

Cand. IT, Multimedier

Ved Aalborg Universitet

TEMA:

Specialesemester

TITEL:

VidensPortal – Projektformidling på AAU

PROJEKTPERIODE:

1. februar – 1. august, 2006

GRUPPEMEDLEMMER:

Line Horndal

Kim Fritze Sillasen

VEJLEDER:

Thessa Jensen

ANTAL KOPIER: 6

PROJEKTETS SIDETAL: 182

BILAG SIDEANTAL: 23

TOTAL SIDEANTAL: 205

NORMALSIDER ANTAL: 106

SYNOPSIS:

Dette projekt omhandler udarbejdelsen af en vidensdelingsportal, hvor kravspecifikationen er i fokus. Fokus i projektet var derfor at lokalisere de krav, der er til udviklingen af VidensPortalen, hvis erklærede formål er:

- Projektformidling
- Reklame for uddannelsen og de studerende
- Vidensdeling
- Øvelse i formidling
- Øvelse i håndtering af et interaktivt digitalt medie

Disse krav bliver i første omgang fastlagt via teorier, som de er beskrevet af Mads Richard Møller, Jakob Nielsen, Lisbeth Thorlacius, Patrick J. Lynch & Sarah Horton. Derudover supplerer vi disse krav med gestaltlovene. Analysen indeholder interviews, baseret på Steinar Kvaales anbefalinger, med henholdsvis en af systemadministratorerne på Aalborg Universitets (AAU) netværk og forslagsstillerne til projektet. For det andet en forbilledeanalyse af Timecodes.dk og InDiMedia.dk, som begge bliver gennemarbejdet med en heuristisk evaluering som undersøgelsesmetode. For det tredje indeholder den en online spørgeskemaundersøgelse med besvarelser fra portalens primære og sekundære målgruppe. Dermed fremkommer en liste med tillægskrav, som efter sammenligning med den første kravspecifikation bliver til den endelige kravspecifikation. Sammen med brugerundersøgelsens personabeskrivelser danner denne så basis for udarbejdelsen af designdokumentet. Efter designet dermed er fastlagt, er der kun tilbage at implementere systemet. Hertil anvender vi en projektplan til at styre udviklingsprocessen. Sidst indeholder projektet en dokumentation af de vigtigste funktioner på portalen. Konklusionen er en lang liste af krav til blandt andet det visuelle på portalen og organisation af informationer, såvel som brugernes krav.

Forord

Dette projekt er udarbejdet af Line Horndal og Kim Fritze Sillasen på specialesemestret på Cand. IT. Multimedier i foråret og sommeren 2006 ved Aalborg Universitet, under vejledning af Thessa Jensen. Projektet har en online portal, ved navn Vidensportalen, som omdrejningspunkt, og projektet handler derfor om fastlæggelse af krav og den videre udvikling af denne portal. Det færdige produkt er vedlagt på CD-ROM sammen med lydfile fra interviews med mere.

Læsevejledning

Vi henviser i specialet til bøger ved at henvide til forfatterens efternavn, og hvis der er flere bøger af samme forfatter, tilføjer vi et årstal efter forfatterens efternavn. Dette efternavn kan så aflæses i litteraturlisten, hvor alle oplysningerne står omkring den specifikke bog.

Vi henviser til anvendte website adresser ved at tilføje hele adressen i fodnoten. Disse forefindes også i litteraturlisten, tillige med angivelsen af sidste besøgsdato.

Tak til...

Vores testpersoner, alle der deltog i vores online spørgeskema-undersøgelse og Susanne Poulsen for at gøre reklame for spørgeskemaet på forummet QuickPlace. Derudover en tak til de to forslagsstillere af projektet, Thessa Jensen og Ole Ertløv Hansen, for et godt og frugtbart samarbejde.

Indholdsfortegnelse

Indledning.....	7
Metode.....	13
Teori.....	17
Portaludvikling.....	17
Portalens Dimensioner.....	20
Brugervenlighed.....	27
Standarder for portaludvikling.....	32
Kommunikationsplanlægning på portalen.....	33
Gestaltpsykologi.....	40
Første Kravspecifikation.....	46
Undersøgelsesmetoder.....	50
Spørgeskema.....	50
Heuristisk Evaluering.....	54
Interview.....	56
Opsamling.....	59
Analyse.....	62
Interviewundersøgelser.....	62
Portalen som produkt.....	66
Forbilledeanalyse.....	69
Brugerundersøgelse.....	85
Endelig kravspecifikation.....	95
Design.....	101
Designdokument.....	101
Navigation.....	105
Beskrivelse af Logo design processen.....	107
Farvesammensætning.....	109
Typografi.....	110
Organisering af designelementer.....	114
Designreview.....	122
Valideret logodesign og farvesammensætning.....	123
Projektplan.....	126
Implementering.....	130
Databasebeskrivelse.....	130
Funktionsliste.....	133
Kodeeksempler.....	138
Visning af de fem nyeste artikler.....	138
Udtræk af email adresser fra databasen og visning af disse.....	141
Nyhedsbrevets email-tilmelding og framelding.....	142
Modtagelse af en ny flash film/spil.....	143
Implementeringsproblemer.....	149
Browserforskelle.....	149
Tilpasning.....	150
Test.....	153
Testpersoner.....	154
Kommentarkategorier.....	155

Testens udførelse.....	156
Test Resultater.....	162
Dokumentation.....	164
Vejledning til upload af artikel.....	164
Vejledning til upload af flash film/spil.....	166
Vejledning til at redigere login oplysninger.....	168
Vejledning til at slette artikler/flash film/spil.....	170
Vejledning til udsendelse af nyhedsbrev.....	171
Konklusion.....	173
Refleksion.....	177
Perspektivering.....	182
Litteraturliste.....	184
Bøger.....	184
Websites.....	185
Ansvarsliste.....	186
Bilag.....	188
Interview med Jørgen Bjørnstrup.....	188
Transkribering af Interview med Thessa Jensen & Ole Ertløv Hansen.....	189
Spørgeskema online udseende.....	209

Indledning

Projektarbejde på Aalborg Universitet tager ofte udgangspunkt i emner, som tidligere studerende har arbejdet med. Mulighederne for i dag at dele den oparbejdede viden er dog begrænset til, at de efterfølgende studerende kan læse de tidligere udarbejdede projekter, men de får således ikke projektskrivernes egne perspektiver og synspunkter med på vejen. En vis portion viden går altså i glemmebogen i værste fald, hver gang et projekt afsluttes, mens det i bedste fald bliver svært tilgængelig viden. Dette sker ofte på trods af, at de involverede studerende gerne vil dele deres opnåede viden med de kommende studerende.

Thessa Jensen og Ole Ertløv Hansen, som blandt andet er undervisere på Cand. IT. uddannelsen på Aalborg Universitet, har fået en ide til at vende denne kedelige tendens. Thessa og Ole ønsker at udvikle et website, hvor de studerende kan reklamere for de temaer og projekter, de har arbejdet med i tidens løb. På den måde kan de studerende udbrede den viden som ellers ville gå i glemmebogen. Der er således flere formål med dette website. For det første at introducere nye studerende for eksisterende temaer, som de kan søge på. På den måde kan de komme i kontakt med andre studerende, som har en baggrundsviden omkring temaerne, som man ellers kun kan opnå ved ”trial-and-error”- princippet. Denne effektivisering af vidensformidlingen kan således hjælpe nye studerende til at undgå at lave de samme fejl, som tidligere studerende har lavet. For det andet får man lært de nuværende studerende at videreformidle deres opnåede viden i en anden formidlingsform end projektet. Hvilket betyder, at processen er et to-vejs gode, som både de nuværende og fremtidige studerende vil kunne få glæde af og opnå ny viden fra.

Inspirationen til dette website har de fået fra Timecodes.dk, som er et lignende projekt for de studerende på Institut for film- og medievidenskab på Københavns Universitet, som omhandler journalistik og forskningsformidling om TV. Denne form for vidensdeling omkring mange forskellige projektemner, som skal samles online, betyder, at det vi skal udvikle ikke er et almindeligt website, men en portal. Vores fokus i dette projekt er derfor udviklingen af en portal.

For at definere hvad en portal er, og hvilke egenskaber der er kendetegnende for en portal, har

vi taget fat i Mads Richard Møller (MRM). MRM har via sit arbejde som facilitator og ordstyrer på en række konferencer, og gennem Intra2, som er et forum for erfaringsudveksling for intranet, fået indblik i flere end 200 virksomheders erfaringer med intranet og portaler. Han definerer en portal således:

“Portalbegrebet startede på internettet, hvor det beskrev en indgang til et særligt emne med interesse for en afgrænset skare.” [Møller, kapitel 1]

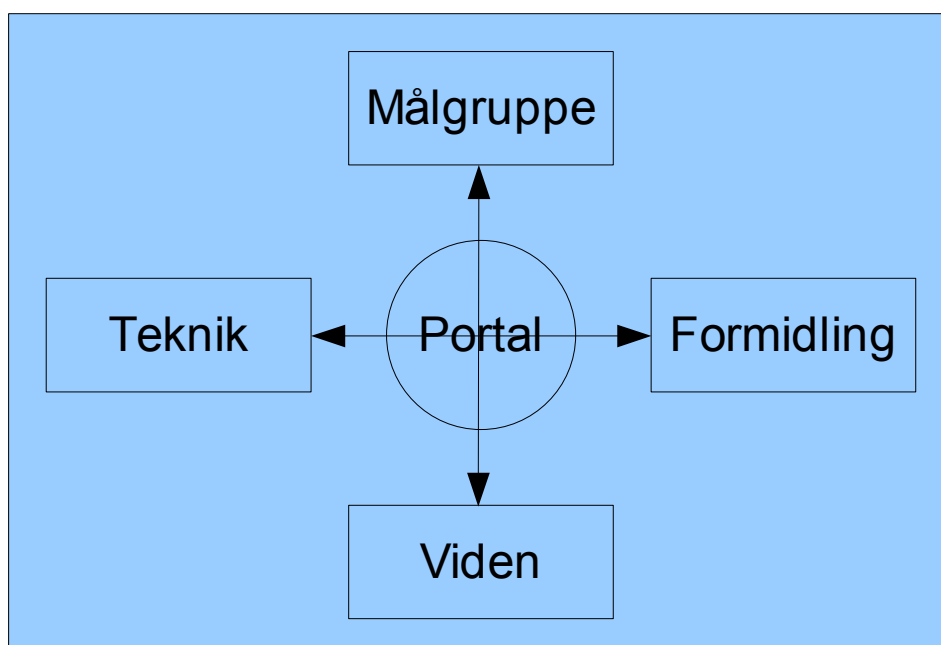
I den danske bog med den engelske titel “Behind the firewall”, som er skrevet af MRM, er formålet at afdække forholdene ved en forretningsmæssig udnyttelse af web-baserede virksomhedsportaler og intranet. Vi vil derfor inddrage de af MRM's erfaringer, som gælder for portaler på Internettet i dette projekt for at sikre os, at vi husker at se på og overveje alle aspekter ved portalen, inden vi lægger os fast på kravene til denne.

Portalen skal designes til at kunne bruges af studerende, som er vant til at formidle deres forskningsresultater i lange rapporter på omkring 100 normalsider. Guidelines for effektiv og kortfattet skrivning vil derfor være påkrævet viden for de studerende, som ønsker at gøre brug af portalen til at videreformidle deres projekter. Portalen skal også vedligeholdes af studerende, som har forskellige forudsætninger for brugen af Internettet. Derfor er det vigtigt, at portalen overholder gældende guidelines for god brugervenlighed. Disse guidelines finder vi hos webguruen Jakob Nielsen (Nielsen). Da vidensdeling er i højsædet, er det også vigtigt, at portalens kommunikation er opbygget således, at den studerende får sit budskab effektivt igennem. Derfor har vi valgt at anvende Lisbeth Thorlacius' (Thorlacius) kommunikationsmodel til visuel kommunikation på websites til at fastlægge kravene, som kan give denne effekt. Portalens fysiske placering er optimalt set på Aalborg Universitets servere. Dette skyldes der her er en eksisterende bemanning, og de tekniske muligheder der er for portalen på dette netværk.

Udfordringen for udviklingen af portalen er at finde en balance mellem at sørge for, at portalen kan formidle viden på en hensigtsmæssig måde, og at den samtidig er nem og effektiv at bruge både med hensyn til brugergrænsefladen og bag facaden af

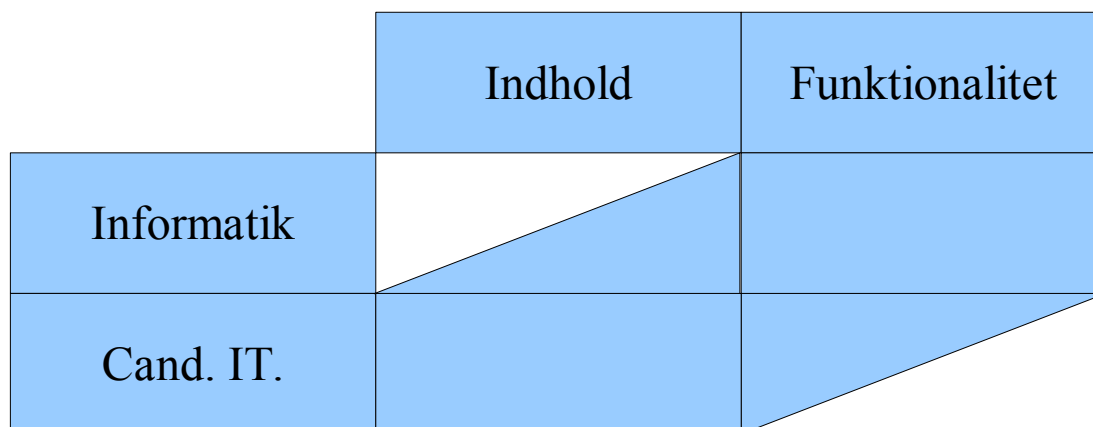
administratorerne. Kravene til portalen indeholder derfor to forskellige perspektiver. For det første et formidlingsperspektiv som har fokus på afsendelsen og modtagelsen af projektemner udarbejdet af de studerende. For det andet et teknisk perspektiv som har fokus på udarbejdelsen af en portal, som tillader, at de studerende selv udbygger og vedligeholder den.

Den nedenstående figur har vi udarbejdet på baggrund af ovenstående. Vi mener, at figuren beskriver de overfor hinanden stående problemstillinger, som vi skal belyse og løse for at fastlægge kravene til udvikling af portalen. Figuren sætter derfor målgruppens baggrund og forudsætninger overfor den viden, som de søger eller mangler, og den symboliserer den proces, der skal til for at forbinde de to via portalen. Den anden dimension indeholder en teknisk og en formidlingsmæssig del. Den tekniske del er fundamentet for portalen, idet man ikke kan formidle et budskab, hvis man ikke har en platform at gøre det fra. Formidlingen er derfor præsentationslaget for portalen, hvor brugeren kan interagere med portalen. Samspillet mellem de to lag er selve portalen, der reagerer på brugerens input og returnerer det ønskede output. Dermed har vi i figuren herunder fastlagt det overordnede billede af de udfordringer og perspektiver, vi skal igennem i processen for at finde frem til kravene til portalen.



