke undersøgelser studieledelsen bør afsætte ressourcer til.

Konkrete designforslag

I analysen var vi inde på, at den studerende skal have nem adgang til sin portfolio. Vi mener ikke, det er tilfældet med den eksisterende prototype, idet genvejen til den studerendes portfolio findes som nederste punkt i en *drop-down* menu i skærbilledets højre side, ligesom der heller ikke står nogen steder, hvor linket findes, eller at det findes (se figur 23). Vi foreslår derfor, at genvejen flyttes op, så den er mere synlig, f.eks. på niveau med de mest benyttede mapper i QuickPlace som "Forum" og "Skema" m.m.



Figur 23: Genvej til portfoliosystemet

Det kan medvirke til, at den studerende mindes om portfoliosystemet hver gang, vedkommende er logget ind i QuickPlace. Lene giver udtryk for, at hun i forelæsningserne gerne vil mindes om, at hun stadig kan bruge portfoliosystemet [bilag 3, l. 237], men vi mener, en sådan påmindelse også kan føres over til QuickPlace i form af en synlig genvej til systemet.

Et andet konkret designforslag er at give de studerende mulighed for at kommentere de artikler, som forelæserne lægger ud i forbindelse med kursusgange, eller diskutere emner, som er blevet behandlet

i kursusgange. Denne del af portfoliosystemet, mener vi, kan placeres i de

pågældende kursers mappe i QuickPlace eller i den studerendes individuelle portfolio alt afhængig af, om den studerende ønsker, andre skal kunne se kommentarerne, eller det blot er kommentarer til den studerende selv.

Ser vi portfoliosystemet i et læringsteoretisk perspektiv, mener vi, udviklingsgruppen bør overveje, hvorvidt systemet skal være sociokulturelt eller individuelt kognitivt orienteret – eller evt. begge dele. Vores forslag er, at systemet netop både bør være sociokulturelt og individuelt kognitivt orienteret, hvorved det vil bestå af henholdsvis en gruppeorienteret del og en personlig del. Fordelen ved dette er, at den studerende sammen med sine gruppemedlemmer kan etablere en praksis omkring brugen af portfoliosystemet, hvilket den enkelte studerende kan overføre til sin egen, individuelle portfolio. De studerende bør således allerede fra 1. semester have adgang til en gruppeportfolio og en personlig portfolio, hvilket Tolsby [2001] også er inde på. Man vil herved kunne opnå, at den studerende henholdsvis reflekterer over sin individuelle studiepraksis og en mere gruppeorienteret praksis. Den individuelle portfolio kan dog være en del af det materiale, som man kan delagtiggøre for andre i fællesportfolioen. Den vigtigste pointe er her imidlertid, at den ene portfolio ikke er bedre end den anden – de skal i stedet opfattes som ligeværdige og som supplement for hinanden.

Samtidig mener vi, man i portfoliosystemet bør udnytte det forhold, at QuickPlace og de grupperum, som kan oprettes heri, er sociokulturelt orienteret, idet studerende, undervisere og sekretærer m.fl. kan kommentere hinandens indlæg. Vi kan derfor forestille os, at projektgruppens portfolio og deres gruppemappe kædes sammen. Herved kan projektgruppen benytte samme redskab til såvel at dele filer som at diskutere projektets indhold, forelæsninger og andre studierelevante emner, hvorved gruppeportfolioen også får karakter af et forum. Samtidig mener vi dog, det er vigtigt, at den individuelle kognitive del bibeholdes, idet vi mener, læring ikke udelukkende sker individuelt eller i fællesskab med andre, men som en kombination heraf.

Man kan som designer derved præge portfoliosystemet i den ene eller den anden retning. Ser man portfolioen med individuelle kognitive øjne, vil ændringer i den nuværende udgave primært omhandle ændringer af de konkrete spørgsmål og rum eller tilføjelser af samme. I relation til ovenstående om at kommentere forelæsninger, kan dette kombineres med, at den studerende nedskriver generelle overvejelser om de forskellige kurser. Et andet tiltag kan være at gøre den individuelle del mere personlig ved at lave et rum uden hjælpespørgsmål, hvor den studerende hurtigt kan nedskrive sine tanker uden at være bundet af nogle forudbestemte kategorier. Hvis man som udvikler bevæger sig mere mod den sociokulturelle retning, er der flere muligheder, der kan tages i betragtning. En løsning er her at designe portfolioen, så den tager mere højde for, at den enkelte studerende bedre kan samarbejde med både medstuderende, undervisere og vejledere.

Om man vælger den ene eller den anden løsning ændrer imidlertid ikke ved det faktum, at de studerende bør inddrages i udviklingen af portfoliosystemet. Eksempelvis kan de studerende evaluere portfoliosystemet efter hvert semester på samme måde, som de evaluerer forelæsninger. Umiddelbart

ligger dette forslag dog mest op til et sociokulturelt inspireret system, men vi mener, at man også med fordel kan inddrage de studerende, selvom man vælger et mere individuelt kognitivt inspireret system. Herved vil man kunne få belyst hvilke ønsker, de studerende har – eksempelvis nævner Martin, at han havde forestillet sig systemet som en dagbog, som han så kan bruge til det, han vil [bilag 3, l. 106-107]. At de studerende tages med på råd, vil også kunne motivere dem, såfremt der følges op deres forslag.

Vi nævnte tidligere, at de studerende bør få en gruppeportfolio og en personlig portfolio, når de starter på universitetet. Vi mener dog, at præsentationsdelen først bør tilføjes på et senere semester, idet den studerende skal have noget at præsentere før, denne del er relevant, hvilket Georgsen også er inde på [bilag 2, 134-135]. Eksempelvis kan præsentationsdelen tilføjes på 4. eller 5. semester, så den studerende har noget at præsentere op til sin bachelorgrad. De studerende skal dog gøres opmærksomme på, at der på et senere tidspunkt kommer en præsentationsdel, hvorved de eventuelt kan se et konkret formål med at skulle anvende portfoliosystemet. Omvendt kan man også argumentere for, at det virker mere motiverende, at de studerende fra studiestart har en tom præsentationsportfolio, som de kan fylde udarbejdede opgaver ind i.

Forslag til organisatoriske ændringer

Gennem vores evaluering nåede vi endvidere frem til, at det ikke er nok kun at fokusere på selve portfoliosystemet. Derimod skal den organisatoriske kontekst ligeledes tages i betragtning, idet portfoliosystemet bl.a. også involverer undervisere, som bør inddrage portfoliosystemet i undervisningen.

Portfoliosystemet vil derfor ændre ved undervisernes vante arbejdsgange, da de bør henvise til systemet i deres forelæsninger. Både Lene og Martin opfordrer netop til, at underviserne minder de studerende om systemet, så de ikke behøver holde sig selv i ørene hele tiden [bilag 3, l. 211-212]. Vi mener, det er en god idé, at der opstår en konsensus omkring brugen af portfoliosystemet såvel blandt studerende som undervisere.

Georgsen og Lindhardts oprindelig projektplan omfattede som tidligere nævnt ankerlærere, tutorere, en portfolio-projektgruppe (Georgsen og Lindhardt), diverse ressourcepersoner samt udarbejdelse af materialer [bilag 5, Projektbeskrivelse og -plan]. Dette var for omfattende i forhold til de økonomiske ressourcer, studieledelsen havde til rådighed, hvorfor de blev afslået. Vi mener dog, det burde være muligt at nå til enighed om en mellemløsning, da det er vigtigt, at de studerende løbende hører om portfoliosystemet gennem forelæsere og man i studieledelsen ikke "glemmer" portfoliosystemet. Samtidig er der i Georgsen og Lindhardts plan lagt op til, at indsatsen på de forskellige semestre skal evalueres, hvilket kan forbedre portfoliosystemet til kommende semestre.

Diskussion af metode

Vi har nu evalueret portfoliosystemet og er kommet med konkrete forslag til, hvordan systemet kan videreudvikles. I dette afsnit vil vi diskutere vores valg af metode, og hvad vi evt. kunne have gjort anderledes. Grunden til, at vores metodediskussion ligger inden konklusionen, er, at en af problemstillingerne i dette projekt netop omhandler metode (*hvordan...videreudvikles*).

Brugerinddragelse på 2. semester

Vi har flere steder i projektet argumenteret for, at brugerinddragelse er vigtig i forbindelse med udviklingen af portfoliosystemet, og vi vil derfor i dette afsnit diskutere, hvor meget vores brugerinddragelse reelt har bidraget med i evalueringen af portfoliosystemet, og hvad vi eventuelt kunne have gjort anderledes.

Vi har valgt udelukkende at inddrage studerende fra 2. semester, da portfoliosystemet introduceredes for 2. semester. I betragtning af, at vi ikke fik fat i det antal personer, vi havde håbet på, forløb interviewet ganske tilfredsstillende, idet vi fik flere gode pointer samt inspiration til, hvordan Georgsen og Lindhardtts prototype forbedres mht. til at fremme en refleksionsproces. Det var vores intension, at interviewet skulle have karakter af en diskussion mellem deltagerne, men da vi kun kunne rekruttere to studerende, bar interviewet i stedet præg af at være en samtale mellem interviewdeltagerne og interviewlederne.

I forhold til at evaluere systemet skal man dog tage nogle forbehold. Lene og Martin var de eneste personer, der meldte sig til at være med i vores evaluering ud af en årgang på knap hundrede studerende. Man kan derfor formode, at de generelt er et par engagerede studerende, og de derfor som udgangspunkt er positivt indstillet over for nye tiltag fra studiets side eller i det mindste villige til at prøve dem af. De repræsenterer altså ikke nødvendigvis den almindelige holdning blandt de studerende på årgangen. Denne påstand understøttes af, at ca. tre uger efter introduktionen havde kun to studerende på 2. semester udover dem selv oprettet en portfoliomappe på QuickPlace [bilag 12, Mail fra QP-support].

Havde vi haft ressourcerne, kunne vi have inddraget brugere i større omfang. Eksempelvis kunne man afholde en workshop, hvor de studerende arbejdede i grupper med at udvikle forslag til portfoliosystemets udformning. Dette ville være mere i tråd med de idéer, som udtrykkes i *participatory design*, da de studerende på denne måde ville være aktive deltagere i udviklingen af deres egne værktøjer. En sådan deltagelse ville formentlig medføre, at flere studerende ville benytte portfolioen. På den anden side kan man hævde, at en sådan brugerinddragelse kun motiverer den ene årgang, som deltager i udviklingen, og man derfor alligevel vil stå med et motivationsproblem året efter. Desuden kan man frygte, at de studerende slet ikke ville dukke op til en sådan workshop.

Brugerinddragelse på andre semestre

Vi har som nævnt tidligere i projektet valgt kun at inddrage studerende fra 2. semester i evalueringen af portfoliosystemet. Dette har nogle fordele, men også nogle begrænsninger. Fordelen er, at 2. semester får en fuld introduktion til portfoliosystemet, hvilket danner et godt udgangspunkt for en diskussion. Til gengæld har studerende på 2. semester ikke nær så stor erfaring med at gå på universitet, som ældre studerende har. Det kunne derfor have været givende, at inddrage brugere fra de ældre semestre for at høre deres idéer til, hvordan et portfoliosystem kunne udformes ud fra deres erfaringer med det at være studerende. Desuden har de ældre studerende formentlig et bedre indtryk af, hvorfor det er en god idé at have et portfoliosystem, da man, i takt med at afslutningen på uddannelsen nærmer sig, bliver mere og mere fokuseret på problemerne ved ikke at være bevidst om sine kompetencer. På den anden side kan det måske være svært at motivere ældre studerende til at medvirke i udviklingsprocessen, da de snart skal forlade uddannelsen og derfor ikke får glæde af portfoliosystemet i samme grad som studerende på de tidlige semestre.

Videreudvikling vs. nyskabelse

Et andet aspekt, som kan diskuteres, er forholdet mellem at videreudvikle et produkt eller at designe et produkt fra bunden. Vi har i dette projekt taget udgangspunkt i en eksisterende prototype, hvilket kræver, at vi tager stilling til en række spørgsmål. Vil vi eksempelvis være tro mod de beslutninger, som er blevet truffet tidligere i processen, f.eks. den beslutning, at portfolioen skal baseres på QuickPlace, eller vil vi forholde os kritisk til disse beslutninger? Sagt med andre ord skal vi tage stilling til, om vi vil være en del af processen, eller om vi vil analysere den. Overordnet mener vi, at vi i dette projekt har forsøgt at gøre begge dele. Vi har opstillet forslag til en videreudvikling af systemet, altså været en del af udviklingsprocessen, men samtidig har vi sat udviklingen af portfoliosystemet ind i en større systemudviklingsammenhæng, dvs. analyseret processen.

Det faktum, at vi har taget udgangspunkt i et eksisterende produkt, har også lagt nogle begrænsninger på produktets udformning, da vi mener, der må være forskel på den kreative proces, når man skaber noget nyt, og når man videreudvikler noget eksisterende. Vi mener, at det især i forhold til brugerinddragelsen kunne overvejes, hvad man får ud af, at bede brugerne om at komme med forbedringsforslag til et eksisterende system i forhold til at bede dem om at komme med idéer til et helt nyt system. Det var vores fornemmelse, at vores interviewpersoner tøvede lidt med at give kritik, fordi de troede, det var os, der havde udviklet systemet. Deres positive indstilling til systemet kan derfor have været et udtryk for, at de ikke synes, de kunne være bekendt at kritisere det. Vi burde derfor have gjort mere ud af at eksplicite, at de gerne måtte være kritiske, og at det ikke var os, som havde udviklet systemet. Følgende udklip fra transkriptionen illustrerer, at interviewpersonerne ikke var helt sikre på deres rolle:

Lene: Jamen det synes jeg er godt. (kigger på Martin)

Martin: Ja.

Lene: (griner) Skal vi kritisere det? [bilag 3, l. 96-98]

Det fremgår ligeledes af interviewet, at Martin er i tvivl om, hvorvidt han i sin kritik skal tage hensyn til de oprindelige tanker bag systemet:

Men jeg ved jo slet ikke om hvad tanken bag ved systemet, eller om det er primært til gruppeprocessen og projektet. Det tror jeg måske det er [bilag 3, l.109-111].

Vi mener, at ovenstående citater understøtter den formodning, at Lene og Martin har været i tvivl om, hvor meget de kunne tillade sig gå ud over de rammer, som systemet lægger, måske fordi de har betragtet systemet som et færdigt system. Det kunne have været interessant og kunne have givet nogle helt andre resultater, hvis vi, inden de studerende blev præsenteret for systemet, havde bedt dem komme med idéer til, hvordan et portfoliosystem kunne udformes. På denne måde ville de ikke være låst fast af et bestemt systemdesign, og de ville formentlig i højere grad have ladet tankerne få frit løb.

Vi har således en del forbehold, når det gælder vores empiri, og generelt er der mange aspekter at tage i betragtning, når man inddrager brugere i en systemudviklingsproces. Selvom vi mener, at vores brugerinddragelse på mange områder kunne have været bedre, har vi stadig fået gode, brugbare resultater ud af vores to interviewpersoner. Vi vil derfor ende denne diskussion med at fastslå, at brugerinddragelse kan være givende, uanset i hvilken målestok inddragelsen praktiseres.

Konklusion

Formålet med dette projekt er at belyse, hvordan det eksisterende portfoliosystem på Humanistisk Informatik kan videreudvikles. Som udgangspunkt for projektet har vi derfor søgt at svare på, hvordan portfoliosystemet kan fremme den studerendes refleksion og hvordan den studerende kan motiveres til at anvende systemet.

Georgsen og Lindhardt har betegnet det portfoliosystem, de har udviklet til 2. semester, som en form for eksperiment, som skal udvikles hen ad vejen. Derfor finder vi det naturligt, at betragte systemet som en prototype, der indgår i en større evolutionær udviklingsproces. Vi mener desuden, det er vigtigt, at de kommende brugere involveres i udviklingsprocessen, da portfoliosystemet er et værktøj, som kan få stor indflydelse på den enkelte studerendes arbejdspraksis. Da det er meget tidskrævende at lade de studerende indgå som ligeværdige partnere i designprocessen, har vi inddraget brugerne i forbindelse med evalueringen af systemet i form af et interview. De to studerende, vi har interviewet, var positivt stemt overfor systemet og kom med nogle gode pointer i forhold til videreudvikling. Der er imidlertid kun to fra 2. semester udover interviewpersonerne, som har oprettet en portfoliomappe, og man kan derfor overveje, om andre metoder til at inddrage de studerende i udviklingen af systemet kunne være mere givende i forhold til at motivere de studerende.

Et portfoliosystem kan støtte den studerende i at udvikle selvstændighed og vellykkede strategier for egen læring. Ved at arbejde med portfoliosystemet lærer den studerende altså at reflektere over sin studiepraksis og egen læring. Herved kan den studerende bl.a. opnå større bevidsthed om, hvordan vedkommende bedst tilegner sig viden.

Sproget har en intern funktion som kognitivt værktøj, der fremmer refleksion og læring. Det skrevne sprog er derfor medvirkende til, at den studerende kan opnå indsigt i den viden, der ellers ville være skjult, eftersom den studerende via reifikation eksternaliserer sin viden. Den studerende kan benytte portfoliosystemet til at fastholde processer og produkter på skrift, hvorved vedkommende kan iagttage sin egen læreproces.

Vi mener, at den eksisterende prototype både er sociokulturel og individuelt kognitivt orienteret. Det betyder, at portfoliosystemet i sin nuværende udformning er forholdsvis fleksibelt, idet formålet hermed er at støtte op om den studerendes egen refleksion samtidig med, at der lægges op til, at dele heraf kan anvendes i projektøjemed, f.eks. i forbindelse med udarbejdelse af procesanalyse og temarammeredegørelse. Den studerende kan således have en sociokulturel eller en individuel kognitiv tilgang til portfoliosystemet alt afhængig af vedkommendes læringsstil. Vi mener, at portfolioen i højere grad kan understøtte både det sociokulturelle og det individuelt kognitive aspekt ved, at portfolioen deles i en gruppeportfolio og en individuel portfolio. Derudover kan det sociokulturelle aspekt understøttes yderligere ved f.eks. at give de studerende mulighed for at kommentere de artikler, som forelæserne lægger ud.

Vores konkrete forslag til næste prototype, som vi i ovenstående afsnit beskriver, ser helt kort ud som følger. I systemet bør der blandt andet tilføjes:

-
- En synlig genvej til den studerendes portfolio
 - Et diskussionsforum til kurser
 - En decideret gruppeportfolio, individuel portfolio og præsentationsportfolio, som er en del af samme portfolio. Præsentationsportfolioen behøver dog ikke nødvendigvis være tilgængelig fra 1. semester
 - En tomt rum til mindre styret refleksion
 - Integration af grupperum i portfoliosystemet til fælles refleksion

Portfoliosystemet vil indvirke på flere dele af Humanistisk Informatik som organisation, idet der eksempelvis bør afsættes ressourcer til, at undervisere kan inddrage portfoliosystemet i deres undervisning. Det skal ses som et led i at motivere de studerende, som dels foretrækker en god introduktion til systemet og dels løbende at blive mindet om, at systemet findes, og hvordan det kan bruges. Samtidig mener vi, at systemet bør evalueres på hvert semester af de studerende. Studieledeelsen kan altså ikke blot afsætte ressourcer til en gang for alle at udvikle portfoliosystemet, men skal ligeledes afsætte ressourcer til evalueringer, opdateringer og videreudvikling. Desuden mener vi, det er en god ide, at refleksionerne i systemet følges op af mentorsamtaler eller lignende, da vi ikke mener at systemet i sig selv er nok til at motivere de studerende.

Bortset fra det, mener vi, at QuickPlace er et godt teknisk fundament for portfoliosystemet, eftersom Humanistisk Informatik har opbygget kompetencer omkring denne platform, og fordi de studerende i forvejen er bekendt med systemet. Studieledeelsen undgår derved at skulle tilkøbe ressourcer til udviklingen af portfoliosystemet udefra, hvilket kan reducere udviklings- og vedligeholdelsesomkostningerne. Samtidig har de studerende nemmere ved komme i gang med at anvende portfoliosystemet, da de ikke skal sætte sig ind i et nyt system.

I forlængelse af ovenstående punkter mener vi tillige, det er vigtigt, at:

- De studerende, vejledere og ankerlærere involveres i udviklingen af portfoliosystemet
- Der løbende følges op på portfoliosystemet i kursusgange
- Portfoliosystemet evalueres på hvert semester
- Der afsættes flere ressourcer til at udvikle portfoliosystemet

Afslutningsvis skal det nævnes, at vi mener, portfoliosystemet er en god idé læringsmæssigt. For at der kan etableres en praksis omkring det blandt studerende og undervisere kræver det imidlertid, at portfoliosystemet prioriteres af studieledeelsen ved at afsætte de fornødne ressourcer til, at der kan opstå en sådan praksis.

Temaram- meredegørelse

Temarammen på 6. semester Humanistisk Datalogi er *Systemdesign* [Anon, 2004b]. I det følgende afsnit vil vi redegøre for vores opfattelse af temarammen, projektets relation hertil og de forskellige kursers relation til projektet.

Systemdesign

Omdrejningspunktet på dette semester er *systemdesign* – men hvad er systemdesign egentlig, og hvad forstår vi med begrebet? Bag denne korte og meget generelle titel er der flere aspekter gemt. For det første betyder den, at der arbejdes med IT i et udviklingsperspektiv, hvilket vil sige, at der arbejdes med design og udvikling af software og informationssystemer. I vores eksempel er der ikke tale om udvikling af et system fra bunden, men nærmere bestemt en videreudvikling af en prototype. Vi har, som nævnt i metoden, koncentreret os om et specifikt stadie i udviklingsprocessen. Vores produkt bliver således de råd/vejledninger vi kan give videre til dem, der til dagligt arbejder med portfolioen.

Den organisatoriske kontekst er et væsentligt element at tage i betragtning i denne forbindelse, hvor teknologien bringes i anvendelse, fordi enhver ændring i et system vil få konsekvenser i den kontekst den er i eller skal indføres i. Som der står i studievejledningen: *"Særligt fokus på systemudvikling og -ibrugtagning i en organisatorisk kontekst."* [Anon, 2004b]. I projektet har vi derfor inddraget brugerne ved hjælp af interview, samt inddraget Leavitts åbne systemmodel for bedre at kunne få overblik over de konsekvenser, de ændringer vi foreslår med prototypen vil få. Vi tillægger derfor både interviewene og Leavitts åbne systemmodel en central betydning i besvarelsen af problemformuleringen. Som der står i studievejledningen:

"Det handler således om mere og andet end udvikling og design af software. Det fordrer indsigt i organisationers virkemåde, herunder hvordan udvikling og introduktion af ny teknologi foregår i organisationer, hvordan ny teknologi ibrugtages, og hvordan ny teknologi påvirker de ansattes arbejde og arbejdsvilkår. Det fordrer også indsigt i, hvordan de, der skal bruge systemerne, kan inddrages i beslutninger vedrørende ændringer af deres arbejde og arbejdsvilkår." [Anon, 2004b]

Vi mener, dette citat udmærket beskriver relevansen for at inddrage Leavitt, som netop kan hjælpe med at opnå en indsigt i disse konsekvenser. Desuden har vi igennem systemudviklingsafsnittet forsøgt at belyse, hvordan brugere kan inddrages i udviklingsprocessen. Helt konkret har vi inddraget de kommende brugere gennem interview, hvilket har givet os indsigt i nogle af de problemer, der skal tages i betragtning, når man inddrager brugere.

Desuden spiller læringsaspektet en væsentlig rolle i projektet. Som Ellmin siger: *"... det er måske ikke portfolioen i sig selv, der er det vigtigste, men den struktur den skaber, og de processer den muliggør"* [Ellmin, 2001, p 74]. Vi har, som Ellmin påpeger, fokuseret på, hvad det er portfolioen kan som medie og hvilke læringsprocesser, den kan understøtte, og ikke fokuseret så meget

på layout og opsætning. Herved har vi fået en indsigt i, hvordan portfolioen kan øge de studerendes refleksion, samt hvad man kan tage i betragtning for at de anvender portfolioen. En stor del af vores systemudviklingsproces har således bestået i at behandle den kontekst, som systemet skal placeres i.

Kurser på semestret

I det følgende vil vi tage udgangspunkt i hvert kursus, som har været tilbudt på dette semester. Vi vil komme ind på de forskellige kursers relation til temarammen og overveje deres rolle i forhold til projektet.

Metoder i systemdesign

Vi blev på dette kursus introduceret for en række værktøjer til at analysere og designe i forbindelse med udviklingen af IT-systemer. Grundbogen på dette kursus har været *Objektorienteret analyse og design (OOA&D)* [Mathiassen et al., 2001], som har en systematisk tilgang til systemudvikling, og bogen er derfor et praktisk værktøj, som kan benyttes i systemdesign. I undervisningen arbejdede vi med en case, som netop omhandlede udformningen af et portfoliosystem til Humanistisk Informatik. I denne case benyttede vi nogle af de metoder, der er beskrevet i OOAD så som anvendelses- og problemområde og BATOFF-kriteriet. Vi har dog ikke brugt disse metoder direkte i vores projekt, da vi har koncentreret os om at evaluere systemet ud fra et læringsmæssigt og organisatorisk perspektiv. Vi har derfor haft brug for en systemudviklingsmetode, som i højere grad lægger op til brugerinddragelse og evaluering og har derfor valgt prototyping. Vi har dog stadig haft glæde af kurset *Metoder i systemdesign* da kursets gennemgang af forskellige systemudviklingsmetoder gav os et indblik i, hvordan udviklingsmetoder gennem tiden har forandret sig, hvilket har været nyttig baggrundsviden, da vi i projektet skulle redegøre for forskellige udviklingsmetoder. Desuden har vi fundet inspiration til vores problemstilling i BATOFF-kriteriets første og sidste punkt: *Betingelserne for systemets anvendelse og brug* og *Filosofi for samspillet mellem systemet og brugerorganisationen* [Mathiassen et al., 2001, p. 22]. Disse to punkter omhandler netop, hvad der motiverer brugerne til at benytte systemet og hvordan systemet og konteksten gensidigt påvirker hinanden.

Kurset i *Metoder i systemdesign* har især fokuseret på planlægningen og udførelsen af et systemudviklingsforløbs forskellige faser på papir og tavle. Derfor har kurset *Programmeringsmetoder og programmering* virket som et naturligt sidestykke hertil, da vi i dette kursus fik praktisk erfaring med, hvordan OOA&D relateres til objektorienteret programmering.

Programmeringsmetoder og programmering

Dette kursus ligger umiddelbart i forlængelse af *Metoder i systemdesign*. Kurset tog sig af den programmeringstekniske del af systemudvikling med udgangspunkt i det objektorienterede programmeringssprog JAVA. Vi kunne for så vidt have arbejdet med et hvilket som helst objektorienteret sprog, men JAVA med udviklingsprogrammet BlueJ har virket relativt nemt at starte med, og har givet os en god indsigt i, hvad det vil sige at programmere.

Vi blev som det første introduceret til den objektorienterede tankegang. Dette tjente som en opsummering af de to forelæsninger, vi havde på forrige semester. Hernæst var det de følgende gange meget "hands-on-præget" med opgaver, der skulle løses i grupper. Den praktiske erfaring med programmering medvirkede til en større forståelse af de teoretiske aspekter, der blev gennemgået på kurset *Metoder i systemdesign*. Vi har ikke benyttet programmering i projektet, da vi som før nævnt ikke har beskæftiget os med den tekniske udformning af systemet.

Systemer i organisationer

Formålet med dette kursus var bl.a. at give en videregående indføring i organisationsteori og analyse med fokus på temaer og problemstillinger i tilknytning til udvikling og indførelse af ny teknologi i organisationer. Herunder hører bl.a. det at kunne identificere, analysere og tolke problemstillinger forbundet med udvikling og indførelse af IKT systemer i organisationer.

Det er vigtigt, at man som udvikler er opmærksom på disse forhold og at alle folk i en organisation måske ikke er lige begejstrede for indførelsen af ny teknologi. Det at kunne forudse og fortælle om mulige konsekvenser ved indførelsen af ny teknologi inden den udvikles og implementeres, kan være med til at mindske modstand siden hen. Det er altså ikke nok blot at sørge for at systemet virker rent teknisk, da andre faktorer kan være medbestemmende til systemets succes.

Som tidligere nævnt har vi inddraget Leavitts model i projektet – en model vi fik introduceret i dette kursus. Derved har vi i projektet været opmærksomme på, at der kan være nogle organisatoriske forhold, der kan påvirke det videre forløb for portfolio på Humanistisk Informatik. Disse forhold kan påvirkes mange steder fra i organisationen, lige fra den øverste ledelse til den enkelte studerende.

Opsamling

Inden for systemdesign findes der mange metoder, både til analyse, design og udvikling, som hver har deres fordele og ulemper i forskellige situationer og alt efter hvilke typer af systemer der skal udvikles. I kursusrækken har vi beskæftiget os med den objektorienterede gren.

Vi har i projektet i stedet koncentreret os om at beskrive generelle udviklingsmetoder, samt at komme med nogle overordnede råd til, hvordan man kan komme videre med portfolio på Humanistisk Informatik. Ligesom vi har redegjort for, hvorfor det kan være en god idé at inddrage brugerne tidligt i udviklingsprocessen.

Ligeledes har vi forsøgt at inddrage konteksten for systemet, da denne på den ene eller anden måde kan præge udviklingen i den ene eller anden retning.

På baggrund af dette mener vi, at vi har placeret os inden for temarammen, idet vi har gennemgået dele af en udviklingsproces, samt undersøgt de organisatoriske rammer og konsekvenser ved indførelsen af det pågældende system, portfolio på Humanistisk Informatik.

Procesanalyse

I denne procesanalyse vil vi ekspliciterer vores bevidsthed omkring arbejds- og læringsprocesserne. Til udarbejdelsen heraf har vi benyttet Kolmos [2002]. Teksten nævner fire temaer, som alle skal indgå i en procesanalyse: *projektplanlægning, projektstyring, organisering af arbejds- og læreprocesser samt gruppearbejde med vejleder*. Vi benytter disse temaer. De vil ikke optræde som separate afsnit, men vil blot figurere i afsnit under andre overskrifter sammen med øvrige overvejelser. Først vil vi gennemgå nogle af de forventninger, vi havde til projektet, og derefter vil vi beskrive projektforløbet.

Forventninger

Vi havde alle oplevet at være i en gruppe, hvor der ikke altid var et tilfredsstillende ambitionsniveau, hvilket medførte, at en stor del af arbejdsbyrden lå til sidst i projektperioden. Målet var at forbedre dette. Vi skulle være bedre til at strukturere opgaverne, og når vi uddelegerede opgaver, ønskede vi, at alle opgaver blev gennemdrøftet af hele gruppen, da mange af os tidligere havde oplevet, at der opstod misforståelser omkring, hvad en given opgave skulle indeholde. På denne måde kan man sikre sig, at alle gruppemedlemmer har den samme opfattelse af, hvad der bliver udarbejdet og dermed bedre sikre sig, at der er en "rød tråd" igennem projektet. På den anden side blev vi også enige om, at vi ville holde færre, men mere udbytterige gruppemøder. Vi havde alle oplevet i tidligere projekter, at man i skrivefasen skulle mødes med de andre i gruppen og diskutere noget, der egentlig ikke var nødvendigt - vores motto var: "Man skal ikke holde et møde bare for at holde et møde". Vi var også enige om, at vi ville udnytte vores tidsplan bedre, så vi derved kunne få et bedre overblik over forskellige opgaver og deadlines. I denne forbindelse blev vi desuden enige om, at vi ville sætte rapporten op i "Adobe Indesign", hvilket ville medføre, at projektet skulle stå færdigt nogle dage før afleveringsdatoen. Ovenstående er nogle af de indledende tanker, vi havde i opstartsfasen af projektperioden. De følgende afsnit vil beskrive, hvordan selve processen er forløbet.

Projektforløb

Gruppen blev dannet med det fælles udgangspunkt, at vi ville have praktisk erfaring med brugerinddragelse. Brugerinddragelsen var i starten tiltænkt en vigtig rolle i udviklingen af en kravspecifikation, så både brugere og systemudviklere ville kunne drage nytte af den. Det var blandt andet bundet op på, at man relativt tit hører om IT-projekter, der kører af sporet på grund af uholdbare kravspecifikationer, der bl.a. skyldes, at brugere og udviklere ikke taler samme sprog eller arbejder tæt nok sammen. Dette skulle føre os frem til projektet "Den gode kravspecifikation". Denne indgangsvinkel bundede bl.a. i, at det var denne gren af systemudvikling, vi i gruppen fandt mest interessant. Der blev diskuteret mange indgangsvinkler på projektet og forskellige konkrete cases var oppe at vende. Eksempler på disse var KMD og WM-Data.

Det var dog først efter et møde med vores ankerlærer Ellen Christiansen, som

fortalte, at et portfoliosystem snarest skulle implementeres på Humanistisk Informatik, at vi valgte vores case. Vores fokus var på daværende tidspunkt stadig brugerinddragelse, men nu i forbindelse med udviklingen af et portfoliosystem. I første omgang havde vi tænkt os, at vi ville starte forfra og lave et portfoliosystem fra bunden af. Vi ville stadig holde fokus mod den oprindelige plan og gå efter "Den gode kravspecifikation".

I vores research på området fandt vi imidlertid senere ud af, at der allerede var skrevet to rapporter om portfolio - én på Humanistisk Datalogi og én på Multimedier. Disse to projekter havde endda samme fokus som os selv, og vi fandt det derfor ikke særlig inspirerende at skrive om noget, der allerede var behandlet. Vi besluttede således i stedet at tage udgangspunkt i den prototype som skulle udvikles af Marianne Georgsen og Søren Lindhardt.

Vi fik aftalt et uformelt møde med Georgsen for at høre hvor langt, man var nået i udviklingsprocessen, og hvad de helt konkrete planer og mål var med systemet. I forbindelsen med dette møde fik vi også nogle arbejdsdokumenter af Georgsen (bilag 6, 7 og 8). Sideløbende blev der læst litteratur om brugerinddragelse og systemudvikling, hvilket også er afspejlet i vores første udkast til problemformulering som lød:

"Hvordan kan brugerinddragelse have indflydelse på systemudviklingsprocessen i forbindelse med videreudviklingen af et portfoliosystem?"