Udover de indledende tanker, som er beskrevet ovenfor, igangsætter figuren en undren hos os i form af et metaspørgsmål, som relaterer til vores egen viden om, hvor vores

bacheloruddannelse og vores kandidatuddannelse overlapper hinanden. Vores bacheloruddannelse var den teknisk-naturvidenskabelige Informatik uddannelse, der er baseret på de videnskabsteoretiske traditioner, som hører naturvidenskaben til. Den er derfor præget af det positivistiske syn på verden, hvor alt kan måles, vejes og kategoriseres. Dette indebærer, at man har en række hypoteser eller ”sandheder”, som man afprøver i analysen, og som derefter forkastes, modificeres eller godtages. Vores kandidatuddannelse er Cand. IT. Multimedier, hvor der derimod ingen generelle ”sandheder” er, i stedet er der perspektiver. Derfor kan man kun tale om sandheder indenfor de forskellige perspektiver. Disse perspektiver kan alle samles under en paraply, som hedder multimedier. Begrebet ”multimedier” fungerer derfor som den røde tråd i uddannelsen, og de enkelte perspektiver forholder sig således altid til, hvorledes de kan anvendes i forhold til begrebet. De overlappende områder mellem Informatik og Cand. IT. Multimedier kan ses i blåzonerne på den nedenstående figur, og vi vil sideløbende gennem projektet forsøge at afdække, hvilke emner der gemmer sig i disse spændingsfelter og afslutte denne diskussion i refleksionen over projektet.



Ud fra ovenstående præsentation udleder vi følgende formål med portalen:

- Vidensdeling
- Projektformidling
- Reklame for uddannelsen og de studerende
- Øvelse i formidling
- Øvelse i håndtering af et interaktivt digitalt medie

Baseret på ovenstående formål lyder vores problemformulering:

*”Hvilke krav er der til udviklingen af en vidensdelingsportal,
som skal opfylde ovenstående formål?”*

Vores fokus i dette projekt er således på at afdække kravene til slutproduktet, som er en funktionel og implementeret vidensdelingsportal.

Metode

De fire perspektiver, vi vil anvende til at fastlægge kravene til portalen ud fra, er den tekniske platform, portalens målgruppe, de studerendes erhvervede viden og hvilke færdigheder de studerende skal have, for at de kan videreformidle deres opnåede viden. MRM dækker alle disse perspektiver i bogen ”Behind the firewall”. Derfor vil vi tage udgangspunkt i hans argumenter og supplere med andre teoretikere de steder, hvor hans argumenter ikke er fyldestgørende i forhold til dette projekts fokus.

Vi vil også anvende MRM til at analysere portalbegrebet set i forhold til de tekniske aspekter, brugeren, portalen som digitalt medie og formidlingen på portalen. MRM forholder sig også til brugervenlighed på portaler, men han henviser her til Nielsen for dybdegående viden om emnet. Nielsen anses af mange som den førende indenfor brugervenlighed, og som den konvention der sætter standarderne. Afviger man fra disse standarder, skal man kunne give en fornuftig forklaring på dette valg. Han har i mange år, både ved hjælp af bøger og på sit website¹, søgt at udbrede kendskabet til god brugervenlighed og anses af denne grund for den regerende webguru. Da vi på tidligere semestre selv har stiftet bekendtskab med Nielsens teorier og guidelines for brugervenlighed på Internettet, er vi derfor fortrolige med hans arbejde og metoder. Vi har således også haft gode erfaringer med den resulterende brugervenlighed, som naturligt følger af at anvende hans principper. Derfor vil vi anvende både Nielsens bog ”Designing Web Usability” og hans website. Til at supplere Nielsens brugervenlighedsteorier inddrager vi endvidere gestaltlovene som guidelines til at organisere designelementer med. Derudover anvender vi anbefalinger, som de er beskrevet af Sarah Horton & Patrick J. Lynch (Lynch & Horton) i bogen ”Web Style Guide” til at organisere informationen på portalen.

Portalens vigtigste formål er vidensformidling, og i den forbindelse er det vigtigt at lære at skrive til et publikum, som læser og absorberer viden anderledes, end når de læser skrevet tekst på papir eller i en bog. Disse guidelines vil vi hente fra brugervenlighedslitteraturen fra Nielsen for mere præcist at fastsætte kravspecifikationen, da Thorlacius, i tråd med MRM, henviser til Nielsens brugervenlighedsguidelines.

1 [www.useit.com]

Vi indleder analysefasen med at undersøge det tekniske aspekt. Formålet her er at afdække de tekniske krav, der er til en portal på Aalborg Universitets (AAU) netværk og samtidig udvikle en prototype. Derfor er vi også nødt til at undersøge hvilke begrænsninger, det sætter for systemudviklingen, at portalen skal ligge på AAU's netværk. Dette har vi valgt at gøre ved at interviewe systemadministratoren på AAU's netværk, hvor portalen skal offentliggøres. Vi vil i den forbindelse også interviewe forslagsstillerne til projektet, Thessa Jensen og Ole Ertløv Hansen, for at afklare deres krav til indholdet af portalen. Interviewundersøgelserne baseres på en interviewmetode, som den er beskrevet af Steinar Kvale (Kvale) i bogen "Interview – En introduktion til det kvalitative forskningsinterview". Resultatet af interviewene er således tilføjelse af krav til den første kravspecifikation, som bliver fastlagt ud fra de teoretiske anbefalinger. Den skal således danne grundlaget for den tekniske udarbejdelse af det endelige system.

Næste del af analysen er en forbilledeanalyse af en portal, der har samme formål, som den vi vil udvikle, nemlig Timecodes.dk. Dernæst vil vi undersøge InDiMedia.dk, som er website for forskningscentret for interaktive digitale medier på Aalborg Universitet, hvorunder Thessa Jensen og Ole Ertløv Hansen, idehaverne til portalen, administrativt hører hjemme. Grunden til at vi vil undersøge InDiMedia's website, er fordi den for det første hører under det samme institut på Universitetet, som vores portal skal placeres under. Dernæst fordi den har nogle egenskaber i forhold til at indlemme AAU's overordnede design på websitet på en sådan måde, at de har formået at skabe deres egen identitet, samtidig med at de fremstår som en integreret del af AAU's identitet.

Vi vil belyse opbygningen og designet på begge portaler. På den måde kan vi udvælge de elementer, som kan give os inspiration til at fastlægge designet af portalens udseende og indhold og til at fastslå de tekniske krav til portalelementernes placering og opbygning. Derfor har vi valgt den heuristiske evaluering som fremgangsmåde, da vi således har de ti heuristikker som hjælpemidler til udarbejdelsen af forbilledeundersøgelsen. Disse kan hjælpe til, at vi kan sammenligne de to portaler, og sørge for at vi ikke begår de samme fejl, som vi eventuelt måtte møde under forbilledeanalysen af de to websites.

Målgruppen fastlægges ligeledes ud fra interviewet med forslagsstillerne til projektet, samt en opdeling af webbrugere som henholdsvis Thorlacius og Nielsen har beskrevet dem.

Målgruppen undersøges derefter gennem en online spørgeskemaundersøgelse, hvis indhold fastlægges på baggrund af temaerne, som afdækkes af teorien, og de to interviews. Selve spørgeskemaet udarbejdes på baggrund af Bill Gillhams (Gillham) anbefalinger fra bogen ”Developing A Questionnaire”. Spørgeskemaresultaterne bearbejdes ved at opstille repræsentative brugere for brugergruppen (personaer). Disse personaer skal støtte udviklerne i at fastlægge designbeslutninger, og hjælpe dem til at fastlægge metaforen for portalens identitet. Derudover bruges resultaterne også til at afklare, hvad målgruppen kan eller ikke kan lide i deres brug af websites på Internettet. Dette leder os så frem til enden på analysefasen, hvor resultatet bliver en opsamling af alle de krav, der er fremkommet frem til designfasen. Disse krav bliver, efter en sammenligning med den første kravspecifikation, til den endelige kravspecifikation, som skal danne grundlaget for portalens design og implementering.

Til at planlægge systemudviklingsprocessen vil vi anvende vores tidligere erfaringer fra Informatik uddannelsen, og især anvende de planlægningsredskaber, der er til rådighed fra systemudviklingslitteraturen til at styre udviklingsprocessen med. Specifikt anvender vi dele af bogen ”Objektorienteret Analyse & Design” (OOA&D), skrevet af Lars Mathiasen et al. Derfor vil vi, udover kravspecifikationerne, udarbejde et designdokument og en projektplan. Designdokumentet udarbejdes på baggrund af den endelige kravspecifikation. Den er en beskrivelse af de ressourcer, der er til rådighed, hvilke værktøjer der anvendes undervejs, designformålet, og hvordan dette skal udmunde i et endeligt design. I designfasen vil vi konkret gennemgå de visuelle elementers opbygning, udarbejdelse og placering på portalen. Til at hjælpe os med at optimere de konkrete designretningslinjer, anvender vi bogen ”Design til skærmen”, som er udarbejdet af Kim Pedersen og Pernille Hansen (Pedersen & Hansen). Derudover hentede vi hjælp til validering af designvalg hos Thessa Jensen og et par af vores medstuderende.

Vi anvendte designdokumentet som grundlag for udarbejdelsen af projektplanen, som er planen for implementeringen af kravene til det færdige system. Efter implementeringen vil vi udføre flere tests af systemet. Den første test udføres af udviklerne selv for at kontrollere, at

portalen virker efter hensigten. Dernæst følger en tænke-højt test med to deltagere, som hver især er repræsentative for de personaer, vi fastlagde i analysen. Denne test skal validere, at portalens navigationshierarki og funktioner er intuitive at anvende og således bekræfte, at portalen har et simpelt og konsistent design.

Således har vi nu fastlagt metoden til at undersøge de krav, der skal til for at kunne udvikle en vidensdelingsportal. Dermed skal vi i gang med næste skridt, som er at uddybe teorierne, der er nævnt ovenfor og derigennem fastlægge den første kravspecifikation.

Teori

I dette afsnit gennemgår vi først de faser og aktiviteter, som vi skal igennem for at kunne udvikle den færdige portal. Til dette anvender vi bøgerne ”Professionel systemudvikling”, ”Objekt Orienteret Analyse & Design” og ”Software Engineering” af henholdsvis Niels Erik Andersen, Lars Mathiassen et al og Shari Lawrence Pfleeger. Dernæst forklarer MRM, hvad en portal indeholder, hvorefter hans redegørelser suppleres med Nielsens guidelines til brugervenlighed på portalen. Derefter udredes Thorlacius' model til planlægning af visuel kommunikation på websites med MRM og Nielsens synspunkter, da de alle har meninger om, hvorledes man skal planlægge den visuelle kommunikation på portalen.

Portaludvikling

Hvilken vinkel skal man starte fra, når man skal planlægge udviklingsprocessen af en portal? Skal det være den kreative vinkel, hvor man lader sig lede af ren intuition eller det videnskabelige udgangspunkt, hvor man måler og vejer alting, inden man starter udviklingen. Nielsen holdning er, at kreativitet og videnskab er to modpoler indenfor design af en portal². Tager man udgangspunkt i den kreativt designede portal, er det ofte et udtryk for portalens ejers personlighed og et forsøg på at vise dennes kreative evner. Mens dette er ærværdigt nok i sig selv, mener Nielsen, at det sjældent er et godt udgangspunkt set fra et brugervenlighedsorienteret synspunkt. Den videnskabelige fremgangsmåde derimod, som har problemløsning i højsædet, er oftest den, som får løst problemerne, mener Nielsen. Derfor vil vi følge Nielsens anbefaling og tage udgangspunkt i den videnskabelige disciplin systemudvikling, og ved hjælp af denne få lagt nogle basale grundregler for, hvordan portaludviklingens proces skal forløbe.

Indenfor systemudvikling er der et emne, der altid dukker op før eller siden, nemlig usikkerhed og risikomomentet³. Der vil altid være usikkerhed forbundet med en udviklingsproces, da man ikke på forhånd kan vide, hvad de studerende og forslagsstillerne gerne vil have eller skal bruge. Dermed ved man heller ikke præcist, hvor lang tid det tager at komme igennem en udviklingsproces. Jo mere erfaring man har med en proces, jo lavere er

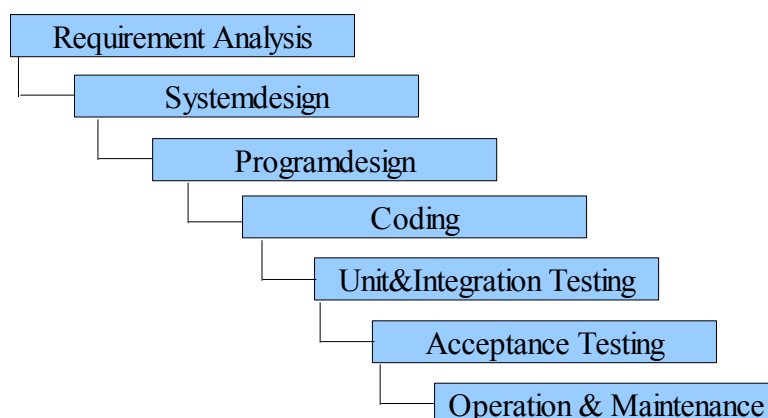
² [Designing Web Usability, side 11]

³ [Andersen, side 25-27]

usikkerheden og risikomomentet i projektet. Så de første par gange, man gennemgår en udviklingsproces, vil der altid være en vis usikkerhed. Derfor forsøger softwareudviklerne at imødekomme denne usikkerhed med planlægning og estimeringer. Et af de redskaber de bruger er procesmodeller og herunder aktivitetsdiagrammer. Dette gør de af to grunde. For det første for at fastholde processen overfor de deltagende udviklere og for det andet for at forklare kunderne, hvor langt de er i processen. Dette vil vi også bruge i dette projekt for at fastholde målet overfor os selv, så vi kan fastlægge nogle reelle tidsrammer og deadlines.

Udviklingsmodel

En procesmodel reflekterer en ideal proces, hvor alle aktiviteter følger hinanden tidsmæssigt og inden for de afgrænsede faser. Den mest kendte systemudviklingsprocesmodel hedder vandfaldsmodellen. Den repræsenterer idealet for alle udviklingsprocesser og ser således ud⁴:



Men en software proces model og den virkelige systemudviklingsproces er langt fra hinanden. Der vil i den virkelige verden altid være hop i mellem de enkelte faser både frem og tilbage i processen. Derudover vil der altid forekomme aktiviteter som overlapper de enkelte faser og kører sideløbende med aktiviteter fra den næste fase⁵. Derfor er modellen kun et ideal, som kan anvendes ligesom Thorlacius' model til at se de faser eller områder, som man skal have belyst, før man kan afslutte henholdsvis processen eller kommunikationsplanlægningen.

⁴ [Software Engineering, side 49]

⁵ [Andersen, side 23]

Det system, vi vil udvikle, er i første omgang en portal til de studerende på Cand. IT. Men da dette system med tiden skal videreudvikles til at kunne rumme alle de studerende på AAU og deres produkter, skal systemet kunne skaleres. Vores udviklingsproces vil dog kun gennemgå faserne én gang. Derfor er det heller ikke et færdigt system, vi udvikler, men en gennemarbejdet prototype⁶ som indeholder et grundlæggende framework, samt guidelines til hvordan man skal opbygge og fylde indhold på portalen. Derfor ser vores software proces model således ud:

Foranalyse -> Analyse -> Design -> Designvalidering -> Implementering -> Test

Denne gennemgang igennem faserne sker ved hjælp af en række aktiviteter, som skal hjælpe os til at finde frem til en kravspecifikation til systemet, både hvad angår portalindholdet og det tekniske framework. Aktivitetsdiagrammet for dette projekt ser således sådan ud:

Fase	Aktivitet	Produkt
Foranalyse	Teori fastlæggelse.	Første kravspecifikation.
Analyse	Interviews. Heuristisk evaluering af Timecodes.dk og InDiMedia.dk. Brugerundersøgelse via spørgeskema. Revidering af kravspecifikation.	Endelig kravspecifikation.
Design	Anvendelsen af den endelige kravspecifikation og guidelines fastlagt i teorien.	Designdokument.
Designvalidering	Validering med forslagsstillere og to Cand. IT. Studerende.	Designfastlæggelse.
Implementering	Projektplan. Programmering.	Online VidensPortal.
Test	Test af funktionalitet.	Validering af portal.