Det betød, at vi i den følgende tid valgte at holde fokus på videreudviklingen af et portfoliosystem med baggrund i brugerinddragelse. Vi fik senere arrangeret et mere formelt møde, hvor både Georgsen og Lindhardt deltog. Mødet blev optaget på bånd og efterfølgende transskriberet (se evt. bilag 2).

Under dette møde blev historien bag og planerne med systemet uddybet. Vi fortalte på dette møde, at vi havde tænkt os at få nogle studerende fra 2. semester til at komme med en evaluering af systemet. Det blev positivt modtaget, og vi blev inviteret med til 2. semesters midtvejsseminar, som var udset til tidspunktet, hvor de studerende skulle introduceres for systemet. Her ville vi få lejlighed for at hverve nogen til at evaluere systemet.

Som det fremgår af rapporten, så fik vi desværre ikke hvervet så mange studerende til evaluering, som vi havde håbet på, men det var stadig nok til at vi kunne opnå erfaring med brugerinddragelse. Desuden besluttede vi at tilskrive læringsteori en større betydning, da vi i fik større forståelse for, at refleksionsprocessen er vigtigere end den tekniske udformning af systemet.

Gennem hele projektet har vi haft adskillige diskussioner omkring forståelse af diverse teorier og om deres relevans for vores projekt. Disse diskussioner har ligeledes været frugtbare i henhold til vores forståelse af teorierne.

I nedenstående findes de beslutninger, vi mener, der har haft betydning for selve arbejdsprocessen samt konsekvenserne heraf.

Projektplanlægning

Vi mente, at anvendelsen af en tidsplan ville være til stor fordel, da denne kunne give os et bedre overblik over projektføreløbet. Dermed ville vi få mulighed for bedre at disponere de opgaver, der skulle udarbejdes. Vi ville udarbejde en overordnet tidsplan såvel som en tidsplan, der skulle være gældende i mindre intervaller. En sådan tidsplan ville give oversigt over projektets struktur og indhold. Der blev lavet en stor "tavle-tidsplan", som blev sat op i den ene ende af vores undervisningslokale/grupperum. På denne blev opgaver påskrevet og billeder af de personer, der var i gang med den respektive opgave blev også påsat. Hvert afsnit var skrevet på farvet karton, så man kunne flytte det rundt - altså en meget dynamisk tidsplan. Samtidig havde vi en mindre tidsplan, som skulle være mere detaljeret, idet opgaverne her skulle beskrives mere detaljeret, og disse opgaver skulle være gennemdiskuteret under gruppemøderne.

Vores reelle tidsplan blev dog nærmere udformet som en "aktuel opgaveplan". Det fungerede på den måde, at der blev fastsat deadlines for de respektive afsnit, der skulle være færdige. Først når disse var nået, blev der fastlagt nye deadlines. Efterhånden, som vi arbejdede os frem under vores opgaveoversigter og fik et grundigere overblik over projektet, blev vores overordnede tidsplan struktureret.

Dokumentstyring

Vi havde alle i gruppen erfaret vigtigheden af, at fildeling fungerer optimalt i forbindelse med projektorienteret gruppearbejde. Folk havde prøvet forskellige metoder lige fra mail til iGroup til fællesdrevet på universitetets servere og QuickPlace, som vi valgte denne gang. I QuickPlace oprettede vi et grupperum, og med dette hjælpemiddel kunne vi bedre bevare et overblik over, hvad der var udarbejdet samtidig med, at det var nemt at tilgå vores dokumenter fra enhver computer med internetforbindelse. Enkelte i gruppen havde fra tidligere projekter erfaret, at QuickPlace let kunne blive rodet med mange forskellige ældre versioner af dokumenter. Derfor havde vi udarbejdet nogle retningslinier for brugen af QuickPlace, og vi hjalp alle med til, at der jævnlige blev ryddet op. Dette medførte, at man ikke var i tvivl om hvilket dokument, der var det nyeste og vi undgik derfor flere af de misforståelser, som vi havde oplevet på tidligere semestre.

Skrivefasen

Vi var trods forventningerne til dette projekt ikke altid lige gode til på forhånd at få diskuteret de uddelegerede opgaver igennem. Derfor var der ikke altid enighed om indholdet i de opgaver, der var blevet udarbejdet. Vi oplevede heldigvis ikke de store problemer med dette, da eventuelle mangler hurtigt kunne tilføjes, og uoverensstemmelser kunne rettes. Men vi vil satse på at forbedre denne del af rapportskrivningen.

En erfaring er, at vi flere gange fandt det givtigt at lade opgaverne "rottere" mellem gruppemedlemmerne. Hvis et medlem har fået en opgave tildelt og er kørt fast i den, er en mulighed, at vedkommende kan give den videre til

et andet gruppemedlem. I forlængelse heraf aftalte vi, at de afsnit, der var blevet skrevet til rapporten, aldrig blev opfattet som helt færdige. Der blev løbende foretaget rettelser af de forskellige afsnit, og dermed mindskede det behovet for korrektur i slutningen af projektet.

Gruppesarbejde

Ved første møde diskuterede vi, hvorvidt vi skulle lave en samarbejdskontrakt eller ej. Dette fandt vi ikke nødvendigt, da nogen havde erfaret fra tidligere grupper, at de bliver for kunstige og alligevel ikke bliver overholdt. I stedet blev vi bare enige om, at vi skulle holde vores aftaler.

I starten af projektperioden foregik det meste af arbejdet hjemme, da arbejdet primært bestod i at indsamle og læse litteratur. Da gruppen består af seks personer blev den splittet op i mindre grupper, som fik ansvaret for hvert sit område og for at indsamle viden om de respektive områder inden for systemudvikling og læringsteorier. Denne viden blev så delt med gruppen under de fælles gruppemøder, som blev holdt, når der blev følt behov for dette. Hyppigheden var typisk en eller to gange om ugen. Vi tog referater af møderne, som blev lagt ind i vores "Log", som ligger i vores grupperum i QuickPlace.

Efterhånden som deadline for aflevering kom nærmere, blev der ændret på denne arbejdspraksis og mere og mere arbejde blev flyttet til vores undervisningslokale/grupperum på AAU. Dette gav mulighed for hurtigere at stille afklarende spørgsmål, hvis der var noget, man var i tvivl om. De mindre grupper blev stadig bevaret til en vis grad, men der blev også foretaget omrokeringer, så man kunne få nogle nye øjne på et afsnit. Hvis "klappen går ned" for en person, og man ikke kan skrive mere på et emne, kunne vedkommende give det videre til en anden.

Det, at man mere eller mindre var tvunget til at møde op på universitetet hver dag, var naturligvis meget tidskrævende. Dette så vi dog ikke som en negativ del, idet vi ved denne arbejdsmetode bedre kunne fordybe os i projektet. En anden gruppe på studiet benyttede sig af samme arbejdsform, og vi havde som følge heraf adskillige udbytterige diskussioner med dem, idet de skrev et projekt inden for samme temaramme. Desuden skal man heller ikke glemme det faktum, at der herskede en behagelig stemning i vores undervisningslokale/grupperum, som medvirkede til et godt arbejdsmiljø.

Vejleder

Ved første vejledermøde aftalte vi nogle praktiske foranstaltninger så som, hvordan vi skulle sende materiale til ham og at materialet skulle mailes ca. 48 timer forinden mødet. Dette skulle give vejleder en rimelig mulighed for at kunne nå at læse det tilsendte materiale igennem forud for det kommende møde. Denne frist blev dog rykket frem senere hen, efterhånden som det begyndte at spidse til med tiden, således at det blot skulle mailes et døgn forinden. Det har dog det meste af tiden været mulighed for at sende materiale

løbende, hvis dette var ønskeligt. Vi har dog ikke benyttet os af denne mulighed, da vi mente at det at få respons på de ugentlige vejledermøder var tilpas.

Kommentarer og rettelser til rapportens afsnit har typisk været overordnede, dog er der blevet stillet kritiske spørgsmål til konkrete afsnit, hvis de ikke gav mening, enten på det sproglige plan eller i sammenhæng med de øvrige afsnit samt i henhold til besvarelse af problemformuleringen.

Forslag til næste semester

Efter at have reflekteret over læreprocessen i forløbet vil vi nu i det følgende redegøre for, hvad vi mener, kan gøres anderledes på næste semester.

Vores overordnede tidsplan blev ikke udnyttet optimalt, som vi havde ønsket. Som sådan, mener vi ikke at der var noget i vejen med den overordnede tidsplan. Ideerne til den kom fra kurset *Metoder i systemdesign*, og den var nøje gennemarbejdet. Vi mener, det i større grad var projektstyringen, der ikke fungerede optimalt, hvilket fik den konsekvens, at den overordnede tidsplan ikke blev synderligt opdateret. Det kunne muligvis have hjulpet, hvis vi i gruppen havde udnævnt en projektleder – en rolle, der så fra gang til gang kunne skifte gruppemedlemmerne imellem. Det er dog ikke helt uproblematisk at udnævne en projektleder i en projektgruppe som vores, idet vi opfatter os som ligeværdige. Det falder os ikke naturligt at lade én fra gruppen bestemme over de andre. I stedet diskuterer vi os frem, og det er derved det bedste argument, der sejrer.

I erhvervslivet vil det sandsynligvis være anderledes. Her er der andre faktorer, der spiller ind i en systemudviklingsproces og rollerne for de aktører, der er indblandet. Projektledere er ofte også chef for de andre involverede og vil derfor også naturligt blive opfattet som autoritet. Dette er altså ikke tilfældet i vores gruppe, hvor vi opfatter hinanden som ligeværdige.

En proces vi vil gå mere i dybden med er en diskussion af, hvad de enkelte afsnit skal indeholde, så man ikke overlapper hinanden og sikrer en bedre rød tråd i projektet. Når man er i gang med skrivningen, skal man desuden lægge information om ens afsnit ud på QuickPlace, så de andre kan følge med i, hvad der bliver produceret. En ting fra dette semester, vi vil fortsætte med, er at foretage løbende finpudsning og korrektur af de forskellige afsnit undervejs i projektperioden.

Det var en lettelse, at al korrektur ikke var koncentreret i slutfasen. Ved denne fremgangsmåde kan der også opstå nye ideer, idet de forskellige afsnit kommer rundt til flere forskellige personer.

Ansvarsområder

Opgaven med at udarbejde rapportens enkelte afsnit har for de fleste afsnits vedkommende været delt ud hos flere af projektgruppens medlemmer, som har været inddelt i mindre grupper. Vi har dog alle været inde over

de forskellige afsnit, bl.a. i form af diskussioner omkring f.eks. forståelse af diverse begreber og teorier. Desuden har alle haft mulighed for løbende at læse og kommentere hinandens afsnit. Afsnit kunne også helt overgå til en anden person eller gruppe, hvis "ophavsmanden" kørte fast i afsnittet.

Litteraturliste

-
- ANON, (N/A). *Fakta om Aalborg Universitet* [online]. Aalborg: Aalborg Universitet. Tilgængelig på: <http://ekstern.aau.dk/Om+AAU/AAU+kort+fortalt> [Tilgået 22. maj 2005].
- ANON, (2002). *Evaluering og Mappedvurdering* [online]. Tilgængelig på: <http://www-lu.hive.no/pedagogikk/Digitale%20mapper.htm> [Tilgået 24. maj 2005].
- ANON, (2003). *Virtuel portfolio – at strukturere den individuelle fortid, nutid og fremtid* [online]. Institut for Økonomi, Skov og Landskab. Tilgængelig på: http://www.flec.kvl.dk/mho/elearn/s_3.portfolio.htm [Tilgået d. 1. maj 2005].
- ANON, (2004a). *Humanister med forretningsforståelse søges* [online]. Pressemeddelelse. Dansk Industri. Tilgængelig på: <http://www.di.dk/oekonomiogsamfund/show.asp?page=doc&objno=307604> [Tilgået d. 1. maj 2005].
- ANON, (2004b). *Studievejledning for Humanistisk Informatik* [online]. Aalborg: Aalborg Universitet. Tilgængelig på: http://www.huminf.aau.dk/vejledning/grund_ba.html#39 [Tilgået d. 22. maj 2005].
- ANON, (2005). *En uddannelse imellem kommunikation og informatik* [online]. Aalborg: Aalborg Universitet. Tilgængelig på: <http://auaw2.aua.auc.dk/studweb/vis.php?id=263> [Tilgået 24. maj 2005].
- BAKKE, J.F. OG FIVELSDAL, E., 1998. *Organisationsteori – Struktur, kultur og processer*. 3. udgave. København: Handelshøjskolens Forlag.
- BANG, J., 1997. *Multimedier, interaktion og narrativitet : edutainment eller læring*. In: O. DANIELSEN. *Læring og multimedier*. Aalborg: Aalborg Universitetsforlag.
- BUDDE, R., KAUTZ, K., KUHLENKAMP, K., ZÜLIGHOVEN, H., 1992. *Prototyping – An Approach to Evolutionary System Development*. Berlin: Springer-Verlag.
- CHRISTENSEN, M., OG FISCHER, L.H., 2000. *Udvikling af multimedier – en helhedsorienteret metode*. København: Ingeniøren-Bøger
- DIRCKINICK-HOLMFELD, L. OG FJUK, A., 1997. *Sammenføyningsarbeid i Distribuerede Kollektive Læreprocesser*. In: O. DANIELSEN. *Læring og multimedier*. Aalborg: Aalborg Universitetsforlag.
- DYSTHE, O., 1997. *Det flerstemmige klasserum: skrivning og samtale for at lære*. Århus: Klim.

DYSTHE, O., 1999. Mappedvurdering som læringsform og sammenhengen med kunnskaps- og læringssyn. In: O.L. FUGELSTAD, S. LILLEJORD, J. TOBIASSEN, eds. *Reformperspektiv på skole- og elevvurdering*. Bergen: Fakkbokforlaget. 181-208.

DYSTHE, O., (2002). *Theoretical background for portfolios as learning and assessment tools in teacher education* [online]. University of Bergen. Tilgængelig på: <http://www.uib.no/plf/ansatte/olga/TallinEngelsk%20siste%20version25.3.rtf> [Tilgået 23. maj 2005].

DYSTHE, O., 2003. *Dialog, samspil og læring*. Århus: Klim

DYSTHE, O. OG ENGELSEN, K.S., 2003. *Mapper som pedagogisk redskab*. Abstrakt forlag.

ELLMIN, R., 2001. *Portfoliomodellen - En måde at lære og tænke på*. København: Gyldendal Uddannelse

FLOYD, C., 1984. *A Systematic Look at Prototyping*. In: R. BUDDE, K. KUHLENKAMP, L. MATHIASSEN, H. ZÜLIGHOVEN, eds. *Approaches to Prototyping*. Berlin: Springer-Verlag.

HERMANSEN, M., 1997. *Læringens univers*. 2. udgave. Århus: Klim

ILLERIS, K., 1999. *Aktuel læringsteori i spændingsfeltet mellem Piaget, Freud og Marx*. Roskilde Universitetsforlag

KOLB, D.A., 2000. *Den erfaringsbaserede læreproces*. In: K. Illeris, ed. *Tekster om læring*. Roskilde Universitetsforlag, 47-66

KOLMOS, A., 2002. *Udvikling af proceskompetencer gennem projektarbejde – udvikling af fagområde*. In: A. KOLMOS, L. KROGH, I *Projektpædagogik i udvikling*. Aalborg: Aalborg Universitetsforlag.

KOLMOS, A., FINK, F.K., KROGH, L., 2004. *The Aalborg PBL model – Progress, Diversity and Challenges*. Aalborg University Press

KROGH, E. OG JENSEN, M.J. (2003a). *Portfolioevaluering* [online]. Odense: Dansk Institut for Gymnasiepædagogik. Tilgængelig på: http://www.dig.sdu.dk/publikationer/gympaed_pdf/40.pdf [Tilgået 24. maj 2005].

KROGH, E. OG JENSEN, M. (2003b). *Portfolioevaluering – en rapport om en ny evaluerings- og arbejdsform* [online]. Uddannelsestyrelsen. Tilgængelig på: <http://us.uvm.dk/gymnasie/udvikling/haefte46/haefte46.pdf> [Tilgået 24. maj 2005].

LUND, B., 2003. *Elektronisk portfolio I et læringsteoretisk og uddannelsespolitisk perspektiv*. In: H. MATHIASSEN, ed. *IT og læringsperspektiver*. København: Alinea

A/S, 98-122

LYTJE, I., 2000. *Software som tekst - en teori om systemudvikling*. Aalborg: Aalborg Universitetsforlag

MADSEN, C., 2004. *Portfoliopædagogik*. Frederikshavn: Dafolo Forlag

MATHIASSEN, L., MUNK-MADSEN, A., NIELSEN, P.A., STAGE, J., 2001. *Objektorienteret analyse & design*. 3. udgave. Aalborg: Forlaget Marko ApS

NIELSEN, J.C.R OG RY, M., (2002). *Leavitt Revisited*. Ledelse i Dag [online], 50. Tilgængelig på: http://www.lederne.dk/Contribution_Definitions/Artikel_print_layout_1_19101_19101.html [Tilgået d. 20. maj 2005].

PREECE, J., ROGERS, Y., SHARP, H., 2002. *Interaction Design – Beyond Human-computer Interaction*. John Wiley & Sons, Inc.

RAVNHOLT, O. (2002). *Nyt fra Sprognævnet 2002/4* [online] Tilgængelig på: <http://www.dsn.dk/nfs/2002-4.htm> [Tilgået 19. maj 2005].

RETTIG, M. 1994. *Prototyping for Tiny Fingers*. Communication of the ACM, 37 (4), 21-27.

RIEGER, O., 1993. *Gruppeinterview i praksis*. AKF Forlaget

SØRENSEN, K.E. (1999). *Intellectual Amplification through Reflection and Didactic Change in Distributed Collaborative Learning* [online]. Aalborg: Aalborg Universitet. Tilgængelig på: <http://www.hum.aau.dk/~eks/vu/intellectualamplification/> [Tilgået 19. maj 2005].

TOLSBY, H. (2001). *Digital Portfolios: a Tool for Learning, Self-Reflection, Sharing and Collaboration* [online]. Aalborg: Aalborg Universitet. Tilgængelig på: <http://www.hum.aau.dk/~hakont/papers/portfolios.htm> [Tilgået 24. maj 2005].

WENGER, E., (1998). *Communities of Practice*. Cambridge University Press

Ansvarsliste

Ansvarsliste

Indledning

Casper, Helle

Casebeskrivelse

Mark

Software engineering

Helle, Morten

Participatory design

Helle

Prototyping

Casper, Helle, Peter

Systemudviklingsmetode i portfolioprojektet

Helle, Peter

Operationalisering af prototyping

Casper, Helle, Peter

Empiriindsamling

Casper, Mark, Peter

Tankerne bag den eksisterende prototype

Peter

Portfolioteori

Michael

Læringsperspektiv i nuværende prototype

Michael

Studerendes motivation for at benytte systemet

Casper, Helle, Michael, Peter

Portfoliosystemet i en organisatorisk kontekst

Mark, Morten

Forslag til videreudvikling

Casper

Diskussion af metode

Helle

Konklusion

Casper, Helle, Mark, Michael, Morten, Peter

Temaramme

Michael, Morten

Procesanalyse

Micahel, Morten

Bilag

Bilag 1 indeholder dagsorden og interviewguide, mens bilag 2 og 3 indeholder hhv. transskriptionen af mødet med Georgsen og Lindhardt og transskriptionen af interviewet med studerende. I bilag 4 redegør vi for, hvordan vi har transkriperet.

Bilag 5, 6 og 7 indeholder materiale vedr. portfolioprojektet, som vi har fået udleveret af Georgsen og Lindhardt. Portfoliosystemet er gengivet i bilag 8.

Bilag 9, 10 og 11 indeholder dokumenter om semesterevaluering, praktikportfolio og en mail fra QP-support.

Bilag 12 indeholder en oversigt over materiale om portfolio.

Bilagsfortegnelse

Bilag 1 - Dagsorden og interviewguide	5
Bilag 2 - Transskription af møde med Georgsen og Lindhardt	7
Bilag 3 - Transskription af interview med studerende	35
Bilag 4 - Transkriptionsregler	55
Bilag 5 - Projektbeskrivelse og -plan for portfolio-projektet	57
Bilag 6 - Noter fra portfolio-konference i Fredericia	61
Bilag 7 - Portfolio som værktøj i projektarbejdet	67
Bilag 8 - Portfoliosystemet	71
Bilag 9 - Uddrag af Semesterevaluering 3. sem. Hum. Inf. efterår 04	85
Bilag 10 - Mail fra QP-support	93
Bilag 11 - Praktikportfolio, 8. semester	95
Bilag 12 - Litteraturoversigt om portfolio	97

Bilag 1 - Dagsorden og interviewguide

Bilag 1 består af dagsordenen til mødet med Lindhardt & Georgsen og interviewguiden til interviewet med to 2. semesters studerende.

Dagsorden, Georgsen og Lindhardt

Ud fra denne samtale er det meningen vi vil danne os et billede af udviklingsprocessen op til den foreliggende prototype og tankerne bag systemet.

Nogle af spørgsmålene kan besvares ud fra to "vinkler", enten ud fra hvad status er nu eller ud fra de fremtidige planer for systemet.

Planlægning

- Hvad er formålet med et portfoliosystem?
- Hvem fik ideen til et portfoliosystem på universitetet – og hvornår?
- Hvad har motiveret universitet til at lave et sådan system?
- Hvad er filosofien bag systemet?
- Hvordan skal portfolioen på sigt medieres? "Analog" vs. digital.

Udvikling af systemet

- Hvilke funktioner skal systemet indeholde (kun resultater, eller subjektive tanker og refleksion)?
- Hvilken teknologi skal systemet køre på (QP, selvstændig applikation, web-baseret)?

Anvendelse

- Hvilke personer og instanser skal portfoliosystemet omfatte (evt. studerende, QP, lærergruppen, erhvervslivet)?
- Individuel vs. kollektiv refleksion. (Hvordan kan portfolio bruges i projekt sammenhæng?)
- Præsentationsportfolio (CV) (Hvad? Hvornår? Hvorfor er præsentationsdelen planlagt til først at indgå senere i forløbet end den individuelle del?)
- Ligger der nogle overvejelser om, hvordan systemet kommer til at indvirke på de eventuelt forskellige grupper af involverede personer?
- Hvilken form for læring mener I portfoliosystemet understøtter?
- Har man fra universitetets side gjort sig nogen overvejelser om, hvordan man motiverer de studerende til at bruge portfoliosystemet? Og evt. erhvervslivet?

Interviewguide, 2. semesters studerende

Den efterfølgende tekst har både fungeret som interviewguide for os og er blevet udleveret til de to 2. semesters studerende umiddelbart inden interviewet.

Tak fordi du vil hjælpe med at evaluere portfoliosystemet. Som forberedelse til fokusgruppeinterviewet vil vi bede dig overveje nedenstående spørgsmål, så vi kan diskutere dem med dig. Du kan evt. printe denne side ud og skrive nogle stikord.

1. Har du inden studiestart tænkt over målet med din uddannelse (grenvalg, jobønsker mm.)?
2. Tror du systemet vil højne dit udbytte af uddannelsen?
3. Tror du umiddelbart at portfoliosystemet bliver en hjælp eller et pres i din dagligdag som studerende?
4. Hvad kan motivere dig til at benytte portfoliosystemet?
5. Er der elementer af systemet, der virker bedre end andre i forhold til motivation og refleksion?
6. Hvad mener du om at kombinere QuickPlace og portfoliosystemet?
7. Andre idéer til forbedring af systemet?

Bilag 2 - Transskription af møde med Georgsen og Lindhardt

Deltagere: Marianne Georgsen og Søren Lindhardt samt gruppe 2.

Linie	Tid	Person	Udtalelse
1	01:10	Mark	Hvordan opstod portfolioidéen til at starte med?
2	01:22	Søren	Det er en lang historie, det starter op som et pædagogisk værktøj som man brugte på 8. semester i forbindelse med praktik. Et refleksionsværktøj man kan lade sig inspirere af når man skriver sin praktikrapport, som er en anderledes genre end projektrapporten. Stoffet skal overvejes på en anden måde, pr er nogle oplevelser man har haft som skal stimuleres i retning af at det er noget arbejde jeg måske skal ud og lave det har noget at gøre med den faglige identitet. Så man skal have en måde og få de 8. semester studerende til at tage den opgave på sig, derfor blev portfolio introduceret. Pirko har beskæftiget sig med det. Det er rimelig godt indarbejdet som noget i hvert fald værende noget man siger man gør på 8. semester. Erfaringen når man læser disse rapporter, er at det kan man godt nok godt blive bedre til, og det da egentlig godt nok er noget underligt noget som vi sætter de studerende til at gøre på 8. semester, hvor der er 2 semestre tilbage af studiet. Var det ikke noget man kunne bruge i andre sammenhænge også altså i forhold til det der med at skulle lave den der præsentationsportfolio, som hele tiden har været i fokus i som en del af det der hedder dokumentation i praktikrapporten, man skriver side op og side ned om de oplevelser man har haft og så vælger man en eller to opgaver ud som man godt kunne tænke sig at begrunde hvordan man har løst og en del af det begrundelses arbejde det ligger som et dokumenteret materiale der er inspireret af den her portfolio idé, det er ikke bare et bilag, men man ligger noget ved som man kan vise frem i en anden sammenhæng, dvs. man kan gå ud til en arbejdsgiver og sige se jeg har lavet pjecer eller en prototype til et system eller hvad man nu har lavet som har en produktorienteret karakter. Det ligger så i den der præsentationsdel. Det er på det niveau man begynder at snakke om det i studienævnet for ca. 1-1½ år siden hvor det har været oppe og vende. Og så har det været med på et læreseminarium, hvor Marianne og Søren har snakket om det. Så har der været temadage i studienævnet, hvor man har diskuteret frem og tilbage, og et langt stykke hen ad vejen lagt præmisserne for vores (m og s) arbejde, altså hvad er (...)
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			

Linie	Tid	Person	Udtalelse
30			(...) det for noget man godt kunne tænke sig. Der ligger sådan et beslutningsdokument fra studienævnet, som i kan få, hvor der er et referat af hvad der kom ud af den dag der, og det der i hvert fald kom ud af den dag frit fra hukommelsen, for det er et projekt som et langt stykke hen ad vejen har fået sit eget liv, så har det i hvert fald den der idé om at man skal have en refleksionsdimension for en præsentationsdimension, og det har man så ønsket sig at gøre til noget som man gør på studiet fra man er helt ny til man er helt gammel, så det er noget der skal introduceres på et tidligt tidspunkt. Det er så det vi har tumlet med, hvordan gør man det, hvordan sælger man sådan en forkromet sag til nogle mennesker der er dybt optaget af at starte på et nyt sted og alle de nye ting. Hvordan skal man så lige så langsom få listet det her pædagogiske redskab ind, og det er sigtet så på første og andet semester, for det er der man har besluttet sig for at det skal introduceres. i en eller anden form. Og det eneste vi ved om den form er at det er besluttet at det på sigt skal kunne udmønte sig i en præsentationsdel og at vi starter med den der refleksionsdimension. Det er også en af de ting i spørger os efter, hvordan er opdelingen af det? Det ligger så i noget af den der logik der...
46	05:56	Marianne	... men grunden til at der er fokus på refleksionsdelen er på grund af nogle af de ændringer i uddannelsesbekendtgørelsen, som siger at nu skal man aktivt efter bachelordelen vælge en kandidatdel. Det er et ønske studienævnet har, dvs. uddannelsen arbejder med at den enkelte studerende i højere grad reflekterer over de valg der bliver foretaget undervej i uddannelsen, altså hvad er det for nogle projekter man skriver, hvad er det for nogle valgfag man vælger, kommer allerede på bachelordelen, man skal forholde sig til hvad man skal vælge i forhold til faglige identitet eller profil man er i gang med at lave. Så det er også en af grundene til at den der refleksionsdel er det vi i første omgang vægter. For det handler i første omgang meget om at træne den studerende til at reflekterer over sine egne valg.
57	07:16	Mark	I nogen af de arbejdspapirer vi har fået fra jer, der står at det skal være (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
58			(...) valgfrit, hvorvidt det er analog eller digital, hvad ligger der bag det, er der nogle overvejelser bag det?
59			
60	07:41	Marianne	Der er den overvejelse at vi syntes i udgangspunktet at det er vigtigere at de studerende arbejder med deres portfolio, end at de nødvendigvis arbejder med det i et eller andet bestemt digitalt værktøj. Hvis den måde de så vil formidle deres refleksioner på det med papir og blyant så er det bedre end at det ikke gør det. Der er mange fordele ved at det er digitalt, men hvis der stadig er nogen som syntes at det er en hæmsko så skal det ikke være det det kommer an på, det er meget det det går på, vi skal i hvert fald ikke skræmme nogen væk eller afholde nogen fra at komme i gang med det ved at det ligger i et værktøj, som de så syntes det er en barriere.
69	08:31	Søren	Der ligger også lige så meget det deri om hvor ambitiøst sådan et portfolioværktøj være, altså hvor meget skal der være af forskellige dimsidutter for det kan fungere, og der vil jeg da sige at der også et langt stykke hen ad vejen ligger nogle overvejelser om at "keep it simple", altså med det der henblik om at få de mennesker, for hvem vi gerne vil have til at tage dette redskab til sig, at fokusere på opgaven, frem for at fokusere på at få et eller andet forkromet system til at virke efter hensigten, hvad det nu end måtte være for en.
76	09:27	Peter	Jeg tænker bare lidt at der hvad der angår digital kontra analog, ligger nogle hensyn til filosofien bag, altså at det skal kunne præsenteres på forskellige måder, det spiller jo også ind.
79	09:41	Søren	Det er noget så simpelt som at sige hvad er det for noget det er man arbejder med, man kan godt have en pjece i en digital form og vise den frem, men det er tit og ofte i papirudgave (uforståeligt)
82	10:03	Marianne	Men det er klart at der er nogle ting omkring tilgængelighed i forhold til deling og sådan noget, som bliver meget forskelligt afhængig af hvad man vælger. (...)
83			