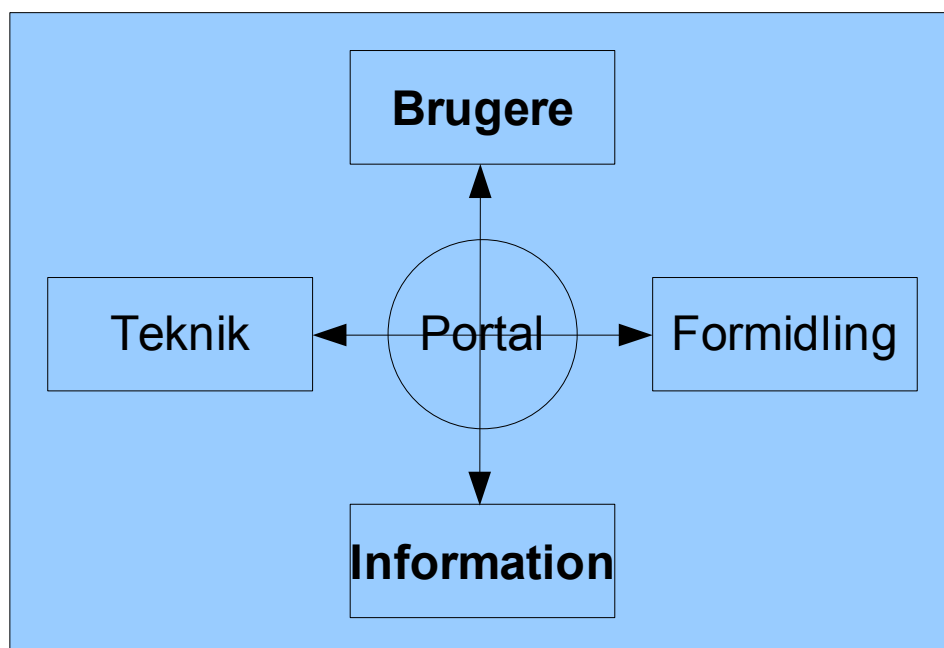
Aktiviteterne fastlægges i foranalysen og revideres løbende undervejs. Resultatet af disse

⁶ [Software Engineering, side 53]

aktiviteters udførelse fra fase til fase er en revidering af kravspecifikationen, som i sidste ende skal danne den endelige kravspecifikation for udviklingen af portalen. Men før disse aktiviteter kan igangsættes, skal vi først have afklaret hvad en portal egentlig er, og hvilke dele den er opbygget af? Dette vil vi besvare i næste afsnit ved at se på MRM forklaring af, hvad en portal består af.

Portalens Dimensioner

MRM beskriver portalen som fire forskellige, men sammenhængende, dimensioner. Han omtaler her dimensionerne som teknik, bruger, information og formidling. Ifølge MRM befinder de fire dimensioner sig i samspil med hinanden. Samspillet er i dette projekt efter vores overbevisning af en sådan karakter, at den passer med vores oprindelige figur fra indledningen således:



I figuren erstatter ”brugere” ”målgruppen” og ”information” erstatter ”viden”, mens ”teknik” og ”formidling” er direkte relatérbare.

Teknikken er forudsætningen for, at man kan tale om at øge den forretningsmæssige udnyttelse af virksomhedsportalen. Derfor er den første byggesten den grundlæggende funktionalitet. Hvis den ikke er i orden, vil resten af projektet falde til jorden, da der ikke vil være nogen, der gider at bruge det. Derfor er det først og fremmest en nødvendighed at have styr på de tekniske detaljer, så man kan se, hvor man kan sætte forbedringer ind, som kan maksimere de strategiske, tekniske og organisatoriske forhold, så man kan forbedre den forretningsmæssige udnyttelse af portalen.

Selvom teknikken er den første byggesten, mener MRM, at man er nødt til at skifte fokus fra den tekniske opbygning til at se på brugerne og deres informationsbehov. Brugeren er ifølge MRM udgangspunktet for enhver portal. Uden bruger – ingen portal. Derfor er man også nødt til at foretage overvejelser vedrørende, hvem brugerne er for portalen. Så selvom MRM mener at man kan fastlægge den grundlæggende funktionalitet først, bør man i samme ombæring overveje, hvordan brugerne skal finde vej til portalen. Før denne overvejelse er gjort, kan man heller ikke endeligt fastlægge den tekniske del.

Derudover skal man overveje, hvordan informationerne skal være digitalt tilgængelige. Dette er koblet sammen med formidlingsdimensionen, som er med til at sikre, at informationerne når frem til brugerne. Han forklarer i den forbindelse også om frigivelse af informationer på bestemte tidspunkter. Man kan have både ”synkron release” og ”asynkron release” af informationer. Ved denne portal er det dog kun den synkrone, der er interessant, da indholdet på portalen bliver tilgængeligt for brugerne umiddelbart efter tilføjelse af information.

Når man har undersøgt de fire dimensioner i forhold til portalens udformning, mangler man at undersøge selve portalen, som binder de fire dimensioner sammen. Herunder portalens egenskaber som et digitalt medie og sammenhængen med brugervenlighed. Derudover skal vi afklare de muligheder og begrænsninger, det digitale medie giver portalen.

Portalens digitale egenskaber

MRM tager her fat i de digitale egenskaber, og han beskriver portalens primære styrke som dens tilgængelighed, hvor man kun skal have en browser og serveradgang til portalen.

Portalen er en kombination af seks digitale egenskaber, der er som følger:

- Tilgængelig og Hurtig
- Grænseløs og Måltrettet
- Enkel og Avanceret

MRM siger på baggrund af disse egenskaber, at portalen på Internettet er et meget imponerende og potent medie, men at disse egenskaber altid skal vurderes i forhold til deres konkrete brugsværdi for brugerne af portalen. De digitale muligheder med portalen åbner ifølge MRM også op for en sikkerhedsdiskussion, da virksomheden vil blive afhængig af, at netværket og portalen virker. Samtidig er det vigtigt, at virksomhedens følsomme informationer og forretningshemmeligheder ikke bliver tilgængelige for uvedkommende. MRM går ikke nærmere ind i dette emne, dog nævner han, at en restriktiv sikkerhedspolitik som regel ender med at blive en diskussion om emnerne sikkerhed versus brugervenlighed. I tråd med portalens formål som er vidensdeling, har vi ikke at fokusere på sikkerheden, da der på portalen ikke vil befinde sig følsomme informationer, men udelukkende viden, som er beregnet på at blive offentliggjort for de studerende og andre interesserede. Heraf følger også, at vi sætter brugervenlighed i højsædet. MRM henviser til virksomheden Nielsen Norman Group (NNG) og herunder Nielsen for en mere detaljeret forklaring på brugervenlighed på portalen. Derfor inddrager vi senere Nielsen.

Portalens fire elementer

MRM inddeler portalen i fire forskellige elementer, som ved at udnytte portalens digitale egenskaber på forskellige måder, kan skabe brugsværdi af indholdet. De fire elementer er ifølge MRM: *Identitet*, *Værktøj*, *Arkiv* og *Nyheder*. Identitet elementet er med til at fastlægge, hvem portalens ejere og brugere er. Værktøj repræsenterer de dele af portalen, der bearbejder

informationer og data. Arkiv elementet er muligheden for at hente statistisk information ud af systemet. Nyheder er et push-element, hvor man tilføjer portalen ny viden eller ny information.

Identitet

Identiteten er den vigtigste af de fire elementer, men også den mest diffuse. Den findes i den fysiske verden i forhold til virksomhedens værdigrundlag og politik og dagligdags omgangstone, men her er en ny udfordring for den enkelte virksomhed, hvor virksomhedens identitet skal overføres til et digitalt medie. Identiteten afgrænser, hvem virksomheden er, hvem der har organisatorisk ejerskab og redigeringsret til portalen, og selvfølgelig hvem brugerne er. Derudover er identiteten den, der skal være samlingspunkt for de andre indholdsmæssige elementer, det vil sige funktionaliteten. Derfor skal den støtte op om alle elementerne, så det samlede helhedsbillede af baggrunden for portalen giver en klar identitet og et klart budskab til brugeren. Der må ikke være tvivl om, hvordan baggrunden for portalen skal opfattes eller sammenhængen mellem de enkelte elementer. Dette er en udfordring for den enkelte virksomhed. Målet er selvfølgelig en portal, der har en klar og bevidst digital identitet, som er med til at understøtte virksomhedens analoge (fysiske) identitet. I portalbegrebets ungdom fokuserede virksomhederne kun på at få et fælles udtryk via det grafiske design. Her var farver og logo en vigtig del af den måde, man opfattede en fælles identitet på, men nu er fokus i stedet kommet over på portalens liv, og de grafiske elementer indgår her i en diskret og funktionel sammenhæng.

Et af værktøjerne til at få en klar identitet er at oplyse, hvem kilden er til det enkelte dokument, fordi det er her, man kan vurdere, hvor troværdig kilden er. Kilden er også vigtig for administratoren til at se, om informationen stadig er relevant for portalen. Dermed ligger ansvaret for aktualiteten og kvaliteten hos kilden. Man skal her overveje hvilke led (hvis nogen), man vil have imellem kilden og offentliggørelsen. Det vil sige, om man vil overlade både det praktiske samt det indholdsmæssige ansvar til kilden, eller om der skal være en form for godkendelsesprocedure inden informationen offentliggøres.

Værktøj

Værktøj elementet er det element, der giver den største brugsværdi. Skoleeksemplet på dette er det mest udbredte værktøj – nemlig søgemaskinen. Den hjælper brugeren med hurtigt at finde frem til den ønskede information, og den er samtidig et udtryk for, hvor avanceret det digitale medie kan være. Kombineret med en simpel brugergrænseflade, kan dette give selv en ganske almindelig bruger mulighed for at finde informationen hurtigt og nemt, selvom denne ingen ekspertviden har med algoritmer og søgekriterier. Søgemaskinen skal kunne søge overalt uden grænser. Den skal også kunne søge ud fra forudindstillede kriterier for at opnå en målrettet søgning. Man kan effektivisere søgningen ved, udover fritekstsøgning, at tillade brugeren at søge på meta-data, som er information om informationen. Meta-data søgekriterier kan være forfatter, titel, publiceret af, dato for udgivelse, opdateret den, gyldig fra/til, emneord og dokumenttype. Udover søgemaskinen findes der mange andre værktøjer, som vil kunne kombineres til stærke værktøjer. Især personalisering af brugergrænsefladen, så den fremstår som skræddersyet til den enkelte brugerprofil er et værdifuldt værktøj, men også værktøjer som linkssamlinger og FAQ virker ifølge MRM's erfaringer.

Arkiv

Arkivet er det simpleste element på portalen, og det er for det første opdelt i forhold til en række kategorier. For det andet er det opdelt i niveauer, hvor forsiden er første niveau og så fremdeles. Et velfungerende arkiv kræver logik og systematik i den konkrete brugssituation, således brugeren kan forstå at bruge arkivets funktionalitet. Uanset hvilken vej brugeren vælger at gå for at finde den ønskede information, skal han kunne gøre det med så få klik som muligt. Arkivet vokser hele tiden, mens de enkelte dokumenter i arkivet kun ændres lidt. Det er ifølge MRM en god ide at gøre brugeren opmærksom på ændringer i arkivets tekster, så brugeren nemt kan blive opdateret med arkivets indhold. Indholdet i arkivet bliver tilgængeligt for brugeren, ved at brugeren selv aktivt hiver informationer ud af søgemaskinen eller tilgår de kategorier, som arkivet er inddelt i (pull-metoden).

MRM er kommet frem til, at der må være maksimum fire niveauer og syv arkiver i arkivet, men han siger også, at dette afhænger af brugerne, så før vi har undersøgt brugernes ønsker,

kan vi ikke fastlægge noget krav til arkivet. Hvor mange kategorier og niveauer arkivet så får, og om man nogle gange skal klikke mere end tre gange, er dog mindre vigtigt. Han siger dog også, at hvis man vil være sikker på, hvad der virker på portalen, skal man først spørge brugerne. Derefter skal man lave afvejning af kravene til den konkrete portal, brugergruppe og virksomhed.

Nyheder

Nyhederne bliver formidlet ved, at redaktøren eller den ansvarshavende for indholdet lægger nyheder ud på portalen (push-metoden). Nyhederne skal være troværdige og have relevans for brugeren, da nyhederne er det mest dynamiske element på portalen, og det er her, de største ændringer sker. Her bliver informationerne skubbet ud på portalen til brugeren, og brugeren har derfor ikke en aktiv rolle i forhold til at få fat i informationerne, som det var tilfældet i arkivet.

Når man skal producere og udgive nyheder, er der mange muligheder for både form og teknisk opbygning. Den gængse form er ifølge MRM en kombination af *automatiseret* og *redigeret* nyhedsformidling, hvor afsenderen styrer udgivelsestidspunkt og også forsøger at styre målgruppen.

Den automatiserede form anvendes hovedsagligt på intranettet og forudsætter et *content management system (CMS)*. Da vi ikke vil anvende et der registrerer ændringer i dokumenterne. Efterfølgende offentliggøres dokumenterne automatisk, hvilket ikke kræver arbejde fra den ansvarshavende redaktør. Det dårlige er, at det kan skabe en overflod af ubrugelig information, hvis man ikke målretter informationen til de få personer, der er nødt til at følge informationen på tæt hold. Dermed kan man vælge at offentliggøre nyheden et par niveauer nede på portalen i forbindelse med det enkelte emne, eller ved at brugeren selv abonnerer på opdateringsinformationen, som kan lykkes, hvis man har en brugerpersonalisering af portalen.

Den redigerede nyhedsformidling er den traditionelle og ikke-tekniske nyhedsformidlingsform. Forudsætningen for denne formidlingsform er, at den ansvarshavende redaktør aktivt tager del i produktionen og offentliggørelse af informationen. Her er nyhedskriterier, målgrupper og formidlingsteknik en del af overvejelserne, og det centrale her er mulighederne for at kombinere den *brede* og den *målrettede* nyhedsformidling, så den rammer målgruppen. Dette kan gøres ved at systematisere nyheder i forhold til forskellige nyhedskanaler (mail, opslagstavle) eller kategorier, og placere disse hensigtsmæssigt på portalen. Den redigerede nyhedsformidling er dog også automatiseret via de tekniske muligheder, som automatisk offentliggørelse, forældelsesfrist og at nyhedsmodulet har en fast placering på portalen.

Da vi ikke vil anvende et CMS på portalen og der under produktion og offentliggørelse af nyheder på portalen er tilknyttet en aktiv redaktør, falder valget på den redigerede nyhedsformidling. Dog anvender vi ligeledes en automatiseret, redigeret nyhedsformidling, idet vi placerer nyheder det samme sted på portalen og den automatiske offentliggørelse når der tilføjes ny information.

De fire elementer skal fungere godt både hver for sig og i samarbejde med hinanden, for at brugeren kan udnytte portalens digitale egenskaber fuldt ud. Dette betyder, at brugervenlighed i forbindelse med de enkelte elementer på portalen er vigtigt. Herunder viser figuren, som er udarbejdet af MRM, de enkelte elementers sammenhæng med brugervenligheden:

	Lav brugervenlighed	Høj brugervenlighed
Identitet	Manglende sammenhæng med virksomhed. Manglende sammenhæng mellem fælles indhold og indhold for gruppe og individ. Ukendt kilde, bruger og ejer af indhold.	Tydelig samspil med virksomhedens generelle kultur, værdier og mål. Bevidst samspil og overgang mellem indhold for hele virksomheden og indhold for gruppe og individ. Tydelig kilde, bruger og ejer af indhold.

	Lav brugervenlighed	Høj brugervenlighed
Værktøj	Få og forkerte værktøjer. Dårlig funktionalitet – svære at bruge. Svære at finde.	Skræddersyede værktøjer. Enkle at bruge – avancerede i funktion. Lette at finde.
Arkiv	Ikke relevant indhold. Ikke vedligeholdt. Ukendt Kilde. Uklar systematik.	Relevant og opdateret indhold. Tydelig markering af kilde. Klar systematik – flere indgange.
Nyheder	Ingen eller få nyheder. Uaktuelt. Ingen systematik. Uregelmæssig redaktionslinje.	Alle relevante nyheder fra og til alle. Rettidige og aktuelle. Klar systematik. Regelmæssig redaktionslinje.
Brugervenlighed på tværs af elementer	Manglende elementer. Ingen samspil og sammenhæng.	Bevidst prioritering af de fire elementer. Fælles linje for navigation og design. Virksomhedens fælles og mange identiteter er synlig i værktøjer, nyheder og arkiv gennem hele portalen. Effektiv søgning i arkiv via søgemaskine. Nyheder om arkivet, nyheder i arkivet.

For at sikre os at vi opnår en fælles linje for webdesign, har vi udover brugervenlighed, som defineret af Nielsen, valgt at anvende en standard inden for webdesign, som benævnes W3C standarden. Disse vil vi herefter gennemgå.

Brugervenlighed

Brugervenlighed på websites er for os, som websitedesignere, altoverskyggende vigtigt. Brugere på Internettet har et utal af alternative websites, de kan søge til, hvis de anser et givent website for forvirrende eller uoverskueligt. Konkurrencen mellem de enkelte websites er hård og kun ved at have et vist fokus på brugervenlighed, kan man gøre sig forhåbninger om, at brugeren ikke finder sine ydelser andetsteds. Et websites vigtigste opgave er derfor, ifølge både MRM og Nielsen, at fange en brugers interesse og fastholde den, så websitets indhold kan blive afsat til brugeren. Hvad enten dette indhold er information eller fysiske

produkter. Nielsen sammenligner websitet med en fysisk butik, som skal fange en brugers interesse og få denne til at foretage et køb. Modsat fysiske produkter og offline software, hvor brugeren først betaler penge for produktet og først derefter har mulighed for at afprøve det, bliver websites anvendt af brugerne inden de foretager et køb. Brugervenlighed er således en vigtig faktor i afgørelsen af, om brugerne foretager dette køb af et produkt eller en ydelse fra websitet.

Brugervenlighed på portalen

De vigtigste elementer i brugervenlighed er skærmopløsningen, grafik og tekst i skærmdesignet, da de tilsammen udgør den brugergrænseflade, som brugerne anvender. Derfor følger herunder en gennemgang af de tre elementer.

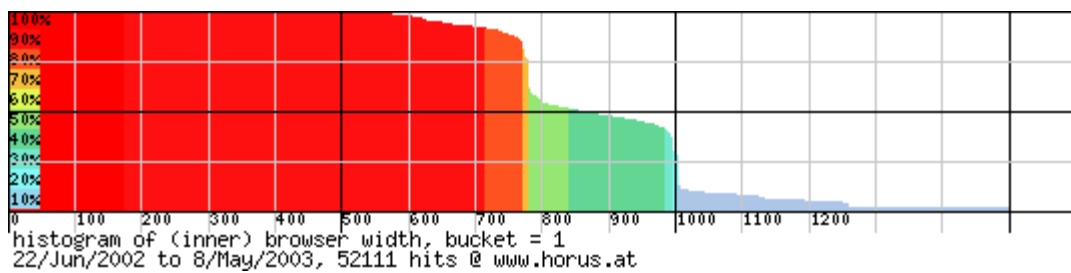
Skærmopløsning

Ifølge Nielsen er et vigtigt punkt brugerens skærmopløsning⁷. Effektiv brug af brugerens skærmareal kan hjælpe brugerne til at finde det, de mangler. Men hvordan rammer man sin målgruppe præcist? Er websitet målrettet nybegyndere eller erfarne brugere eller er det en blanding? Skal man tage højde for ældre hardware, langsomme internetforbindelser og lave skærmopløsninger? Dette har Nielsen ikke et entydigt svar på, så vi har i stedet fundet oplysningerne ved hjælp af en undersøgelse foretaget på udvalgte websites på University of Texas. Den viste, at brugernes skærmopløsninger differentierer sig betydeligt. Trenden var, at de gængse opløsninger som 800x600, 1024x768 og 1280x1024 var de mest benyttede⁸. Billedet herunder viser skærmarealstatistikker for besøgende på websitet ”www.horus.at” i perioden 22. juni 2002 til 8. maj 2003⁹. Med ordet skærmareal menes det areal af skærmen, som er til rådighed for webdesigneren i browseren. Det man kan se på x-aksen er antallet af pixels til rådighed, mens y-aksen er antal brugere i procent:

7 [Designing Web Usability, side 18]

8 [http://www.utexas.edu/teamweb/reports/screen_resolution/index.php?log=Dec2005.log]

9 [<http://webwelt.horus.at/medium/screens/home.en.html>]



Udover den varierende skærmopløsning skal man tage højde for de områder, som optages af webbrowseren og operativsystemet selv. Modregner man disse, er der ofte ikke mere end 750 pixels at arbejde med i bredden og cirka 400 i højden¹⁰. Faktisk passer en bredde på 750 pixels i 90% af brugernes browsere. Øger man dette til bare 800 pixels kan man hurtigt irritere, eller i værste fald miste, helt op til 50% af sine besøgende, da de således skal scrolle sidelæns for at læse hele indholdet. Øger man bredden af sit website til bare 800 pixels, kan kun halvdelen af de besøgende se hele indholdet uden at scrolle sidelæns. Denne tendens kunne man forestille sig ville ændre sig i takt med den løbende teknologiske udvikling, men netop den teknologiske udvikling er også med til at fremme de lavere skærmopløsninger. Laptops, PDA'er og mobiltelefoner bruges i højere grad til at surfe på Internettet, og skærmopløsningen på disse er netop lavere end på en standard stationær computer¹¹.

Selvom ovenstående undersøgelse begrænser pladsen, en webdesigner har at arbejde med, skal man ikke helt undlade at anvende whitespace, altså tom plads, mellem elementerne på websitet. Nielsen omtaler whitespace som et nødvendigt onde, idet det er ubrugt plads, som ellers kunne bruges til noget fornuftigt, men i mange tilfælde er det bedre at anvende whitespace til at adskille elementer end linjer, idet det ofte hjælper brugeren til at få et overblik over sammenhængende elementer. Her henviser vi i øvrigt til vores anvendelse af gestaltlovene, som beskrives senere i projektet.

Grafik og responstid

Brugen af grafik og grafiske virkemidler på websites er steget i takt med udbredelsen af

¹⁰ [http://www.digital-web.com/articles/designing_for_the_web/]

¹¹ [<http://webwelt.horus.at/medium/screens/home.en.html>]

højhastigheds Internetadgang i virksomheder såvel som private hjem. Således har 79% af den danske befolkning adgang til Internettet hjemmefra og 70% (i alt) har en bredbåndsforbindelse¹². Nielsen gør opmærksom på, at en gennemsnitsbruger ikke er tålmodig, og i alle de brugervenlighedsundersøgelser han har udført, har brugerne kommenteret på det samme, nemlig at hastigheden på websitet (og websites generelt) skal i vejret¹³. Konklusionen på dilemmaet omkring responstid, hastighed og grafiske elementer på websites, giver han som helt at undlade at bruge grafik. Hvis man absolut skal bruge grafikken, så skal man gøre det på en måde, så brugerne selv kan vælge, om de vil se det. Man kan for eksempel placere det på en helt separat side med et preview i form af en thumbnail på oprindelsessiden. Især vigtigt for brugen af grafik er den mængde data, der skal behandles og downloades af brugerens Internetforbindelse. Begrænser man sin brug af grafik, begrænses således også mængden af trafik og responstiden minimeres. Nielsen gør kraftigt opmærksom på, at en bruger hurtigt vil tabe interessen for et website og dets indhold, medmindre responstiden er forholdsvis lav¹⁴. Faktisk lægger han op til, at et website skal reagere på under en tiendedel sekund for at brugeren føler, at responstiden er umiddelbar. Reagerer websitet på under et sekund kan brugeren anvende det uden at forstyrre sin tankegang mellem siderne, altså uden at ”tabe tråden”. Som øvre grænse sætter Nielsen en responstid på ti sekunder. Reagerer websitet på under ti sekunder vil brugeren ofte bruge ventetiden på andre gøremål, men de kan samtidig formå at holde koncentrationen på sit gøremål på websitet. Udover at responstiden på websitet skal minimeres, mener Nielsen, at man skal sørge for at ensarte responstiden på de enkelte sider på websitet. Hvis brugerne forventer en lav responstid, og websitet viser sig at være langsomt, vil de blive skuffede. Er deres forventning derimod, at websitet vil være langsomt, er de mere tolerante overfor den lave responstid¹⁵. MRM er enig med Nielsen i mange af hans anbefalinger, dog kommenterer han på responstiden, idet han bløder den op ved også at lægge vægt på det indhold, brugeren forsøger at hente ned. Er det en større videofil der hentes, er det således naturligt, at brugeren vil være mere tålmodig, end hvis det bare er ren tekst, der hentes.

12 [http://www.sillasen.dk/projekter/befolkningens_brug_af_internet_2005_002.pdf]

13 [Designing Web Usability, side 42]

14 [Designing Web Usability, side 44]

15 [Designing Web Usability, side 44]

Tekst og læsbarhed

Undersøgelser har vist, at brugere læser tekst fra en computerskærm 25% langsommere end fra papir, og at brugerne som regel synes, at det er ubehageligt at læse tekst fra en computerskærm. Nielsen opstiller derfor nogle guidelines for at skrive til Internettet¹⁶:

1. Skriv kortfattet. Skriv kun halvdelen af den tekst, du ville have skrevet, hvis det skulle udgives på papir.
2. Skriv for at give overblik. Tving ikke brugerne til at læse lange, kontinuerlige tekstblokke. Brug i stedet korte afsnit, små overskrifter og punktlistes.
3. Brug hypertext til at splitte informationer op på flere sider.

En fjerde guideline er at hyre folk, som specifikt skal sørge for at vedligeholde webindholdet. Godt indhold kræver dedikerede medarbejdere, som ved, hvordan man skriver specifikt til Internettet og kan forme indholdet til netop de designstandarder, som dette website kræver. Lige så vigtigt som at være kortfattet er at sikre korrekte stavemåder, ligge og lægge er gode eksempler på ord, som begge står i en ordbog, men som i den ene eller anden form ikke angiver det, der menes.

For at imødekomme den langsommere læsning fra skærme, mener Nielsen, at man skal skrive ikke bare 25% mindre tekst, men hele 50% mindre. Han begrundet dette med, at det ikke bare handler om læsehastighed, men også om at læseren skal have det godt. Læses tekst hurtigt, opmuntres læseren til at læse mere. Man skal altså finde en balance mellem tekstmængden og læsehastigheden. Endnu en god begrundelse for at holde sig kortfattet er, at brugere helst vil undgå at skulle scrolle¹⁷. En anden side af denne diskussion er dog, at finder en bruger noget information, som denne har stor interesse for eller specifikt leder efter, så har brugeren i realiteten ikke noget imod at skulle scrolle, da de anser den præsenterede viden som nødvendig.

16 [Designing Web Usability, side 101]

17 [Designing Web Usability, side 103]

Guidelines for brugervenlighed på portalen

Vi vil minimere grafikken på portalen, og sørge for at begrænse skrevet tekst til udelukkende det mest nødvendige. Samtidig vil vi holde forsiden effektive brug af skærmareal til en bredde og en højde, som vil kunne ses med en skærmopløsning på 800x600 pixels. På de underliggende sider vil vi sørge for en bredde på maksimalt 800 pixels. Vi vil dog ikke sætte begrænsninger på højden, da den præsenterede information ganske vist skal være koncentreret, men når først man har fanget brugerens interesse, gælder der andre regler. Her er reglen, at brugerens interesse skal fastholdes med lodige informationer, som giver brugeren ny interessant viden. Denne viden kan ikke nødvendigvis tilpasses en skærmhøjde på 600 pixels, og brugerne har i denne situation ikke noget imod at scrolle nedad, så længe informationen er interessant. Vi er rørende enige med både Nielsen og MRM i, at portalen skal inspirere så få fejlklik som muligt, for at brugeren vil benytte portalen med størst mulig fornøjelse.

Efter at have fastlagt guidelines for brugervenlighed på portalen, er det tid til at se på de webstandarder, som sætter os i stand til at følge en fælles standard for webudvikling.

Standarder for portaludvikling

W3C¹⁸ er en organisation, som har udviklet standarder til brug på websites¹⁹. De hedder World Wide Web Consortium, og de er et internationalt konsortium bestående af fuldtidsansatte, flere medlemsorganisationer og offentligheden, der alle samarbejder for at udvikle standarder og guidelines til brug for websites på Internettet. Deres mission er:

“To lead the World Wide Web to its full potential by developing protocols and guidelines that ensure long-term growth for the Web.”