Linie	Tid	Person	Udtalelse
84			(...) Og netop det der med hvordan portfolio er tænkt i forhold til projektarbejdet
85			om det er gruppebaseret refleksion altså gruppens fælles værktøj, og der er det
86			klart at det bliver lettere at det er digitalt. Der ligger nogle begrænsninger og
87			muligheder i de forskellige måder at gøre det på. Det har meget været noget vi
88			har diskuteret i teorien, altså en teoretisk snak om, hvordan vi tror det ene og det
89			andet det vil virke, hvor avanceret eller simpelt vi tror sådan et elektronisk eller
90			digitalt portfoliosystem kan være. Og med de tanker vi gør os lige nu om eller
91			det er jo en beslutning vi har taget eller blevet hjulpet til at tage af studieledelsen
92			kan man sige, at hvis der skal være noget digitalt så skal det integreres i det vi
93			kører i forvejen nemlig QuickPlace, så kan man sige at så er det ikke så farligt
94			og ikke så avanceret for det lærer de jo alligevel. Det kan godt være nogle syntes
95			at QuickPlace er svært at bruge eller kompliceret på en dum måde, men det er
96			sådan lige meget, for det skal de alligevel lære, og hvis de kan det så kan de også
97			lave portfolio i regi af QuickPlace.
98	11:47	Helle	Det er et krav at det skal være i QuickPlace?
99			Ja, stort set. Det var sådan jeg forstod det fra studie ledelsens side at det vil da
100		Marianne	være det mest naturlige i hvert fald. Vi har jo i forvejen resurser og studieledelsen
101	11:49		bruger resurser på at udvikle den platform eller infrastruktur som QuickPlace
102			udgør og det vil sige at vi har nogle udviklere i huset som studieledelsen godt
103			vil give nogle timer for at lave det her, men hvis vi nu skulle i gang med noget
104			helt andet og først til at opbygge en kompetence og måske endda købe noget
105			udefra så vil man måske være lidt mindre tilbøjelig til at støtte det finansielt for
106			det er lige som også lidt en glidebane at komme ud på at have alt for mange
107			ting kørende som man skal finansiere udviklingen af. Der er heller ingen tvivl
108			om at det helt klart vil være billigere for os altså i timer at få det lavet i regi af
109			QuickPlace, fordi der er meget kompetence i forvejen, frem for at skulle i gang
110			med noget helt andet også selv om det er noget baseret på gratis software.
111	13:01	Peter	Det vil sige at det i tanken bag er meningen at den kollektive refleksion (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
112			(...) skal indgå systemet.
113	13:11	Marianne	Det er faktisk ikke noget vi har snakket så meget om det der med den kollektive, det er i hvert fald ikke lige i vores erindring, så hvis det er noget i har læst i nogle af de der papirer så kan det godt være vi har snakket om det alligevel, men jeg oplevede det faktisk som noget vi ikke havde været særlig bevidst om hvordan vi skulle gribe det an, vi har været meget fokuseret på at lave noget til den enkelte studerende et individuelt.
119	13:37	Peter	Det er også mere for at få belyst hvad det er der har været i fokus for jer, det er ikke noget vi har læst. Tanken er kommet til os.
121	13:44	Marianne	Men jeg syntes også det er helt oplagt at gøre det, om vi gør begge ting på samme tid, det ved jeg ikke. Det er måske også lidt mere, hvad vi kan nå, men det er en god idé at gøre begge dele.
124	13:58	Peter	Det kan godt være det sker i forskellige trin?
125	14:00	Marianne	Ja nemlig.
126	14:03	Peter	Vi snakkede om hvad tanken kan være ved at præsentationsportfolioen skal komme senere.
128	14:22	Marianne	Det er nok fordi vi syntes at det største behov er på den anden del eller fordi den individuelle eller den reflekterende del ligger til grund for at man kan lave det andet. Det er lidt logikken i det og fordi vi er lidt i tvivl hvordan det kan være smart at lave præsentationsdelen. For mit vedkommende er det også lidt, belært af erfaringer om at nogen gange så vil vi gerne på uddannelsen lavet noget der kan være udstillingsvindue for hvad vores kandidater kan, og så er det smarteste nok ikke at leje det dyreste udstillingsplads før man ved om man har noget at sætte i det vindue, som så giver et godt billede af hvad kandidaterne kan. Så det er også noget med at se hvad der kommer ud af portfolioaktiviteterne (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
137			(...) og hvor meget og hvor lidt skal vi arbejde med de produkter der fremstilles
138			på uddannelsen før det bliver noget der rent faktisk giver mening at vise frem.
139			Tænk på hvad i selv har lavet igennem uddannelsen, hvor meget af det kan
140			i sin umiddelbare form uden at man gør noget ved det lægges frem uden at
141			man skal bruge flere timer på at læse igennem projektrapporter eller alle
142			mulige beskrivelser af hvad der lå bag ved det design man endte med at lave
143			af et eller andet, hvor mange af de ting kan fungerer til at demonstrere jeres
144			kompetencer over for en arbejdsgiver. Det er nok ikke så mange og det er ikke
145			noget med den måde i har arbejdet på og gøre, men hvad der har været lagt op
146			til undervejs i uddannelsen og hvordan man har tænkt om produktionsfagenen
147			eller de produktionskurser der har været undervej, så det der med at lave noget
148			som kan præsenteres uden at kræve mange timers studier kan give et billede af
149			kvaliteter og kompetencer ved en kandidat. Det kan godt være det kræver lidt
150			mere bearbejdning af indholdet på nogen af de kurser som producerer den type
151			af konkrete output.
152	16:51	Søren	Det er nok også fordi det er blevet meget inspireret af den praksis det er kommet
153			ud af, netop 8. semester. Altså hvor man sådan set har den her tankegang
154			repræsenteret i og med at man har en studerende som på baggrund af en
155			uddannelse har været ude og løse nogle opgaver, og nogen af disse opgaver
156			bliver så dokumenteret, det er der den samme filosofi i som der er i det her. Altså
157			vi starter op med at få de studerende ikke kun til, at huske hvad de har været
158			igennem, men rent faktisk skrive ned hvad de har været igennem, stimuleret
159			og systematisk. Hvor man har nogle greb vi kan arbejde med, det er bl.a. dem
160			vi tager i brug her på 2. semester, hvor vi tænker temarammedegørelse og
161			procesbeskrivelse som er nogle krav som allerede er inde i forhold til deres
162			projektarbejde, som man gerne vil have stimulerer til refleksion netop i forhold
163			til hvad har vi lavet her og hvordan passer det på den ramme som vi er blevet
164			sat ind i, der er jo altså rent faktisk nogle læringsmålsætninger, som vi hele tiden
165			minder vores studerende om, at der rent faktisk er retningslinier for hvad (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
166			(...) der sker på semestret, og det er ikke nødvendigvis nogle man lige kan huske,
167			det er ikke nødvendigvis nogen man orienterer sig imod, men et langt stykke
168			hen ad vejen kan lægge dem frem eksempelvis i de her templets. Og så få det
169			til at være udgangspunktet for, at nu skal man altså lave refleksioner omkring
170			sine læringsmålsætninger i forhold til temarammen i forhold til den proces man
171			har været igennem indenfor rammerne af det her projektarbejde, så har man
172			jo et langt stykke af vejen lavet en kobling imellem det der jeg vil kalde det
173			individuelle versus det kollektive og så vil jeg godt lægge et lag mere på, altså
174			uddannelsesinstitutionen. Uddannelsesinstitutionen står jo som baggrund for
175			den kollektive refleksion og individuel refleksion, og det har studienævnet også
176			meget på sinde altså når man laver den der kobling, jeg kan ikke huske om
177			man bruger de ord her i den her sammenhæng, men det man snakker om det
178			er, at man gerne vil have en præsentationsdimension, som har en institutionel
179			dimension vedrørende sig, altså hvor man simpelthen kan læse, hvad er det her
180			for en uddannelse, som der er skrevet fra officiel hånd, så det er den ene del
181			af præsentationsdelen og den anden del af præsentationsdelen det er så den
182			måde man har udfyldt den på, altså her har man den ramme som studerende er
183			blevet givet og den er formuleret sådan og sådan, den kan man selvfølgelig søge
184			uddybet de relevante steder, og så har man en, som er en individuel del til at
185			sige; jeg er en studerende som har sammensat mit forløb på den her måde, sådan
186			cv agtigt, og det her er ting i mit forløb som ligger i den her refleksionsdimension
187			som forhåbentlig starter i semestret fremefter. Der er altså nogle nedslag som jeg
188			kan gøre i den som jeg kan vælge at lægge frem i en præsentationsdel, den her
189			er jeg stolt af og den her er rigtig god osv. hvad det nu måtte være. Sådan at der
190			er de her to meget adskilte dimensioner. Punkt 1, hvad er meningen med det
191			hele, hvad har den her person fået ud af det med den har givet profil, som der
192			efterhånden kan blive tilbygget alt muligt, det ligger der i form vi har fået, at
193			man kan lave de mest besynderlige konstruktioner, men det er stadig ingen for
194			rammerne af noget som er retningsgivende for hvordan en kandidat ser ud af
195			den og den beskaffenhed.

Linie	Tid	Person	Udtalelse
196	20:02	Peter	Så kommer vi også ind omkring, hvad er tænker bag, hvad der skal motivere de studerende til at bruge portfoliosystemet? Vi har forstået på det at her til at starte med så bliver det lagt ud som et tilbud.
199	20:16	Marianne	Ja.
200	20:17	Peter	Som man ikke bliver tjekket op på sådan rent formelt.
200	20:22	Søren	Det er et tilbud og en anledning, anledningen den er jo givet, for den er formel, de her ting de skal altså være der, temarammeredegørelse og procesbeskrivelse. Så der er en anledning som er formel men altså også en (?) som giver nogle anbefalinger til, det vigtigste i den her sammenhæng det er og komme ud over den problemstilling som der er, et langt stykke hen af vejen så ved vi godt hvordan sådan nogle afsnit de bliver skrevet, altså det er den der er mest vågen og mindst kaffedelirios de sidste 12 timer inden man afleverer, der sidder og laver det der, efterreflekterede, efterrationaliserede produkt som er en temarammeredegørelse og en procesbeskrivelse, så bliver det knaldet ned og lagt i et bilag alt afhængig af hvor meget man gerne vil gemme det væk i forhold til hvor kapabel vedkommende nu var, altså nu karikerer jeg tingene. Hvis vi er i stand til at få vores studerende til at tage den del af arbejdet alvorligt, at det er noget som man kan bruge, så det ikke bare bliver en efterrationalisering, så man rent faktisk kan sige altså her har vi været en proces igennem, og hold da fast vi gik den der vej og det brugte vi rigtig langt tid på, og det rent faktisk kan være noget der kan være endog meget stimulerende til at forstå hvad man rent faktisk fik ud af det. Fordi nogen gange lærer men mere af de fejltagelser man gør end de succeser man har fået, fordi man af en eller anden grund har levet op til nogens forventninger til en. Nogen gange så er det de der underlige fejltrin, som har utrolig meget godt indbygget i sig, men vi kan bare ikke så godt lide at huske på dem, hvis de for en eller anden art status i forhold til arbejdet fordi man dokumenterer undervejs, så gjorde jeg sådan og så gjorde sådan, man skriver de her dagbøger og logbøger og man laver også de her (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
223			(...) opsummeringer på alle de her ting, så bliver hukommelsen, om ikke kollektivt så i hvert fald fælles i en eller anden forstand. Det ville da være vidunderligt, der vil også være et vidunderligt vejledningsredskab og have hvis man kunne få andet end (?) for at kigge på sådan noget. Når vi sidder der med alt vores rollespil i sådan en vejledningssituation; jamen de sagde ikke noget om det der stod på side så er det nok fordi det er godt nok. Altså få en større indsigt i hvad er det egentlig man går rundt og laver, i de tilfælde vi kan forestille os, nu har vi fået noget det hedder mentorsamtaler og det er også en del af det her. Jeg ved ikke om i ved hvad mentorsamtaler er for noget, om i har hørt om det?
232	22:50	Peter	Ikke i den forbindelse her i hvert fald.
232			Nej, men det er også noget der ligger i omegnen af tingen. For en mentorsamtale er et tilbud man får undervejs i sit studie om at komme til at snakke med en person, som kan give en, en fornemmelse af hvor man er på vej hen med sin uddannelse.
234		Søren	Hvis sådan en person, det kan være Marianne eksempelvis, skal have en chance for at kunne snakke med jer, så kunne det da være et vidunderligt materiale at tage udgangspunkt i; nu skal i prøve at se hvad jeg har lavet undervej, det kan være den der refleksionsdel som man så bliver inviteret til at kigge på; jeg har været de her ting igennem og det er de overvejelser jeg har gjort, jeg har arbejdet sammen med de her mennesker og det er de her ting jeg af en eller anden grund har arbejdet med hele tiden, jeg har nogle forestillinger om at jeg skal der hen. Så har man rent faktisk fået et kvalificeret grundlag for en samtale. Det er den kultur vi gerne vil stimulere, omkring de her redskaber også, (?) derfor er der fokus på den der refleksionsdel lige nu, for lige som at komme i gang med det.
245	23:51	Marianne	Men der er også, jeg tror den pædagogiske opgave består i og give de studerende ikke bare et indtryk men også en oplevelse at det her faktisk er et godt værktøj for dem selv, det er der den primære faktor ligger, fordi man kan sige i dag er det også et krav at man laver en temarammedegørelse og en procesbeskrivelse i hvert fald til og med 6. semester, og der er mange af dem som man lige så (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
250			(...) godt kunne lade være med at lave, fordi der er ikke nogen der lærer noget af
251			at lave dem i den form som de bliver lavet i dag, så det med at det er et formelt
252			krav er ikke i sig selv nok til at der bliver kvalitet i det der bliver lavet, så den
253			pædagogiske opgave går på at få spredt den erkendelse blandt de studerende,
254			at det her det faktisk er en god måde at gøre det på og det er noget man selv får
255			noget ud af. Konkret diskuterede vi lidt med studieledeisen i forhold til resurse
256			siden af det her projekt, hvad der kan gives af ekstra resurser til at ankerlærer og
257			projektvejleder og kernepersoner på semestrene kan støtte op om ibrugtagningen
258			af portfolioer og måske holde nogle samtaler med de studerende undervejs
259			ligesom i gør på jeres eget semester f.eks. og der er meget opbakning til at idéerne
260			er gode, men der er ikke resurser til det, der skal ikke gives ekstra timer til det,
260			sådan at hvis en projektvejleder ønsker at gøre det så må de timer tages ud af
261			det man i forvejen får til at vejlede gruppen. Og hvis en ankerlærer, som Søren
262			nu i det her tilfælde, siger at mit semester vil gerne stille op og få introduceret
263			portfoliomethoden, så må man se hvor man kan spare nogle timer sammen af det
264			budget man har i forvejen, så på den måde er det meget ledelsens filosofi på det
265			her område, at det helst skal blive noget de studerende selv kan se, at det er godt
266			for dem, at de tager til sig, så der ikke er brug for så mange støttefunktioner eller
267			i hvert fald ikke så stor en betalt pædagogisk indsats på at få solgt værktøjet. Så
268			må vi se hvor godt det går, den må vi tage på os den udfordring, vi syntes begge
269			to det er en god idé, men der er også grænser for, det ved i selv, hvis i tænker
270			på jeres egen adfærd igennem studiet, der er grænser for hvor stor vægt det der
271			argument har, at det her skal vi gøre fordi det bliver vi glade for på et tidspunkt.
272			Det har ikke ret stor gennemslagskraft og sådan er det bare, så vi må se om vi
273			kan finde på nogle der er lidt bedre, vi har et par uger endnu.
274	26:27	Michael	Der kan man jo sige at den templet de skal udfylde, den kræver ikke den store
275			viden omkring IT, og jo svære den er, jo mere den går i dybden så skal de også
276			have mere viden omkring den og mere undervisning i hvordan man bruger den,
277			så kunne man ligge den ind på grundlæggende edb, og så få de 5. semester (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
278			(...) hum. dat'er til...
279	27:02	Marianne	Jå, og så simpelthen få det lagt ind som noget man plejer; det her det plejer man at gøre, det er en god idé eller det her det plejer man og gøre, så det skal i også gøre. Og så det der med om det er en god idé eller ej det forholder vi os ikke til, for selvfølgelig er det en god idé for ellers ville vi ikke blive ved med at gøre det. Så der er lige som da vi besluttede at indføre QuickPlace som platform for hele uddannelsen, det var hårdt for de første årgange, men lige så snart beslutningen var taget og det var taget i brug, de årgange der så kom derefter; jamen det er bare det vi plejer og gøre, så er vi fri for at skal begrunde hvorfor vi gøre det eller om det nu er det bedste og gøre det på den måde her for det er den måde vi gør det på, og så glider det ligesom lidt lettere ind. Man begynder heller ikke når man søger ind på Aalborg universitet at få sig en bolig inde i midtbyen og tænker er det nu smart at universitetet ligger derude hvor det ligger fordi det gør det jo bare, det er lidt det samme, den effekt der når vi på et eller andet tidspunkt hvis vi kommer så godt fra start at folk tager det til sig og f.eks. hen ad vejen får udviklet de her QuickPlace skabeloner på en måde så den faktisk kan anvendes på de forskellige semestre, så tror jeg også vi når dertil, men ikke i år.
294	28:18	Peter	Men pædagogisk er det ikke bare nok at sige at det plejer vi at gøre?
295	28:31	Marianne	Nej, det er det ikke i år, der er vi nød til og kunne diske op med noget andet og mere for og få folk til at tage det til sig. Og så spørger du hvad det er?
298	28:45	Peter	Jeg tænker bare på om folk ikke stadigvæk skal have en eller anden forståelse af hvor meget det kan gavne det selv senere hen, end bare at det plejer man og gøre.
301	29:02	Marianne	Det er jo rigtigt og der er også en fare i og sige at det plejer vi og gøre så det er nok en god idé, det er jo ikke sikkert at ideen bliver ved med og være god (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
303			(...) på den måde man gør det, bare fordi man har gjort det i fem år, så der er selvfølgelig fordele og ulemper ved den der, "vi gør ligesom vi plejer" mentalitet, men jeg tror det er en af de ting, altså implementeringsprocessens store hurdle, det er og få folk til at se hvorfor skal det være en fordel for mig og begynde og gøre noget andet end det jeg plejer, det er det problem eller den pædagogiske udfordring, vi står overfor, og det er den samme som enhver systemudvikler står med, når man kommer med noget; se hvordan det her det er smart, du skal godt nok lige lære noget nyt og lave om på den måde du organiserer dit arbejde, men så bliver det smart. Og så skal der helst enten være nogle oplevelser hen ad vejen af at det er smart eller så skal der være nogen fra nabobyen eller afdelingen i Svendborg, som siger det er rigtigt nok, vi har været der, det bliver smart. Men den mangler vi, altså det der med vi har ikke nogen, vi har måske jer fordi i har været igennem sådan en pilot her på jeres semester, så måske kan der komme lidt ud af det, så er der nogle studerede som har prøvet det og som siger, der er nogle ting ved der her som er smart, vi har holdt samtaler med vores ankerlære, så i har prøvet det lidt.
319	30:35	Peter	Men også at man er villig til at rette det til løbende.
320	30:40	Marianne	Det bliver helt nødvendigt, tror jeg.
321	30:42	Søren	Iterationer lige så langsomt, et skridt af gangen.
322	30:47	Marianne	Det er så også endnu et argument for hvorfor QuickPlace løsningen er til at håndterer, fordi der har vi udviklerne hele tiden så vi fra den ene dag til den anden kan få noget lavet om.
325	31:05	Søren	Vi har bestemt også øje for det der du introducerede, med 1. semester edb-undervisning, som er et glimrende vindue.
327	31:15	Michael	Især når du har gamle elever der siger, jamen det her det er skide godt, det får i brug for.
328			

Linie	Tid	Person	Udtalelse
329	31:22	Søren	Der har vi heldigvis fået indrettet os sådan at det er en mulighed.
330	31:25	Marianne	Vi havde talt om tutorerne som en kanal også, i forhold til at introducere det på 1. semester. Nu er det så 2. semester vi starter ud med her, men når det skal til og ske på 1. semester så er tutorerne også en god kanal, i forhold til at sige hvad bliver noget værd for jer når i bliver lige så gamle som os.
334	31:48	Søren	2. semester der er det så hensigten at få øvet sig på den der templet dimension, som vi så satser på at vi kan drage nytte af allerede til efteråret når 1. semester kommer, så kan det introduceres med det samme, sådan så det er tilpasset Else og companys behov
338	32:12	Marianne	Ja, og de erfaringer som vi kommer til at gøre os på 2. semester. Og det vi kan lære af Ellens lille forsøg med jer.
440	32:24	Søren	Det peger så i nogle andre retninger, men helt sikkert.
441	32:30	Mark	Jeps.
442	32:33	Helle	Hvad er det I bruger der på ottende semester? Det skriver de bare i hånden eller hvad?
444	32:36	Marianne	Ja, eller filer i Word eller...
445	32:41	Helle	Har de nogle spørgsmål at gå frem efter?
446	32:43	Marianne	Ja det har de på praktik hjemmesiden, det kan I faktisk gå ind og se på under humanitsk informatik under praktik. Der ligger f.eks. en skabelon for det projekt de skal lave under praktik opholdet. Der er også et lille afsnit om portfolio.
449	32:58	Søren	Det er der ja, nogle inspirationer for hvad man kan interessere sig for i den sammenhæng.
451	33:04	Marianne	Det er jo et eller andet sted et behov uddannelsen har eller i hvert fald en (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
452 453 454 455 456 457 458			(...) oplagt mulighed for uddannelsen til at få noget feedback fra de her studerende når de nu kommer ud og skal løse virkelige opgaver ude på virkelige arbejdspladser og så få noget feedback på, hvad oplever du så du kan bruge fra din uddannelse? Er der noget du oplever du mangler for at kunne udfylde den her type af job som du nu har i din praktik. Altså der kommer simpelthen også noget tilbage til uddannelsen om hvad vi... i det omfang de selv kan se det i hvert fald. Hvad de bruger og hvad de mangler.
459 460 461 462 463	33:38	Søren	Det er en af de centrale tematikker på ottende semester, der er midtvejsseminar, der er den formelle eksamen? hvordan var det så at være ude for sådan en som dig? Det ligger os meget på sinde og det er en rigtigt god evaluering vi kan få fordi den er jo helt frisk hvert eneste forår eller efterår for den sags skyld, for der er jo også nogen der har eksamen der... der får vi syn for sagen.
464 465 466 467 468 469 470 471 472 473	34:14	Marianne	Plus de studerende også bliver bedt om... eller bliver foreslået at de forholder sig til hvad de så skal lave på niende og tiende semester, på baggrund af det de har fået ud af deres praktik og de overvejelser de har gjort sig om hvad de har fået ud af uddannelsen...eller hvad de bruger og hvad de måske mangler og måske hvad de peger i retning af. Så bliver de bedt om at overveje hvad de så skal specialisere sig i på niende og tiende semester. Min oplevelse er at det er der en del der siger, det kunne vi godt være gået i gang med noget før, så det er et lidt sent tidspunkt og begynde og samle så mange tråde. Men nu må det så være sådan et stykke tid endnu, indtil vi får den implementeret tidligere på uddannelsen.
474 475 476 477 478 479	34:56	Søren	Så finder vi netop igen at det her værktøj det kommer i brug for det er jo netop den der meget positive oplevelse på ottende semester som det trods alt er, som er starten. Det må vi sku kunne arbejde med tidligere, de her problemstillinger burde kunne italesættes på et tidligere tidspunkt. Og så skal vi have noget at snakke om, og hvem skal lave det man skal snakke om, ja institutionen har jo lavet noget. Det ligger jo i form af de her rammer, temarammeredegørelse, (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
480			<p>(...) studievejledning, studieordninger og hvad har vi ik. Jamen så er der også den historie som I bager på, som er utroligt væsentligt dokumentationsmateriale for man kan have noget at snakke om undervejs...det er da i hvert fald en væsentlig vision for det. Og hvordan det så lige bliver repræsenteret...der er selvfølgelig nogle retningslinier for det i QuickPlace, men så der er ikke nogle særligt klare visioner fordi det er den der ide der...den mission som er den bærende for arbejdet.</p>
481			
482			
483			
484			
485			
486			
487	36:04	Marianne	Du skal ikke sidde og sige vi ikke har nogle klare visioner.
488			<p>Jo der er en klar vision, det er den der med hvordan det skal være om det er den der med om det skal være analog eller digitalt, men...</p>
489	36:06	Søren	
490			<p>...ja...jamen Søren det er jo det vi skal lave...så du skal være lidt varsom med at sidde og sige det er der ikke nogen der ved (griner)...det er vi ikke lige blevet færdige med endnu.</p>
491	36:12	Marianne	
492			
493			<p>Jeg har lige et lille spørgsmål omkring...nu har vi snakket så meget om den refleksive del og tidligere snakkede vi også omkring det her CSCL, den der hvor man kan operativt og sådan noget. Har I nogen overvejelser omkring om man skal kunne komme ind og se hinandens, det man har skrevet.</p>
494	36:31	Michael	
495			
496			
497			<p>Ja og nej, altså vi har nogle overvejelser som egentligt også har at gøre med om det skal være et forum for...eller en måde at lave temarammer og procesredegørelse på som går på at vi, altså det er ikke fordi vi har taget beslutninger om det, men at vi godt ved at det er en vanskelig balance mellem noget som egentligt er meget privat og personligt når man laver sådan nogle portfoliooptegnelser, så derfor har vi bare snakket om at vi skal være meget varsomme med at sige at det er det der foregår i portfolio værktøjet, som man går til eksamen i. Selvom det kan være et redskab som kan bruges til at lave en temarammeredgørelse og en procesbeskrivelse, som jo er en obligatorisk del af rapporten som er (...)</p>
498	26:53	Marianne	
499			
500			
501			
502			
503			
504			
505			

Linie	Tid	Person	Udtalelse
506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525			(...) noget man går til eksamen i, så er det meget vigtigt at få lavet et værktøj som klart har karakter af at være privat, fordi...altså det skal heller ikke være alt for akademisk vel+ Så det der med at gøre det dagbogsagtigt...noget man nemt kan gøre? uden at tænke om man nu bruger de rigtige termer og sådan noget. Altså så tror vi det er vigtigt, at man kan garantere at der kommer altså ikke nogen rendende og kan forlange at skal have det der at se. Så der rører jo ved den der problematik med om man skal dele det med nogen. Og jeg vil sige, erfaringer fra andre projekter... viser at det er en god idé at lade det være frivilligt om man vil dele det med nogen, fordi der vil være nogen som man har så meget tillid til eller som man kender så godt fra samarbejder eller gruppearbejde eller hvad det kan være, tænker jamen det kan vi sagtens, vi snakker godt sammen og vi tænker ens eller vi kender hinandens historier, så vi kan have glæde af at sådan følge hinandens overvejelser. Men jeg tror man skal være varsom med at sige at det skal man. Så skal man i hvert fald lave en genre for sig, der hedder gruppe portfolio eller projekt portfolio som så decideret er et værktøj til gruppen, som så ikke har den der private personlige del, men er en refleksion over gruppens arbejde, som så kan udmunde i de der formelle ting der, temarammedegørelse og procesbeskrivelse. Så vi har tænkt over det, men har ikke løsninger på hånden i forhold til det, men vi har i hvert fald nogle ting som vi er meget klar over at det skal vi passe lidt på med hvordan vi får implementeret.
526 527	39:10	Michael	Som Søren nævnte tidligere, vejleder for at få noget ud af det, der var sådan en gruppe en havde vejledt ?midler? til at kigge og se rapporten.
528 529 530 531 532 533	39:17	Marianne	Ja, det ville bestemt være meget nyttigt, og der er jo erfaringer med det, nu for eksempel de der åbne uddannelser hvor de kører meget netbaseret uddannelse, hvor vejledningen i forvejen er skrift baseret og asynkront, hvor man bruger det der med at have en portfolio, men hvor det så er todelt i og med man har en vejledningsportfolio, som en selv og ens vejleder har adgang til, og så har man eksamensporfolio, hvor man vælger nogle ting ud fra ens løbende arbejde

Linie	Tid	Person	Udtalelse
534			(...) som man siger det her det indgår i min eksamensportfolio, det vil jeg til
535			eksamen i. Så har man en måde at få det sorteret lidt på, men der har man stadig
536			vejlederen inde i den løbende arbejdsportfolio.
537	39:58	Michael	Er det dem på IKT og læring der har det?
538	40:00	Marianne	Jo jeg tror de har den der, men de har den også i...enten er det i det der
539			organisatorisk omstilling eller også ? tysk..og det kan godt være vi ender med
540			at prøve nogle af de der ting af og siger nu prøver vi det her. Jeg tror vi har
541			måske den fordel at vi ved sådan tilpas meget om det her eller kender til tilpas
542			mange måder at gøre det på, at vi kan være bevidste om hvad vi eksperimenterer
543			sammen med, fordi det bliver jo eksperiment baseret. Det er også den måde det
544			er nemmest, synes vi jo, nemmest at lære at lære af det og nemmest at justere i
545			forhold til det vi så laver.
547	40:53	Peter	Men vil også fordi I selv sådan er en del af udviklingsprocessen, selve brugerne
548			og dem der står for at udvikle det.
549	41:00	Marianne	Ja, så på den måde er det også et naturligt valg at gøre det på den måde.
550	41:07	Peter	Jeg ved ikke om vi eventuelt kan berøre...det er sikkert det store forkromede
551			spørgsmål...sidst snakkede vi om det der med learning in action kontra learning
552			on action...
553	41:28	Marianne	Det kan du godt huske ikke? (ser på Søren og griner) du skal ikke bare sidde
554			og pege på mig. Ja, altså sådan helt firkantet sagt, så hører refleksion og læring
555			jo sammen. Der findes dem der vil sige, ingen læring uden refleksion, jeg vil li
556			hverfald sige ingen dyb læring uden refleksion. Og så er det rigtigt vi havde
557			en diskussion om hvornår er det nu refleksionen kan finde sted. Jeg tror jeg vil
558			basere det her projekt og vores tanker omkring portfolio, på den der forståelse af
559			at man kan ikke både handle og reflektere på samme tid, så det vil nødvendigvis
560			blive refleksion on action. Det der med refleksion in action er simpelthen (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576			(...) en kognitiv umulighed, forstået på den måde at man ikke kan håndtere både at være til stede i en eller anden proces og være på et metaniveau og reflektere over det på samme tid. Så det her værktøj tænkes som der hvor man klan gå hen mentalt eller kognitivt set når man skal betragte sin action. Det er derfor det er vigtigt at når vi designer det, for eksempel de der skabeloner, at de så bliver lavet på sådan en måde så man rent faktisk kan genfinde sin action i den. At det ikke for eksempel bare er et blankt stykke papir, som jo er et design som nogen har brugt til logbog og portfolio optegnelser, jamen de skal bare reflektere og så skrive de refleksioner ned. Men at starte med en blank tavle, det er for vanskeligt, fordi så skal du selv til at strukturere. Tænke hvad er det dels der er vigtigt og hvilke strukturelle elementer skal jeg forholde sig til i en refleksion. Så der skal vi designmæssigt træffe nogle valg, og sige...vi skal selvfølgelig ikke fortælle folk hvad der skal stå, men der skal være så meget repræsentation af den praksis man skal reflektere over i værktøjet sådan at man bliver mindet om det. Så det fungerer som bindeled mellem praksis og refleksionsrummet, men at de stadig er to adskilte størrelser.
577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589	44:01	Søren	Vi har også prøvet det faktisk, for en to...ja dem som skriver speciale nu. Der har jeg faktisk prøvet lige præcis den form der. Da de startede på semestret blev de udstyret med hver deres lille sorte bog, ja kinabog. Den måde det blev introduceret på var, at det skulle bruges til at dokumentere deres forløb sådan at vi kunne bruge det i evalueringssammenhæng. Altså når vi skulle kigge tilbage på forløbet ville vi gerne have at de havde gjort sig nogle overvejelser omkring deres forløb. Altså simpelthen skrev en slags studiedagbog, som man så kunne tage fat i når man lavede fælles evalueringen. Det var samtidig mit arbejde med den der elektroniske evaluering. Sådan så det ikke bare kom ud af de der studerende der var med i det forsøg. Som det er der, man møder op til den dag, glad og lykkelig over man er sluppet igennem endnu et semester ik. Man sidder der lettere delirios, og bliver bedt om at forholde sig til hvordan det er gået i uddannelsesforløbet i det her semester. Og så (?) kommer til at farve et (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
590			(...) langt stykke hen ad vejen hele begivenheden. Så kunne vi godt tænke os at se, hvis nu var sådan man rent faktisk havde fået mulighed for at udfylde sådan en elektronik formular, som et langt stykke hen ad vejen arbejdede med nogle af de ting man gerne vil have de studerende til at tænke over, altså kurser, planlægning, projektarbejdet og så videre altså det I kender fra den der overordnede evaluering. Så kunne det godt være der kunne komme et bedre produkt ud af det møde der, fordi man havde tænkt over det så at sige. Men det gik sådan... jeg sad og talte det sammen og jeg tror det var en tre fire stykker, hvoraf den ene af dem så var Kaare Weng, som jo havde alle mulige grunde til at bruge det i og med han er i den position han er i, studienævnsperson og studievejleder og alt det der. Så han havde selvfølgelig brugt den ik, trolig ikke og han var da også vældigt begejstret for det og talte varmt for det og så var der to andre. (griner) Så i den forstand tror jeg vi besluttede det gør vi aldrig mere. Der skal være en eller anden form der er mere stimulerende. Eller mere styret eller reguleret.
605	46:20	Marianne	Eller mere assisteret... man skal have noget der medierer den der tankeproces, som kan vise lidt vej
607	46:34	Søren	Og der kunne idéen så være ? i analog eller digital at man godt kunne have sådan en bog eksempelvis, hvor man så bare printer balladen ud fra og så hamrer ind i. Hvis der er nogen der har temperament til det. Det er der nogle første på første semester der har mere temperament til den slags (griner)
611	46:58	Marianne	Jo, men der er også nogen længere oppe.
612	47:00	Søren	Jo, det er der også nogle på et meget senere semester der har.
613	47:09	Marianne	Men de erfaringer har man også gjort sig andre steder, jeg ved det er noget man bruger meget på...i de der vekseldannelser for eksempel sygeplejerske uddannelsen, hvor de veksler mellem praktik ophold og ophold på skolen. (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626			Så bruger man meget at lade de sygepleje studerende arbejde med portfolio eller journaler eller hvad de nu kalder det når de er ude i praktik, altså fuldstændigt som vi gør her. Og de har fået præcist de samme erfaringer, der er faktisk en der har lavet et master projekt som er en komparativ analyse af en gruppe som bare skulle skrive på et blankt stykke papir og en gruppe som fik nogle fortrykte ark. Og der var en helt klokkeklar kvalitetsforskel, men også kvantitetsforskel. Det var simpelthen meget mere befordrende og blive sparket i gang ved enten at få nogle spørgsmål eller nogle stikord eller nogle temaer eller nogle billeder eller et eller andet som man skulle forholde sig til. Det var næsten lige meget hvad det var faktisk, der skulle bare være noget som havde en forbindelse til... Så den tager vi til os.
627 628 629 630 631 632 633	48:21	Peter	Men den der med... jeg kom til at tænke på... med hensyn til at reflektere over det man lærer, det ligger jo også på flere niveauer kan man sige, både at skulle kunne huske eller lære noget ud fra det enkelte semester som man netop kan bruge den her portfolio til temarammedegørelse og procesbeskrivelse, så skal man også kunne se tilbage på det i slutningen af semestret og reflektere over det. Så der kan man sige at reflection on action ligger hurtigere, men det ligger også over flere semestre at man så skal reflektere over det.
634 635 636 637 638 639 640 641 642 643	48:50	Marianne	Det er noget med også at kunne se nogle mønstre og nogle spor i det man foretager sig. Sådan tilbageskuende med henblik på at sige, jamen hvor er det så jeg skal hen på de næste semestre for eksempel, for nu at få den profil eller det billede som jeg gerne vil have. Så hvis man kan se en af de ting som der er nogle af vore lærer kollegaer der er meget optagede af eller som de synes det kunne være rigtig godt hvis det her værktøj kom til at arbejde med, det er det der med at blive mere bevidst om de roller man indtager i projektarbejdet. Altså fordi... der er nogle der gerne vil have at vi kan formalisere det at have projektledelses kompetence som en del af den måde vi læser på. Men der er mange som ikke bliver projektleder af at lave gruppe arbejde på den måde vi gør for de har (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
644			(...) de har aldrig en lederfunktion. Så det med at blive i stand til at se hvordan
645			indgår man i projektgruppen og den dynamik der er der og hvad er det for nogle
646			roller og funktioner man opfylder der, det ville typisk være sådan noget hvor det
647			ville være godt at se hen over grunduddannelsen. For eksempel kigge tilbage
648			over fire semestre, hvad har jeg egentligt prøvet hvad for nogle funktioner har
649			jeg typisk haft? Hvad er det så, hvis jeg vil arbejde med at komme rundt og få
650			nogle andre kompetencer end dem jeg åbenbart har med mig siden det er dem
651			jeg naturligt vælger, hvad er det så jeg skal gøre på næste semester. Skal jeg
652			så være den der melder mig lidt hurtigere til for eksempel at planlægge nogle
653			ting...eller hvad er det nu i forhold til det jeg mangler.
654	50:18	Mark	Vi har lidt af sådan noget, jeg synes vi havde noget i starter med Janne Bang, hun
655			fortalte om en eller anden...det var nok ikke så videnskabeligt...men at der var
656			nogle forskellige farver i en sammensætning og så var der nogle der klart tog en
657			hovedrolle og nogen der var på knapt så filosofisk højt niveau, men som mere
658			var arbejdsheste og altså sådan nogle forskellige typer der. Jeg ved ikke om det
659			er noget generelt, men det fik vi da noget at vide om.
660	50:48	Marianne	Jo jeg tror der kører noget af det endnu. Jeg synes der var nogle af de fjerde
661			semester da vi havde midtvejsseminar med i sidste uge synes jeg der var nogle
662			af dem der snakkede om tænkehatten, så det er nok noget af det samme. Men
663			det er i al fald noget man...hvis man kigger på den kompetencemål som der er
664			med uddannelsen, så er det en af de ting som uddannelsen faktisk sigter imod
665			at give kandidaterne. Det er jo erfaring med projektarbejde, men også med
666			projektledelse. Og det kan man sige, det kan man jo ikke bare være sikker på det
667			kommer af sig selv, hvis vi ikke sådan udviser lidt opmærksomhed på om folk
668			nu også rent faktisk får
669	51:34	Søren	Men den er altid i gang diskussion, der er også rimeligt stor uenighed. Forstået
670			på den måde at projektledelse kan godt være en alvorlig ? af projektarbejdet,
671			fordi det har et pædagogisk fokus med den der effekt tænkning den der, (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
672			(...) ved I godt den er skyld i alt ? altså den har også nogle bagsider en dermed
673			ikke sagt vi ikke kan diskutere de her ting i forhold til hinanden, det tror jeg vi
674			kan få noget udbytte ud af.
675	52:05	Peter	Så hvad siger du, at projektledeelse i den her type projekter er for...
676		Søren	Den kan godt give anledning til nogle mærkværdige diskussioner af
677	52:07		projektarbejdet i forhold til den pædagogik og den pædagogiske form vi har her
678			på stedet, fordi det altså ikke nødvendigvis er noget der er sammenfaldende,
679			dermed ikke sagt at man ikke godt kan få noget ud af at diskutere det i den
680			kontekst – det er jeg ret enig i at man kan.
681	52:26	Peter	Spørgsmålet er om man skal praktisere det eller snakke om det...
682	52:29	Søren	Lige præcis.
683		Marianne	Man kunne jo også lave kurser i projektledeelse, det behøver jo ikke alt sammen
684	52:30		være en afledt gevinst af den pædagogiske form man har valgt. Vi har en tendens
685			til at se hvor meget vi kan presse citronen, i forhold til at sige nu arbejder vi jo på
686			den her måde, lad os lige se hvor meget vi kan høste på den konto.
687	52:51	Søren	Så der står diskussionen ligenu, men der er da også mener jeg indgivet forslag til
688			sådan et kursus faktisk – så det findes da.
689	52:59	Peter	Jeg ved ikke om de andre sjette semesters har det, men vi har det i kurset med
690			Ellen også.
691	53:04	Marianne	Joh, multimedier har det også tror jeg, det der når de laver multimedia produktion
692			også. Jeg er ikke sikker på det findes på kommunikation.
693	53:12	Søren	Nej, det gør det ikke...
			Pause - Her starter et nyt lydspor, så tiden starter fra 0:00 igen

Linie	Tid	Person	Udtalelse
694	0:01	Peter	Vi sad lige og snakkede om, om vi synes vi var kommet omkring det hele. Nu har vi ikke eksplicit snakket omkring de her BATOFF kriterier, jeg ved ikke hvor meget I har tænkt over det i relation til projektet.
697	0:13	Marianne	Nåh tænkt, det er så stærkt et ord (smiler)
698	0:17	Peter	Det vi ikke synes vi eksplicit har nævnt er omkring anvendelsesområdet. Præcist hvem det er det her vil komme til at påvirke, det er ligesom det vi ikke rigtigt har været inde omkring.
701	0:38	Søren	Det er ret afgørende.
702	0:39	Peter	Ja (griner).
703	0:40	Marianne	Altså den er jo lidt tricky fordi, altså når man taler om anvendelse så er det for mig at se den, den primære bruger for eksempel den der kommer til at fylde data i, og hive data ud af systemet, det vil være den enkelte studerende eller den enkelte projektgruppe i altovervejende grad, næsten så langt som vi kan se frem videre. Men... det kommer jo lidt an på hvad der ligger i det der med at styre problemområdet...fordi det er jo et initiativ der er taget fra studie ledelsen i und og grund. Og, forstå mig ret, ikke kun ud af studieledelsens hjertens godhed, ej hvor ville det her være godt for de studerende, ikke alene i hvert fald. Men også fordi det vil kunne opfylde nogle behov som studiet har, som studieledelsen har...og som kunne være et kvalitetsudviklende værktøj. Og det kan man sige også vil komme de studerende til gode, jo bedre uddannelse vi har jo bedre for de studerende. Men nogle af de her krav kommer sommetider også andre steder fra...ikke kun kvaliteten men også...så den er måske lidt mere tricky at svare på.
716	2:14	Peter	Men det er så også... men jeg tænker på at det selvfølgelig også vil komme an på om man implementerer de her kollektive og...hvor eventuelt vejleder skal ind over det eller andre personer.