[<http://www.w3.org/Consortium/>]

Derfor vil vi implementere disse standarder på portalen. På W3C's website kan man finde et valideringsværktøj²⁰, hvor man kan indtaste sit websites navn og få valideret, at

18 [<http://w3.org/>]

19 [<http://validator.w3.org/about.html>]

20 [<http://validator.w3c.org>]

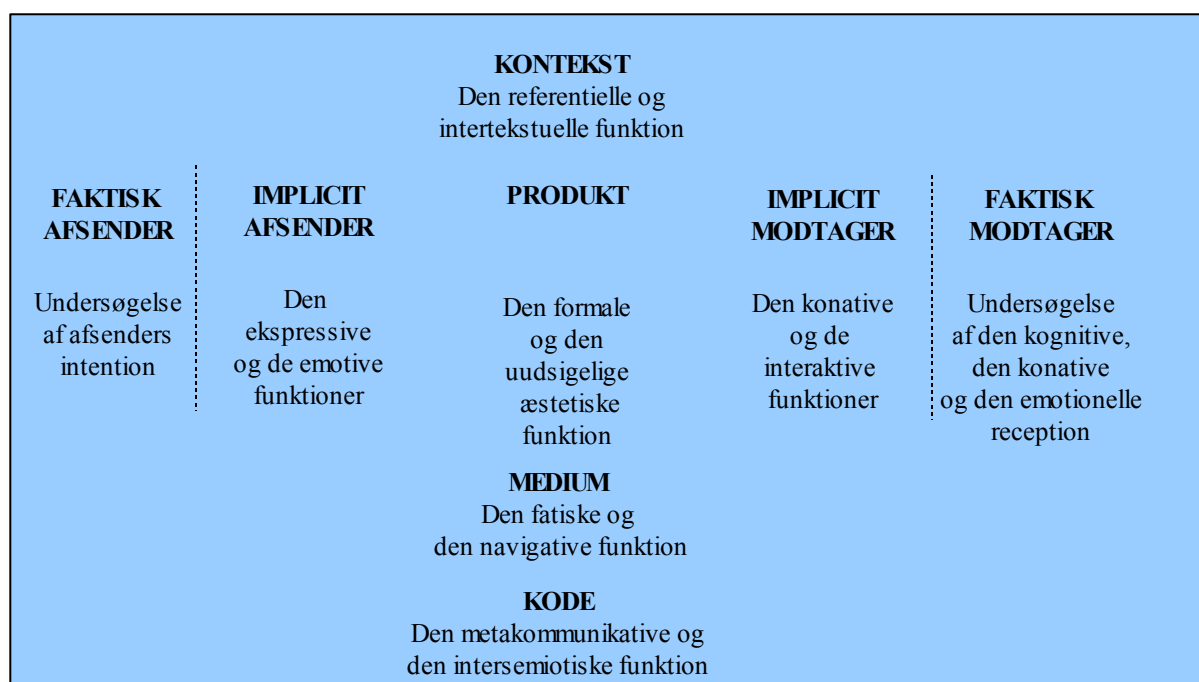
webdokumenterne på dette website følger W3C's standarder for HTML (Hyper Text Markup Language), XHTML (Extensible Hyper Text Markup Language) og CSS (Cascading Style Sheet) dokumenter. Dette valideringsværktøj vil vi derfor også anvende på portalen for at sikre, at vi anvender den gængse standard til brug på Internettet.

Kommunikationsplanlægning på portalen

Thorlaciuss har i bogen, der hedder "Visuel Kommunikation på websites" frembragt en kommunikationsmodel. Denne model afspejler Thorlaciuss egne videnskabsteoretiske tilgange og kommunikationsteoretiske aspekter og forståelser. Disse kommunikations- og videnskabsteoretiske aspekter ligger uden for skopet af dette projekt, og de vil derfor ikke blive gennemgået, men accepteres i stedet som grundlaget for Thorlaciuss' model.

Modellen indeholder elementer, der kan forbinde de visuelle aspekter, de netspecifikke aspekter ved kommunikationssituationen, og de kommunikationsaspekter som ligger uden for selve produktet i én model. Modellen kan bruges til to formål. Det første formål er at udarbejde en analyse af den visuelle kommunikation på websites²¹. Analysen af den visuelle kommunikation omfatter analyse af billeder, tekst og grafisk design, herunder for eksempel typografi og layout, farvebrug, design af logoer og menudesign. Det andet formål er at anvende modellen til at planlægge en kommunikationsindsats til brug på websites. Vi vil i dette projekt anvende modellen baseret på formål nummer to, så vi kan planlægge portalens kommunikation ud fra modellens elementer. Den ser ud som følger:

21 [Thorlaciuss, side 49]



Modellen omfatter både afsenders kommunikation, som den kommer til udtryk i produktet og en undersøgelse af afsenders oprindelige intention. Samt en undersøgelse af modtagers faktiske oplevelse af afsenderens budskaber. Plus de aspekter, som ligger uden for produktet, men som alligevel har indflydelse på kommunikationssituationen, herunder kontekst, kode og medium. Men det er ikke alle aspekter af Thorlacius' model, der er interessant for os at belyse, da vores formål er at *planlægge* den visuelle kommunikationsindsats på portalen. De aspekter, vi har fravalgt fra modellen, er derfor den faktiske afsender og den faktiske modtager. Vi har ikke tænkt os at lave en analyse af afsenders intention, da vi selv fastlægger denne under udviklingen af portalen, via de krav vi igennem denne rapport får opstillet. Vi fravælger også en analyse af den faktiske modtager, da vi ikke kan teste et produkt på brugerne, før vi har fastlagt kravspecifikationen til portalen og ved, hvad den skal indeholde. Vi har i stedet valgt at fokusere på de dele, som vi vil anvende på portalen, og vi vil i det følgende afdække indholdet af de dele af modellen, vi vil anvende, og hvordan disse hænger sammen med MRM' s beskrivelse af portalens elementer og Nielsens brugervenlighedsguidelines til portalen.

Modtageren

Her vil vi fokusere på den konative og de interaktive funktioner, som kan analyseres ud af selve websitet. Disse kan vi anvende til at basere vores design på.

Den konative funktion omfatter de henvendelsesformer, som afsender benytter sig af, når der er tale om at påvirke modtagerens vilje eller adfærd²² ved hjælp af æstetiske virkemidler som farver, billeder og komposition. Denne kommunikationsfunktion fremkommer, når der er tale om direkte tale, ordrer eller en opfordring til modtageren, for eksempel en søgeknop hvor der står "SØG" på. Den konative funktion anvender vi i planlægningen af portalens æstetiske udtryk i form af farve -og billedvalg og opbygning (komposition) af portalen. Her kommer både MRM og Nielsen ind i billedet. De har begge opstillet guidelines til opbygningen af en portal. MRM har opstillet guidelines til opbygningen i form af de fire elementer, han mener, der skal være på en succesfuld portal. Disse elementers succes er baseret på deres sammenhæng og overholdelse af Nielsens brugervenlighedsprincipper.

Nielsen har udover guidelines til opbygningen også opstillet guidelines for udformning af grafik og tekst til portalen. Disse er dog ikke komplette og derfor inkluderer vi gestaltlovene og Horton og Lynch's anvendelse af disse. Vi anvender ovenstående guidelines til udbygning af Thorlacius' *konative funktion*, og vi planlægger derfor henvendelsesformerne fra afsender til modtager på basis af disse.

Thorlacius har opdelt brugeren i fire forskellige webbrugere. De er opdelt i følgende: "Førstegangs webbrugeren", "Den erfarne webbruger", "Websurferen" og "Den internationale webbruger". Ifølge Thorlacius er det vigtigt, at man har fastlagt, hvilke webbrugere der skal prioriteres, før man fastlægger interaktionsmulighederne. Fordi disse webbrugere har hver deres krav, som man skal imødekomme. Vi ved på nuværende tidspunkt, at vores målgrupper er studerende på AAU og de derfor ikke er Førstegangs webbrugere. Derudover ved vi også, at portalen skal være på dansk. Derfor fravælger Førstegangs webbrugeren og Den internationale webbruger og fokuserer i stedet på Den erfarne webbruger og Websurferen.

De interaktive funktioner indeholder fem kommunikationsfunktioner, men vi anvender kun de

22 [Thorlacius, side 18]

tre følgende på portalen²³:

1. Den transmitterende ikke-interaktive funktion (biograffilm, envejskommunikation)
2. Den konverserende interaktive funktion. (e-mail, chat på nettet)
3. Den konsultative interaktive funktion (søgeord-indtastning plus svar fra computeren)

Thorlacius er den eneste af de tre teoretikere, der har opdelt både interaktionsbegrebet og Internetbrugeren i flere underkategorier. Nielsen skelner ikke mellem flere former for interaktion på portalen, men fokuset for ham ligger heller ikke på at udbrede begreber til brug for planlægning af den visuelle kommunikation, men på at forklare dem i forhold til anvendelsen af brugervenlighed. Han har dog opdelt brugerbegrebet i en ”Super-bruger” og en ”Almindelig bruger”. MRM anvender også betegnelsen en almindelig bruger, men nævner ikke andre derudover. Han omtaler også kun interaktionsmulighederne på portalen i hans beskrivelse af den som et ”Interaktivt digitalt medie”. Derfor fravælger vi MRM's og Nielsens brugerdefinition og vi anvender Thorlacius' detaljerede definition af både bruger og interaktionen på portalen. Brugerdefinitionen vil vi anvende i brugerundersøgelsen for indledningsvis at fastlægge hvilke webbrugere, vi vil henvende os til.

Afsenderen

Den emotive funktion angår både afsender og modtager, idet den omfatter de følelser, holdninger, som det i teksten ser ud til, at afsender ønsker at overføre eller faktisk overfører til modtageren. Dette aspekt vil vi, som før omtalt, ikke undersøge ud over at være opmærksom på, at vi sender det rigtige budskab via portalen til modtageren. Den ”ekspressive” funktion dækker derimod afsenders synlighed i produktet i form af bevidste eller ubevidste valg af æstetiske virkemidler²⁴. Den ekspressive de visuelle udtryk i form af farver og sammensætningen af disse, lysmæssige- og stemningsskabende udtryk, udformning af illustrationer, typografiske valg og lyd-mæssige udtryk og bevægelser. Vi fokuserer på den ekspressive funktion på samme måde som på den emotive, nemlig hvor fokus er på at sende

²³ [Thorlacius, side 18]

²⁴ [Thorlacius, side 61]

det rigtige budskab fra afsender til bruger. Her anvendes dog argumenter baseret på ethos og pathos som overtalelsesmidler. Etos og pathos sætter fokus på argumentation, som er baseret på følelser eller på talerens troværdighed, og anvendelsen af etos og pathos som argumentation er bindeleddet mellem afsenderens personlighed og modtagerens tilstand efter påvirkningen. Her henviser vi igen til MRM's og Nielsens guidelines med hensyn til afsenderen og eksponering af denne på portalen. Disse guidelines anvender vi til planlægning af afsenderens kommunikation til modtageren via de æstetiske virkemidler og anvendelsen af de forskellige overtalelsesmidler.

Konteksten

Her fokuserer vi på den intertekstuelle og den referentielle funktion. Den referentielle funktion retter sig mod indholdet i teksten og spiller på intellektuelle argumenter²⁵. Derfor indbefatter den referentielle funktion også overtalelsesmidlet logos. For eksempel når argumenter baseret på logik og sandsynlighed²⁶ anvendes til at påvirke modtageren. Den referentielle funktion handler derfor om, at tekstindholdet (information) på portalen skal opbygges efter logiske argumenter, så brugerne kan finde det, de mangler. Dermed er konsistens og simpelt design og organiseringen af informationen interessante emner her, og her henviser vi derfor til de guidelines, som både MRM, Horton & Lynch og Nielsen har beskrevet.

Den intertekstuelle funktion fremkommer, når en tekst refererer på en eller anden måde til en anden tekst, som er uden for den situationelle kontekst. Dette forekommer i alle tekster, da alle visuelle virkemidler på en eller anden måde henviser til de sammenhænge, hvori de tidligere har været vist, hvad enten det er udtalt i teksten eller ej²⁷. Dette vil vi udnytte i udarbejdelsen af linkstrukturen på portalen, så de vigtigste referencer til andre tekster, fra de studerendes artikler på portalen, omformes til links. Vi henviser derfor til guidelines for informationsorganisering som de er beskrevet af Horton & Lynch, Nielsen og MRM.

25 [Thorlacios, side 146]

26 [Thorlacios, side 146]

27 [Thorlacios, side 157]

Produktet

Her bruger vi både den formale og den uudsigelige æstetiske funktion til at planlægge, hvilket samlet æstetisk udtryk og hvilken oplevelse, de enkelte delkomponenter skal skabe for brugeren på websitet. Den formale æstetiske funktion indeholder det visuelle udtryks evne til at formidle den æstetiske oplevelse, der kombinerer det sanselige og det erkendelsesmæssige, og hvor oplevelsen kan beskrives. Den uudsigelige æstetiske funktion indeholder det visuelle udtryks evne til at formidle den æstetiske oplevelse, der opleves gennem sanserne og følelserne, og som ikke kan klassificeres. Websitet har, ifølge Thorlacius, i medieformen flere strenge at spille på end blot statisk grafisk design. Dette har Møller også henledt vores opmærksomhed på tidligere. Websitet har andre virkemidler, såsom lydeffekter, lysintensitet og bevægelse. Det kan derfor skabe mange flere forskellige kombinationer af æstetiske oplevelser end de trykte medier. Det mest interessante er derfor, ifølge både Thorlacius og Møller, samspillet imellem komponenterne, og hvordan dette samspil skaber det samlede æstetiske udtryk og oplevelse for brugeren²⁸. I planlægningen af den visuelle oplevelse, vores brugere skal have på portalen, vil vi anvende vores viden om gestaltlovene, om brugervenligheden, og den opnåede information om målgruppen, så den samlede visuelle oplevelse afspejler portalens formål, og så den er tilpasset til målgruppen.

Mediet

Herunder nævner Thorlacius både den fatiske og den navigative funktion. Begge funktioner har det til fælles, at de fungerer som overordnede strukturer på produktet. De har også det samme formål, hvilket er at bibeholde kontakten mellem afsenderen og modtageren via mediet. Både Thorlacius, Møller og Nielsen²⁹ har dermed indset vigtigheden af, at man fastholder brugerens opmærksomhed og interesse på websitet. Derfor er disse funktioner vigtige at anvende i planlægningen af portalens overordnede strukturer.

Den fatiske funktion kan, ifølge Thorlacius, betegnes som den røde tråd, der holder sammen på eller giver konsistens i et produkt. Den kan være til stede i form af en genkendelses- eller gentagelsesfaktor, som bevirker, at der er en rytme i produktet³⁰. Det er dette, Møller fremstiller som den gode sammenhæng mellem de fire portal elementer, hvor en høj grad af

28 [Thorlacius, side 136]

29 Se afsnittet om brugervenlighed på portalen

30 [Thorlacius, side 166]

brugervenlighed skal være limen, som holder de fire elementer sammen. Den høje grad af brugervenlighed er så igen det, som ifølge Nielsen giver produktet konsistens, og konsistensen er slutteligt det, som Thorlacius søger at opnå med den fatiske funktion. Dermed er de tre teoretikere enige om dette og vi vil derfor prioritere dette krav højt.

Navigationsfunktionerne³¹ har til formål at opbygge logiske netstrukturer, således at brugeren kan finde rundt i produktet. Dette er både Thorlacius og Nielsens grundholdning i forhold til navigationen. Ifølge Thorlacius er der fire navigationsstrukturelle muligheder:

- Sekvensstruktur
- Gitterstruktur
- Hierarkistruktur
- Hypernetstruktur

Disse kan kombineres, som man har lyst til inden for det samme website.

Herudover findes der, ifølge Thorlacius, tre forskellige linkstrukturer, man kan anvende til at understøtte både den fatiske og den navigative funktion: ”interne links”, ”links til en international udgave af websitet” og ”eksterne links”. Nielsen har en anden opdeling af links, som er følgende kategorier: associative, strukturelle eller indlejrede links. Associative links er links klassificeret som ”Læs også” eller ”Læs mere”. Strukturelle links er bevægelsen rundt i menustrukturen, hvad enten det er op, ned eller på samme niveau i hierarkiet. De indlejrede links er det samme som Thorlacius omtaler som interne links, de er afgrænsede til at befinde sig inden for websitet. Vi vil dog kun anvende Thorlacius' opdeling i interne og eksterne links for at få en simplere beskrivelse af linkstrukturen.

Koden

Her fokuserer vi på den intersemiotiske funktion. Funktionen giver os mulighed for at planlægge, hvilken kode vi vil anvende på websitet, og hvad vi kan gøre rent visuelt for at fastholde modtagerens opmærksomhed. Dette kræver en afbalancering af, at koden skal være

³¹ Som er afhængige af den formale æstetiske udformning

nem at anvende, og at koden samtidig skal være interessant nok til, at vi kan fastholde brugerens interesse.

Den intersemiotiske funktion forekommer, når man benytter tegn fra *ét* kodesystem til at forklare tegn fra et *andet*³². Den anvendes til at gøre os bevidste om, hvilke metaforer³³, myter³⁴ og associationer vi udløser via de visuelle virkemidler på websitet. Denne funktion kan vi ikke forklare i forhold til portalen, før vi har udført en brugertest af den færdige portal, som fastlægger dette. Dog vil vi anvende gestaltprincippet³⁵ og Nielsens definition af metaforer, hvor vi via genkendelsen af metaforen hjælper brugeren med hurtigere at skabe en mental model af, hvordan de nemmest kan finde frem til den information, de ønsker. Derfor vil vi anvende en metafor, som vores målgruppe kender, som basis for portalens struktur.

Gestaltpsykologi

For at afdække hvorledes mennesker opfatter elementer og sammenhængene mellem forskellige og ens elementer, har vi hentet viden fra den kognitive psykologi. Vi har valgt at anvende primær litteratur til at tydeliggøre de basale teorier om kognitiv reception, for at kunne sætte ord på de sammenhænge mellem statiske grafiske elementer, som vi alle naturligt oplever, mens vi arbejder med dem, men sjældent tænker videre over. Vi kunne også have valgt at anvende Nielsens udgave af gestaltlovene med hensyn til brugervenlighed, men dette ville ikke give os den fulde grundlæggende viden om kognitiv reception. Vi vil dog ikke forsøge at afdække den komplette kognitive videnskab i dette projekt, men bare anvende de grundlæggende regler for, hvordan mennesker opfatter ting. Dermed kan vi bedre få klargjort, hvordan vi skal placere de grafiske elementer på brugergrænsefladen, således at brugerne opfatter disse efter afsenderens hensigt.

Den gren af kognitiv psykologi som vi tager udgangspunkt i, blev grundlagt i 1956 af flere videnskabsmænd (Chomsky: "*Theory of language*", Miller: "*The magic number seven in short-term memory*", Newell og Simon: "*The general problem solver*"), som i fællesskab

32 [Thorlacius, side 185]

33 [Thorlacius, side 188]

34 [Thorlacius, side 183]

35 Se afsnittet om Gestaltlovene

skabte grundlaget for den videre udvikling af videnskaben³⁶.

Visuel perception anses som så simpelt og kommer så naturligt, at det ofte tages for givet. I virkeligheden er det meget komplekst, og der findes endnu ikke computere, som kan følge med et vilkårligt menneskes evner udi visuel perception. De basale processer involveret i visuel perception tager udgangspunkt i perceptionel adskillelse (*perceptual segregation*), som er et menneskes evne til at forme separate objekter ud fra en samlet præsentation af visuelle informationer³⁷.

Et af de første systematiserede forsøg på at studere perceptuel adskillelse og den perceptionelle organisering (*perceptual organisation*), som udspringer heraf, blev gjort af Gestaltisterne (*Gestaltists*). Disse var tyske psykologer, som emigrerede til USA i mellemkrigstiden. Det fundamentale princip i denne organisering af perceptionel adskillelse, var loven om *Prägnanz*: ”Af flere mulige geometriske organiseringer, vil den ene opstå, som indeholder den bedste, mest simple og mest stabile form”³⁸.

Selvom gestaltisterne tog udgangspunkt i loven om *Prägnanz*, opstillede de selv nogle love, som hver især kan opsummeres under loven om *Prägnanz*.

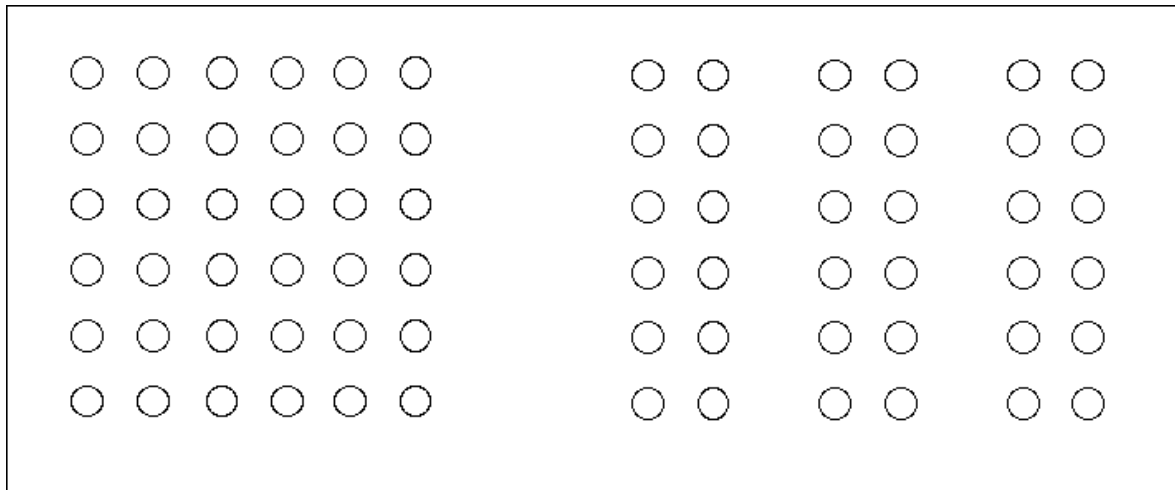
Loven om nærhed

Objekter, som placeres tæt ved hinanden, opfattes som samhørende. Tomme områder (whitespace) adskiller grupper af objekter og tjener således et formål i stedet for at være spild af plads. På figuren ses grupperinger af ens objekter. På venstre side sammenholdes alle objekterne som en helhed, mens de til højre ses som tre enkeltstående dobbeltsøjler på grund af den større afstand mellem dobbeltsøjlerne.

36 [Cognitive Psychology, side 1]

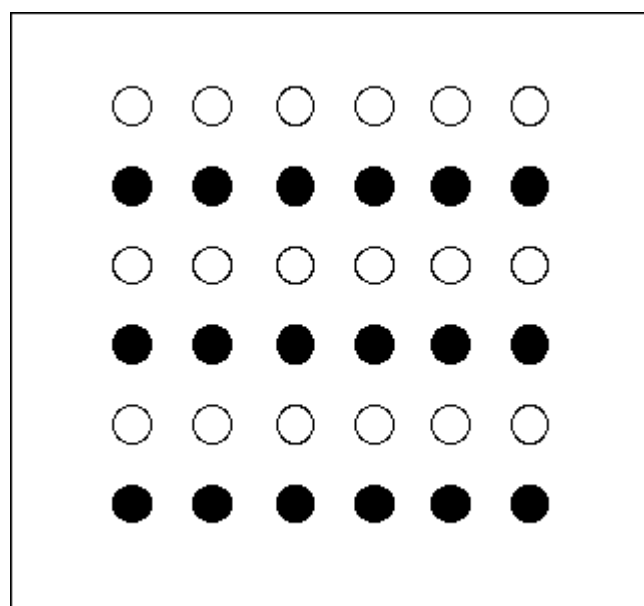
37 [Cognitive Psychology, side 25]

38 [Cognitive Psychology, side 26]



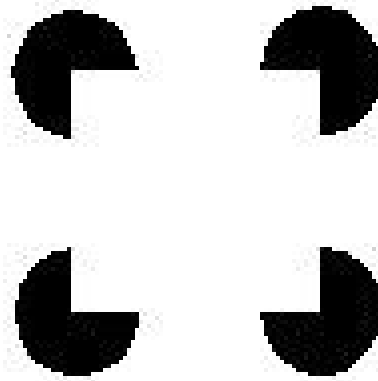
Loven om lighed

Objekter som ligner hinanden, opfattes som samhørende eller med samme funktion. I kombination med loven om nærhed kan objekter således stilles i en sådan sammenhæng, at brugeren får et klart indtryk af, at objekterne hører sammen eller har lignende funktioner. På figuren her ses seks rækker objekter og ikke seks søjler på grund af ligheden mellem objekterne i rækkerne.



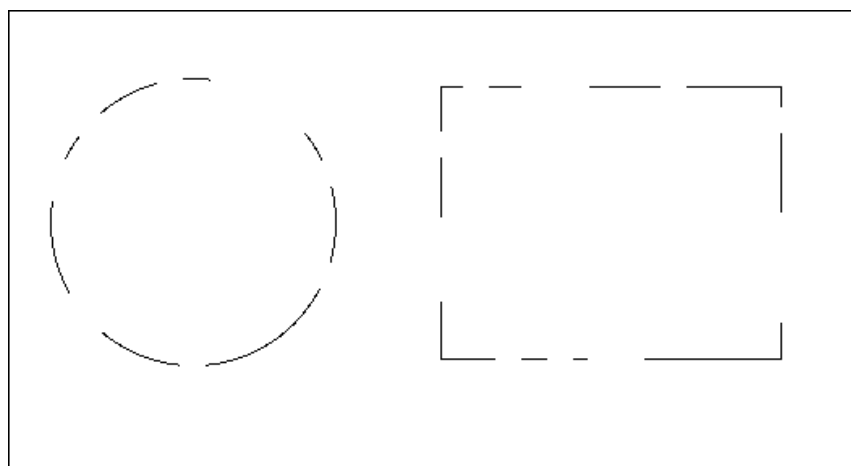
Loven om god fortsættelse (good continuation)

Objekter som bliver afbrudt og fortsætter andetsteds, opfattes som et sammenhængende element. Figurer som et eller flere steder bliver afbrudt af andre figurer, opfattes alligevel som sammenhængende. På figuren herunder ses derfor et kvadrat, selvom det kun er hjørnerne, som er tegnet op.



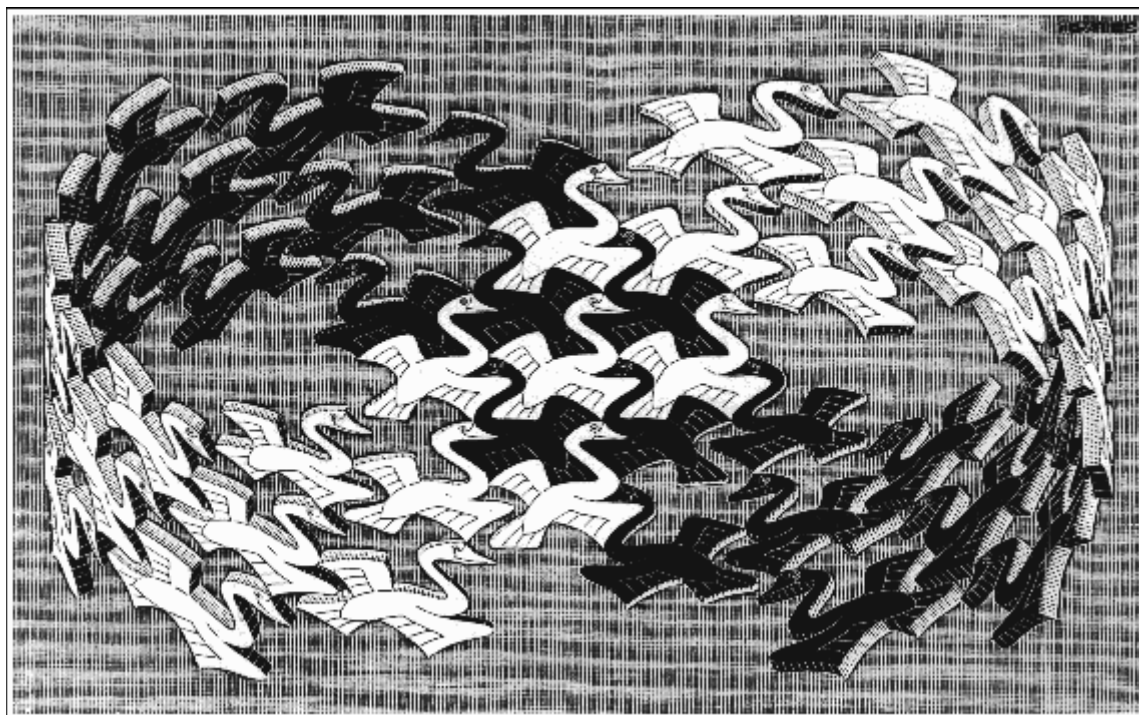
Loven om lukkethed

Objekter, som er afbrudt eller ikke komplette, opfattes alligevel som komplette, fordi tilskueren selv tilføjer det, der mangler. Desuden opfattes elementer, som er lukket inde i rammer eller kasser, som samhørende. På figuren her ses en cirkel og et rektangel. Selvom der mangler dele af begge sætter hjernen dem sammen til komplette objekter.



Figur-baggrund adskillelse

Gestaltisterne lagde især vægt på vigtigheden af figur-baggrund (figure-ground) adskillelse i den perceptionelle organisering, hvor et element eller en del af det visuelle felt identificeres som figuren og det resterende, som er mindre vigtigt, identificeres som baggrunden³⁹. I billedet herunder ses som regel kun fuglene i den ene farve, men følger man figuren rundt, vil man hurtigt opdage fuglene i den anden farve. Billedet er af kunstneren M. C. Escher og hedder ”Moebius with birds”⁴⁰.



Udover de angivne love, findes der nogle, som har udvidet de enkelte love eller tilføjet nogle flere, men vi har her taget udgangspunkt i de grundlæggende, som var udgangspunktet for den udvidelserne.

Anvendelsen af Gestaltlovene på portalen

Gestaltlovene er psykologisk baserede og tager udgangspunkt i menneskers opfattelser af objekter i særlige sammenhænge. Disse sammenhænge kan være med til hurtigt at skabe en

39 [Cognitive Psychology, side 27]

40 [<http://psych.hanover.edu/Krantz/art/figure.html>]

forståelse for elementers betydning, sammenhænge og funktioner og således få brugeren til at benytte en brugergrænseflade mest effektivt. Gestaltlovene er altså i høj grad nogle retningslinjer, som en systemudvikler bør tage med i sine overvejelser under udviklingen af en brugergrænseflade, da et system, hvis elementers placeringer er baseret på gestaltlovene, kan være med til at fremme brugervenligheden. Vi vil anvende gestaltlovene til at understøtte Nielsens guidelines for brugervenlighed. Derudover vil vi anvende bogen ”Web Style Guide” af Lynch & Horton, som anvender gestaltlovene til at udarbejde et operationelt design til informationsorganiseringen på portalen. Den basale informationsstruktur opdeles i hierarkier, der er linkbaserede. Derudover skal informationen samles logisk i store dele, som kan lokaliseres og skannes hurtigt. Dette anbefales også af Nielsen. I bogen opstilles følgende fem basale trin, informationen skal igennem for at være organiseret i et godt informationsdesign:

1. Opdel indholdet i logiske enheder
2. Fastlæg et hierarki mellem disse enheder baseret på deres vigtighed.
3. Brug hierarkiet til at strukturere relationerne mellem enhederne
4. Byg et website der nøje følger informationsstrukturen. (da brugere, når de møder et nyt informationssystem, i hovedet laver mentale modeller af, hvordan de logisk kan finde den information, de mangler, og hvordan den er placeret på websitet).
5. Analysér systemets funktionelle og æstetiske succes. (funktionerne, det vil sige informationshierarkiet af menuer og sider, skal føles naturlige at anvende for brugerne. Vi skal derfor også undgå at skabe frustrationer hos og forlede brugerne.)

Dermed har vi fastlagt anvendelsen af gestaltlovene, som i forening med resten af teoriafsnittet og metoden fører os frem til opsamlingen af kravene fra teoriafsnittet, som i næste afsnit samles til portalens første kravspecifikation.