Linie	Tid	Person	Udtalelse
719 720 721 722 723 724 725 726	2:26	Marianne	Og man kan sige...studieledelsen, eller os – man kan se os som studieledelsens forlængede arm i denne her sammenhæng – vil jo blive meget styrende for designet. Altså det vil jo være os der i første omgang siger, jamen det er det her...her venner nu skal I reflektere, værsgo at gå i gang, det er for øvrigt det her I skal reflektere over. Fordi det skal udmønte sig i nogle output som kunne bruges sådan og sådan. På den måde er studieledelsen meget styrende, men der kommer jo ikke noget indhold i det hvis de studerende ikke tager det til sig.
727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737	3:07	Søren	Det er også formuleret som en logik af den der beskaffenhed, der er en spansk forfatter der har en vidunderlig formulering i forbindelse med en bog han har skrevet der hedder... hvad hedder den... marked eller sådan et eller andet. Men en bog som handler om et supermarked, som man kan være i fra ens fødsel til... livslang læring og sådan noget. Der er sådan en formulering der går i retning af, vi vil meget gerne give jer det som I vil have, hvis det ikke var bare fordi vi ikke meget hellere ville give jer det som vi har. Det synes jeg langt hen ad vejen er et meget godt rationale for at forstå netop det der aspekt der, som Marianne siger... at der selvfølgelig er nogle bindinger i forhold til det arbejde. En af bindingerne hedder jo også QuickPlace, jeg ved ikke hvad I havde tænkt...altså hvad det egentligt er I vil ud at snakke med de studerende om? Har I tænkt over det?
738 739 740	4:06	Peter	Vi har da været ved at tænke over hvordan og hvorledes, vi skal gribe det an. For det er jo begrænset hvor meget vi, bare ud fra en observation af dem udfyldte systemet, kan sige, hvornår er det lige de lærer?
741 742 743 744 745	4:17	Søren	Jeg kunne godt tænke mig hvis I var interesserede i hvor meget og hvordan bruger de egentligt QuickPlace? Hvad er det for nogle aktiviteter de har derinde omkring? Hvad er det for nogle overvejelser de gør sig omkring det? Hvad er rækkevidden for hvad vi kan introducere ind i den der ramme der. Der kan man sige de er repræsentative ikke, de kender det nu, de har arbejdet med det (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
746			(...) år. Og de burde være bekvemme med rammen nu, men er de egentligt det?
747			Hvor tot er de der eksempelvis, ikke? Hvad er deres arbejdsbetingelser når de
748			sidder med det? Hvis vi forestiller os at det er noget der skal foregå mens de
749			er på eksempelvis, eller man kan også godt være logget af, men man er trods
750			alt ved sin puter et eller andet sted, hvor faen' er det så egentligt de er? Er de
751			herude? Er de hjemme? Hvordan er deres adfærd omkring det der system? Det
752			kanne jeg godt tænke mig at få belyst. Det tror jeg kunne være ret afgørende
753			for ? man har da også eksperimenteret med, det ved jeg at der er sådan nogle
754			vejleder fora derude i QuickPlace. Prøve at eksperimenterer med nye typer af rum
755			med ny funktionalitet. Men ligger synopserne ud et bestemt sted eksempelvis.
756			Der er også nogen der har erfaringer med at prøve at lave noget vejledning i
757			den der sammenhæng. Men hvad er det egentligt for en erfaring man så får,
758			hvad kommer der ud af det? Fordi det er den knag vi hænger på, så det er ret
759			afgørende for hvor langt vi kan komme og hvor hurtigt vi kan komme i vores
760			arbejde, med den her type af mission. Det måtte også være interessant for det
761			design sigte I måtte have i jeres arbejde. For det er den der stykke livsverden vi
762			har med at gøre, når systemet nu bliver brugt.
763	6:08	Peter	Ja for vi havde også tænkt os vi vil interviewe dem eller i hvert fald snakke med
764			dem...om det de bruger til portfolio, men det vil da også rent udviklingsmæssigt
765			kunne forsvares at snakke med dem om hele plattformen eller arkitekturen. Hvor
766			kendt de er med det og hvordan deres brug er.
767	6:33	Søren	Ja, og hvad kan vi så forvente i den her sammenhæng.
768	6:35	Marianne	Ja som en dimension, og som en anden dimension måske snakke med dem om
769			hvordan de tænker om deres studie og de valg de foretager sig undervejs. Har de
770			for eksempel allerede når de melder sig ind på uddannelsen tænkt over hvad de
771			vil af de tre grene de nu skal vælge mellem på fjerde semester? Altså hvordan er
772			deres forestillinger om, hvad de selv beslutter undervejs og på hvilket grundlag
773			de foretager de beslutninger? Altså det er jo især interessant fordi... vi (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
774			(...) oplever jo mange ting ikke, vi oplever blandt andet at de studerende
775			bliver meget meget selektive, i forhold til hvad de deltager i og hvad de ikke
776			deltager i og også at de overfladen bliver meget målrettede, på den måde at de
777			helst ikke deltager i noget de selv kan få noget ud af her og nu. Eksempelvis
778			midtvejsseminar, på grunduddannelsen kan det være – ikke på første semester
779			men for eksempel på fjerde semester det er helt klassisk og til dels også tredje
780			– kan det være helt svært at få de studerende til at komme til midtvejsseminar
781			altså at committe sig til at komme, selvom de for eksempel kun skal sætte tre
782			timer af til det. Fordi... kan vi nu lige bruge det og er det nu lige det vi har brug
783			for den her torsdag eftermiddag? Altså hvor de i højere grad virkeligt forholder
784			sig som nogen der vælger til og fra af de muligheder som uddannelsen stiller
785			op. Og det kunne man på den ene side se som et udtryk for at de reflekterer
786			mere over hvad de har brug for og hvad de ikke har brug for. Men det kan også
787			være udtryk for noget helt andet. Og det er jo afgørende for hvordan sådan et
788			værktøj som det her bliver modtaget, fordi hvis de ikke kan se at det er noget
789			de kan gå hen og få brug for, fordi de synes vejen er givet for dem de ved hvad
790			de skal og de ved hvad de vil eller de har et klart billede om hvordan verden
791			hænger sammen og hvordan uddannelsen hænger sammen med deres liv og
792			hvor de er på vej hen, så har de jo ikke så meget at bruge sådan et værktøj her til.
793			Så det har jo også noget at gøre med hvordan de tænker om at komme igennem
794			en uddannelse, hvad man har brug for. Og der er det jo rigtigt at det vil have en
795			effekt at I stiller jer op og siger det her er noget I for brug for venner. Det bliver
796			I smadder glade for, som ældre studerende. ? Sidder og tænker, det der ved jeg
797			godt hvad er, det tror jeg ikke jeg har noget at bruge til. De bliver jo sværere at
798			få i gang. Det har jo sådant set ikke noget at gøre med hvad for en platform det
799			kører på eller noget som helst, det har mere noget at gøre med...
800	9:12	Søren	Første forudsætningen så at sige.
801	9:14	Marianne	Ja måske eller måske er de sidestillede, men de to dimensioner synes jeg i (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
802			(...) hvert fald det kunne være interessant at snakke med dem om.
803	9:22	Søren	Hvis man er hum. dat.er er de givetvis sidestillede.
804	9:25	Marianne	(griner) nu er der efterhånden ikke rigtigt nogen hum. dat.ere så det...
805	9:31	Peter	Men det kan jo netop være lidt spændende at høre, hvorvidt de fra starten af har vidst hvilken retning de lige præcis ville bruge og om de overhovedet vidste at der var forskellige retninger. For at høre om hvor bevidst man er som sit valg af studie.
809	9:47	Marianne	Ja og nu har de jo haft prøvet det to gange ikke, så det der med at vælge noget at lave projekt om. For det er jo også meget der, der er jo alle mulige slags overvejelser sat i spil der når man skal vælge projektgrupper og emne. Og når man sådan ser tilbage er der jo rigtigt mange der siger, at det man kan huske det er de projekter man har lavet. Og så er der nogen der siger, nej du kan da godt huske at på tredje semester der havde vi et kursus i sådan og sådan...oh...det kan man ikke rigtigt huske, men projekterne, dem kan man huske. Og sådan bliver det også i et eller andet omfang, for projektet kan man ikke vælge fra. Så derfor er det jo også lidt interessant at høre hvilke overvejelser de gør sig i forbindelse med projektvalg. Om de selv kunne forestille sig det ville være en hjælp at få noget styring måske. Det vil vi også gerne høre noget om hvis I spørger dem om det.
821	10:48	Peter	Vores ambitioner er jo også at vi også gerne vil bidrage til en reel udviklingsproces.
823	10:51	Marianne	Ja, men det vil I... der er i hvert fald et område hvor man kan sige at vi har selvfølgelig generelt kendskab til mange studerende, men det er jo netop generelt. Det er ikke noget vi har undersøgt mere specifikt. Så vi ved det vi ved fra at være ankerlærer og vejleder og sådant. Og Søren sidder i studienævnet og ser en masse semester evalueringer. Men det er jo så vores vidensgrundlag (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
828			(...) . Så mere ned i dybden undersøgelser af hvordan de studerende stiller sig
829			overfor nogle af de her ting, det ville da være et godt bidrag til vores proces.
830	11:31	Søren	Det ville også give jer noget mere at snakke om. Altså i forhold til at give jer
831			noget stof og materiale som ?I også? kan være tilfredse med.
832	11:44	Marianne	I forholdet eller hvad tænker du på?
833	11:45	Søren	Ja
834	11:46	Peter	Ja som vi også snakkede om, vores fokus kommer nok ikke til at være på at lave
835			en ny færdig prototype, men mere det der med at komme med forslag til fordele
836			og ulemper ting der kan blive implementeret og hvad de eventuelt kan have af
837			konsekvenser.

Bilag 3 - Transskription af interview med studerende

Deltagere: Lene og Martin (2. semester), Peter og Mark (interviewledere)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
1	0:10	Peter	Ja, vi vil som sagt godt høre noget omkring jeres indtryk af det her portfolio system. Både ud fra da I blev introduceret til det og nu da I har kigget på det.
2			Som noget af det det indledende, som vi også har spurgt jer om på det her ark, det er om hvor målrettet I har været med valg af jeres studie?
3			
4			
5	0:37	Peter	Jeg tror vi tager spørgsmålene hvor I bare svarer hver, og snakker om det bagefter.
6			
7	0:42	Ma	Mmm, vil du lægge ud? (Kigger på Lene)
8	0:43	Lene	Det kan jeg godt. Da jeg startede var jeg meget interesseret i kommunikation og det er derfor jeg har valgt studiet.
9			
10	0:50	Peter	Ja
11	0:51	Lene	Og med hensyn til job har jeg ikke gjort mig store overvejelser omkring hvilket job jeg skulle have. Men det har hele tiden været kommunikationsdelen jeg har været interesseret i.
12			
13			
14	1:02	Peter	Så det er også den gren du regner med at...
15	1:03	Lene	Det er den gren jeg regner med at vælge, men jeg er meget spændt på de introduktioner vi får på fjerde semester eller hvornår det nu er vi får dem... om det bringer noget nyt. Altså jeg er stadig åben overfor de sidste to, men der har ligesom kommunikation der har interesseret mig.
16			
17			
18			
19	1:16	Peter	Ja, ok. (Peger i retning af Martin)
20	1:20	Martin	Det er også kommunikation der interesserer mig. Jeg er så bare gået lidt videre, jeg vil gerne blive i reklamebranchen på en eller anden måde. Så det bliver nok over i noget medieret kommunikation. Men jeg er også åben... vi ved jo ikke helt hvad det i det hele taget drejer sig om... de 2 andre endnu. Det kan jo være der kommer nogle overraskelser lige pludselig. Det kan også nå at ændre sig når man bliver introduceret til tingene hen ad vejen.
21			
22			
23			
24			
25			
26	1:47	Peter	Ja, på tredje og fjerde semester bliver I introduceret til de forskellige grene.

Linie	Tid	Person	Udtalelse
27	1:51	Martin	Ja det er jo det.
28	1:56	Mark	Må jeg lige indskyde en praktisk ting. Vi har kamera på, men vi bruger det kun... Vi tænkte vi kommer til at sidde en masse rundt om et bord og vi skal ikke transskribere og kigge på kropssprog (peger på kameraet) og sådan noget. Det vi skal bruge det til er bare så vi kan se, hvem der siger hvad.
32	2:14	Martin	Så gider vi ikke sidde og være nervøse (smiler).
33	2:25	Peter	Har I så gjort jer eksplicitte overvejelser over de ting I så... nu er det jo kun to semestre i har været i gang... over det I lærer i forhold til det I godt kunne tænke jer at få ud af uddannelsen?
36	2:45	Martin	Ja, det synes jeg til en hvis grænse har jeg. Jeg har i hvert fald tit gået og tænkt over hvordan kan jeg bruge det her? Hvad betyder det her for mig når jeg skal ud og søge job i reklamebranchen? Så er det først nu jeg begynder at tænke nu kommer der nogle ting...nu har jeg som sagt siddet og arbejdet i indesign i går og i dag...der er sådan nogle ting jeg forestiller mig jeg skal bruge når jeg kommer ud. Men jeg kan heldigvis godt se alle de andre ting, altså hvordan jeg kan bruge det.
43	3:23	Peter	Du har altså tænkt på nogle ting, altså det her kan jeg godt bruge?
44	3:24	Martin	Ja, det forestiller jeg mig jeg skal bruge. Jeg kan i al fald godt se det nyttige i at lære tingene, selvom det måske ikke er det der er allermost spændende. Så som videnskabsteori, så jeg ikke lige sådan (lader hovedet falde ned som om han er ved at falde i søvn) man falder hurtigt i søvn, men alligevel kan man godt se der er nogle vinkler i det som er gode at have med fordi de betyder noget, man kan bruge det på åen eller anden måde. Jeg ved ikke om det bare er mig der har det sådan... (Kigger på Lene)
53	3:44	Lene	Nej det, sådan har jeg det sikkert også. (smiler) Jeg har tænkt på det mest i forbindelse med mit projekt jeg har været interesseret i at skrive om, på første og andet semester, at mit valg af projekt har jeg set som det er der mine (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
56			(...) interesser ligger, ikke fordi jeg tror det jeg laver lige nu jeg kan bruge det,
57			men det er meget humanistisk frem for (kigger på Martin)...jeg sidder ikke
58			og arbejder med reklamer som der er nogen der gør fra semestret. Så det er
59			lidt projektet der ligger stien til hvad jeg vil senere, uden stadigvæk at have et
60			overblik over hvad jeg rigtigt vil.
61	4:25	Peter	Er det sådan at det du skriver projekt om, det er det du tror du skal bruge senere,
62			men jeg tænker på, hvad med de enkelte kurser?
63	4:33	Lene	Det har jeg lige nu svært ved at se relevansen, men jeg forestiller mig der kommer
64			en rød tråd. Eller, der er helt sikkert noget relevans, men det er svært lige nu at
65			føre det videre når man ikke har overblikket.
66	4:45	Martin	Det er også tit jeg synes, det der hvad kan jeg bruge det til, det først kommer
67			senere. Det er først nu her på anden semester jeg tænker, hov jeg lærte faktisk
68			noget sidste år som jeg faktisk kunne bruge nu her, men der tit et stykke tid før
69			man tænker over hvad man egentligt kan bruge tingene til synes jeg.
71	5:50	Peter	Ja ok. Nu går det her system ud på at...vi har lavet sådan nogle fine udskrifter
72			her af det, men det er jo sådan noget med at. Der er de her forskellige ting I skal
73			tænke over med hensyn til temaramme, gruppens arbejdsproces og projektet og
74			hvordan kurserne. Så tror I det er noget som ... nu er der nogle faste ting man
75			skal tænke over som ville kunne få jer til at se en større sammenhæng i det ...
76			gøre flere tanker om hvad I kan bruge de forskellige ting til når I nu eksplicit skal
77			til at formulere dem?
78	5:55	Peter	Altså om hvorvidt I eksplicit tænker over om I kan bruge tingene til noget sådan
79			videre?
79	5:58	Lene	Altså jeg synes, altså de der emner I har stillet op, de der overskrifter synes jeg
80			er nogle gode guidelines til hvad man kan ligge ind i dem. Er det det du mener
81			eller hvad?
82	6:06	Peter	Jah, altså hvordan I ser de her ting? (peger på de papir ark der er foran ham (...))

Linie	Tid	Person	Udtalelse
83			(...) med weblog på)
84	6:10	Lene	Jeg synes de trækker os både igennem vores personlige andel i gruppens proces og hvordan projektet går, men også valg af temaramme. Jeg synes egentligt den kommer omkring både ens egen ens erfaringer eller det subjektive i det og hvad man bruger de forskellige ting til rent objektivt. Jeg synes egentligt den er meget god til at guide en igennem. Omkring alle emner hvad der sådan lige er.
89	6:34	Lene	Men det er ikke det du helt mener? Eller hvad?
90	6:36	Peter	Jo det, altså hvordan I opfatter det. Det her er jo så i forbindelse med projektet, men der er jo også en hvad kan man sige, en "andet" som man kan bruge til hvad man nu vil. Og der er jo så de her (tager fat i papirerne der viser stikordene til de forskellige kategorier) det ved jeg ikke om I var inde og kigge på, en beskrivelse til hver enkelte af dem. Med stikord til, de kan bruges som inspiration til de her forskellige emner.
96	7:04	Lene	Jamen det synes jeg er godt. (kigger på Martin)
97	7:05	Martin	Ja.
98	7:08	Lene	(griner) Skal vi kritisere det?
99	7:08	Peter	Nej det. I skal sådan set bare sige fuldstændigt hvad I mener om det.
100	7:11	Lene	Altså jeg synes det er godt, jeg synes det dækker meget, altså det er jo svært selv at komme i tanke om det hele, men det dækker meget godt.
102	7:30	Peter	Der er ikke sådan I tænker det er ikke rigtigt kommet ind om som I har tænkt på?
104	7:32	Martin	Nej ikke, rigtigt når jeg sådan har siddet med det. Det dækker godt, jeg tror bare jeg har haft en lidt anden opfattelse af hvad systemet skulle være, hvad det skulle betyde for mig. Jeg havde opfattet det lidt mere som en form for dagbog, hvor jeg kunne gå ind og bruge det til hvad jeg ville. Helt frit. I dag har jeg lært det og det eller i gruppe processen gik det sådan og sådan. Det ser jeg det (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
109			(...) har det en del af, men jeg kunne godt tænke mig lidt mere. Men jeg ved jo
110			slet ikke om hvad tanken bag ved systemet, eller om det er primært til gruppe
111			processen og projektet. Det tror jeg måske det er.
112	8:20	Peter	Det er sådan du opfatter det?
113	8:20	Martin	Ja.
114	8:22	Peter	Jamen det er også sådan både til den personlige udvi ... og det er også netop det
115			vi skal finde ud af hvordan systemet fungerer bedst, så det er også en vinkel på
116			det.
117	8:35	Mark	Du mener altså, at for dit vedkommende kunne du godt se nytte i at det var mere
118			som en dagbog?
119	8:41	Martin	Ja, vi har jo også af Janne bang fået introduceret til den her portfolio tankegang,
120			hvor hun introducerede det som en slags dagbog hvor man skulle gå ind og
121			skrive ned, hvad lærte jeg i dag, eller hvis man havde fremstillet et eller andet
122			man havde lyst til at vise frem så gemme det derinde og sådan nogle ting.
123	9:03	Mark	Ja
124	9:04	Martin	På den måde kunne det være helt vildt godt for mig, hvor jeg virkelig kunne
125			føle at det her er noget jeg gør hver dag eller fast eller et eller andet tidspunkt
126			hvor jeg går ind og skriver, hvad har jeg lært og hvordan er det gået i projektet?
127			Sådan nogle ting. På den vis synes jeg det kunne være helt vildt fedt at komme
128			til at bruge. Hvis man kan komme ud i sådan en rutine med at bruge det på et
129			eller andet tidspunkt.
130	9:34	Peter	Så du kunne godt tænke dig at, nu er det her meget rettet mod projektet, (...)
131			(...) men at der var nogle til de forskellige kurser altså hvad man har fået ud af
132			dem?
133	9:39	Martin	Ja, det kunne man for eksempel godt.

Linie	Tid	Person	Udtalelse
134 135 136 137 138 139	9:44	Mark	Jeg tænkte på, vi har snakket om det... det er først i år vi sådan taget fat på det og diskuteret, men en af de idéer jeg i al fald kan huske vi kom frem til, var at man måske kunne lave et smart system med at man når man loggede ind på en computer så siger den: hej Mark, siden sidst har du haft de og de kurser, har du lyst til at skrive stikord ned til dem. Så man på den måde kan blive holdt i ørene af maskinen. Det er måske lidt af det samme system?
140 141 142 143 144 145	10:10	Martin	Ja, i hvert fald et eller andet hvor man så går ind og bruger det aktivt, måske ikke lige hver dag men når man lige føler man har tiden til det. Så man i sidste ende kunne sætte sig ned og sige, hvad fik jeg så ud af det her semester? Bare det at man kan løbe, bare selvom det er stikord for eksempel, bare man kan kigge en måned tilbage så kan man se, nå ja. Så kan man bedre huske hvad man egentligt har lært i dag, det har jeg i al fald problemer med nogle gange.
146 147 148 149 150 151 152	10:44	Peter	Nu er noget af formålet med det her også at man kan kigge tilbage i retrospekt og kan se om der er en rød tråd i de ting man beskæftiger sig med, så man kan bruge det til når I skal have grenvalg for eksempel eller senere når I skal i praktik på ottende semester. Altså forestiller I jer at det her kan bruges til at lægge et mål eller kan se hvor det er I kommer henad? Med for eksempel at føre dagbog. For der ligger også noget videre i portfolio tanken med at man skal formulere sig nogle mål.
153 154 155 156 157 158 159 160 161	11:33	Lene	Ja, det var det ved oplægget i mandags jeg fandt interessant. At man rent faktisk kunne... i stedet for nu hvor det hele foregår ubevidst hvilken retning man går... at man egentligt danner sig en bevidst tankegang om hvad man gør. Så altså det er det ved det jeg synes der er interessant, at man måske kunne tvinge sig selv til at tage stilling noget før. Så ja, jeg tror hvis den bliver brugt rigtigt, at man måske får nemmere ved at arbejde mod sine mål. Hvis man magter at bruge det altså. Men det skal så som Martin siger (peger på Martin) altså det skal bruges, man skal være inde i en rutine med at bruge det, det skal ikke være noget man skriver på hvert halve år.

Linie	Tid	Person	Udtalelse
162	12:14	Peter	Er der så nogle ting du kunne forestille dig der skal tilføjes til det af indhold? Netop som I siger det her virker meget konkret til projektet (peger på skitsen med webloggen).
165	12:22	Lene	Jamen så skulle det være måske et felt hvor der står hvilke interesser har jeg nu og hvad vil jeg opnå på næste semester. Det kan godt være jeg har de og de fag, men hvad er målet for mig selv?
168	12:37	Martin	En personlig side (kigger på Lene som nikker bekræftende) hvor man kan formulere sine mål, hvad regner man med at få ud...
170	12:45	Lene	Og så kan man evaluere sig selv efter semesteret, har jeg nået de mål jeg satte mig inden semestrets start i forhold de kurser vi har haft eller har jeg arbejdet mig i en anden retning? Altså så man hele tiden er opmærksom på hvor man selv arbejder sig hen ad. Fordi man ligger ikke...jeg ligger mig ikke en målsætning før hvert semester, jeg tror jeg skal nå det og det, men det kunne være meget godt at gøre.
176	13:06	Peter	Ja, ok.
177	13:08	Lene	Så er man mere bevidst om hvad man arbejder imod, tror jeg. Så jeg synes den er god (peger mod arkene foran sig) det var det ved den jeg synes var interessant og derfor jeg har meldt mig til vi skulle lave det her i dag. Fordi det der med at skabe sin egen målsætning, den synes jeg er god – den tankegang.
181	13:26	Mark	Nu har vi været inde omkring, men noget af det vi også interesserer os for det er, at sørge for det her bliver brugt. Altså hvordan...vi snakker en del om hvordan man motiverer de studerende til at bruge sådan noget her. Så hvis vi skal kigge konkret på systemet som I har set på, er der så noget af det I synes er specielt interessant eller noget der falder helt til jorden så man springer hen over nogle ting. For eksempel, nu ved jeg ikke om I har kigget dem her igennem (peger på arkene med stikord), her står nogle stikord man kan reflektere over...er der noget indhold I det der gør det spændende at lave eller gør at man (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
189 190			(...) gider at fortsætte med det. Er det indholdet i det eller er det mere tanken om målet med det?
191 192 193 194 195 196 197 198	14:20	Martin	Jeg vil nok sige det er lidt en blanding, altså jeg synes det er godt med de der guidelines, til at sætte tankerne i gang hvis man nu en dag skulle sidde og være helt blank, hvad er det egentligt jeg skal skrive i dag? På den måde synes jeg der er godt til lige at stimulere, men jeg må nok sige at det er tanken i det der gør jeg synes det er rigtigt spændende. Jeg kan ligesom få et værktøj jeg kan bruge på mine egne betingelser, altså hjælp til selvhjælp som det også blev sagt til midtvejsseminariet. At man ligesom fik et værktøj til at reflekterer over nogle ting og måle sig selv med på en eller anden måde.
197 198 199 200 201	15:02	Peter	Altså noget af det vi snakker om det er, hvad kan motivere jer til at bruge sådan et system her, er det nok vi siger at det bliver I glade for på et tidspunkt eller skal man på en eller anden måde evalueres I det....eller...nu fremlægger de det her på anden semester som det kan hjælpe til at skrive temarammeredegørelse og procesbeskrivelse. Hvad motiverer jer konkret til at bruge det?
202 203 204 205 206	15:30	Martin	Hvis der var noget der skulle motivere mig højere grad så var det hvis forelæserne var aktive og ligesom sagde det her det synes jeg er skidegodt at I går hjem og skriver ind i jeres portfolio. Bare det med at man får de input fra flere vinkler både fra forelæserne og fra...fra samme semester, men det er nok lidt sværere at gøre noget ved.
207	15:53	Peter	Hvad mener du med samme semester?
208 209 210 211 212	15:54	Martin	Altså hvis Lene hun nu...så hvad så, har du skrevet noget i portfolioen i dag? At man ligesom spredte ordet imellem sig, fik folk med på den på en eller anden måde. Det ville også give en motivation for mig, men primært fra forelæserne og ellers... Så man ligesom kunne blive mindet om det uden at man selv skulle holde sig i ørene hele tiden.
213	16:25	Peter	Altså du mener så forelæserne nævner portfolio, at det er en god idé at (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
214			(...) bruge det?
215 216	16:33	Martin	Jaja. Kommer måske med hints om det, prøv at gå hjem og se på det her, gå hjem og tænk over det og skriv det ind i jeres portfolio. Vi ved I har det, brug det.
217 218 219 220 221 222	16:44	Mark	Så det er altså noget et eller andet sted med en større sammenhæng? Altså frem for at...nu ved jeg ikke om jeg tolker, så må du stoppe mig...men nu for eksempel det her semester. Så står Marianne deroppe og holder sådan en tale og så får I at vide nu kan I gå hjem og bruge det her og så er det eller fuldstændigt lagt på jeres egne skuldre. Det er det du...at man løbende kunne følge op på det fra underviserens side...mere sammenhæng på den måde?
223 224 225 226 227	17:21	Martin	Ja, og for min skyld kunne det godt være noget man fik et crash kursus i fra dag et. Man siger prøv at hør her, vi tilbyder jer det her værktøj, det bliver kanon hjælp til jer hvis I bruger det her. Og så man bare går i gang med at bruge det. Simpelt hen får at vide fra første dag, at her er et værktøj så I kan hitte rede i hvad der egentligt sker
228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238	17:45	Lene	Ja, og hvis man så ikke så ikke kan få det lagt ind over at forelæserne de skal sige, gå hjem og skriv sådan og sådan, så eventuelt holde en til to forelæsninger i løbet af semestret hvor der bliver lagt noget nyt på, eller siger hvor langt er I nået, Altså ikke at folk skal stå til ansvar og sige, vi har ikke fået skrevet noget, men at man lige inden informerer ligesom Marianne gjorde, komme med noget nyt, komme med et eller andet til det, information omkring det. Fordi jeg blev motiveret af Marianne stod og fortalte omkring det og jeg havde ikke hørt om det før så det var jo fint, men hvis der så ikke bliver gjort mere ved det så har jeg glemt alt om det igen om to måneder. Så derfor ville det være fint hvis der kom en halv times forelæsning igen, hvor man lige bliver mindet om det igen, at det findes stadig, I kan stadig bruge det til det og det og det.
239 240 241	18:23	Martin	Det handler selvfølgelig om at man får en eller anden rutine i at bruge det også. Men indtil man har det, og kan holde sig selv nok i ørene til at man kan sige nu skal jeg eddermame hjem og skrive i den igen, så man hele tiden får (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
242			(...) nogle stimuli fra nogen der siger prøv at gøre det.
243	18:45	Peter	Så bare det at sige, det her er til jeres eget bedste og så bare sige ok fint...
244	18:50	Martin	... og sige værsgo ... det tror jeg ikke er nok...
245	18:50	Lene	Jeg tror heller ikke det er nok. Altså selvom det garanteret er til vores eget bedste
246			så tror jeg...man kan ikke selv sådan...jeg tror man skal have nogle input til
247			det.
248	19:08	Mark	Nu spørger jeg lige om noget...nu har I to udfyldt det...og...hvad har I sådan af
249			fornemmelse for den generelle stemning? Tror I det er noget folk tager det til sig,
250			det er måske lidt svært for jer at bedømme, men...
251	19:26	Martin	Nu kan jeg selvfølgelig kun tale for dem jeg har erfaringer med, det jeg har hørt
252			fra min gruppe var også at de synes det var en god idé. Men det var ikke sådan
253			de...så de ville interviewes i det, men de synes tanken i det var god. Så jeg tror
254			hvis man fik noget mere på, noget opfølgning og input fra forelæserne og sådan
255			nogle ting, så man hele tiden blev mindet om at, prøv at bruge det her værktøj
256			også i og med det er helt nyt så er man nødt til at mide folk om at det er der.
257	20:02	Lene	Jeg har også kun hørt positive meldinger, men at folk bare ikke lige nu har
258			kunnet overskue det lige nu og her. Jeg tror da folk er positive overfor det, men
259			om man...derfra og til at få det brugt det ved jeg ikke
260	20:15	Peter	Så du mener det har også betydning hvornår på semestret man bliver introduceret
261			for det?
262	20:21	Lene	Ja. Og det her er ikke sådan det ideelle tidspunkt vil jeg sige.
264	20:26	Martin	Det er vist ikke meget der er ideelt når man begynder at skrive projekt. Jeg
265			tror mange har den følelse at når der er projekt, så skal det kun dreje sig om
266			projektet.
267	20:25	Peter	Men det vil så også...nok bliver det introduceret nu, men det skal så også...
268			selvom man introducerede det tidligere så ville I stadig skulle bruge det i (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
269			(...) jeres projektperiode og ville I så stadig... og ville man så stadig se det som en hjælp eller mere som et ekstra pres? For det er jo ikke noget man går ind og bliver eksamineret i til eksamen. Så vil man der gå ind og lave nogle prioriteringer?
270			Det er igen den her med om det er nok man får at vide at det er til jeres eget bedste?
271			
272			
273			
274	21:12	Lene	Altså I forhold til hvornår man skulle lægge introduktionen af det tænker du?
275			
276	21:19	Peter	Ja både det, men også hvorvidt... altså når nu man ikke bliver eksamineret i det, om det kan komme til at fremstå som en ekstra byrde i det daglige.
277			
278	21:29	Lene	Nej det tror jeg ikke fordi folk jo selv kan vælge hvad man vil have med. Og allerede da jeg startede på det her havde jeg noget vigtigt fra min gruppeproces som jeg tænkte, det vil jeg have med mig videre, så jeg prøvede at ligge det ind under gruppe proces så jeg kunne få det med videre. Så jeg tror ikke folk de vil se det som en byrde. De vil bruge det i det omfang de har behov for. Fordi det er jo ikke noget vi får pålagt at vi skal gøre, så dem der har lyst til det de kan bruge det. Så jeg tror ikke folk ser det som en byrde. Eller... (kigger på Martin)
279			
280			
281			
282			
283			
284	21:59	Martin	Nej, det tror jeg heller ikke. Det er klart at der nok vil være tidspunkter hvor folk helt vil glemme det, når man står med benene dybt begravet i projekt. Specielt i opstartsfasen kunne jeg godt forestille mig det ville være rigtigt anvendeligt til at få styr på alle de tanker man gør sig, og gruppens indledende processer og hvordan det foregår.
285			
286			
287			
288			
289	22:24	Peter	Nu blev det lagt frem som, I kan jo også invitere andre af jeres medstuderende til at kigge på de her jeres personlige portfolio. Er det noget I kan forestille jer man ville gøre? Altså det kan jo godt gå hen og blive meget personligt det man skriver.
290			
291			
292			
293	22:44	Lene	Nu bruger vi et grupperum inde på QuickPlace i vores gruppe og der vender vi tanker og idéer med hinanden, så det tror jeg, jeg ville vælge at holde der og så ville jeg have det her i det private portfolio for mig. Altså det her tror jeg, jeg ville holde helt privat, fordi det jeg har behov for at vende med andre (...)
294			
295			
296			