Første Kravspecifikation

De foregående teoretiske beskrivelser og overvejelser gør os nu i stand til at samle op på de krav der er fremkommet til portalen gennem teoriudredelsen:

1. Portalens fire elementer skal være sammenhængende og konsistente

1. Portalen skal have en klar identitet.
 1. Ensartet profil mellem universitetet og portalen.
 2. Der skal være organisatorisk kilde på portalen.
 3. Der skal være kilde på samtlige tekster.
 4. Organisatorisk ejendomsret og redigeringsretten skal fastlægges.
2. Værktøjer der skal være på portalen.
 1. Enkle at anvende, avancerede i funktion, lette at finde.
 2. Søgemaskine.
 3. Nyhedsbrev.
 4. Linksamling.
 5. OSS (Ofte stillede spørgsmål).
 6. Hvem er vi?
 7. Sitemap.
3. Arkivet skal vises som en liste, der kan sorteres efter kategorier, kilde eller dato.
4. Nyhedernes placering skal være konsistent på portalen og de skal offentliggøres automatisk.

2. Sikkerhed

1. Man skal være autoriseret bruger for at kunne udføre givne funktioner.
2. Datasikkerhed
 1. Sikkerhedskopiering af data.

3. Portalen skal være brugervenlig

1. Krav til skærm:
 1. Skærmopløsning på max 800x600 pixels på forsiden og 800 pixels i bredden på de resterende.
 2. Begrænse brug af grafik for at øge hastigheden på portalen.
 3. Søge at holde portalens responstid ved en vilkårlig forespørgsel på under et

sekund.

2. Krav til tekst:
 1. Skriv kortfattet.
 2. Skriv for at give overblik.
 3. Brug hypertextstruktur.
3. Krav til den visuelle opbygning:
 1. Linkene skal have det samme ensartede udseende alle steder
 2. Grafiske elementer skal have et ensartet udseende og hænge sammen rent visuelt.
4. Standarder
 1. W3C
4. **Vedligeholdelse**
 1. Webindholdets opdatering varetages af dedikerede studerende.
 2. Redaktørerne vedligeholder indholdet på portalen.
 3. Webudviklere vedligeholder koden og funktionaliteten på portalen.
5. **Gestaltlove**
 1. Nærhed.
 2. Lighed.
 3. God fortsættelse.
 4. Lukkethed.
 5. Figur-Baggrund adskillelse.
 6. Organisering.
 1. Opdel indholdet i logiske enheder.
 2. Fastlæg et hierarki mellem disse enheder baseret på deres vigtighed.
 3. Brug hierarkiet til at strukturere relationerne mellem enhederne.
 4. Byg en portal der nøje følger informationsstrukturen.
 5. Test om informationshierarkiet af menuer og sider føles naturlige at anvende for brugerne.
6. **Portalen skal være tilgængelig for målgruppen online**
 1. Navigationsstrukturelle muligheder.
 1. Sekvensstruktur.
 2. Gitterstruktur.

3. Hierarkistruktur.
4. Hypernetstruktur.
- 6. Portalen skal fange målgruppens interesse via en tilpasning til målgruppen**
 1. Personalisering i form af valg mellem farvesammensætninger.
 2. Designet fastlægges via brugerundersøgelsen.
- 7. Prioritering af webbrugere**
 2. Den erfarne webbruger.
 3. Websurferen.
- 8. Interaktionsmuligheder med portalen**
 1. Den transmitterende ikke-interaktive funktion.
 2. Den konverserende funktion.
 3. Den konsultative funktion.
- 9. Teksthenvisninger**
 1. Interne links på portalen.
 2. Eksterne links.
- 10. Afsenders synlighed**
 1. Bevidstgørelse af afsenders synlighed på portalen via æstetiske virkemidler og anvendte overtalelsesmidler.
 2. Æstetiske virkemidler i form af: Visuelt udtryk i form af farver og farvesammensætning, lys, stemning, illustrationers udformning, typografiske valg, lydæssige udtryk, bevægelser og komposition.
 3. Fastlæggelse af de metaforer, myter og associationer vi vil udløse hos brugeren.
- 11. Nyhedsformidlingen skal være i den redigerede form**
 1. Forudsætningen for den redigerede form er, at der er en aktiv og deltagende redaktør i produktionen og offentliggørelsen.
- 12. Formidlingsteknikken**
 1. Den skal være en kombination af bred og målrettet information til målgruppen. Formidlingsteknikken indeholder her to dimensioner, idet det både er produktionen af informationer, såvel som præsentationen af samme.
- 13. Nyhedsformidlerne**
 1. De skal have en forudgående viden om, hvordan man skriver til nettet.

Undersøgelsesmetoder

Her vil vi forklare, hvad de undersøgelsesmetoder, vi vil anvende i dette projekt indeholder. Først følger beskrivelsen af spørgeskemaet, som er udarbejdet efter Gillhams anbefalinger. Dernæst følger Nielsen og Rolf Molichs (Molich) beskrivelse af den heuristiske evaluering. Sidst udfoldes interviewmetoden, som den er beskrevet af Kvale, og i opsamlingen på de tre undersøgelsesmetoder forklarer vi, hvordan de supplerer hinanden.

Spørgeskema

Spørgeskemaer er et udbredt kvantitativt undersøgelsesværktøj, som kan være nyttigt i tilfælde, hvor der er få ressourcer til rådighed. I vores projekt har vi brug for input fra fremtidige brugere af den portal vi udvikler, og har derfor valgt at spørge disse brugere ved at benytte spørgeskemaer. For at udvikle spørgeskemaet, så vi får mest muligt ud af det, anvender vi Gillhams anbefalinger. Gillham er en af de førende teoretikere på området om udvikling af spørgeskemaer.

Ved at anvende Gillham til at hjælpe os med at udvikle et spørgeskema, kommer vi ud i alle krogene og får afdækket alle brugernes krav og ønsker. Ifølge ham kan alle nemlig udarbejde et spørgeskema, men langt fra alle kan få et godt resultat ud af det. For eksempel kan man ende med data, som ikke er troværdige og derfor ubrugelige⁴¹.

Udarbejdelsen af et spørgeskema skal, ligesom systemudvikling, starte med en grundlæggende overvejelse af formålet, og hvad man forventer at få ud af det. Har man overvejet dette grundigt, kan man hjælpe sig selv til, at resultatet af spørgeskemaundersøgelsen bliver fyldestgørende. Inden man laver sit spørgeskema, skal man overveje formålet med spørgeskemaet. Dermed får man afklaret, hvilke emner spørgeskemaet har til formål at afdække⁴². Efter man har defineret formålet med spørgeskemaet, kan man så udarbejde spørgsmål, som er målrettet formålet. Finder man i denne fase ud af, at man har problemer med at finde på spørgsmål, er grunden i mange tilfælde, at man ikke har overvejet sine formål ordentligt.

41 [Gillham, side 1]

42 [Gillham, side 15]

Spørgsmålstyper

I spørgeskemaer kan man anvende to typer spørgsmål, nemlig åbne eller lukkede. Den oftest anvendte type er lukkede spørgsmål, idet disse er lettest at analysere og lave statistikker over. Ved lukkede spørgsmål er svarene givet på forhånd, og respondenterne skal udelukkende sætte et kryds i et af afkrydsningsfelterne. Ved åbne spørgsmål skal respondenterne selv formulere et svar og skrive det i ren tekst. Gillham anbefaler brugen af lukkede spørgsmål frem for åbne for at undgå, at sprogligt stærke respondenter får deres meninger mere kraftigt frem end mindre sproglige respondenter⁴³. Dog kan man ofte uden problemer afslutte med et åbent spørgsmål, for at afdække respondentens mening eller holdning til et specifikt emne uden at spørge direkte, og uden at give præfabrikerede svar.

Spørgeskemaanalyse

Spørgeskemaresultater kan behandles på forskellige måder, alt afhængig af hvilken teori man lægger til grund for spørgeskemaundersøgelsen, og hvilke formål man har opstillet ved den. En af de nyere teknikker med hensyn til behandling af spørgeskemaresultater indenfor softwareudvikling er at bruge resultaterne til at udarbejde en "i Personasi"⁴⁴, som kaldes persona i daglig tale. En persona defineres som en abstrakt repræsentation af en brugergruppe, og næste afsnit belyser, hvad en persona er.

Personas

John Pruitt er udvikler hos Microsoft Corporation, og han har arbejdet med persona teknikken i tre år. Han forklarer, at personaanvendelse er en interaktiv designteknik, der har et betydeligt potentiale for software udvikling. Den fungerer som et magtfuldt supplement til andre brugervenlighedsteknikker, og den kan derfor anvendes i både små og store projekter.

Persona teknikken bruges også i Danmark af blandt andre Kirsten Nørgaard⁴⁵, som udover at

43 [Gillham, side 2 og 22]

44 [<http://research.microsoft.com/research/coet/Grudin/Personas/Pruitt-Grudin.pdf>]

45 [<http://www.kommunikationsforum.dk/?articleid=11856>]

være Cand. Mag, også er ansat som kommunikationsmedarbejder hos det rådgivende ingeniørfirma Rambøll Danmark. Hun forklarer nærmere, hvad en persona er. Hun skriver, at når man skaber en persona, konstruerer man en eller flere fiktive personer. Disse personaer konstrueres på baggrund af resultaterne fra spørgeskemaet, hvor man sikrer sig, at personaerne besidder de kvaliteter, man har fastslået, at brugergruppen har. Persona abstraktionen anvendes herefter som referencepunkt for designerne af produktet, så de bibeholder deres fokus på den brugergruppe, de designer til. Dermed er personas et redskab, der anvendes i designfasen af projektet til at understøtte designerne i deres beslutninger.

Alice J. Head (Head) uddyber begrebet yderligere i artiklen: "Personas: Setting the Stage for Building Usable Information Sites". Ifølge Head er en persona som følger:

- Persona er en hypotetisk arketype eller stand-in for de aktuelle brugere, som styrer beslutningerne omkring design af brugergrænsefladen.
- Personaer er ikke virkelige personer, men de repræsenterer de virkelige personer gennem hele designprocessen.
- Personaer er ikke opfundet, de er dannet som et biprodukt af spørgeskemaundersøgelsen.
- Skønt personaer er imaginære, er de defineret med en betydelig præcision.
- For at gøre personaer mere realistiske giver man dem ofte navne og tillægger dem personlige egenskaber.

Denne beskrivelse er Kirsten Nørgaard og John Pruitt enig med Head i, og derfor tager vi udgangspunkt i Heads artikel for at forklare, hvad en personabeskrivelse er, og hvordan denne anvendes i projektet. En personabeskrivelse indeholder følgende vigtige punkter:

- Et rigtigt navn.
- Alder.
- Foto.
- Personlig information, inklusiv familie og hjemmeliv.
- Arbejdsmiljø (de anvendte redskaber og arbejdsbetingelser, mere end en jobbeskrivelse).

- Computer evner og komfort-level i anvendelse af Internettet.
- Kæledyr (pet peeves) og tekniske frustrationer.
- Holdninger.
- Motivation eller “trigger” for at anvende et high-tech produkt (ikke kun opgaver men også slutresultater).
- Informationssøgende vaner og favoritressurser.
- Personlige og professionelle mål.
- Citater (essentielle eller spøjse).

Hvis man skal arbejde med personas på en kvalitativ måde, skal man først sørge for, at brugergruppen opdeles i forskellige brugertyper, som er placeret efter deres homogene spørgeskemasvar. Dernæst skal man holde antallet af personafigurer i et projekt på et minimum, hvilket typisk er mellem tre og syv personbeskrivelser. Man kan også have det, man kalder en “anti-persona”, som beskriver en person, man absolut ikke mener er en del af brugergruppen, og som man skal undgå at designe til. Personafigurerne skal være lette at huske for de personer, som skal arbejde med dem. Sidst men ikke mindst skal man udnævne en af figurerne til en “primary person”, som er den primære personafigur, man vil designe til. De andre personafigurer skal så anvendes som arketyper, der stadig har betydning for designet, men som ikke fungerer som det primære beslutningsgrundlag for designbeslutningerne.

De ovenstående retningslinier vil vi følge med hensyn til bearbejdelsen af spørgeskemaresultaterne, og vi vil anvende de udviklede personfigurer til at understøtte vores designbeslutninger.

Vi vil også følge Gillhams guidelines til udarbejdelse af spørgeskemaet og primært holde os til lukkede spørgsmål i spørgeskemaet. Dog vil vi afslutte med et par åbne spørgsmål, hvor vi vil bede respondenterne give os nogle kvalitative input, som kan give os uddybende begrundelser for deres besvarelser.

Heuristisk Evaluering

Heuristisk evaluering er en undersøgelsesmetode, der blev udviklet af Molich og Nielsen i

1990 med fokus på kvalitet i forhold til brugervenlighed. Nielsen videreudviklede metoden i 1994, og det nedenstående tager således udgangspunkt i denne reviderede metode. Heuristisk evaluering anvendes i tilfælde, hvor man ønsker at vurdere, om et website eller en brugergrænseflade er brugervenlig. Med heuristisk evaluering bestemmes brugervenligheden af et antal eksperter, som ved hjælp af metodens heuristikker gennemgår websitet eller brugergrænsefladen systematisk og afgør, om denne opfylder disse heuristikker. Ordet heuristikker bruges i stedet for regler eller kriterier, da heuristikkerne er mere fleksible i deres formulering, og således kan tolkes forskelligt. Dette afhænger selvfølgelig af den enkelte ekspert og websitet eller brugergrænsefladen der evalueres. Der er således ingen fast fremgangsmåde eller nogle faste kriterier, men heuristikkerne er alligevel så effektive, at man med en gennemgang kan finde rammer for kriterier, som skal opfyldes for, at en brugergrænseflade er brugervenlig.

Fordelen ved heuristisk evaluering er, at gennemgangen af brugergrænsefladen er systematisk. Idet eksperterne gennemgår den for objekter eller elementer, som ikke overholder Nielsen og Molichs generelle principper for god brugervenlighed. Man kan derfor anvende heuristisk evaluering meget tidligt i systemudviklingen, inden brugergrænsefladen er færdig. En ekstra bonus med en heuristisk evaluering er, at eksperterne samtidig får et komplet overblik over et websites opbygning og design.

Ekspertene udfører den heuristiske evaluering alene eller i selskab med en observatør. Kontakt til andre eksperter skal helt undlades, indtil alle er helt færdige med deres gennemgang. Meget store brugergrænseflader kræver en inddeling i mindre bidder, da det er anbefalet, at eksperterne maksimalt bruger to timer ad gangen på deres gennemgang. Det anbefales derudover, at hver del af brugergrænsefladen gennemgås mindst to gange. Under første gennemgang skal eksperten skabe sig et generelt overblik over objekter og elementer på brugergrænsefladen, og under de efterfølgende gennemgange skal der således arbejdes mere i dybden, for at afdække flest mulige problematiske elementer i brugergrænsefladen.

Resultatet af den enkelte eksperts gennemgang skal udarbejdes skriftligt. Dette skal gøres af eksperten selv, hvis denne arbejder alene. Ellers skal den udfyldes af observatøren, som løbende har taget noter, eller som har optaget ekspertens gennemgang af brugergrænsefladen.

En observatør kan ligeledes udarbejde en samlet rapport for en brugergrænseflade ved at addere alle eksperternes resultater og kommentarer. Dette kan desuden være med til at sikre, at eventuelle personlige fordomme ikke kommer til udtryk i resultaterne for brugergrænsefladen.