Linie	Tid	Person	Udtalelse
297			(...) ville jeg bruge det andet forum til.
298	23:06	Peter	Men det er altså kun projekt relaterede ting I bruger der?
299	23:11	Lene	Ja, det er projektrelaterede ting vi har der. Og det kommer selvfølgelig også an på hvad den kommer til at indeholde, fordi flere af de ting jeg vender i det grupperum med gruppen de ville også godt kunne være i det her portfolio. Så jeg ville nok lave en udvælgelse af hvad der skulle stå her og hvad der ikke skulle stå her, men jeg tror det ville blive privat, jeg tror ikke det ville være noget jeg ville tænke at det ville jeg gøre i et andet forum.
305	23:36	Martin	Sådan har jeg det også, altså det er stadig den der dagbogstankegang jeg går lidt med, men jeg kunne også godt forestille mig, som du snakker om (peger på Peter) at der skulle være et eller andet eksternt i det, en form for showroom tænker jeg, hvor man kan gå ind og lægge ting ind og vise hvad man har lavet eller hvad vil man godt have andre folk ser.
310	23:58	Peter	Så mere som en som en portfolio man tager med sig. (Viser med hænderne hvordan han tager en portfolio med sig.)
312	23:59	Martin	Ja altså en decideret virksomheds se hvad jeg kan.
313	24:05	Peter	Altså de tanker de ligger også helt sikkert i systemet og tanken er også at det skal komme på et tidspunkt. Men at man vil have noget man kan præsentere først, og det er så det man skal kunne igennem det her. (peger mod papirerne) Men når du nu siger noget at præsentere. Forestiller du dig så noget konkret nogle produkter du har lavet?
318	24:37	Martin	Ja, det forestiller jeg mig. Det tror jeg hænger sammen med min interesse og den retning jeg tager...det er meget afhængigt af, vis mig hvad du kan ellers så har du ikke nogen fremtid her.

Linie	Tid	Person	Udtalelse
321	24:52	Peter	Hvis vi siger man har skrevet en masse ting her (peger på papirerne) og igennem den her på en eller anden måde får reflekteret over og finder ud af at det her er jeg egentligt god til. Ville I mene at det har berettigelse i en ekstern portfolio at sige at jeg har fundet ud af de her kompetencer...ikke noget man kan sige (...)
325			(...) jeg kan bevise ud fra eksaminer, men det er noget jeg synes at det er jeg god til
327	25:21	Lene	Altså så man lægger det ud så hvis man skulle sende en ansøgning kunne man sige det og det her er jeg god til?
329	25:34	Peter	Ja, altså også som et element af det her portfolio, men det er ikke noget jeg kan sige, se det her er et produkt jeg har skrevet eller det her er en eksamenskarakter, men bare sige det her er noget jeg selv mener jeg er god til.
332	25:43	Martin	Ja, det kunne jeg godt forestille mig der var en ekstern del af det. Hele den eksterne del kunne jo blive sådan et slags jobsøgnings-kit, hvor der stod noget om en selv og hvad man er god til.
335	26:06	Peter	Det kan måske godt virke som lidt af et sidespring, men vi kunne godt tænke os at vide lidt omkring hvordan I bruger QuickPlace, altså hvordan jeres adfærd er i QuickPlace, hvor fortrolige I er med det. Netop fordi det her det ligger i QuickPlace (peger mod papirerne). Du sagde I havde et grupperum? (Peger i retning af Lene)
340	26:25	Lene	Det havde vi ikke...det er først i den her gruppe jeg er i på andet semester der har fået oprettet sådan et, og det synes jeg virker rigtigt godt og jeg er glad for at bruge QuickPlace og jeg tror der er flere muligheder i det jeg ikke har opdaget. Så jeg synes det er rigtigt godt, jeg har ikke været vant til at bruge det som et værktøj før som jeg gør nu efter jeg er startet på studiet her. Jeg synes det er super godt, og jeg lærer flere og flere ting. Og specielt det med at få lavet et gruppe rum det fungerer virkelig, virkelig godt, i stedet for man har 1000 ark papir med og læs lige det her...man har udvekslet det på forhånd.

Linie	Tid	Person	Udtalelse
348	27:00	Peter	Så I bruger det også nærmest som et debatforum?
349	27:04	Lene	Ja, helt sikkert. Når man ligger noget ud så kommer der svar fra nogen og ...og
350			ja, det virker virkelig godt. Så det er noget jeg vil tage med mig på de næste
351			semestre, at vi i grupperne altid skal have et forum.
352	27:17	Peter	Så I bruger det nærmest hver dag?
353	27:20	Lene	Jaja, der bliver tjekket derinde hver dag af hele gruppen.
354	27:26	Peter	Hvad med din tilgang til det? (peger i retning af Martin)
355	27:27	Martin	Ja, jeg bruger det også hver dag. Vi har ikke helt fået det slået fast at bruge det
356			som gruppe mødested endnu, men vi har fået oprettet grupperum, det kan også
357			være at det bare er mig personligt der ikke er så god til at bruge det. Men idéen
358			i det er god og jeg vil også prøve at komme til at bruge det mere fordi jeg synes
359			også at det er en rigtig god idé at have et mødested for gruppen, hvor man
360			ligger ting ind. Vi har så aftalt i gruppen, at vi ligger så bare ting der er færdige
361			derind, så vi ligesom kan holde øje med hvor langt er vi så i projektet. Og så også
362			bruge det til debatforum.
363	28:06	Peter	Ja for man kan sige, der er ikke nødvendigvis en rigtig måde at gøre det på, det
364			kommer lidt an på hvad man finder sammen om i gruppen forestiller jeg mig.
365	28:15	Martin	Det tror jeg også, jeg tror måske ikke min gruppe er helt oppe at ringe over det,
366			det er derfor vi ikke bruger det mere end vi gør, men vi bruger det helt sikkert,
367			det er et godt værktøj.
368	28:43	Peter	Vi sidder lige og tænker på om vi har fået...
369	28:46	Lene	Ja det er også ok. (griner)
370	28:50	Martin	Men jeg kan knytte en kommentar til det der med at kombinere det med
371			QuickPlace. På den måde synes jeg det fungerer godt, fordi layoutet og alt det
372			der det kender man jo allerede. Det er ikke noget med at man skal sætte sig ind i
373			en ny måde at agere på, når vi skal sidde og klikke os rundt på portffolio (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
374			(...) systemet. Vi kender det hele og ved hvordan det fungerer, fordi vi kender QuickPlace, så det synes jeg er rigtigt godt.
375			
376	29:15	Lene	Jeg har så lige et spørgsmål. Det er fordi jeg troede det ville kom til at ligge oppe på linien når jeg gik ind og loggede mig ind, det gør den ikke. Gør den det (...)
377			
378			(...) på din? (kigger på Martin)
379	29:24	Martin	Nej.
380	29:24	Lene	Ok. Der havde jeg forestillet mig den ville ligge oppe når man var oprettet. Så nu er jeg faktisk i tvivl om hvordan jeg finder den fordi jeg går bare ind igennem jeres mail, hvor I henviser til hvor man kan finde den. Så går jeg den vej ind igennem, men det kræver selvfølgelig at jeg gemmer det...
381			
382			
383			
384	29:36	Peter	Du forestiller dig altså at når du logger ind så kommer den også oppe på den der...
385			
386	29:38	Lene	Ja, så ligger den oppe på den linie hvor jeg har kurser og alt det andet. Det havde jeg regnet med den ville, men jeg ved ikke rigtigt hvor jeg finder den men nu har jeg heller ikke... nu har jeg bare gået igennem jeres mail, når jeg skulle finde det.
387			
388			
389			
390	29:49	Peter	Ja, vi skal være ærlige og indrømme at vi har ikke selv en personlig, så vi ved heller ikke om den stod der, så vi har også tilgået den på samme måde.
391			
392	29:58	Lene	Altså jeg ville synes det var en fordel efter...
292	30:02	Peter	Grupperum og portfolio og så... (peger på papirene)
293	30:04	Lene	Lige præcis.
394	30:06	Martin	Det skal den faktisk, det ville være oplagt.
395	30:07	Lene	Ja.
396	30:14	Peter	Men nu får I også den her, når I så skriver I det, nu ved jeg ikke om I har (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
397			(...) dannet jer et indtryk af det, men det kommer til at stå, men nu er der så noget
398			her, hvor der er fyldt noget i. Og det viser sig så at de tilsvarende ting kommer til
399			at stå sådan her. (peger ned på papirerne der viser webloggen)
400	30:30	Martin	Ja. Det har jeg prøvet, det synes jeg ikke fungerer så godt. Jeg synes det bliver for
401			tæt, (peger ned på papirerne) når det kommer til at stå derude. Det var (...)
402			bedre hvis det bare var en linie, eller et lille stykke... så forestiller jeg mig igen at
403			man bruger det som en dagbog, og fylder ind for bare tre eller fire dage så står der
404			mega meget tekst og det står meget tæt sammen, så det er meget uoverskueligt
405			ligesom og læse hvad det er.
406	31:01	Peter	Så du siger...
407	31:03	Martin	Jeg vil mene der skal stå mindre tekst... eller måske man skulle indføre sådan
408			en boks når man opretter, hvor der så står stikord til hvad... så skriver man to
409			stikord og det er dem der kommer til at stå ... så man kan, hvad er det lige, nåh
410			det var den dag og det var det vi snakkede om. Så kan man gå ind, og så står
411			beskrivelsen så derinde bag efter så kan man gå ind og se hvad det i det hele
412			taget gik ud på.
413	31:21	Mark	Så du mister overblik når det står så sammenklemt som det gør?
414	31:25	Martin	Ja, det vil jeg mene.
415	31:28	Lene	Og det har jeg ingen erfaring med, så det ved jeg ikke noget om.
416	31:36	Mark	Så er vi vist nede i eventuelt.
417	31:45	Peter	Altså ... har I noget som ... I nødvendigvis ikke er blevet spurgt om?
418			
419	31:54	Martin	Jeg har vist nævnt to af de ting... den sidste ting jeg havde det var jo sådant
420			set...og det er igen den her dagbogs tankegang der kører med mig. Men om
421			man simpelthen kunne ... i stedet for den her side hvor alle de her ting bliver
			præsenteret på (peger mod papirerne), fordi første dag jeg gik ind på det (...)

Linie	Tid	Person	Udtalelse
422			(...) tænkte jeg nu ville jeg bare lige skrive om hvad var det nu jeg skulle lave i dag og hvad skulle jeg i gang med og bare lige skrive det ned. Så i stedet for at jeg kom ind og kunne skrive det, så kom jeg ind på den der side... (peger mod webloggen på papiret) ok nu skal jeg udfylde alle de her felter for at kunne komme til at...det var først nede til sidst jeg fandt den der "andet"-boks som jo faktisk var den jeg ville udfylde. Hvis man ligesom kunne vælge hvilken type dokument man ville oprette...om det skulle være ren BLOG eller om det bare skulle være løs tekst eller om det skulle være projekt orienteret, det synes jeg kunne være meget fedt.
432	32:44	Peter	Altså du mener at man skal kunne vælge mellem nogle forskellige måder at skrive på den, altså både vælge en hvor der er flere felter og vælge en der bare er...
435	32:53	Martin	... blank... ja... og det behøver heller ikke være mere end de to. Altså bare en slags notat side, hvor man bare kan skrive en hel masse ned. Både hvis man ved at det er noget projekt orienteret, så er den jo fin nok, så kan man gå ind og fylde ud af temaramme og hvad der er.
439	33:15	Peter	Som det er nu, så forestiller jeg mig at det er den hernede der er lavet til det (peger på det nederste felt på webloggen) men du mener det kunne være godt nok at have en #uden den##
442	33:21	Martin	Ja, for man kan godt blive lidt i tvivl, det blev jeg i hvert fald, ja ok...kan jeg overhovedet skrive noget der ikke direkte er relateret til mit projekt?
444	33:34	Peter	Ja, jeg tror faktisk også, så vidt jeg husker, at det blev netop ikke fortalt at der var en "andet". Jeg tror der bare blev sagt der var de fire, så var den anden vist under, eller længere nede så man ikke kunne se den.
447	33:50	Mark	Det står egentligt også lidt som sådan en eventuelt boks, sådan...her er alt det du skal fylde ind og her (peger på "andet boksen) er der lidt ekstra plads. Du mener den er meget mere central end en eventuelt koks nede i slutningen af de andre?

Linie	Tid	Person	Udtalelse
450	34:04	Martin	Ja, i forhold til den måde jeg ville bruge det på så er den.
451	34:10	Peter	Ja for man kunne måske...nu er det bare min tilgang til det...men man kunne måske umiddelbart tro at det bare var "andet" under projektet?
453 454	34:19	Martin	Ja andet under projektet eller der ikke lige passer under temaramme eller gruppe eller...
455	34:20	Peter	Ja, men som har med projektet at gøre?
456	34:22	Martin	Ja
457	34:22	Peter	Så du mener der kunne være en der et...var jeg nu bare har lært eller...
458	34:28	Martin	Ja, eller hvad har jeg lige lyst til at fortælle i dag.
459 460 461 462 463 464 465 466	34:36	Martin	Det hænger selvfølgelig sammen med hvad meningen er med systemet. Hvis det er sådan rent projekt orienteret, det er det man skal kunne bruge det til, og ikke som en slags dagbog, jamen så skal den selvfølgelig ikke være anderledes, så skal den være som den er nu. Men hvis man gerne vil udvide den lidt, hvis man gerne vil give de studerende et værktøj...ja det bliver vel nærmest en slags personlig hjemmeside, hvor man ikke har indflydelse på andet end hvad man skriver, men alligevel et sted hvor man kan gå ind og se, hvad har jeg lige smidt ud i dag.
467 468 469 470 471 472 473 474 475 476	35:05	Peter	Altså det her det er meget... et eller andet... for at få det her portfolio i gang så prøver man et eller andet, og det er så blevet meget minded på sagde Søren... det var sådan jeg forstod ham... at det skulle gøre det nemmere at skrive temaramme og proces beskrivelse. Så derfor kan man sige det er meget minded mod projektet. Men hvis det skal kunne give jer en rød tråd gennem mere, så kan man sige det ville være godt nok hvis der er noget der ikke er konkret minded mod projektet. Det er sådan noget jeg kunne forestille mig der ville være oplagt. For det skal ikke kun det man lærer i projektet, det skal også være det man lærer igennem alt muligt andet. Det her er bare en start (peger mod papirerne) et eller andet sted, så vil vi prøve om vi kan...

<i>Linie</i>	<i>Tid</i>	<i>Person</i>	<i>Udtalelse</i>
477	35:53	Lene	Så er det en udmærket start.
478	35:55	Martin	Det synes jeg også.
479			(Afslutning af interview... Tak for I ville komme og så videre)

Bilag 4 - Transkriptionsregler

I forbindelse med vores empiriindsamling har vi valgt primært at transkribere den verbale kommunikation mellem deltagerne på hhv. mødet og interviewet.

I det følgende gennemgår vi, hvilke regler vi har transkriberet efter.

Teksten er udskrevet i normal ortografi (dvs. efter gældende retskrivningssordbog), og af tegnsætning bruges punktum og komma. Punktummet anvendes ved ytringsafslutninger, mens kommaer er sat for at øge læsevenligheden. "..." betegner en kort pause, eller at taleren bliver afbrudt.

Ordrækkefølgen på udskriften er i videst mulig omfang identisk med optagelsen.

Uforståelige sekvenser og ord betegnes med "?". Sekvenser, der er vanskelige at forstå, men hvor vi med et vis element af usikkerhed mener at kunne høre det sagte, skrives inden for et "?", f.eks. "?studerendes motivation?".

Herudover anvender vi indimellem parenteser til at angive, at den som taler, har et nonverbalt sprog, der er vigtigt af hensyn til at forstå meningen med udsagnet, f.eks. "(peger på udskriften)".

Endelig viser "(...)", at den aktuelle replik er delt over to sider. "[...]" illustrerer, at vi har udeladt ord i citater i projektet, mens vores egne kommentarer også er placeret i firkantede parenteser.

Bilag 5 - Projektbeskrivelse og –plan for portfolio-projektet på hum.inf., ver. 1

V. Marianne Georgsen og Søren Lindhardt.

Mål

Udvikling af portfolio-model for brug på hum.inf.-uddannelsen. Den udviklede portfolio skal opfylde de krav og mål der er formuleret på lærerseminaret i maj 2004.

Formålet med portfolio-arbejdet er at give den studerende værktøjer og anledning til følgende:

1. Refleksion og udvikling af faglig identitet
2. Refleksion over eget arbejde ift. studiets og egne læringsmål
3. Dokumentation af studieaktivitet med det formål at kvalificere den enkelte studerendes bidrag til projektgruppens temarammeredegørelse og procesredgørelse
4. Refleksion over den studerendes deltagelse i gruppearbejdet (roller, funktioner mv.)

Portfolio på hum.inf. ses således som fundamentet for den studerendes eget private refleksionsarbejde i forhold til indløsning af faglige mål og tilegnelse af erfaringer. Portfolio-arbejdet ses også som et arbejde, der kan understøtte projektgruppens fælles procesredgørelse.

Den studerendes portfolio skal endvidere fungere som baggrund for:

1. Evaluering af kursus- og værkstedsforløb;
2. Evaluering af semester forløb;
3. Grenvalgsovervejelser;
4. Kandidatvalgsovervejelser;
5. Mentorsamtaler og andet studievejledende arbejde.

Portfolien skal kunne fungere både analogt og digitalt, efter den studerendes eget ønske. En digital portfolio skal på længere sigt så vidt muligt integreres i studiets øvrige digitale infrastruktur (QP).

Portfolien skal kunne bruges til sammensætning af en præsentationsmappe, der gennem udvalgte arbejder præsenterer den studerendes faglige profil for udenforstående (eks. til praktik- og jobansøgninger).

Metode

Portfolio-metoden introduceres for alle studerende v. starten af uddannelsen (1.sem.). Det første år arbejdes der udelukkende med den interne del af portfolien, mens præsentationsportfolien tages i brug v. starten af 3. sem. Brugen af portfolio gøre obligatorisk og nødvendig gennem kobling til andre, aller-

ede eksisterende studieværktøjer og procedurer (f.eks. procesredegørelse, mentor-samtaler, etc.).

Brugen af portfolio introduceres v. studiestart af tutorkorpset, og følges nøje af projektgruppen. Der tilbydes support til de studerende i form af inspirations- og spørgemøder m. ressourcepersoner fra projektet.

Der gennemføres systematisk evaluering og justering af portfolio-arbejdet. Der gives mulighed for at ressourcegruppen kan arbejde kontinuerligt med projekt over flere semestre.

Tids- og ressourceplan

	Hvad	Hvem udfører	Ansvarlig	Dokumentation
er 04	Udvikling af vejledning i brug af portfolio til studerende	Projektgruppe	Projektgruppe	Vejledning til stud., ver. 1
august	Portfolio-model v. 1.0 vedtages i baggrundsgruppe	Baggrundsgruppe	Projektgruppe	Model + projektplan (sendes til studienævn)
august	Tutorer introduceres til portfolio-forløb	Ressourcepersoner	Projektgruppe	
sept. 04	Årg. 2004 introduceres til portfolio-brug	Tutorkorps	Tutorer	Intro-materiale (PPT mv.)
er 04 mber 04	Løbende opfølgning i form af inspirationsmøder	Ressourcepersoner + vejledere på 1.sem. (?)	Projektgruppe	Oplæg fra møder. Opsamling af spørgsmål mv. fra studerende.
ber 04	Portfoliobrugen tilføjes som punkt i den elektroniske semesterevaluering	Evalueringsgruppen på hum.inf.; punkterne formuleres af projektgruppen	Projektgruppe	Spørgsmål til evalueringsskema + internt notat om hvad vi ønsker at evaluere
05	Evaluering af indsatsen på 1.sem.	Projektgruppe, ressourcepersoner + ankerlærer fra 1.sem.	Projektgruppe	Evaluering tilgår studienævnet sammen med plan for indsatsen i F05
05	Justering af portfolio-model jvnf. evaluering	Projektgruppe	Projektgruppe	Internt notat, som beskriver ændringer og forventningerne hertil
05	Udvikling af vejledning i brug af portfolio	Projektgruppe	Projektgruppe	Vejledning til brug af portfolio (for vejledere og ankerlærere)

	Hvad	Hvem udfører	Ansvarlig	Dokumentation
Ultimo jan. 05	Introduktionsmøde for vejledere og ankerlærer på 2.sem.	Ressourcepersoner + vejledere + ankerlærer	Projektgruppe	Introduktionsma + vejledning til b portfolio (for vejl v. 1
Februar 05	Ibrugtagning af justeret portfolio på 2.sem. (årg. 2004) + øvrige semestre efter aftale med ankerlærere	Ressourcepersoner + ankerlærere	Projektgruppe	
Ultimo marts 05	Løbende opfølgning i form af inspirationsmøde	Ressourcepersoner	Projektgruppe	Oplæg fra møde. Opsamling af spørgsmål mv. fr studerende.
Juni 05	Feedback på portfolio-arbejde til de stud.	Ressourcepersoner	Projektgruppe + ankerlærer	Notat om feedback-emner + erfaringsopsamli
Juni 05	Evaluering af portfolio-brug på 2. sem. (del af sem. evaluering)	Ankerlærer	Ankerlærer + projektgruppen	Evaluering tilgår studienævnet som semesterevaluering
Sommer 05	Evaluering af indsatsen i F05 + justering af portfolio-værktøj og materialer	Projektgruppen	Projektgruppen	Evaluering tilgår studienævnet sam med plan for ind i E05 + F06
Forår/sommer 05	Udvikling af digital præsentationsportfolio til brug fra 3.sem.	Projektgruppen + konsulenter	Projektgruppen	Design-dokument præsentationspor. Præsentationspor. (ekstern del), ver
Ultimo august 05	Introduktionsmøde for vejledere og ankerlærer på 3.sem.	Ressourcepersoner + vejledere + ankerlærer	Projektgruppe	Introduktionsma + vejledning til b portfolio (for vejl v. 1
Primo september 05	Ibrugtagning af justeret portfolio på 3.sem. (årg. 2004) + øvrige semestre efter aftale med ankerlærere	Ressourcepersoner + ankerlærere	Projektgruppe	
Primo september 05	Ibrugtagning af portfolio på 1. sem. (årg. 2005) m. reduceret involvering af projektgruppen			Plan for ibrugtag m. ansvarsfordel. tidsplan, materia introduktion, mv

Forankring

Portfolio-brugen vil kunne forankres ved at udarbejde vejledninger i brugen og tilvejebringe dokumentation vedr. introduktion og erfaringer med brug i projektperioden. Et væsentligt kriterie for projektets forankring er at der etableres en ressourcegruppe, hvor erfaringerne kan deles og bæres videre efter projektets ophør. Vidensspredning, bl.a. i form af løbende, omhyggelig afrapportering til studienævnet er også en forudsætning for forankring af projektet.

Ressourceforbrug

Projektgruppe: 50 timer/sem. pr. person. I første omgang regnes med at projektgruppen eksisterer i 4 semestre. Timerne dækker udvikling af portfolio-modellen, gennemførelse af evalueringer, afholdelse af introduktionsmøder, inspirationsmøder m. studerende, udarbejdelse af notater og anden dokumentation, og formidling af projektet og dets resultater (i form af oplæg, rapporter, artikler mv.).

Ressourcepersoner: Timer efter forbrug, dvs. honorering af deltagelse i møder og ydelse af feedback på 2. sem.

Vejledere på 1. sem.: Ydes i projektperioden 5 timer pr. gruppe for at understøtte brugen af portfolien. Dækker bl.a. deltagelse i intro-møde med ressourcegruppe.

Konsulenter: Timer til udvikling af digital portfolio som kan integreres m. QP. Ydelsen kan købes hos e-learning lab, og udviklingsarbejdet formentlig foregå i samarbejde med (ulønnede) studerende.

Andet: Udgifter til materialer undervejs: "Kina-bøger" mv. Lejlighedsvis sekretær- og/eller piccoline-bistand.

Bilag 6 - Noter fra portfolio-konference i Fredericia tirsdag d. 19/10 2004.

Roger Ellmin, www.ellmin.se

Portfolio er en reaktion mod udvendig læring (udefra-og-ind)

Nødvendigt at skelne mellem portfolio og portfolio-metodik

6 kendte portfolio-metaforer (kendt fra litteraturen):

1. organisatøren – den som samler op i et langt læringsforløb (gennem forskellige uddannelsessystemer) er den lærende selv det eneste der sikrer kontinuiteten
2. tankens (tænkningens) vindue – der hvor man kan se og følge hvordan eleven tænker om sin læring
3. historiefortælleren – der hvor udviklingslinier trækkes op
4. oversigt – en samling af konkrete arbejder som viser hvad eleven har lavet (autentisk materiale, ikke en abstraktion)
5. samling af erindringskroge – en støtte til hukommelsen, eksempler/materialer som kan hjælpe den lærende til at huske hvad og hvorfor
6. vejviser – viser vej ift. videre uddannelse/studier eller profession

Fire vejledende principper for portfolio:

- indholdet er forankret i det autentiske portfolio er instruktiv snarere end abstrakt bedømmende
- kontinuerlig og i gang den giver/viser et udviklingsperspektiv
- fler-dimensionel både kognitive og affektive processer
- aktivt og samarbejdsrettet arbejde indeholder/lægger op til dialog, vigtigt med fælles/delt forståelse mellem den lærende-læreren-forældre/andre aktører

portfolio skal både vise produkt og proces (ikke kun være en samling af afsluttede arbejder)

hvad man har lært og hvordan man lærer (og hvordan man lærer bedst)

fire bevægelser er nødvendige

indsamling og dokumentation

organisering

hvad skal gemmes til portfolio

hvordan gemmer man det

hvad skal det bruges til i portfolien (af den stud. og af underviser/"læsere"
af portfolien)

Disse spørgsmål kan besvares ud fra en læringsstrategi

portfolien tilhører den studerende, portfolie-metodikken tilhører under-
viseren – de to kan ikke skilles ad (i praksis)

3 centrale principper i metodikken:

1. ikke et fejlfinder-perspektiv, men et kompetenceperspektiv/udvikling- sperspektiv:

portfolio fokuserer på hvad den lærende kan, ikke hvad han/hun ikke kan
(parallel til appreciative inquiry)

fokus på hvad den lærende kan og hvordan udviklingen har været som ud-
gangspunkt for fortsat udvikling

det er vigtigt for den lærende at opleve skolen/uddannelsen som:

- begribelig
- håndterbar
- meningsfuld

2. refleksion er centralt

den lærende skal forholde sig til sin læring før, under og efter det foregår.
Den lærende skal spørge sig selv (en måde at optræne metakognitive egensk-
aber, dvs. evnen til refleksion over egen praksis):

- hvad skal jeg gøre
- hvorfor skal jeg gøre det
- hvad ved jeg allerede om opgaven/arbejdet
- hvordan skal jeg arbejde med opgaven
- hvad har jeg lært
- hvornår lærer jeg bedst
- hvordan lærer jeg bedst

3. lære "læringens sprog"

den lærende skal lære sig læringens sprog, dvs. terminologi og begreber til
at beskrive:

- kompetenceudvikling
- kompetencekvaliteter
- kompetence-niveauer

hvordan læres læringens sprog?

gennem refleksion skabes et sprog, så der kan sættes ord på læringen

det er vigtigt med respons fra lærer, kolleger, medstuderende, etc. i arbejdet med at lære dette sprog

læringen skal synliggøres

et fremgangsrigt portfolio-arbejde kan nedbrydes i fire trin: samle, udvælge, reflektere, forbinde (collect, select, reflect, connect)

hvad styrer de fire trin:

jeg selv – interesse, motivation, mål

jeg i forhold til andre – social samspil

skolearbejdets indhold – opgaver, resultater, produkter

skolearbejdets form – arbejdsform, læreproces

livet uden for skolen – fritidsinteresser, samfunds- og arbejdslivet

NB! oftest når man ikke længere end til 1. og 2. trin – det vanskelige er også 3. og 4. trin. Mange portfolier er således blot "containere" for usorterede og ureflekterede produkter af den lærendes arbejde.

Det er vigtigt at portfolio-arbejdet er målstyret, så den lærende: handler, samler, vælger, reflekterer, vurderer og samtaler ift. målene

Portfolio-dokumentet/portfolio-manifestet – heri fastlægges **hvorfor** der skal arbejdes med portfolio, ift. de involverede parter (den lærende, underviseren, omgivelserne, etc.), dvs. hvad **formålet** med portfolien er

forskellige portfolio-modeller:

arbejdsportfolio:

hverdags-værktøj

opsamler daterede indlæg/produkter

følger læreprocessen under forløbet, f.eks. et semester ad gangen

fremvisningsportfolio:

koncentreret, mere kortfattet samling af arbejder til fremvisning

de bedste og mest repræsentative arbejder indgår her

afspejler et længere udviklingsperspektiv (end arbejdsportfolien)

følger den lærende gennem hele forløbet – heri synliggøres kontinuiteten

Eksempel på organisering af portfolio fra Gunnesboskolan, Lund
indhold:

hvem er jeg

social formåen – mig i forhold til andre

sproglig/kommunikativ formåen – mine sprog

logisk analytisk formåen – mine tanker, overvejelser og konklusioner
praktisk/æstetisk formåen – jeg skaber (idræt, musik, billedkunst, etc.)
omverdenskundskab – mit forhold til andre/mine omgivelser

(Generelt, iflg. Ellmin) **kvalitetskriterier for portfolio:**

portfolien skal indeholde:

- en introduktion – hvad/hvis er det, hvordan er den bygget op, etc.
- en præsentation af den lærende (ejereren af portfolien)
- skolens/uddannelsesstedets mål (læringsmål ift. forskellige fag/kurser)
- forskellige måder at repræsentere elevens arbejde (billeder, tekster, lyd, etc.)
- den lærendes refleksion og vurdering af eget arbejde (målopfyldelse, kvalitet, næste skridt)
- lærerens/uddannelsesstedets tilbagemeldinger på den lærendes arbejde, både ift. produkt og proces
- en overskuelig sammenfatning af den lærendes opnåede mål og fremskridt i den forløbne periode

Kirsten Jæger:

oplægget behandler portfolio i spændingsfeltet mellem kompetenceudvikling som selvrealisering/identitetsarbejde og et mere strategisk/nytteorienteret perspektiv på kompetenceudvikling

i denne brug af portfolio er der også en tredjepart, nemlig arbejdsgiveren eller aftageren af den voksne under uddannelse

kompetence er et centralt begreb i nye uddannelsesbekendtgørelser (på universitetsniveau)

en mulig definition af kompetence gives af Elström 1992/2000:

”Med kompetens avses här en individs potentiella handlingsförmåga i relation til en viss uppgift, situation eller kontext.”

kompetencebegrebet forstås også i retning af at omfatte hele mennesket, også de såkaldte ”bløde kvalifikationer”.

Indeholder et element af selvrealisering, som er nyt ift. traditionel uddannelsestænkning.

Indeholder også udnyttelse af individets kvaliteter (også de bløde/”hele mennesket”) til formål som ligger uden for individet selv (dvs. selvrealisering for andres skyld)

portfolio bruges som værktøj til at organisere den studerendes arbejde, give overblik (Ellmins organisator)

de studerende introduceres til portfolio som 100% fagligt dokumentationsværktøj – alligevel indeholder over halvdelen af dem personligt præsenterende afdelinger (m. børn, kæledyr etc. – ”hvem er jeg”) – viser de studerendes

”gode sider” frem (de kønne børn, de kreative interesser, etc., ikke negative eller kritiske elementer)

den personlige portfolio bliver en slags ”livets udstillingsvindue” – udtrykker den lærendes selvfremsstilling (et glansbillede heraf)

kompetence-orientering vs. identitetsarbejde

mobilisering af personlige kvaliteter til brug for arbejdslivet
kobling af det faglige og det personlige
det fleksible og kompetence menneske
mennesket som middel

kompetence-orientering vs. **identitetsarbejde**

Wenger 2004

læring som identitetsdannelse
mennesket som mål

Stefan Hermann ”Fra styring til ledelse. Om kompetencebegrebets udvikling”
i: Uddannelse, jan. 2003.

Richard Sennett: ”Det fleksible menneske...”

Brødslev Olsen: sammenkobling af det personlige og det faglige medfører måske nok en sammenhæng (”det hele menneske”), men det indebærer også en risiko for at faglig uformåen fører til personlig nederlagsfølelse

Wenger: kompetence skal forstås som at være ”accountable” for at kunne gøre/udføre noget ganske specifikt. Samarbejde og deltagelse i praksisfællesskaber gør os til det vi kan og gør det synligt hvad vi hver især kan – vores legitime, fulde deltagelse i praksisfællesskabet opstår netop i kraft af det vi kan, som ingen andre kan. Vi holdes accountable for bestemte kompetencer i bestemte kontekster.

Portfolio:

- synes derfor at kunne spille en væsentlig rolle som navigationsredskab, som redskab til at reflektere over, hvor man er på vej fra og hvor man er på vej hen (Wenger: vi er ikke kun der hvor vi er, vi er altid på vej);
- synes at kunne fastholde og dokumentere tilegnet kompetence i forskellige praksisfællesskaber;
- portfolien skal dokumentere kompetencens sociale dimension
- portfolio skal dokumentere egen oplevelse af kompetence, som den er erhvervet i forskellige praksisfællesskaber
- portfolio som videndelings-redskab → hvad bruger man hinandens portfolio til?
- det er uden tvivl, at f.eks. medlemmer i et praksisfællesskab bruger hinanden i praksis – i portfolien bliver den praktiske (ofte tavse) videndeling skrevet ned, og bliver manifest, synlig (Wenger ville kalde det reifikation). Det bliver dokumentation af den tavse viden.

Hvordan bliver man i stand til at bruge denne ”dokumentation”, dvs. læse

portfolien og drage nytte af den tilgængelige information/viden?

Grethe Fogh Nielsen, CVU Sønderjylland:

lægger et bestemt dannelsesideal ind i portfolio-metoden – ser sammenhæng mellem eget dannelsesideal og brugen af portfolio

en vanskelighed ligger i sammenhængen mellem mål og produkter – hvilke produkter skal/kan den studerende arbejde med for at nå et givent mål? Her ligger der en didaktisk udfordring for underviseren.

I Hiim & HIPPES model tænkes portfolien ind i evalueringsdimensionen... Som en ramme om H&H's model ligger en *dannelsesvision*, som er der hvor læreren sammenfatter det overordnede mål med undervisningen

de studerendes portfolio-arbejde støttes af nogle skabeloner, som læreren laver:

adgangsbilletter – et ark hvor den studerende angiver begrundelsen for at noget er taget med i portfolien

indholdsfortegnelse – dato, betegnelse for indhold + hvem er det diskuteret med

der afholdes portfolio-samtaler med de studerende en gang om året (1/2 time pr. stud.)

vigtigt at der er mål med samtalen og at alle deltagerne kender målene

nødvendigt at de beskrevne forudsætninger er opfyldt (f.eks. at bestemte ting skal være til stede i portfolien, forberedelse til samtalen, etc.)

efter samtalen skriver den studerende et referat, som skal sendes til læreren

Bilag 7 - Portfolio som værktøj i projektarbejdet

Dette dokument giver inspiration til hvordan portfolio kan bruges i projektarbejdet. Der er ideer til både individuel og gruppebaseret brug af værktøjet. Udover ideer til hvordan portfolien kan bruges indeholder teksten også inspiration til en række relevante temaer, du kan arbejde med i din portfolio ift. projektarbejdet og din faglige udvikling.

Hvad er en portfolio?

Et portfolio et hjælpeværktøj i udviklingen af din faglighed som studerende og senere som praktikant og kandidat fra humanistisk informatik. Gennem observationer af og refleksioner over din egen praksis, kan portfolien støtte dig i at udvikle dele af din faglighed, som du selv sætter fokus på. I teksten herunder er der nogle eksempler på, hvad det kan være relevant at arbejde med som studerende på humanistisk informatik.

Hvordan bruges en portfolio?

En portfolio kan bruges på mange måder. Hvis ikke du har erfaringer med at arbejde med portfolio eller logbog til personlig eller faglig udvikling, anbefaler vi at du arbejder efter en tre-trinsmodel, som består af *formulering af mål* (fokuseringsfasen), *observation af praksis* (registreringsfasen) og *formulering af handlingsplan* (handlingsfasen).

** Rækkefølgen af faserne kan variere, afhængigt af om du har en formuleret problemstilling på forhånd, eller om du først har brug for at fokusere dig ind på en **

Formulering af mål

For at kunne bruge dine observationer og refleksioner målrettet, er det nødvendigt med nogle overvejelser om hvad dit mål er. Brug din portfolio til at formulere mål for din faglige udvikling på det kommende semester. Herunder finder du forslag til hvordan mål kan formuleres, og hvilke observationer/registreringer, der knytter sig dertil. Udgangspunktet er de kvalifikationer der knytter sig til "det gode projektarbejde".

Observation og refleksion

En portfolio fungerer som afsæt for refleksioner over din studiepraksis. For at kunne reflektere over hvad du gør – og ikke f.eks. over hvad du tror du gør - er det nødvendigt at observere dig selv og dine handlinger i et stykke tid. Brug din portfolio som et sted at notere dine observationer.

Formulering af handlingsplan

For at bruge observationer og refleksioner som afsæt for udvikling (til at nå dine mål), er det nødvendigt at handle ud fra det du lærer om dig selv og det

at studere/lave projektarbejde/arbejde i grupper, etc. Næste skridt er således at prøve at lave handlingsplaner for dig selv, beskrive ting du vil prøve for at komme tættere på dine mål, etc....

Herunder finder du forslag til hvad du kan observere/registrere.

OBSERVATION OG REFLEKSION – forberedelse/fokuseringsfase

** lav eksempel m. projektarbejde eller gruppesamarbejde ell. lign. – illustration **

Trin 1. beskriv dine erfaringer med at arbejde i grupper/projektarbejde/at være studerende/etc.

Trin 2. beskriv hvad du IKKE har erfaring med inden for området

Trin 3. vurder på baggrund af 1. og 2. dine styrker og svagheder, f.eks. på denne måde:

hvor godt synes du, du fungerer i et projektarbejde?

hvor meget synes du, du lærer af projektarbejdet?

hvad er dine succeskriterier ift. din egen indsats i projektarbejdet?

hvad gør din egen indsats er tilfredsstillende (for dig selv)?

hvad gør din egen indsats utilfredsstillende (for dig selv)?

Trin 4. opstil på baggrund af trin 1-3 en handlingsplan, f.eks. med disse punkter:

hvad vil du gerne arbejde med/fokusere på?

hvordan vil du gøre det?

** lav også eksempel her **

Du kan nu begynde at gøre observationer ift. din handlingsplan. Observationerne registreres i portfolien som f.eks. dagbogsnotater efter hvert gruppemøde (eller kursusgang eller en gang om ugen ift. hjemmearbejde, eller hvad der nu bliver relevant ud af emnet...)

at være i/indgå konstruktivt i en projektgruppe

at arbejde med en problemformulering

at bruge sin vejleder

at bruge sine medstuderende

at blive bevidst om egne stærke og svage sider

at kunne få sit synspunkt frem

at kunne forstå andres synspunkter

at strukturere sin tid

at forberede og afvikle gode møder

at bruge kurserne i projektarbejdet

etc.

overkategorier:

samarbejde/kommunikation i gruppen

roller i gruppen

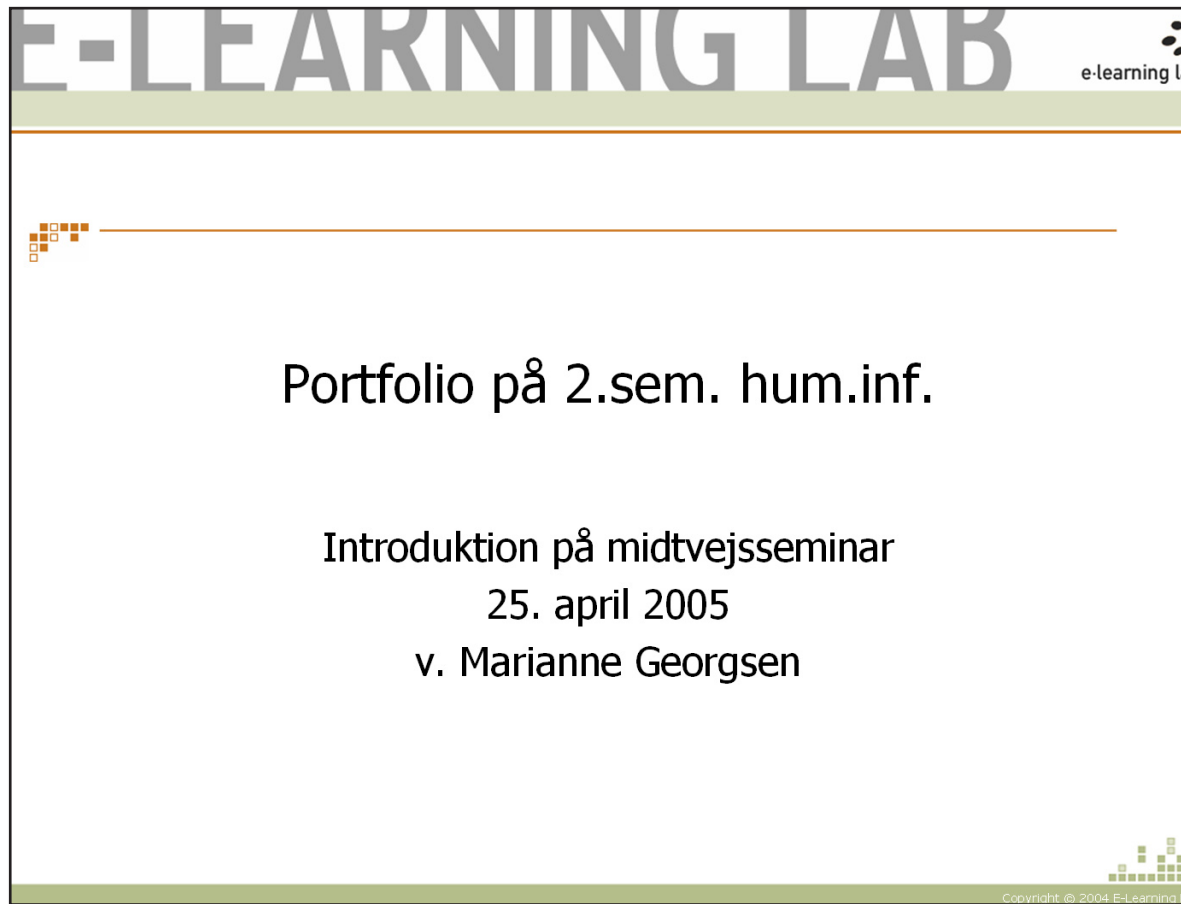
faglige udfordringer

vejledning

Bilag 8 - Portfoliosystemet

I dette bilag er gengivet de sider, som portfoliosystemet består af. Portfoliosystemet er tilgængelig på https://huminf.domino.hum.aau.dk/QuickPlace/portfolio/Main.nsf/h_Toc/5237775ce1c2e8cac1256fed0077120f/?OpenDocument

I gang med portfolio



E-LEARNING LAB e-learning l

Portfolio på 2.sem. hum.inf.

Introduktion på midtvejsseminar
25. april 2005
v. Marianne Georgsen

Copyright © 2004 E-Learning

Hvorfor portfolio?

- Projekt igangsat af studienævnet
- "Hjælp til selvhjælp"
- Støtte til studerendes refleksion over studiet
- Skærpe studerendes evne til at observere og reflektere over (egen) praksis – med henblik på udvikling

Hvad er en portfolio?

- 3 betydninger:
 - En samling af (gode) arbejder/produktioner
 - En evalueringsmetode
 - Et proces-værktøj til refleksion over læringsforløb
- I hum.inf. værktøjet kombineres de tre perspektiver (med tiden) på denne måde:
 - Portfolioen består af en intern (privat) og ekstern (offentlig) del
 - Der bliver kun tale om selv-evaluering
 - I første omgang fokuseres på at sætte refleksionsprocesser i gang ift. projektarbejdet

Hvad kan jeg bruge det til?



- Til at få overblik over hvilken retning jeg tager mit studie i
- Til at hjælpe mig med at formulere mål og planer
- Til at identificere mine faglige styrker og svagheder
- Til at beskrive mine faglige interesser
- Til at præsentere min faglige profil for andre
- Til at samle eksempler på mit arbejde

Hvordan gør jeg?



- Som du selv vil – vigtigt at finde en stil, som passer til dig
- Vi anbefaler:
 - Læs introduktionsteksten i QP
 - Brug skabeloner og notatark (blog)
 - Bestem dig for at du vil prøve det – og brug tid på det
 - Prøv at finde nogle at diskutere dit portfolio-arbejde med (gerne uden at dele indholdet)

E-LEARNING LAB



Hvor finder jeg min egen portfolio?

I QP, selvfølgelig 😊

Copyright © 2004 E-Learning Lab

E-LEARNING LAB



Hvordan får jeg selv et portfolio-rum?

Kontakt:
portfolio@hum.aau.dk
eller
qp-support@hum.aau.dk

Copyright © 2004 E-Learning Lab

Introduktion til portfolio-metoden på humanistisk informatik

Denne tekst er skrevet for at præsentere baggrunden for hvorfor vi indfører portfolio som værktøj på humanistisk informatik. Ideen med teksten er bl.a. at give inspiration til hvordan portfolio kan bruges i projektarbejdet. Det gælder både i forhold til *gruppens* arbejde og samarbejde, og i forhold til *dit* individuelle arbejde og deltagelse i gruppen. Teksten indeholder bl.a. en række relevante temaer, du kan arbejde med i din portfolio ift. projektarbejdet og din faglige udvikling i øvrigt.

God fornøjelse.

Indholdsfortegnelse

- Hvorfor portfolio?
- Hvad er en portfolio?
- Den grundlæggende ide
- Hvordan bruges en portfolio?
- Formulering af mål
- SMARTE mål
- Formulering af handlingsplan/mål
- Brug af portfolioværktøjes skabeloner
- Kontakt os

Hvorfor portfolio?

Som studerende bliver du stillet over for en lang række valg du skal foretage, før du om ca. 4 år står som kandidat med dit eksamensbevis i hånden. Hvilke projektemner skal jeg beskæftige mig med? Hvilken gren skal jeg vælge efter 4. semester? Skal jeg i praktik på 8. semester – og hvad vil jeg gerne arbejde med der? Hvad kaldes det jeg arbejder med, og hvordan kan jeg fortælle om det eller vise det frem til andre? Hvilke typer job eller arbejdsopgaver synes jeg er mest spændende? og hvad skal jeg fokusere på for at blive god til det jeg gerne vil arbejde med?

Der er med andre ord mange spørgsmål at overveje og mange beslutninger at tage, og studienævnet ved humanistisk informatik har længe ønsket at støtte jer i jeres arbejde med at reflektere over det I laver og tage gode beslutninger om hvad I skal lave fremover. Indførelsen af portfolio-værktøjet er et led i dette arbejde. Andre værktøjer, som I kender allerede, er f.eks. dele af jeres projektrapporter, nemlig temarammeredegørelsen og procesbeskrivelsen. Dette portfolio-værktøj vil også kunne gøre temarammeredegørelser og procesbeskrivelser bedre og mere nyttige for jer selv.

Hvad er en portfolio?

En portfolio er et værktøj til observation af den måde du/I arbejder på (både for en individuel studerende og for en projektgruppe), og registrering af hvad

du/I synes om det, og hvad du/I får ud af det. Se det som et hjælpeværktøj i udviklingen af din faglighed som

studerende på hum.inf., og senere som praktikant og kandidat fra humanistisk informatik. Gennem observationer af og refleksioner over din egen praksis, kan portfolioen støtte dig i at udvikle dele af din faglighed, som du selv sætter fokus på. Dine observationer og refleksioner er også med til at sætte ord på hvad du kan (dine kompetencer), hvad du gerne vil kunne (dine læringsmål), og hvor dine interesser og styrker ligger ift. din faglighed.

Den grundlæggende ide...

Værktøjet er designet på en sådan måde, at din portfolio bliver mere eller mindre omfattende, afhængigt af hvor meget energi du selv lægger i arbejdet med den. Og dit udbytte vil så også blive større eller mindre, alt efter arbejdsindsatsen. Ideelt set vil din portfolio kunne følge dig gennem hele din studietid, og værktøjet er derfor indrettet således, at du altid vil have adgang til alt hvad du vælger at skrive eller lægge i dit portfolio-rum (også når du skifter semester). Med tiden vil der blive udviklet flere elementer i værktøjet, så de nuværende suppleres med f.eks. værktøjer til at lave handlingsplaner for dit studie; støtte til at beskrive målsætninger for dit faglige arbejde og lave evalueringer heraf; værktøjer til at præsentere din faglige profil for udenforstående (praktikværter, virksomheder, etc.); samlinger af konkrete produkter fra din studietid, som du gerne vil vise frem, etc. etc.

Din portfolio er i udgangspunktet privat, dvs. kun du selv har adgang til indholdet i den. Værktøjet består af en række *skabeloner* (dokumenter med overskrifter/temaer) til at støtte dine observationer og systematisere refleksionerne. Vi har forsøgt at gøre værktøjet så fleksibelt som muligt, dvs. du kan arbejde med det som du vil. Det er integreret i QP og vi præsenterer det inden for rammerne heraf, men det er op til dig om du vil arbejde med det heri, eller om du vil vælge en anden facon. Dokumenterne kan printes ud, så du kan arbejde på papir, eller de kan gemmes på din egen computer, så du kan arbejde uden at være på nettet, etc.

I første omgang forventer vi at værktøjet vil blive brugt til at styrke observationer og refleksioner over eget arbejde, og at det vil være nyttigt i arbejdet med at lave temarammerede gørelser og procesbeskrivelser. På længere sigt bliver det også et nyttigt redskab for dig, når du skal træffe vigtige afgørelser undervejs i uddannelsen, og som forberedelse til samtaler med studievejledere, projektvejledere, mentor, mv.

Hvordan bruges en portfolio?

En portfolio kan bruges på mange måder. Som beskrevet ovenfor, har vi i første omgang ønsket at lave et redskab som kan bruges i arbejdet med temarammerede gørelser og procesbeskrivelser, altså der hvor dine observationer og refleksioner kan blive nyttige ift. kvaliteten af dine projekter og rapporter. Portfolio kan imidlertid også bruges som et mere personligt værktøj i mange sammenhænge, f.eks. når du ønsker at udvikle eller skærpe sin faglige profil; når du vil styrke bestemte kompetencer; når du vil fastlægge fokus for kommende faglige aktiviteter; når du skal vælge hvad du vil specialisere dig i, etc.. I det følgende giver vi nogle forslag til hvordan du kan bruge portfolio-

metoden til at støtte din individuelle faglige udvikling.

Hvis ikke du har erfaringer med at arbejde med portfolio eller logbog til personlig eller faglig udvikling, anbefaler vi at du arbejder efter en tre-trins-model, som består af *formulering af mål* (fokuseringsfasen), *observation af og refleksion over praksis* (registeringsfasen) og *formulering af handlingsplan* (handlingsfasen). Hertil kommer evaluering af i hvor høj grad du når de mål, du formulerer undervejs. Rækkefølgen af faserne ligger ikke fast – i nogle situationer kan man starte med at formulere sine mål og lave en handlingsplan for at nå dem; i andre situationer er det nødvendigt at lave observationer og refleksioner før målsætningen kan formuleres og konkretiseres.

Formulering af mål

For at kunne bruge dine observationer og refleksioner målrettet, er det nødvendigt med nogle overvejelser om hvad dit mål er. Brug din portfolio til at formulere mål for din faglige udvikling på det kommende semester. Her er nogle eksempler på relevante kvalifikationer, som knytter sig til "det gode projektarbejde".

- at være i/indgå konstruktivt i en projektgruppe
- at arbejde med en problemformulering
- at bruge sin vejleder
- at bruge sine medstuderende
- at blive bevidst om egne stærke og svage sider
- at kunne få sit synspunkt frem
- at kunne forstå andres synspunkter
- at strukturere sin tid
- at forberede og afvikle gode møder
- at bruge kurserne i projektarbejdet
- etc.

Observation og refleksion

En portfolio fungerer som afsæt for refleksioner over din studiepraksis. For at kunne reflektere over hvad du gør – og ikke f.eks. over hvad du tror du gør - er det nødvendigt at observere dig selv og dine handlinger i et stykke tid. Brug din portfolio som et sted at notere dine observationer. Det kan være som løbende dagbogsnotater, hvor du f.eks. skriver alt hvad du synes er relevant ift. emnet, eller udvælger det du synes er særlig vanskeligt, udfordrende, vellykket, etc. Det kan også være en mere tematisk logbog, hvor du noterer hvad der sker inden for det du fokuserer på (f.eks. hvordan det går med at få dit synspunkt frem i diskussioner, hvis det er dit fokusområde). I portfolioværktøjet har vi foreslået en måde at tematisere notater på, nemlig inden for fire faste kategorier + en du selv kan fastlægge. I QP mærkes hvert indlæg med dato, så det bliver nemt for dig at følge det tidsmæssige forløb i dine observationer.

Formulering af handlingsplan/mål

For at bruge observationer og refleksioner som afsæt for udvikling (til at nå dine mål), kan du ud fra dine observationer formulere nogle målsætninger og lave en plan for hvad du gerne vil arbejde med i den kommende tid. Du kan dog sagtens få glæde af din portfolio uden at begynde med målsætning og handlingsplaner lige med det samme.

Formuleringen af mål og handlingsplaner kan f.eks. følge denne metode:

Trin 1. Beskriv dine *erfaringer* med dit fokusområde – f.eks. gruppearbejde (det kan være på baggrund af dine observationer, eller ud fra hvordan du opfatter det)

Trin 2. Beskriv hvad du *ikke* har erfaring med inden for området

Trin 3. Vurder på baggrund af 1. og 2. dine *styrker* og *svagheder*, f.eks. på denne måde:

- hvor godt synes du, du fungerer i gruppearbejde?
- hvor meget synes du, du lærer af gruppearbejdet?
- hvad er dine succeskriterier ift. din egen indsats i gruppearbejdet?
- hvad gør din egen indsats er tilfredsstillende (for dig selv)?
- hvad gør din egen indsats utilfredsstillende (for dig selv)?

Trin 4. Opstil på baggrund af trin 1-3 en *handlingsplan*, f.eks. med disse punkter:

- hvad vil du gerne arbejde med/fokusere på?
- hvordan vil du gøre det?

SMARTE mål

Når du gerne vil prøve at opstille mål og planer, vil vi foreslå at du tænker i SMARTE mål, det vil sige at de mål du sætter dig skal være:

- Synlige
- Målbare
- Afgrænsede
- Realistiske
- Tidsbestemte
- (og kunne)
- Evalueres

Det er let at være for optimistisk (urealistisk) i forventningerne til sig selv. Det kan tage noget tid at lære at opstille realistiske mål, som det samtidig er udviklende at nå. Det er generelt bedre at starte i det små, med overskuelige "projekter", som du f.eks. kan formulere, arbejde med og evaluere i løbet af et enkelt semester eller endda kortere tid. Når du har prøvet at arbejde med et eller to mindre projekter, kan du prøve kræfter med mere langsigtede målsætninger, som måske skal indfries i løbet af 2-3 semestre. Det kan være en god ide at diskutere sine planer med en person man har tillid til, og ofte kan

man med stort udbytte lægge planer og målsætninger frem for sine gruppe-medlemmer ved semesterstart. Husk at individuelle målsætninger ikke behøver, men kan komme til at konkurrere med hinanden og med gruppens målsætninger, når først semestret er i gang, og arbejdspresset stiger.

Brug af portfolio-værktøjets skabeloner

Som du vil se, er skabelonerne i portfolio-værktøjet primært udviklet til brug ift. projektarbejdet. Hvis du ønsker at arbejde med andre elementer af din faglige eller personlige udvikling, kan det være du får brug for andre redskaber. Vi tror at de foreslåede skabeloner og måder at arbejde på kan være nyttige inden for forskellige områder. Vi vil gerne tilpasse udviklingen af værktøjet de ønsker og behov, brugerne har, og derfor er dine forslag om andre funktioner eller skabeloner meget velkomne. Vi vil følge brugen af det nye værktøj så godt vi kan, og håber at kunne udvide med nye muligheder, efterhånden som studerende tager værktøjet til sig, og vi får erfaringer med brugen af det.

Kontakt os...

hvis du har spørgsmål, forslag eller andet, som kan gøre portfolio-værktøjet på hum.inf. bedre eller lettere at bruge. Vi hører også meget gerne om dine erfaringer med at bruge det – har du haft glæde af det, hvor meget tid har du brugt på det, hvordan har du eller din gruppe brugt det, osv. osv. Samtaler om det indholdsmæssige i din portfolio kan vi ikke så godt hjælpe med, her vil vi i stedet henvise til din vejleder, ankerlærer, studievejleder og evt. studie-kammerater, alt efter emnet.

Skriv meget gerne til os på portfolio@hum.aau.dk. Mails modtages af folkene bag portfolio-projektet (Søren Lindhardt og Marianne Georgsen) og QP-support (Jakob Cloos Bojesen, Henrik V. Nielsen og Michael Carøe).

Tekst i portfoliosystemets mapper

Skærm dumps følger på de næste sider.

Blog

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying a blog page. The browser's address bar shows a URL from 'huminf.domino.hum.aau.dk'. The page title is 'Blog' and the main heading is 'Portfolioer for studerende'. A navigation menu includes 'Blog', 'Kurser', 'Temaramme', 'Gruppens arbejdsproces', 'Projektets udvikling', and 'Room Index'. The main content area features a table with columns for 'Title', 'Modified/On Kurser', 'Temaramme', 'Gruppe proces', 'Projekt proces', and 'Andet'. The table contains several entries, with the first one titled 'Gruppedannelse' and the last one 'Nye har forladt rum.Dat-rummet'. The browser's status bar at the bottom indicates 'Internetnet'.

Title	Modified/On Kurser	Temaramme	Gruppe proces	Projekt proces	Andet
Gruppedannelse	04/24/2005	Dette er en test.	Dette er en test.		
Lejledermøde	04/24/2005	Endnu en test.		Og endnu en.	
Med attachment	04/24/2005	Lige	Dette	Her	
dag	04/25/2005	Ikjkhkjkhjhkhj	ælkjlkjgkghj		
est	04/25/2005	hvad er en temaramme?			
est2	04/26/2005		der er for meget gruppepres fra rygerne		
dag igen igen	04/27/2005	riouhq qoighj irouhj qhr qquih eqrj oqefj qqeoifj qoij q luwer iuifmdas iuahf iadh qasiefv	iuoqwer wiooqur oisuekic oie repwih j iuweriuwer iuifmdas iuahf iadh qasiefv riouhj qhr qquih eqrj oqefj qqeoifj qoij q luwer iuifmdas iuahf iadh qasiefv	ioeurtweiquiq hefqsdfn riouhq qoighj irouhj qhr qquih eqrj oqefj qasiefv	riouhq qoighj irouhj qhr qquih eqrj oqefj qqeoifj qoij q luwer iuifmdas iuahf iadh qasiefv riouhq qoighj irouhj qhr qquih eqrj oqefj qqeoifj qoij q luwer iuifmdas iuahf iadh qasiefv
Nye har forladt rum.Dat-rummet	05/11/2005		Har medvirket til større ro i lokalet -)		Det er dejligt.

Kurser

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying a page titled 'Kurser'. The browser's address bar shows a URL from 'huminf.domino.hum.aau.dk'. The page title is 'Kurser' and the main heading is 'Portfolioer for studerende'. A navigation menu includes 'Kurser', 'Temaramme', 'Gruppens arbejdsproces', 'Projektets udvikling', and 'Room Index'. The main content area contains a section titled 'Relationer mellem projektet og kurserne' followed by a list of questions and a list of course titles. The browser's status bar at the bottom indicates 'Internetnet'.

Relationer mellem projektet og kurserne

Har dit projekt eller dets problemstilling inspireret af et eller flere af semstrets kurser? Hvilke kurser og hvordan?

Kurser på 2. semester:

- Teknologi, medier og kultur
- Kvantitative metoder
- Kvalitativ metode og kulturanalyse
- Videnskabsteori
- Skrivekursus
- Kursus i informationssøgning/SWIM hos AUB
- Billedmedier – levende billeders æstetik

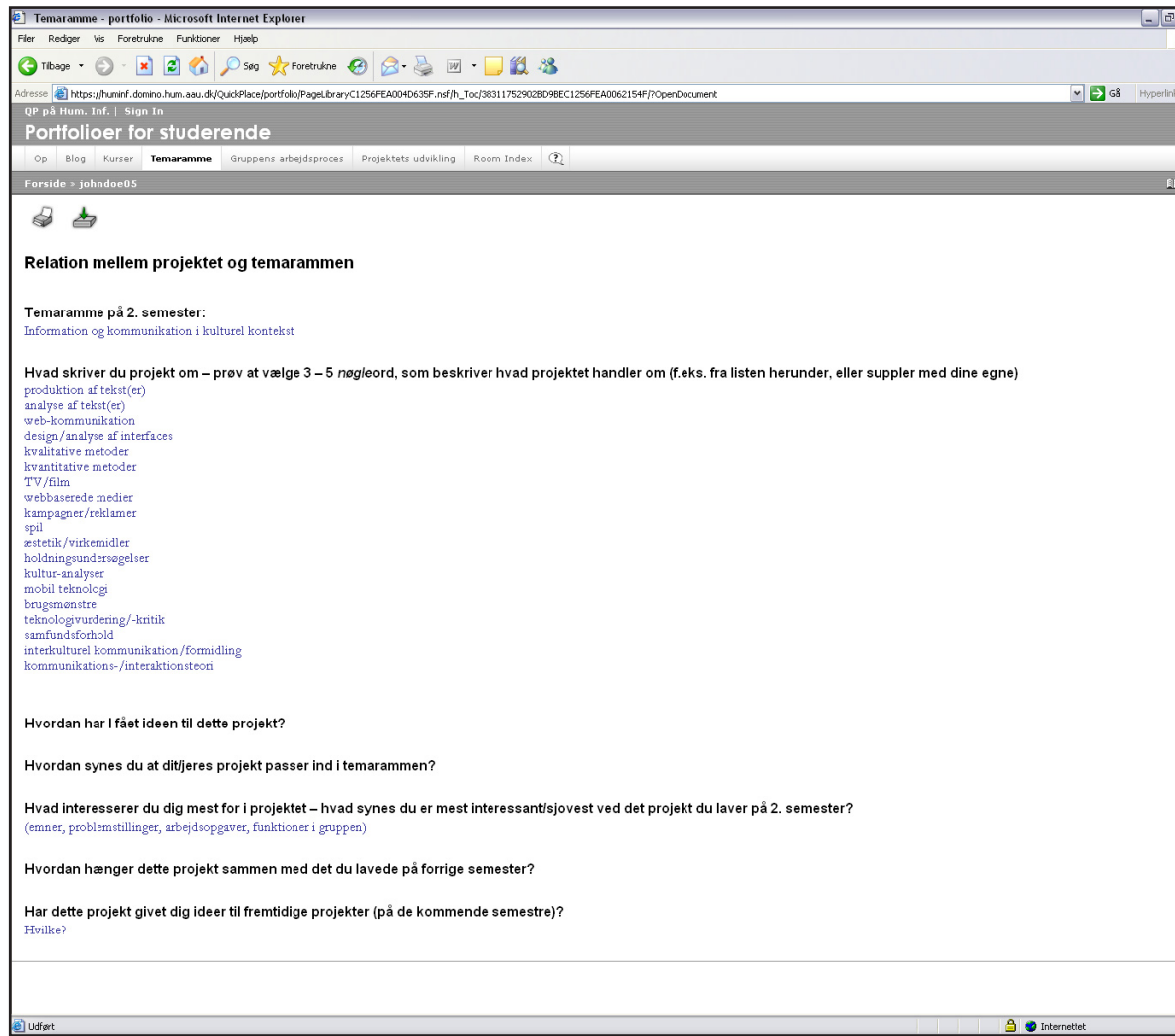
Hvilke af semstrets kurser bruger I i projektarbejdet?

Hvordan på hvilken måde bruger I dem eller er I inspireret af dem?

Hvor meget/hvilke dele af litteraturen fra kurserne bruger I i jeres projekt?

Hvis I ikke bruger kursislitteratur, hvad skyldes det så? Hvorfor har I valgt noget andet til projektet?

Temaramme



The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying a web page titled "Temaramme - portfolio". The address bar shows the URL: https://huminf.domino.hum.aau.dk/QuickPlace/portfolio/PageLibrary/C1256FEA004D635F.nsf/jh_Toc/38311752902BD9BEC1256FEA0062154F/?OpenDocument. The page content includes a navigation menu with "Op", "Blog", "Kursus", "Temaramme", "Gruppens arbejdsproces", "Projektets udvikling", and "Room Index". Below the menu, there are icons for a printer and a document. The main heading is "Relation mellem projektet og temarammen". Underneath, it says "Temaramme på 2. semester: Information og kommunikation i kulturel kontekst". A list of project topics is provided, including "produktion af tekst(er)", "analyse af tekst(er)", "web-kommunikation", "design/analyse af interfaces", "kvalitative metoder", "kvantitative metoder", "TV/film", "webbaserede medier", "kampagner/reklamer", "spil", "æstetik/virkemidler", "holdningsundersøgelser", "kultur-analyser", "mobil teknologi", "brugsnøstrene", "teknologivurdering/-kritik", "samfundsforhold", "interkulturel kommunikation/formidling", and "kommunikations-/interaktionsteori". The page also contains several questions for reflection, such as "Hvordan har I fået ideen til dette projekt?", "Hvordan synes du at ditjeres projekt passer ind i temarammen?", "Hvad interesserer du dig mest for i projektet – hvad synes du er mest interessant/sjovest ved det projekt du laver på 2. semester?", "Hvordan hænger dette projekt sammen med det du lavede på forrige semester?", and "Har dette projekt givet dig ideer til fremtidige projekter (på de kommende semestre)?".

Temaramme - portfolio - Microsoft Internet Explorer

Filer Rediger Vis Foretrukne Funktioner Hjælp

Tilbage Foretrukne Gå Hyperlink

Adresse https://huminf.domino.hum.aau.dk/QuickPlace/portfolio/PageLibrary/C1256FEA004D635F.nsf/jh_Toc/38311752902BD9BEC1256FEA0062154F/?OpenDocument

QP på Hum. Inf. | Sign In

Portfolier for studerende

Op Blog Kursus **Temaramme** Gruppens arbejdsproces Projektets udvikling Room Index ?

Forside > johndoe05

Relation mellem projektet og temarammen

Temaramme på 2. semester:
Information og kommunikation i kulturel kontekst

Hvad skriver du projekt om – prøv at vælge 3 – 5 nøgleord, som beskriver hvad projektet handler om (f.eks. fra listen herunder, eller suppler med dine egne)

- produktion af tekst(er)
- analyse af tekst(er)
- web-kommunikation
- design/analyse af interfaces
- kvalitative metoder
- kvantitative metoder
- TV/film
- webbaserede medier
- kampagner/reklamer
- spil
- æstetik/virkemidler
- holdningsundersøgelser
- kultur-analyser
- mobil teknologi
- brugsnøstrene
- teknologivurdering/-kritik
- samfundsforhold
- interkulturel kommunikation/formidling
- kommunikations-/interaktionsteori

Hvordan har I fået ideen til dette projekt?

Hvordan synes du at ditjeres projekt passer ind i temarammen?

Hvad interesserer du dig mest for i projektet – hvad synes du er mest interessant/sjovest ved det projekt du laver på 2. semester?
(emner, problemstillinger, arbejdsopgaver, funktioner i gruppen)

Hvordan hænger dette projekt sammen med det du lavede på forrige semester?

Har dette projekt givet dig ideer til fremtidige projekter (på de kommende semestre)?
Hvilke?

Udført

Gruppens arbejdsproces

Gruppens arbejdsproces - portfolio - Microsoft Internet Explorer

Rediger Vis Foretrukne Funktioner Hjælp

Tilbage

https://huminf.dominio.hum.aau.dk/QuidPlace/portfolio/PageLibrary/C1256FEA004D635F.nsf/fh_Toc/C003656CBC821980C1256FEA00624883?OpenDocument

på Hum. Inf. | Sign In

portfolier for studerende

Op Blog Kurser Temaramme **Gruppens arbejdsproces** Projektets udvikling Room Index

orside > johndoe05

Gruppens arbejdsproces – din egen arbejdsproces

har I aftalt faste (eller skiftende) roller i projektgruppen (f.eks. referent, mødeleder, "indpisker", etc.)?

bruger I værktøjer til at tilrettelægge og styre jeres arbejde og samarbejde (fælles kalender, tidsplaner, faste møder, faste dagsordner til møderne, etc.)?

vilke? og hvad får I ud af det?

vilke roller mener du selv du indtager i projektgruppen (til møder, i det faglige arbejde, i de sociale aktiviteter, etc.)? Brug evt. listen herunder som inspiration:

- e-mager
- oderator/mægler i konflikter
- bejds-bi
- oretiker
- aktiker
- mør-skaber
- ganisator
- itisk røst
- eværlant"

vordan synes du projektgruppen fungerer? og hvordan befinder du dig selv i den?

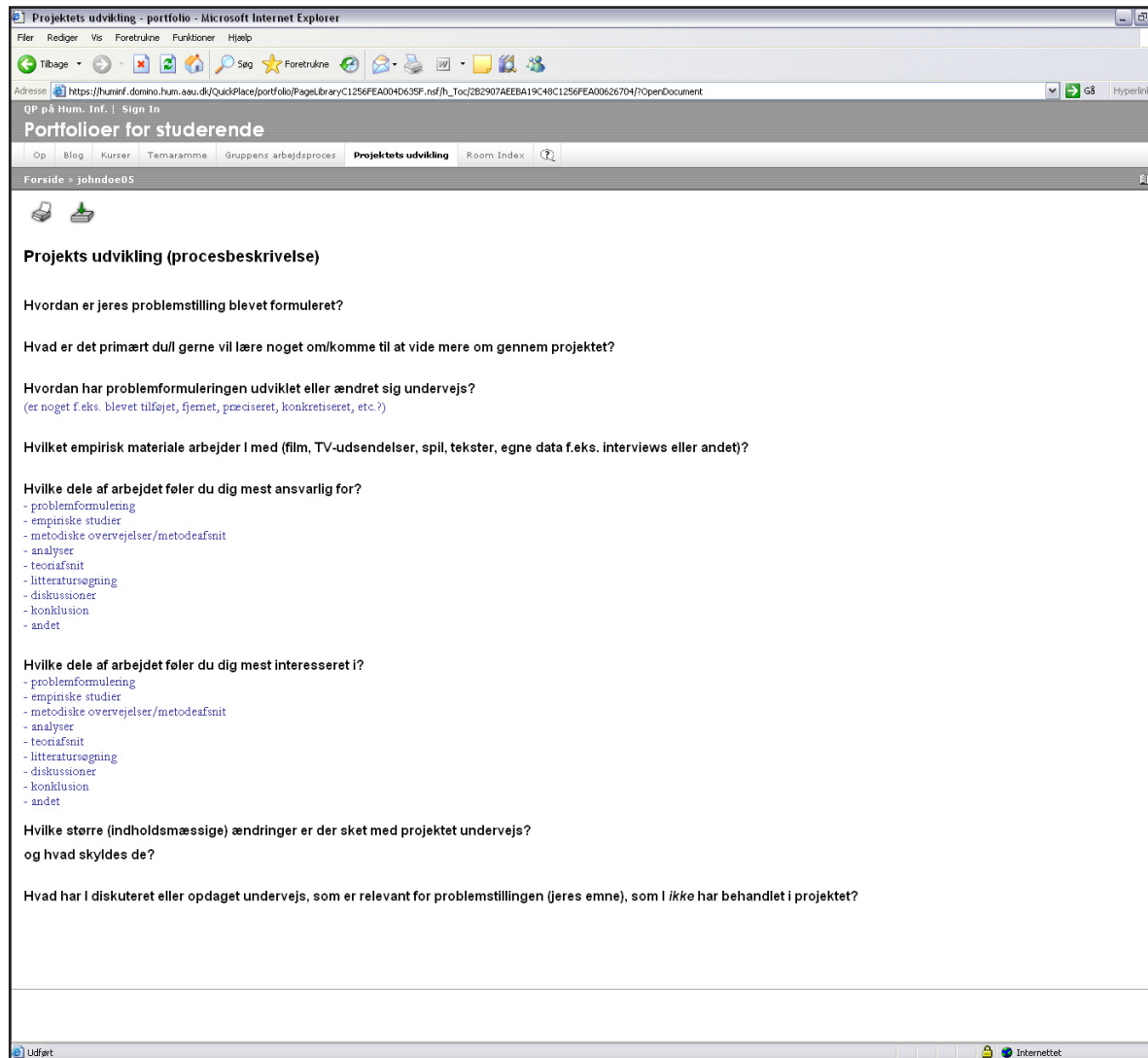
vilken rolle har jeres vejleder? Hvordan forbereder I jer på vejledermøder, og hvordan bruger I vejlederens input efterfølgende?

vordan gør I, når I skal tage beslutninger vedr. projektet, f.eks. valg af hvilken litteratur/teori I skal bruge, eller om et afsnit skal med eller ej?

vordan vil du beskrive din egen rolle i diskussioner og beslutningstagning?


Internet

Projektets udvikling



Projektets udvikling - portfolio - Microsoft Internet Explorer

Filer Rediger Vis Foretrukne Funktioner Hjælp

Tilbage  Foretrukne



Adresse https://huminf.dominio.hum.aau.dk/QuickPlace/portfolio/PageLibrary/CI256FEA004D635F.nsf/jh_Toc/2B2907AEEBA19C48CI256FEA00626704/?OpenDocument

QP på Hum. Inf. | Sign In

Portfolier for studerende

Op Blog Kurser Temaramme Gruppens arbejdsproces **Projektets udvikling** Room Index

Forside > johndoe05

Projektets udvikling (procesbeskrivelse)

Hvordan er jeres problemstilling blevet formuleret?

Hvad er det primært du/l gerne vil lære noget om/komme til at vide mere om gennem projektet?

Hvordan har problemformuleringen udviklet eller ændret sig undervejs?
(er noget f.eks. blevet tilføjet, fjernet, præciseret, konkretiseret, etc.?)

Hvilket empirisk materiale arbejder I med (film, TV-udsendelser, spil, tekster, egne data f.eks. interviews eller andet)?

Hvilke dele af arbejdet føler du dig mest ansvarlig for?


- problemformulering
- empiriske studier
- metodiske overvejelser/metodeafsnit
- analyser
- teori/afsnit
- litteratursøgning
- diskussioner
- konklusion
- andet

Hvilke dele af arbejdet føler du dig mest interesseret i?

- problemformulering
- empiriske studier
- metodiske overvejelser/metodeafsnit
- analyser
- teori/afsnit
- litteratursøgning
- diskussioner
- konklusion
- andet

Hvilke større (indholdsmæssige) ændringer er der sket med projektet undervejs?
og hvad skyldes de?

Hvad har I diskuteret eller opdaget undervejs, som er relevant for problemstillingen (jeres emne), som I ikke har behandlet i projektet?

Udført  Internettet

Bilag 9 - Uddrag af Semesterevaluering 3. sem. Hum. Inf. efterår 04

Ankerlærere: Per Hasle, Jörg Zeller.

Disposition

- Kort oversigt over Semestrets Kurser og grundlag for evalueringen
- Generelle punkter vedr. 3. semester 2004
- Kondensering af kursusevalueringer
- Afsluttende mundtlig semesterevaluering
- Bilag: Kursusholdernes opsummering af den skriftlige evaluering, eller anden form for opsummering, vedlægges samlet.

Kurser

På 3. semester Humanistisk Informatik er der i efterår 2004 udbudt 8 kurser:

Grundlæggende humanistisk datalogi (GHD) – Per Hasle
Sprog & Logik (S&L) – del I ved Jörg Zeller, del II ved Henrik Schärfe
Formalisering - Henrik Schärfe, med Ulrik Petersen
Menneske, information og organisation (MIO) – Ellen Christiansen
Computers, Language, and Interaction (CLI) – Pirkko Raudaskoski
Etik og IT – Peter Øhrstrøm (underdel af CLI)
Multimedier og æstetik (MMÆ) – Jens F. Jensen, med Henrik Schärfe
Director: produktion og formidling – Jørgen Riber
InDesign / Desktop Publishing – Kirsten Bach Larsen

Grundlag:

- De studerendes skriftlige evaluering i kurserne GHD, S&L (I + II), Formalisering, MIO, CLI, Etik & IT (mangler: MMÆ, InDesign, Director)
- Kursusholdernes indberetninger vedr. GHD, S&L (I + II), Formalisering, MIO, CLI, Etik & IT. Der er ikke modtaget evaluering vedr. MMÆ, jf. side 35.
- Kursusholdernes indberetninger vedr. InDesign og Director
- De studerendes afsluttende mundtlige semesterevaluering sammen med ankerlærer Jörg Zeller

Generelle punkter vedr. 3. semester 2004

På grundlag af de skriftlige evalueringer og den afsluttende mundtlige semesterevaluering kan der fremhæves følgende punkter.

- Temaramme, semesterintro: der blev ved sidste års evaluering ytret ønsker om en mere konkret formidling af temarammen mhp. på semesterets læringsmål og de enkelte kursers bidrag til samme. Dette års evaluering viser, at det er lykkedes at imødekomme dette punkt (se også den mundtlige semesterevaluering).
- Gruppedannelsen. På grundlag af erfaringerne og evalueringen fra sidste år blev gruppedannelsen først foretaget 3 uger inde i semesteret. Selve gruppedannelsesprocessen forløb over to dage. De studerende vurderer den senere gruppedannelse som afgjort positiv, i særdeleshed set i sammenhæng med den forbedrede semesterintro og klarere temaramme. Men processen kan gøres bedre og bør afvikles inden for én dag.
- Midtvejsseminar. Midtvejsseminaret afvikledes på samme måde som sidste år, i form af opponentgrupper. Seminaret var imidlertid mere styret i detaljen, idet der inden seminaret var lagt en række punkter og spørgsmål ud på QP, som de studerende skulle besvare. Dette førte både til, at grupperne var bedre forberedt mht. deres eget ønskede udbytte, og at deres opponentgrupper var bedre forberedt til at spørge ind til projektet. Samlet oplevede de studerende midtvejsseminaret som afgjort nyttigt, og set med ankerlærerøjne som langt mere positivt end sidste år.
- Evalueringsskemaer. Der er fremsat ønske om bedre evalueringsskemaer til kursusevaluering. Dette blev drøftet inden for rammerne af kurset GHD, hvor det konkluderes at Studienævnet opfordres til at bearbejde evalueringsskemaerne og eventuelt udarbejde en mindre vejledning i, hvad der bør inddrages under de forskellige spørgsmål. (se kursusholderens indberetning for detaljer).
- Ramme, afvikling, kommunikation: Der var generelt god tilfredshed med kommunikation og information i løbet af semestret, bortset fra nogle uklarheder vedr. dato for aflevering af opgaver i Director og InDesign. Situationen omkring grupperum gav – ikke overraskende – anledning til en vis utilfredshed (se også den mundtlige semesterevaluering). Angående planlægning af forløb blev det bemærket, at de ”tekniske” kurser skulle fordeles bedre over semesteret, idet de i en vis koncentreret fase krævede for stor en indsats.

Kondensering af kursusevalueringer

Grundlæggende humanistisk datalogi (GHD) – Per Hasle

Dette kursus har fået en form og et indhold, der virker samlende i forhold til semesterhelheden. De studerende fremhævede dette som positivt både ved kursets egen skriftlige og efterfølgende mundtlige evaluering – nogle mente endda, at dette var et eksempel som med fordel kunne tages op på andre semestre – samt ved den fælles Afsluttende mundtlig semester-evaluering. Samtidig vurderes kursets projekt-relevans som meget høj. Der var et enkelt kritikpunkt vedr. tempoet (for mange gentagelser vedr. retorikkens grundbe-

greber), men de studerende var her ikke indbyrdes enige. Sammenfattende er der "generelt stor tilfredshed med kursets form og indhold" (citat kursusholderens konklusion). Fremmødet faldt lidt gennem semestret og endte på lidt over 60%.

Sprog & Logik (S&L) – del I ved Jörg Zeller

De studerende efterlyser en grundigere forklaring på kursets relevans og anvendelighed – herunder en større vægt på praksis. Samtidig rostes det dog, at der var en øvelsesdel, som var "den man fik mest ud af". Der var ros til kursets materialer, specielt dem der var udarbejdet af kursusholderen.

Fremmødet lå på godt 1/3 (som var vedholdende stabile, altså stort set den samme gruppe).

Den centrale pædagogiske udfordring består i, med kursusholders ord: "den form for symbolsprog, logik- og matematikfobi, som flertallet af vores studerende lider under. Den er ikke bare resultat af dårlig skoleundervisning, men en indgroet del af vores kulturarv der opfatter humanistisk tænkning som ulogisk." Kursusholderen afslutter sin indberetning med en række konkrete og principielle forslag til den videre udvikling af kurset.

Sprog & Logik (S&L) – del II ved Henrik Schärfe

Generelt stor tilfredshed - selve formidlingen vurderes i top. Stoffet ses som spændende og relevant. Den anvendte litteratur har dog faldet vanskeligt for nogle af de studerende. Kursusholder overvejer, om teksterne bør læses efter gennemgang af det tilsvarende stof. I øvrigt fremhæves samspillet med S&L (I), GHD og Formalisering, som giver et positivt bidrag til helhedsoplevelsen og -forståelsen.

Formalisering - Henrik Schärfe og Ulrik Petersen

Der var en positiv vurdering af underviserens engagement og kommunikation, men samtidig nogen reservation ift. formidlingen, hvor der savnedes bedre sammenhæng mellem teori og praksis. Dette må ses i lyset af en relativt lav forhåndsinteresse og de vanskeligheder, som formelt stof frembyder i vor humanistiske sammenhæng. Samtidig ytrer nogle studerende dog ønske om netop bedre at forstå formalisering praktisk og teoretisk, evt. igennem flere timer i netop sådant stof. Det foreslås konkret, at man kunne øge antallet af undervisere i de mere "hands-on" orienterede dele; ligeledes at undervisning i konceptuelle grafer evt. kunne inddrages i S&L (I). Samtidig bemærkes det, at de studerende var utilstrækkeligt forberedte ved kursusgangene, og at en forudsætning for forbedringer er en større indsats fra de studerendes side. Fremmødet var højt (kurset kræver godkendt tilfredsstillende deltagelse eller "tillægsspørgsmål" ved projekt-eksamen).

Menneske, information og organisation (MIO) – Ellen Christiansen

MIO har været et nybrydende kursus med nye aktivitetsformer, og må vurderes i forhold hertil – så meget desto mere som at kun 11 har udfyldt evalueringsskemaer, hvormed der ikke er grundlag for den sædvanlige mere

kvantificerende evaluering. - Kurset har arbejdet med digital forvaltning i offentlige rum, og har i den forbindelse haft væsentlige udadvendte kontakter (bla. med en afsluttende gæsteforelæsning af Kristian Hjort-Madsen fra projekt Digital Forvaltning og en panel-diskussion). Samtidig har kursuskonceptet været bygget op som et konkret forsøg med portfolio-udvikling. De studerende har reageret dels positivt ift. konceptet, intentionerne og engagementet, dels med forvirring ift. de opgaver de skulle løse – samt ift. Lærebogen, der "var for svær til selvstændig læsning". Kursusholderen vil til næste år udarbejde en derefter afstemt læsevejledning.

Fremmødet/aktivitetsniveauet var højt (kurset kræver godkendt tilfredsstillende deltagelse eller "tillægsspørgsmål" ved projekt-eksamen).

Computers, Language, and Interaction (CLI) – Pirkko Raudaskoski

CLI (hoveddelen ved Pirkko Raudaskoski) vurderes grundlæggende (kvantitativt) som "tilfredsstillende". De kvalitative kommentarer frembyder et lidt blandet billede. Kursusmaterialerne får en pæn mængde ros. Ganske mange kommentarer trækker dog også i retning af, at kurset vil kunne vinde ved nogle justeringer. Kursusindholdet fokuserer på elementære dagligdags forhold ift. Interaktion. Dette opfattes af nogle som "banalt", og svarende hertil opleves progressionen i kurset som for lav. Dette kan skyldes en manglende bevidsthed hos de studerende om vigtigheden af de pågældende elementære forhold. Kursusholderen foreslår på den baggrund selv at øge tempoet, men fastholder, at "the 'concreteness' of interaction/practices was [and should be] the focus of attention". Ankerlærerne vurderer, at dette faglige sigte bør støttes, men det bør overvejes at arbejde både med at klargøre vigtigheden af nævnte 'concreteness' etc., og med at sætte dette ind i en mere teoretisk ramme (som f.eks. Wittgensteins sprogspilsteori - eller andre teorier. Vi fremhæver dog sprogspilsteori, da den efter ankerlærernes mening i forvejen savnes lidt i semesterhelheden).

Etik og IT – Peter Øhrstrøm (underdel af CLI)

Denne kursusdel under CLI har fået en næsten overvældende modtagelse. De studerende udtrykker meget stor interesse for emnet og et stærkt ønske om mere tid/flere forelæsninger afsat hertil.

Kursusholderens evaluering er så kort, at der her henvises for flere detaljer direkte til denne (Bilag).

Multimedier og æstetik (MMÆ) – Jens F. Jensen, med Henrik Schärfe

Der er ikke indkommet evaluering af dette kursus. Den ansvarlige kursusholder, Jens F., er blevet bedt om at indsende ved mail af den 05.01 og igen den 18.01 (jf. s. 35).

Director: produktion og formidling – Jørgen Riber

Kursusholderens evaluering er så kort, at der her henvises direkte til denne (Bilag).

InDesign

Kursusholderens evaluering er så kort, at der her henvises direkte til denne (Bilag).

Mundtlig semesterevaluering 3.sem. e04

Til stede: ca. 1/3 af semesterets studerende.

De studerende blev bedt om deres evaluering af følgende punkter:

1. tilrettelæggelse af semesteret: kursusbeskrivelser, skema, semesterintroduktion, grupperum
2. kommunikation mellem storgruppe og ankerlærere, kursusundervisere, m.fl.
3. de enkelte kurser
4. projektforsløbet: gruppedannelse, midtvejs, vejledningsforsløb

Ad 1)

Generelt bemærkes om kursusbeskrivelsen (semesterplan), at der var god forklaring af sammenhængen mellem kurserne og af temarammen. Per bliver også rost for mundtligt at have forklaret sammenhængen af de enkelte kurser og GHD.

Semesterintroduktionen gjorde det klart, hvad det overordnede læringsmål med semesteret i det hele taget og kurserne var. Også de enkelte kurser introduceredes godt af kursusholderne.

Det bliver dog bemærket, at der var uklarheder i forbindelse med InDesign: hvad kurset gik ud på og hvad det skulle bruges til. Det udløser flere (ikke helt overensstemmende) bemærkninger omkring de "tekniske" kursers placering (mest InDesign og Director) i semesteret. Enige er de studerende om, at disse kurser skulle bedre fordeles over undervisningsforsløbet; nemlig sådan, at de mindst muligt forstyrrede den sidste afgørende projektfase (efter afslutning af hovedkurserne). Det gælder også disse kursers prøver, dvs. afleveringsopgaverne. Enten skulle afleveringsdato for opgaverne ligge umiddelbart efter afslutning af disse kurser eller efter det mundtlige projektekamen. En studerende mener mere generelt, at hele undervisningsforsløbet er for langt på 3. semester (bemærkning JZ: sidste kursusmøde (InDesign) lå i uge 46). Der ytres ønsket om, at de tekniske kurser ikke begge to ligger sidst i semesteret (uge 43-46).

Mhp. grupperum bliver der klaget over, at en af grupperne skulle overtage deres grupperum uden at der var ryddet op efter den sidste gruppe, der benyttede rummet. Det blev også bemærket, at det ikke skulle være muligt at en gruppe ved hjælp af vejlederen kunne få et grupperum for sig selv, mens andre grupper skulle dele deres rum med flere andre grupper. Dette var dog sket efter aftale med juntaen. Men samlet må man nok se de studerendes bemærkninger som et udtryk for frustration over grupperumssituationen i efteråret 2004. En studerende bemærker at mangelen på grupperum måske kunne løses, hvis PhD-kontorer på Kroghstræde, der ikke bliver udnyttet

hele tiden, blev inddraget i fordeling af grupperum.

Ad 2)

Kommunikation har generelt fungeret godt. Der var dog uklarheder mhp. Director-kursets afleveringsdato. Det blev først meddelt i QP få dage før projektaflevering og afleveringen skulle ske to dage efter projektaflevering. Der var også uklarheder omkring aflevering af InDesign-opgaven. Afleveringsdatoer skulle være klare fra semesterets begyndelse.

Ad 3)

Sprog og Logik:

1. del (JZ): det blev ikke klart gennem kurset, hvad et formallogisk sprog "for alvor" kan bruges til. JZ lover at, kurset i fremtiden skulle afsluttes med en opgave, hvor kursets formallogiske sprog direkte skulle anvendes på semesterprojektets logiske sammenhæng. Om brugen af PowerPoint i kurset siges, at de er gode til at læse hjemmefra, fordi den kortfattede præsentationsmåde (slides) giver et godt overblik. Generelt ønskes dog omkring den mundtlige kursusformidling, at der bruges mindre PowerPoint og mere tavle og i det hele taget forskellige undervisningsmedier.

Der var ingen mundtlige kommentarer om kursets 2. del (Henrik Schärfe).

Computer, language and interaction:

En studerende havde vanskeligheder med engelsk både som mundtligt undervisningssprog og kursislitteraturen. Det var måske et mindre problem, hvis der var flere kurser, der blev holdt på engelsk. Andre studerende mente, at det ikke så meget var et sprogligt, men et generelt formidlingsmæssigt problem med kurset. Underviseren (Pirkko) hænger for meget fast på ppt-slides. Hun formidler for lidt udover det, der står på slidesene og det, de studerende kan læse sig til hjemmefra. Der kommer for lidt nyt i konfrontation-sundervisningen og derfor mister man interessen. En studerende mener, at tiden (3. timers møder) kunne udnyttes bedre, da stoffet på slidesene kunne præsenteres i den halve tid. Generelt opfattes kursets indhold som vigtigt og spændende i forbindelse med semesterets temaramme, dog skulle det mundtligt præsenteres på en måde der inddrog flere og andre ting end det, de studerende selv kunne læse sig til hjemmefra.

Etik og IT:

Kurset var spændende og opfattes som meget relevant og derfor mhp. de kun 3 gange 2 timer som alt for kort. Der udtrykkes et klart ønske om mere undervisning i etik. (JZ: PØ og JZ har planer om at inddrage etik i videnskabsteori-undervisning på semester 1.-3.)

Grundlæggende humanistisk datalogi:

Det er godt, at Per præsenterede kurset som semesterets samlingspunkt i forhold til de andre kurser, temaramme og projekter. Det bemærkes, at det ville være rart, hvis der også på de andre semestre fandtes lignende "hovedkurser" eller samlingskurser.

Formalisering:

Nogle studerende havde det svært at se, hvad kursets formale sprog kunne bruges til. Det i kurset anvendte program, Amine, virkede ikke helt efter hensigt.

Mennesker i organisationer:

Kurset opfattedes som spændende og relevant og kursusholderen som meget ambitiøs på de studerendes veje. Det var dog ikke altid helt klart, hvad Ellen ville og hvordan kursets forskellige opgaver skulle løses. De studerende manglede en forklaring på kursets teoretiske grundlag (grundbogen) samt på de værktøjer, der skulle bruges til opgaveløsning. Grundbogen skulle læses i sommerferie, men stod først til rådighed i slutningen af august og kunne kun købes i centerboghandelen. Det blev ytret ønske om 2 forelæsninger, der bedre skulle forklare teorigrundlaget – grundbogen var svær at forstå – og arbejdsmetoder.

Multimedier og æstetik:

Ingen bemærkninger udover den skriftlige evaluering og at underviseren bruger for mange slides.

Director:

Godt kursus som skulle bruges til noget mere end bare en multimedie-ordbog. Omkring uklarheder med afleveringsdato s. ovenfor.

InDesign:

Der manglede en forklaring, hvad kurset egentlig gik ud på og skulle bruges til. Opgaven – at lave en plakat i InDesign – skulle hellere gå ud på at anvende programmet til projektrapporten.

Ad 4)

Grupperdannelse: der ytres ønske om at afvikle gruppedannelse på én dag. Det er godt med lidt pres på at beslutte sig i løbet af én dag. Det finder de studerendes tilslutning, at man gennem en sen dato kunne forberede gruppedannelse gennem en samling af emneforslag på nettet (QP) fra semesterstart, dvs. semesterintroduktion (dvs. forklaring af temaramme, selvpræsentation af vejledere), op til gruppedannelsesdatoen.

Midtvejs: det oplevedes positivt og som en god idé at sidde sammen i opponentergrupper.

Gruppevejledningsforløb: ingen kommentarer.

Der blev ytret ønske om, at der i fremtiden edb-lokalerne lige før projektaflævering ikke var optaget af folk udefra ("gæster fra middelhavet").

Bilag 10 - Mail fra QP-support

Morten Moeller Tanderup Jacobsen wrote:

Hej,

Jeg sidder og er i gang med et 6.semester Hum.Dat projekt, hvor vi kikker nærmere på det nye portfolio-system. Et af de temaer vi gerne vil behandle i forbindelse hermed er motivationen for at benytte systemet.

Jeg vil der spørge om du kan, vil og må oplyse om hvor mange fra 2.semester hum.inf der har oprettet en portfolio og også evt. hvor studerende der er på det semester..?

Mvh.

Morten Jacobsen,

på vegne af 6.sem Hum.Dat, gruppe 2.

Hej Morten & Co

Vi har indtil videre kun haft en begrænset interesse for portfolio projektet, men det er jo også helt nyt. En hurtig sammentælling viser, at vi har oprettet portfolioer for i alt 9 personer. De fordeler sig således:

- 1 Underviser
- 4 fra 2.semester
- 2 fra 4. semester
- 2 fra 6. semester

Angående antallet af studerende på jeres semester, vil jeg foreslå at i kontakter jeres sekretær. Jeg kan godt give jer et antal af studerende i f.eks. Quickplace for jeres semester, men dette er ikke altid et præcist tal.

Hvis i har andre spørgsmål i forbindelse med jeres projekt, som i gerne vil have hjælp til, kan i bare skrive til portfolio@hum.aau.dk mailinglisten, som både vi fra QP-Support samt de "Pædagogiske Bagmænd" for hele ideen læser.

mvh

Henrik / QP-Support

Bilag 11 - Praktikportfolio, 8. semester

Praktikportfolio - to dimensioner til refleksion, evaluering og dokumentation.

Den 1. dimension er til refleksion, hvor grunden for jeres eftertanke-arbejde er såvel personlige og institutionelle, fx.:

- jeres faglig identitetsdannelse,
- problemstillinger og opgaveløsninger,
- rapportskrivning,
- praktikeksamen,
- uddannelsens formulerede læringsmålsætninger,
- evaluering.

Formen kan være både "lowtech" fx. dagbog, logbog ("den lille kinabog") eller "hightech" i form af fx. weblog. Det fælles kendetegn er, at det er et medium til personlige notater. Disse noter er jeres udvendige "hukommelse", hvor I gemmer de oplevelser og overvejelser, som I gerne på et senere tidspunkt vil tænke nærmere over.

Noterne er således private. Det er et personligt materiale, som I kan tage udgangspunkt i, når I skal skrive (altså formidle) jeres praktik; når I skal skrive jeres praktikrapport, forberede jeres praktikeksamen, evaluere praktikforløbet, vurdere jeres faglige udvikling og forberede jer til afslutning af jeres uddannelse på 9. og 10. semester.

Den 2. dimension af jeres portfolio er en "præsentationsmappe" (og den kan udmærket være digital). I "mappen" gemmer I forskellige materialer, som I har lavet i jeres praktikforløb. Materialerne gemmes her, fordi I så senere (og med stolthed) kan fremvise det, som I har lavet. Det kan I gøre både til eksamen (i form af bilag til rapporten) eller til kommende samarbejdspartnere eller ligefrem til potentielle arbejdsgivere.

Denne 2. dimension er mere "offentlig" end jeres "private" noter. Mediet er jeres præsentationsplatform, hvor I kan fremvise jeres faglige og personlige kunnen til interesserede andre. Det er jeres "blæremappe" (det er et kælenavn).

På den baggrund kan I give substans og vise andre eksempler på "frugterne" af de metodiske og teoretiske færdigheder, der er produkt af jeres årelange og hårdt trænedede akademiske kvalifikationer og kompetencer.

Bilag 12 - Litteraturoversigt om portfolio

Aktuell 2005-01-05

(Ellmin & Ellmin, Plattform Portfolio, www.ellmin.se)

Denna "Nordiska bibliografi" gör inte anspråk på att vara heltäckande, men vi har ambitionen att söka följa vad som sker i den nordiska länderna vad gäller portfolio och portfoliomethodik. Sammanställningen är gjord i samarbete med Lennart Josefsson, Örebro universitet, pedagogiska institutionen. Vi är tacksamma för all hjälp vi kan få för att hålla den aktuell.

Litteraturen täcker in portfolio från förskola, grundskola, gymnasiet, universitet/högskolor och olika vuxenutbildningar.

Då portfolioarbetet till stora delar är praktikerstyrt (något som vi vill uppmuntra och stödja) redovisas lärarens uppsatser på olika nivåer för sig.

Där rapporterna/upsatserna går att hämta hem via internet har adresser angetts. I övrigt hänvisas till utgivaren.

För portfoliolitteratur på finska hänvisas till hemsidorna: www.valt.helsinki.fi/sospo/portfoliohje.html
<http://www.edu.fi/itsearviointi/suomi/opetus/portfol.html#opet>

Om Portfolio i Norden 1995 -

(böcker, rapporter, artiklar, uppsatser, exempelsamlingar, videofilmer)

Danmark:

Aarup, J Jæger, A & K. *Portfoliens læringspotentiale i IT-baseret masteruddannelse*. Aalborg: Institut for Læring, Aalborg Universitet, 2003.

Abilgaard, L & Mogensen, A. *Når det bedste er godt – om porteføljer i skolen*. Dafolo, 1999.

Abilgaard, L. *Porteføljer – Læringsstrategi og evalueringmetode*. Århus kommunale Skolevæsen, 2001. ISBN: 87-7730-

142-0

Abildgaard, Lone og Teis Trane: *Portefølje – erfaringer og perspektiver* Århus Kommunale Skolevæsen 2004

Andreasen, B & Kolmos, A. *Undervisningsportfolios i højere uddannelseinstitutioner*.

Pedagogisk

utvecklingscenter, Aalborgs universitet, 1999. Tilgængelig online: <http://www.puc.auc.dk/publika/portfolios.ak-ba.htm>

Armstrong, Thomas: *"Mange Intelligenser i klasseværelset"*, Adlandia 1999

Caudery, T, Ellmin, R, Lotentsen, A, Maunc, P & Roug Stadsholt, H. *Laereprocesser og IT*.

Virtuel portfolio i undervisningen.

Aalborgs universitet i samarbejde med FUIP-forsknings- og udviklingscenter for ITK-pædagogik., 2002. www.fuip.dk

Cortezzen, H m.fl. *Portfolio i Grønland – kopiark*. Ilinniusiorfil, 2002. ISBN 87-7975-006-0

Ellmin, R. & Ellmin, B. *New Zealands Skole*, Gyldendal Uddannelse, Nordisk Forlag AS, København, 2000

Ellmin, R. *Portfoliomodellen - En måde at lære og tænke på*. Gyldendal, København. 2001

Fedderson, H. *Portfolio – en anderledes måde at evaluere på*. Crit., 3/200. Statens

Pædagogiske Forsøgscenter.

Hamann, H. *Hvordan kan portfolio bidrage til en bedre lærings- og evalueringkultur i det almene gymnasium?*

Masteruddannelse i Gymnasiepædagogik, DIG, Syddansk Universitet, 2004.

Hansbøl, M. et al. *Hvor svært kan det være? – Portfolio, ansvar for læring, kvalitet i arbejdet*.

Forskningsrapport fra ITMF

projekt 371. Danmarks Pædagogiske Universitet, 2004. (www.dpu.dk/itmfi).

Hansen, J. *Læringsrum brugerflader i den virtuelle portfolio*. CVU Sønderjylland, Rapport til Haderslev kommune, 2003.

-
- Jensen, M.J.: "Man lærer at se sig selv i øjnene". Om mappevurdering som alternativ vurderingsform" I: Esmann, K. m.fl. (red.): *Dansk i dialog*. Kbh (2000).
- Kramp, T.G. *IKT-medierte portfolio.. Et redskab til løbende evaluering af den studerendes læringsprocess?* Aalborg universitet, 2004.
- Krogh, E & Jull Jensen, M. *Portfolioevaluering – en rapport om en ny evaluerings- og arbejdsform.Udviklingsprogrammet for fremtidens ungdomsuddannelser. Hæfte nr 46, Undervisningsministeriet, Uddannelsestyrelsen,, sept.2003*
<http://us.uvm.dk/gymnasie/udvikling/haefte46/haefte46.pdf>
- Lausch, B & Störner, T. *Samarbejdet mellem elev og skole – udsatte elever i erhvervsuddannelserne.Undervisningsministeriets forlag, Köpenhamn, nr 20 –2002 (kap 4 om portfolio)*
- Lund, B. *Elektroniske portfolio i et læringsteoretisk og uddannelsespolitisk perspektiv* (i Helle Mathisen: *It og læringsperspektiver*, Alinea, 2003.
- Martens, G. *Mappevurdering i højere uddannelse – læring eller instrumentalisme?*I: Eureka nr 7/2002.
- Madsen, C. *Portfoliometoden. Hvorfor ikke inddrage eleverne i evalueringen af deres egne præstationer?* Unge Pedagoger, nr 8/2000.
- Madsen, C. *Portfoliopædagogik*. Dafolo, 2004.
- Mølgaard, H et al: *Portefølje i matematik – et evalueringsredskab*. Gyldendal 2004.
- Störner, T. *Faglig skrivning i erhvervsskolen*. CDR Förlaget, 2001
- Tolf, H et.al. *Digital portfolio som metode og pædagogik*. Institut for Pædagogisk Forskning og Udvikling. Arbejdsrapport Nr 3, ISBN: 87-90923-37-5
- Tolsby, H. *Digital Portfolios – a Tool for learning. Self-reflektion, Sharing and Collaboration. Learning in Virtual Environments*. Rds. Loner Dirckinck – Holmfeld & Bo Fibiger. Frederiksberg: Samfundslitteratur, 2002.
- Tellerup, S. & Helms, H. "Læring i samspil - giver mening", (Kap 7 om portfolio). Undervisningsministeriet, UVM 7-298, 1999. <http://pub.uvm.dk/2000/samspil/12.htm>
- Uniped.. *Bidrar mappevurdering til bedre betingelser for læring?* Uniped nr. 2 2002, temanummer om mappevurdering

Finland (publicerat på engelska el svenska)

- Kankaanranta, M. *Developing digital portfolios for childhood education*. (www.jyu.fi/ktl/)
- Linnakylä, P. m.fl. *Portfolios on the web*. University of Jyväskylä www.jyu.fi/ktl/
- Pollari, Pirjo. "This is my portfolio" *Portfolios in upper secondary school English studies*. Institute for educational research, University of Jyväskylä, 2000..
- Örn, P.m.fl. *Portfolio - så här började jag?* Åbo universitet, Julkaisusarja D 1, 1996.

Norge:

- Dyste, O m.fl. *Rapport från ett försök med mappevurdering i norsk ved Grønnåsens skole 1993-1996*. Examinseksekrariatet, Oslo, 1996.
- Dyste, O. *Portfoljmetodikk med sociakulturell forankring*. I: M. Björk (red) *Att växa med språk och litteratur*. Svenslärarföreningens årsskrift 2000 (s.91-108). Stockholm:Svenslärarföreningen/Natur och Kultur. 2000
- Dyste.O. *Om förhållandet mellan individ och grupp i portföljprocessen*. I: Skolverket. *Att bedöma eller döma*. Tio artiklar om bedömning och betygssättning (s. 91-108). Stockholm: Skolverket Liber, 2002
- Dyste, O. *Mappevurdering og studiekvalitet – kva er samanheng?* UIB magasinet oktober 2002, Universitetet i Bergen .
- Dyste, O. *Mapper som lærings- og vurderingsreiskap*. I: uniped nr 2/200
- Dyste.O & Engelsen, K.S. (red). *Mapper som pedagogisk redskap. Perspektiv og erfaringer*. Abstrakt , Oslo, 2003
- Ellmin, R. *Mappemetodikk i skolen - som arbeidsmåte, tenkemåte og laeremåte*. Kommuneförlaget, 2000
- Ellmin, R & Ellmin, B. *Å arbeide med portfolio*. Forlaget Fag og Kultur Oslo,2005
- Hovet, V.S. *Skrivemappe i norsk – "Kejserens nye klæder"*, Norsk Pedagogisk Tidsskrift 174-2-3/2002.
- Nygård, .*Om bruk av mapper som lærings- og vurderingsredskap i heimkunnskap 5 vektall – studieåret 2001-2002*. Seksjon for ernæring, helse og miljøfag, Avdeling for lærerutdanning, HiB

Opsum, Wenke. *Laererollen i mappevurdering. Fra mappebarn til mappevurdering.* Universitetet i Bergen og Hoyskolen i Bergen, 2002. www.ub.uib.no/elpub/2002/h/385002/Hovedoppgave.pdf

Petersen, B.K. *Skoleutvikling med digitaler mappekonsepter. Forsknings – og kompetensenettverk for it i utdanning.* ITU Skriftserie rapport 22, Unipub AS, Oslo, 2004.

Risager, M & Thomsen, I-L. *Filurkatten. Portfolio og logbog. Laererens bok og kopisider.* Malling beck, 2001. ISBN 87-7417-755-9

Taasen, I, Jensen, K. T, Havnes, A. og Lauvås, P. *Portefølge i sykepleierutdanningen.* I: UNIPED nr.3/2000

Taube, A. *Mappevurdering. Undervisningsstrategier og undervisningsredskap .2.utg.* Oslo: Tano Aschehoug AS, 2000

Wittek, L. "Fra vurderingsinstitusjon til læringsinstitusjon? En undersøkelse av mapper som vurderings- og undervisningsform ved Universitetet i Oslo 2001" Universitetet i Oslo, Det utdanningsvitenskapelige fakultet., 2002.

Wittek, L. . "Mappevurdering ved Det praktisk-teologiske seminar høsten 2001" Universitetet i Oslo, Det utdanningsvitenskapelige fakultet. 2002.

Wittek, L. 2002. "Bidrar mappevurdering til bedre betingelser for læring?" Uniped nr. 2 – 2002 (under trykking).

Wikner-Strid. Z. *Portfolio i tyskundervisningen – en möjlighet för alla elever att lyckas .i LMS-Lingua, Nr 2, 2001.*

Sverige:

Ackerman, K. *Eleveportfolio – ett redskap för egen utveckling.* Gothia, 2000

Andersson, H. *Portfoliokulturen i USA –något för Sverige.* Didaktisk tidskrift nr 4. 1996.

Att leda i skolan. *Portfolio i praktiken, nr, 2/2002.* Gothia.

Bern, Fröjld, Torén. B. *Portfoliomethodikens möjligheter i förskola och skola.* Ekelunds förlag, 2001.

Ellmin, R & Josefsson, L. *Utvecklingssamtal i skolan – den levande dialogen.* Gothia, 1995.

Ellmin, R. *Utvecklingssamtal i skolan- gränslöst eller gränssatt?* Locus, tidskrift för barn och ungdomsvetenskap, nr. 3. 1996. Lärarhögskolan i Stockholm.

Ellmin, B & Ellmin, R. *Nya Zeelands skola – sätt att tänka, sätt att lära.* Liber, 1997

Ellmin, R. *Den handledande läraren. Artikel i Skolvärlden nr. 22 / 1997.*

Ellmin, R. *Att beskriva elevens framgångsväg genom portfolio.* Att Undervisa nr 2, 1998.

Ellmin, R. *Från lärarkalender till elevportfolio.* Hälsa & Miljö i Skolan nr 3/1998-99

Ellmin, R. *Elevens portfolio – navet och den röda tråden.* Skolvärlden nr 1. 1999.

Ellmin, R & Josefsson, L. *Eleveportfolio. Pedagogisk dokumentation förökad framgång för alla.* Kommunförbundet, Kommentus förlag, 1999.

Ellmin, B. & Ellmin, R. *Att göra lärande och tänkande till skolkultur.* Skolvärlden nr 6. 1999

Ellmin, B & Ellmin, R. *Lärare, lärande och skolframgång – en process över tid.* Skolvärlden nr 2. 1999

Ellmin, R. *Portfolio – sätt att arbeta, tänka och lära.* Gothia, 1999.

Ellmin, B & Ellmin, R. *Sätt att leda, tänka och lära. – Vad kan vi lära av Nya Zeelands skola?* Kommentus Förlag, 2000

Ellmin, B & Ellmin, R.(red) *Portfolio i Praktiken. – Lärare berättar hur de arbetar med portfolio.* Kommentus förlag,2000

Ellmin, R & Ellmin, B. *Portfolio ett porträtt av utvecklings och lärande för en hälsosam skola.* Gothia 2001

Ellmin, R & Ellmin, B. *Portfolio och utvecklingssamtal - ett sätt att förtydliga och förstärka*

.
Att undervisa nr 2-2002 sid 5-9.

Ellmin, R & Ellmin, B. *Portfolio – teori, förhållningssätt och praktik.* Gothia Förlag, 2003

Ellmin, R & Ellmin, B *Att komma nära lärandet.* Portfolionytt nr 1/2004

Ellmin, P & Ellmin, R. *Mitt portfolioarbete – En enkätstudie om 340 pedagogers erfarenheter.,* Ellmin & Ellmin, 2004.
www.ellmin.se

Ellmin, P & Ellmin, R. *Föräldrars erfarenheter av portfolio i förskolan. En enkätstudie 2001 och 2004.* Lära att
Lära/Plattform Portfolio, 2004. www.ellmin.se

Ellmin, P & Ellmin, R. *Föräldrars erfarenheter av portfolio i skolan. En enkätstudie 2001 och 2004.* Lära att Lära/Plattform
Portfolio, 2004. www.ellmin.se

FortbildningsFörlagen. Studiehäften: *Portfolio i Skolan del 1 & 2, 2000*

- Förskoletidningen. *Portfolio*. Nr 5-6, 1999.
- Jeppson, K. *Portfolio som examinationsform. Redovisning av ett utvecklingsarbete inom Grundsipa*. 2004. Kicje@esi.lu.se
- Josefsson, L. *Portfolio – den röda tråden i skolarbetet*. Krut nr 3, 1999.
- Josefsson, L. *Hur arbetar lärare med portfolio i den svenska grundskola*. Örebro universitet, pedagogiska institutionen, 2003
- Jönsson, B. M. *Portfolio - vad är det? Ett arbetssätt i praktiken*. Vår Skola, nr 1/1999.
- Krok, G & Lindewald, M. *Portfolio i förskolan – hur komma igång*. Förlagshuset Gothia 2003
- Lindgren, U & Modin, L. *Språkstimulans med Kvalitetssäkring och Portfolio*. Ekelunds Förlag, 2000
- Lindström, L. *Portföljen som examinationsform*. Häftet för Didaktiska Studier. Nr 64. Lärarhögskolan i Stockholm. 1997.
- Lindström, L. *Portföljvärdering – en metod för skilda syften*. Bild Forum, nr 3, 1999.
- Lindström, L. Ulriksson, L & Elsner, C. *Portföljvärdering av elevers skapande i bild*. Skolverket/Liber, 1999.
- Lindström, L. *Från novis till mästare. En studie av bedömningskriterier i slöjd*. I Visioner om slöjd och slöjdpedagogik. Techneserien B:10/2001, Åbo Akademi, 2001.
- Lindström, L. *Produkt- och processvärdering i skapande verksamhet*. I: Skolverket. *Att bedöma eller döma*.
- Lindström, L. *Att synliggöra lärandet: Lyft fram det som inte syns*. Datorn i Utbildningen nr 4 /03.
- Tio artiklar om bedömning och betygssättning (s. 91-108). Stockholm: Skolverket Liber, 2002
- Lundin, Y. *Portfolio – en metod att se sitt lärande*.
<http://www.multimedia.skolverket.se/scripts/view/frame.asp?i=42187&t=28466>
- Nilsen, E. *Portföljen ger koll*. Fortbildning & IT, nr 5, 2000. www.noscasi.se/doc/ewan-slutrapport-portfolio.doc
- Nunstedt, H & Marklund, L. *Portfoliomethodikens potential. – En studie av begrepet portfoliomethodik och hur denna methodik skulle kunna utvecklas inom sjuksköterskeprogrammet*. Institutionen för individ och samhälle. Högskolan Trollhättan-Uddevalla. 2004
- Persson, E. *Portfolio – något för slöjden?* Slöjdforum 2001:01, s. 4-8.
- Skolbarn. *Portfolio – kvalitetssäkring*. Nr 5-6, 1999
- Stenberg, K. *Vad kan en europeisk Språkportfölj vara bra till? Om portfolio som pedagogisk begrepp i allmänhet och om europeisk Språkportfölj i synnerhet*. Uppsala universitet, 2001. e-post: kurt.stenberg@swipnet.se
- Europeisk språkportfölj* <http://www.fba.uu.se/portfolio/>
- Stähle, H. *Portfolio på mitt sätt*. <http://www.multimedia.skolverket.se/script/view/view.asp?i=27454>
- Taube, K. *Portfoliomethoden – undervisningsstrategi och utvärderingsinstrument*. Gothia, 1997
- Walla, K. *Valideringsportfolio – ett lära av erfarenheter genom dokumentation och reflektion*. Nationellt centrum för flexibelt lärande, 2004.
- Åstrand, E-K. *Förståelse, medvetenhet, och reflektion genom portföljdokumentation*. Österbottens Högskola, inst. För pedagogik. Matr.nr. 219 25, 1999.

Lärares D-uppsatser (20-poängsuppsatser)

- Af Petersens, B. *Kan man med portfolios hjälp få en effektiv språkutveckling hos alla barn*. Aktionslärande - forskande lärare i skolans vardagsverksamhet. 2002.
www.tjelvar.org/attraktivskola/Forskningsrapporter/BodilafPetersens.pdf
- Brodén, J. *Portfoliomethoden i textilslöjden*. Linköpings universitet, institutionen för beteendevetenskap. 2002.
ISRN LIU-IUVG-EX-01/144-SE
- Gunnarsson, I & Truedsson, E. *Portfolio dokumenterad utveckling eller utvecklande dokumentation*. Lund Universitet, Socialhögskolan, 2002. www.socbetbib.lu.se/epubl/sochpdf/SOCH02084.pdf
- Sandberg, G. *“Jag blir glad i magen när jag tänker på min portfolio”*. En studie av portfoliomethoden ur ett elevperspektiv. Institutionen för lärarutbildning, Uppsala universitet, 2002. Kodnummer: FkD 0203
- Sjunesson, J. *Digital learning portfolios: inventory and proposal for Swedish teacher education*. Department of teacher education, Uppsala university, 2002. <http://elwa.ilu.uu.se/>

[jansju/portindex.htm](http://www.dpb.dpu.dk/notifa/Lingua/Ling4-00/Stenberg.pdf)
<http://www.dpb.dpu.dk/notifa/Lingua/Ling4-00/Stenberg.pdf>

Uppsatser/Examensarbeten lärarutbildningen, information- och kommunikationsteknik etc.

- Bergström, Karolina & Zettergren, Jessica. *Att börja arbeta med portfolio*. Examensarbete vid Pedagogiska institutionen, 33/01. Örebro universitet, 2001
- Birath, Katharina & Lado, Hilma. *Portfolio ett redskap i utvecklingssamtal*. Examensarbete vid Pedagogiska institutionen, ht 2002. Örebro universitet, 2002.
- Dalbrek, C & Tyrén, L. *Digital portfolio – reflektion över elevens utveckling*. Högskolan i Borås, inst. För pedagogik 2002:01
- Dahlgren, C & Nilsson, E. *Portfolio – ett sätt att se sitt lärande*. Malmö Högskola, Grundskolläraryrket, examensarbete. ISRN nr: MAH-LUTGR/EX—01/001—SE+140, , Malmö Högskola, 2001.
- Danielsson, Caroline & Körner, Vivianne. *Portfolio-begreppet, syftet och användningen*. Examensarbete vid Pedagogiska institutionen, BUP-14/02. Örebro universitet, 2002.
- Dimander, Birgitta & Norström, Eva. *Reflektionsbegreppet. I allmän betydelse och inom portfolio*. Examensarbete vid Pedagogiska institutionen, ht 2002. Örebro universitet, 2002.
- Englöv, Henrik & Jansson, Tomas. *Portfolions visioner möter verkligheten*. Examensarbete vid Pedagogiska institutionen, GyL-08/98. Örebro universitet, 1998.
- Engström, Veronica. *Portfolio. En studie av föräldrar synpunkter och kunskap om portfoliomethoden*. Högskolan i Kalmar, Institutionen för Hälso- och Beteendevetenskap. 2001
- Farnebo, Caroline & Käll, Elin. *Portfolioarbete ur ett lärarperspektiv*. Examensarbete vid Pedagogiska institutionen, ht 2002. Örebro universitet, 2002.
- Gevriyeson, Maria & Ouissi, Michaela. *Portfoliomethodik utifrån ett lärarperspektiv - en studie av lärarrollen*. Examensarbete vid Pedagogiska institutionen, ht 2002. Örebro universitet, 2002.
- Gustafsson, Helena. *Portfoliomethoden. Hur fungerar den som pedagogisk verktyg och utvärderingsinstrument*. Linköpings Universitet, Grundskolläraryrket. 2002
- Gunnarsson Marie & Jörhag Marlene. *Portfolions fram- och baksida - och vad som finns däremellan*. Examensarbete vid Pedagogiska institutionen, 32/98. Örebro universitet, 1998.
- Hagelberg, L. *Portfoliomethoden och dess stöd vid utvecklingssamtal*. Mälardalens Högskola, 1999.
- Holm, M & Winarve-Westerholm, E. *En studie kring portfolioarbete i X verksamhetsområde. Hur det upplevs av föräldrar, elever och pedagoger*. Lärarhögskolan i Stockholm, Särskild lärarutbildning, HT 2004.
- Hultin, Eva. *"Portfolion/Portföljen" som pedagogiskt begrepp hos två svenska forskare: Lars Lindström och Roger Ellmin*. Examensarbete vid Pedagogiska institutionen, 23/00. Örebro universitet, 2000
- Hällkvist, T. *Dokumentation+reflektion=Utveckling: om digital portfolio och digital dokumentation i förskolan*. Luleå tekniska Universitet, Musikhögskolan, 2003. ISSN 1402-697X/ISRN LTU-MEP-EX—03/04—SE/NR 2003:04
- Jedeberg, M. *PORTFOLIO*, VBU, Ludvika, 2002
- Johansson, E-L. *Är portfolio något för oss? Lokalt utvecklingsarbete i skolan*. Uppsala universitet, 2001
- Karlsson, Sofia & Loborn, Marina *Portfolio som ett redskap i matematik*. Örebro universitet, Pedagogiska institutionen, GL4-9 3/03, 2003.
- Klaesson, Karolina & Vidinghoff, Kristina. *Portfolio*. Examensarbete vid Pedagogiska institutionen, G1-7-10/99. Örebro universitet, 1999.
- Lindberg, N. *Lärarportfolio – En metod att utveckla lärare och elever*. Mälardalens Högskola, Institutionen för Samhälls- och beteendevetenskap, 1999.
- Lundvall, Sara. *Portfoliomethoden. En metod för den "nya" skolan?* Kalmar: Högskolan i

Kalmar. Institutionen för Pedagogik och Metodik., 1998.
Martinsson-Gonzalez, Cyrene. *Eleven i fokus. Kan portfolio vara ett sätt?* Examensarbete vid Pedagogiska institutionen, G4-9-20/00. Örebro universitet, 2000.
Nordfeldt, Christina. *Portfoliometoden. En undersökning av en introduktion.* Högskolan i Kalmar, Institutionen för Hälso- och Beteendevetenskap. 2001.
Rasmussen, Kjell. *Portfoliometoden- en undersökning på en gymnasieskola.* Examensarbete vid Pedagogiska institutionen, GyL-01/02. Örebro universitet.
Savallampi, Anne. *Portfolio, en alternativ undervisningsmetod.* Examensarbete vid Pedagogiska institutionen, 15/98. Örebro universitet, 1998.
Widlund, Gunilla (2004): *Hur ser lärarna på Västerbyskolan på portfolio?* Karlstads universitet: Institutionen för utbildningsvetenskap, Pedagogik, B-uppsats.
Svarén, L. *Portfolio – Några erfarenheter från år 7 – 9 på en skola som befinner sig i inledningsfasen av sitt portfolioarbete.* Linköpings universitet, institutionen för beteendevetenskap, 2004.

Arbeten gjorda inom ITiS-projektet (litet urval av arbeten)

Adamzon, B, m.fl. *Portfolio i Centrum.* Vadstenagymnasiet, 2002.
Andersson, B-M m.fl. *Att bygga upp en portfolio.* Skinnefjällskolan, Härryda kommun.
Ahlström, B m.fl. *Digitala årskursportfolior. Modefluga eller nödvändig metod i den nya skolan?* Åsaskolan, 2002.
www.asaskolan.kungsbacka.se
Bergsten, M. M.fl. *Insikt om det egna lärandet – Digital portfolio.* Torpskolan I Lerum, 2001.
www.buf.lerum.se/itis/Rapporter/Pdf/Digport%20Tos.pdf
Blomqvist, F. m.fl. *Uppstarten av digital portfolio – en metod att synliggöra och tydliggöra.* Fridas hage, Tjörn
Blomqvist, K m.fl. *Digital Portfolio.* Saltviksskolan, Oskarshamn. <http://www.oskarshamn.se/pdf/itisrapportsaltvik.pdf>
Blomqvist, S m.fl. *Digital Portfolio.* Bäckängsgymnasiet, Borås , 2001.
Bodesand, m.fl. *Portfolio.Norrängsskolan, Lycksele ITiS 2003.*<http://skola/lycksele.se/norrangsskolan>
Borgstedt, M, m.fl. *Digital portfolio – ett steg på vägen mot effektiv ämnesintegrering* Hälsogymnasiet Enköping, 2002..
Dahl, K m.fl. *Portfolio – som digital dokumentation och information.* Sydsvenska Gymnasiet, Ystad, 2001.
www.utb.boras.se/GEMENSAM/itis/omgang5/b...ng/rapport2.pdf
Einarsson, K. M.fl.. *Sandslottets enskilda skola, Vejebystrand, Ängelholms kommun, 2001.*
Frummerin, L & Högström, K. *Digital portfolio – ett förhållningssätt.* Fiskebäcksskolan, Älvsborg.2001
www10.goteborg.se/alvsborgskolor/fiskebacksskolan/slutresultat%20ITiS.doc
Gustavsson, M m.fl. *Portfolio – Ett steg vidare.* Stureskolan, Örebro, 2002
Hellzenius, U m.fl. *Lust att Lära – Ett utvecklingsarbete inom ITiS.* Bräckeskolan, Göteborg. 2001.
Jonchére, N m.fl. *Digital portfolio inom moderna språk:Franska, Tyska och Spanska.* Kungsbacka Internationella Gymnasium. 2001.
Lindh, A. M.fl. *Portfolio – Ett ITiS-projekt på Resursskolan.* Nyköping, 2001.
e-post: resursskola@edu.nykoping.se
Prambrandt, L m.fl. *Portfolio som digital dokumentation.* Madenskolan, Särskolan, Älvängen, 2002.
Svenska skolan i Moskva. *Portfolio på Svenska skolan i Moskva.* Moskva, 2001.
SLUTRAPPORT över ITiS - arbetet om PORTFOLIO på Bergaskolan i Kiruna 1:0
Introduktion och bakgrund .
www.itis.skola.kiruna.se/slutrappporter/Berga%20vt%202002/ITiS%20Berga%20...

Exempelsamlingar/kopieringsunderlag utgivna av lärare

Björklund, A-R m.fl (red) *Med mål og mappa . Elevvurdering på Hedemarken.*, Högskolen i Hamar, avdeling for laererutdanning, 2001
Carlberg, Ann. *Portfolio*. www2.orebro.se/idea/fsk/dokument/ann%20c%20portfolio%20okt01.pdf
Gustavsson, S. *JAG KAN ...Portfolio & utvecklingssamtal*. Beta Pedagog Art.nr 1952, 2002
Gundenäs, G m.fl. *Jag Kan Mera – Portfolio – utvecklingssamtal*. Beta Pedagog, 2003.
Henriksson, E & Sandell, M. *Kom igång med portfolio – idémallar*. Förlagshuset Gothia, 2001
Jungkvist, E & Sandell, M. *Ämnes- och visningsportfolio – idémallar för grundskolans senare år*. Förlagshuset Gothia, 2002
Kullaviksskolan: *Portfolio – information till eleverna*. <http://www.kullaviksskolan.kungsbacka.se/Portfolio/Portfolio.htm>
Lindgren, U & Modin, L. *Språkstimulans med Kvalitetssäkring och Portfolio*. Ekelunds Förlag, 2000.
Mårdstedt, L & Wallinder, J. *Portfolio i praktiken*. Gleerups, 2000

Videofilmer/ DVD:

Elevportfolio – tankens fönster & handlingens spegel. (www.ellmin.se)
Portfolio – en metod att se sitt lärande. Multimediatebyrå, 2000
Portföljvärdering av elevers skapande i bild, LHS Mediaproduktion (www.lhs.se/mcm)
Att bygga broar. Skolverket www.skolverket.se.
Portfölje i folkeskole. Århus kommunale Skolevaesen, 2002
Portfolio – att se möjligheter, DVD 2005, Ekelunds förlag

Talböcker:

Ellmin. R. *Portfolio – sätt att arbeta, tänka och lära*. Tpb, Tal och punktskriftsbiblioteket, 1999
Ellmin. R & Josefsson. L *Utvecklande samtal*. Tpb,. Tal och punktskriftsbiblioteket, 1998

Tidskrifter

Portfolionytt, se www.portfolionytt.se

Om utvecklingssamtal

Då vi läger stor vikt vid samtal (inte minst i portfoliosammanhang) redovisas också lärares uppsatser kring utvecklingssamtal. Det täcker f.n. in i huvudsak Örebro universitet, pedagogiska institutionen och har sammanställt i samarbete med Lennart Josefsson (lennart.josefsson@pi.oru) .

Andersson, Anna & Gustafsson, Stina (2000): *Utvecklingssamtal. Jämbördiga parter med gemensamt ansvar*.

Examensarbete vid Pedagogiska institutionen, 33/00. Örebro universitet.

Andersson Annelie (1997): *Utvecklingssamtalet - till för elevens utveckling?* Examensarbete vid Pedagogiska institutionen, 2/97. Örebro universitet.

Andersson, Sara.(2002) *Utvecklingssamtal. En jämförelse mellan gårdagens kvartssamtal och dagens utvecklingssamtal*.

Linköpings universitet. LIU-IUVG-EX—02/136--SE

Berg-Jensen, Mona (2004). *Elevsamtalen. Förer elevsamtalen till ökt elevinnflytelse?*

Universitetet i Bergen, Det psykologiske fakultet.

Blomén Pia (1997): *Utvecklingssamtal ur ett elevperspektiv*. Examensarbete vid Pedagogiska institutionen. Örebro universitet.

Bohlin, M & Numan, L. (2004): *Utvecklingssamtal och Portfolio*. C-uppsatser vid Pedagogiska institutionen, 2004:204. Örebro universitet

Brandt, H. (2003). *Utvecklingssamtal och studiemotivation. En studie om vilken betydelse utvecklingssamtal har för*

gymnasieelevernas studiemotivation. Lunds universitet, Institutionen för pedagogik. PSY 142 C-uppsats.

Danielsson, Lars & Jalmell, Jonas (2002): *Utvecklingssamtalet – Visioner och praktiskt*

genomförande. C-uppsatser vid
Pedagogiska institutionen. Örebro universitet.
Eliasson, Christina & Wallin, Carina. (2002) *Utvecklingssamtalet i skolan – Ett utvecklande
samtal?* Examensarbete vid
Pedagogiska institutionen, ht 2002 Örebro universitet.
Eriksson Corp, Jenny (2000): *Utvecklingssamtalet - vad, hur och varför. Om elevdeltagande.*
Examensarbete vid
Pedagogiska institutionen, 30/00. Örebro universitet.
Eriksson, Ingela & Hansen, Pia (2000): *Utvecklingssamtal-kvartssamtal sett ur ett
läraperspektiv. Är utvecklingssamtalet
bara ett förlängt kvartssamtal?* Examensarbete vid Pedagogiska institutionen, 26/00.
Örebro universitet.
Fredriksson, D., Kvarndal, M & Rosander, R (2004): *Utvecklingssamtal ur ett
demokratiperspektiv.* C-uppsatser vid
Pedagogiska institutionen, 2004:224. Örebro universitet.
Halvarsson-Lundqvist Agneta (1997): *Några tioåringars perspektiv på utvecklingssamtal:
Eleven i centrum - som objekt eller
subjekt?* Examensarbete vid Pedagogiska institutionen, 8/97. Örebro universitet.
Heneryd Johanna & Skyrman-Kindvall Malin (1997): *Utvecklingssamtal - ett verktyg för
elevers utveckling?* Examensarbete
vid pedagogiska institutionen, 7/97. Örebro universitet.
Hjertberg, Karin (1999): *Utvecklingssamtal.* Examensarbete vid Pedagogiska institutionen,
G1-7-08/99. Örebro universitet.
Karlsson Ann-Marie (1998): *Några elevers uppfattningar om utvecklingssamtalet.*
Examensarbete vid Pedagogiska
institutionen, 31/98. Örebro universitet.
Lindblom Larsson, Cilla (2002): *En studie om utvecklingssamtal i grundskolan.* Malmö
Högskola, utbildningsvetenskap
Lindgren, Maria & Ogenklev, Stina (1999): *Utvecklingssamtal - en undersökning med tre
perspektiv.* Examensarbete vid
Pedagogiska institutionen, 27/99. Örebro universitet.
Lindgren, Sara & Ohlsson, Linda (2000): *Utvecklingssamtal i förskolan.* Examensarbete vid
Pedagogiska institutionen, BUP-
35/00. Örebro universitet.
Martinsson Anna-Karin & Karlsson Marianne (1998): *Utvecklingssamtal *Jämbördighet*
Möj
ligheter*Begränsningar.*
Examensarbete vid Pedagogiska institutionen, 28/98. Örebro universitet.
Nimheim Lise-Lotte & Trillkott, Ulrika (2001): *Utvecklingssamtal - ur ett läraperspektiv.*
Examensarbete vid Pedagogiska
institutionen, 27/01. Örebro universitet.
Waerner Annelie & Westberg Ekerljung Ann (1998): *Utvecklingssamtalet - en väg till
elevinflytande?* Examensarbete vid
Pedagogiska institutionen, 35/98. Örebro universitet.
Ärnswed, Stefan. *Utvecklingssamtal - ur ett läraperspektiv* (2002). Examensarbete vid
Pedagogiska institutionen, ht 2002. Örebro Universitet