En heuristisk evaluering er ikke et værktøj, som kan anvendes uden opfølgende tests, og den kan ikke altid give en eksakt løsning af brugervenlighedsproblemer, men i mange tilfælde kan man bruge resultaterne til at sørge for, at man overholder principperne for god brugervenlighed og således undgå i hvert fald nogle af de mange problemer, der kan opstå, når en bruger anvender en brugergrænseflade.

Interview

Ifølge Kvale har et interview, ligegyldigt hvilken form det antager, altid nogle fællesnævner. Der er altid en interviewer og et subjekt, og intervieweren bruger spørgsmålene til at spørge ind til subjektets udtalelser. Der er også en anden fællesnævner, hvilket er, at der er et formål og en struktur forbundet med et interview⁴⁶. Hvilket formål og struktur, man vælger, er op til interviewerens ønsker, men valget er tit influeret af interviewerens baggrund. Vores interviewformål er at bruge interviewet som en metode til opnåelse af viden. Vi vil derfor anvende det ”halvstrukturerede forskningsinterview” i vores interviewundersøgelse, som dette er beskrevet af Kvale. Vi anvender interviewet som en af undersøgelsesmetoderne i dette projekt, fordi vi skal lave et professionelt baseret interview, der skal være gennemreflekteret i alle aspekter inden udførelsen. De interviews, vi vil udføre i dette projekt, handler om afklaring af subjektets viden, som vi er nødt til at have for at kunne målrette og implementere en portal til de studerende på Cand. IT. Vi vil dog inden for rammerne af det halvstrukturerede forskningsinterview anvende forskellige interviewstrukturer alt afhængig af vores respondenter og deres baggrund og det opstillede formål med undersøgelsen.

Interview spørgsmål

Ifølge Kvale kan man i et interview stille både åbne og lukkede spørgsmål. Fordelene ved

46 [Kvale, kapitel 7]

anvendelse af disse kan findes i spørgeskemaafsnittet. Det halvstrukturerede forskningsinterview ligger op til brug af åbne spørgsmål, så man kan få flere aspekter og dimensioner ud af svaret fra den interviewede, som man så efterfølgende kan spørge ind til via åbne spørgsmål. Dette giver et mere realistisk billede af den mangfoldighed af synspunkter, som er til stede hos målgruppen for interviewer. Det repræsenterer dog også en udfordring for interviewer, som er at gøre interviewet så "objektivt" som muligt, så de subjektive svar fra de forskellige respondenter efterfølgende kan vendes til objektive resultater, som kan anvendes i den videre forskning. Dette er vanskeligt, da der kun er få standarder og konventioner i de kvalitative forskningsmiljøer, og da en god interviewer er at betragte som en god håndværker. Man kan sammenligne interviewer med brugervenlighedseksperter, som via sin egen erfaring skal afdække områder, der kunne gå hen og blive brugervenligheds problemområder. Eksperten kan anvende heuristikkerne fra den heuristiske evaluering som en konvention, han skal følge, men undersøgelsens resultat afhænger meget af ekspertens personlighed, viden og erfaring. Dog har Kvale selv fastsat en række kvalitetskriterier for et godt udført interview. Disse kriterier vil vi anvende til at sikre os, at den interviewundersøgelse, vi udarbejder, kan leve op til kriterierne for et veludført kvalitativt interview⁴⁷.

Interviewmetode

Kvale har sin egen metode til en interviewudførelse, som han er fremkommet med ved en balancegang mellem at give interviewer frie hænder til at agere i situationen, samt et behov for struktur og regler, som man skal følge, så andre efterfølgende kan forstå både interviewet og den kontekst, det er fremkommet ud af. Han beskriver her syv stadier, man skal igennem for at kunne udføre et halvstruktureret kvalitativt forskningsinterview⁴⁸:

1. Tematisering
2. Design
3. Interview
4. Transskribering
5. Analyse

47 Se kvalitetskriterier beskrevet på side 149 i bogen

48 Se bogens tredje del

6. Verificering
7. Rapportering

Tematisering

Tematisering er, hvor man fastlægger undersøgelsens hvad, hvorfor og hvordan. Man fastlægger også interviewets formål, og om det skal være et eksplorativt interview med meget lidt struktur og åbenhed eller et hypoteseafprøvende interview, som er mere struktureret, og hvor spørgsmålenes ordlyd og rækkefølge er standardiserede. Her vælges også, om interviewet er en efterprøvning af implikationerne af en teori eller om det er en empirisk indsamling af information. Vi vil anvende begge interviewformerne. Formålet med det første interview er at afprøve vores hypotese om, hvad der skal til, rent teknisk, for at kunne lægge portalen på AAU's netværk. Formålet med det andet interview er så at indsamle information via et eksplorativt interview, hvor vi ikke stiller deciderede spørgsmål, men i stedet lægger op til en samtale omkring åbne temaer, hvor portalen er i centrum.

Designfasen

Designfasen indeholder en planlægning og forberedelse af de metodiske procedurer, som man vil bruge til at opnå den ønskede viden. Her fastlægges interviewtyper, antal respondenter og antal resurser til rådighed. Vi vil udføre to halvstrukturerede forskningsinterviews.

Respondenterne er henholdsvis systemadministratoren for det netværk, hvor portalen vil høre hjemme, og de to forslagsstillere, Thessa Jensen og Ole Ertløv Hansen. I begge interviews vil der være to interviewere til stede. Den ene interviewer stiller spørgsmål mens den anden tager relevante noter. Denne arbejdsfordeling kan skifte undervejs i det eksplorative interview.

Interviewfasen

Interviewfasen er afholdelsen af interviewet. Her skal skabes en hyggelig stemning, så intervieweren kan få svar på sine spørgsmål, uden at den interviewede lider hverken fysisk eller psykisk skade heraf. Man skal informere respondenterne om interviewets formål, hvordan rapporteringen vil foregå og få deres samtykke hertil. Afrunding af interviewet er

vigtigt, eventuelt kan man ridse hovedpunkterne op på det, man har fået af vide igennem interviewet, så man kan validere, at respondenterne er enige i resultaterne og afklare eventuelle spørgsmål. Vi vil følge ovenstående guidelines i vores afholdelse af interviewene.

Transskribering

Transskribering er overførelse af interview fra tale til tekst, og fasen er den mest tidskrævende. Her skal man overveje, om man vil transskribere loyalt overfor den interviewede, eller om man for eksempel vil droppe en dialekt og overføre svarene til rigsdansk.

Analyse

Analyse af interviewet kan gøres på mange forskellige måder, alt afhængig af formål, interviewerens personlige egenskaber og selve udførelsen af interviewet. Dette kan være tekstanalyse eller bare indsættelse af den opnåede viden i en ny kontekst. Analysen af interviewet vil være at analysere de fremkomne krav til portalen ud af den transskriberede tekst og indsætte disse i en ny kontekst, nemlig i kravspecifikationen.

Rapportering

Rapportering af interviewet er interviewerens valg. Der kan være behov for forskellig former for rapportering alt afhængig af målgruppens ønsker, og de resultater forskeren ønsker at formidle. Det kan være så forskelligt som fra en artikel over en powerpointpræsentation til en videnskabelig afhandling. Det vigtige er her ifølge Kvale, at man har overvejet hvilken form for rapportering, man vil anvende, inden interviewet udføres. Vi vil anvende en teksttranskribering, som i sin fulde længde bliver placeret i bilag, mens vi laver en opsamling af analyseresultatet der indsættes som tillæg til kravspecifikationen.

Inden interviewet skal man overveje, om interviewet kan give etiske konflikter for enten forsker eller den interviewede. Vi mener ikke, vores interviews vil give de store etiske problemer, dog vil vi udelade eventuelle kommentarer, som ikke omhandler portaludviklingen

for at undgå, at eventuelle etiske problemer vil opstå. Verificering er som etikspørgsmålet et aspekt, man skal overveje i alle faserne. Kvale har hertil opstillet en guide, som man kan anvende for at sikre sig, at man udarbejder en valideret interviewundersøgelse⁴⁹. Validering betyder ifølge Kvale ikke opnåelsen af én objektiv og universel sandhed som positivisterne opfatter den. Han accepterer istedet muligheden for, at der kan være specifikke, lokale, personlige og sociale former for sandhed. Det vil sige sandheder inden for de forskellige perspektiver, man anlægger på interviewet som undersøgelsesmetode.

Opsamling

Vi har valgt undersøgelsesmetoderne spørgeskema og interview på den ene side og den heuristiske evaluering på den anden side, fordi de supplerer hinanden. Den heuristiske evaluering har en svaghed i forhold til manglende input fra brugerne. Interviewet og spørgeskemaet kan give de bruger input, man ellers ville mangle, og dermed supplerer de hinanden. Derfor vil vi anvende interview metoden og spørgeskemaet til at skaffe viden omkring brugernes ønsker til portalen. En stor fordel ved at bruge den heuristiske evaluering er så til gengæld, at gennemgangen af websitet er mere systematisk. I og med at det er eksperter som tester, kan de trække på deres erfaring og dermed nemmere end brugerne afklare, hvor problemområderne er. Dermed kan man med forholdsvis få ressourcer undervejs i udviklingsprocessen imødekomme mange af de brugervenlighedsproblemer, som ellers først opdages i de senere faser gennem brugertests.

Dermed har vi gennemgået de tre undersøgelsesmetoder, vi vil anvende i dette projekt, for at afdække de krav til portalen, som ikke er fremkommet ved den teoretiske gennemgang. Dermed får vi flere aspekter med, end hvis vi kun havde set på portalen ud fra et teoretisk synspunkt. Disse undersøgelsesmetoder anvender vi i analysen i bestræbelsen på at udarbejde kravstillæg til den første kravspecifikation.

49 Se bilag

Analyse

Analyseafsnittet indeholder tillægskrav til den første kravspecifikation. Disse tillægskrav er opdelt i to separate dele. De er baseret på de to interviews, som vi har afholdt med system- og netværksadministrator, Jørgen Bjørnstrup, og de to forslagsstillere af projektet, Thessa Jensen og Ole Ertløv Hansen. Analysen indbefatter dernæst en forbilledeanalyse af Timecodes.dk og InDiMedia.dk, hvor vi anvender den heuristiske evaluering som undersøgelsesmetode.

Endvidere indeholder analysen en undersøgelse af målgruppen for portalen, som skal give os viden om, hvem den typiske bruger er. Målgruppeundersøgelsen skal også give informationer om, hvad der kan få dem til at anvende en portal eller afskrække dem fra at anvende den, samt hvilken metafor vi kan gå ud fra, de kender, som vi så senere kan anvende til at opbygge portalen efter.

Interviewundersøgelser

Ud fra vores interviewundersøgelser kan vi fastlægge tillægskravene til kravspecifikationen. Det første interview var med Jørgen Bjørnstrup, som er en af system- og netværksadministratorerne på AAU's netværk. Interviewformen var meget struktureret, og spørgsmålene var baseret på vores egne hypoteser om, hvilke tekniske forudsætninger en portal på AAU's netværk kræver. Spørgsmålene⁵⁰ var udarbejdet på forhånd, og de havde en logisk rækkefølge for vores interviewrespondent, som vi kunne aflæse i hans intuitive svar, som ofte besvarede de næste spørgsmål i rækken inden vi havde spurgt ham. I transskriberingen af interviewet har vi ikke udeladt noget, men subjektet var selv meget kortfattet og præcis i sine besvarelser.

Tillægskrav til første kravspecifikation, baseret på interviewet med Jørgen Bjørnstrup:

1. Platformsmuligheder
 1. PHP (rekursivt akronym, PHP Hypertext Preprocessor), MySQL (gratis databasestandard, anvender Structured Query Language), HTML, ASP (Active Server Pages) kun i mindre grad (1 server til rådighed, senere 2).

⁵⁰ Se bilag

2. AAU krav
 1. En administrativ ansvarlig for portalen.
 2. PHP i ”Safe mode”.
 3. Sikkerheden overholdes i kraft af, at serveren er på AAU’s netværk.
3. Jørgens egne krav
 1. Ikke pille ved ting der ikke vedrører os.
 2. W3C standarderne skal overholdes.
4. Jørgens anbefalinger
 1. Brug AAU’s logo.
 2. Vælg enten en dansk eller engelsk profil, ikke begge.

Interviewet med de to forslagsstillere af projektet var et eksplorativt interview, hvor vi åbnede med et enkelt spørgsmål. Derfra lod vi Thessa Jensen og Ole Ertløv Hansen selv fremkomme med deres syn på sagen. Vi valgte denne form, da vi var sikre på, at der var noget, vi manglede at vide om deres ideer til portalen, både med hensyn til udseende, portal opbygning i forhold til organisationen og portalens kontekst⁵¹. Vi anvendte åbne spørgsmål så meget som muligt, da dette gav et bredere svar fra de interviewede. På den måde kunne vi også spørge ind til begrundelserne for deres udtalelser, personlige meninger og afklare tvivlsspørgsmålene. I transskriberingen har vi valgt at medtage følelsesudbrud i form af latter for at påvise den gode stemning, der var mellem subjekterne og interviewererne. Vi har valgt at udelade de dele af interviewet i transskriberingen, hvor talen faldt på uvedkommende emner i forhold til portalen. Den følgende kravspecifikation er derfor udarbejdet på baggrund af svarene fra dette interview.

Tillægskrav til første kravspecifikation baseret på interviewet med Thessa Jensen og Ole Ertløv Hansen:

1. Politisk godkendelse:
 1. Thessa og Ole er administrativt ansvarlige for portalen.
 2. Portalen opstilles i forbindelse med et workshopforløb eller et kursus, herunder opnås godkendelsen. Dette forløb/kursus foregår på 5. eller 6. semester

51 Se bilag for at se interviewspørgsmål og svar

Humanistisk Informatik.

1. Kursusdeltagerne skal efter forløbet/kurset kunne håndtere en portal.
2. Kursusdeltagerne skal efter forløbet/kurset kunne formidle over nettet.
2. Udvalgte studerende udnævnes til portalens videreudviklere.
 1. Manual/dokumentation skal udarbejdes til systemet.
3. Fastlæggelse af brugergrupper
 1. Redaktører: Thessa og Ole.
 2. Afsendere: de studerende på 5. – 6. og efterfølgende semestre på Humanistisk Informatik, der skal formidle noget på portalen.
 1. Hvad kan motivere dem?
 1. Formidle til eksterne aktører, hvad de forsker med.
 2. Selv påvirke deres uddannelse og dets ansigt ud af til.
 3. Selv lave formidling via et interaktivt digitalt medie end kun at lære om det.
 4. Månedens spil som lægges ud på nettet.
 5. De skal involveres i portalen og processen.
 2. Kvinderne skal også tilgodeses (ved design og tilgang til elementerne).
 3. Slutbrugere: Alle semestre på Hum. Inf. og andre udefra.
4. Se på andre designelementer, se på InDiMedia eller Institut for kommunikation.
 1. Snak med Lene Roursgaard, kommunikationsmedarbejder for Humanistisk Informatik.
 2. Snak med Søren Smed og Jørgen Pilgaard på InDiMedia kontoret (skabeloner).
5. Undersøg andre websites eller lignende portaler
 1. Timecodes.dk skal være forbilledet for portalen.
 2. It-vests nyhedsbrev.
 3. InDiMedia.
6. Overholde Helge Sanders gældende krav
 1. Studerende kommer videre end at hænge fast i projekter.
 2. De lærer at formidle deres nye viden bredt.
7. De studerende skal have frihed under ansvar
 1. Der skal derfor være en "Kill" knap i modsætning til en godkendelsesknop.
 2. Der skal være vide rammer, så der er basis for de studerendes kreative udfoldelser.

3. Rammer inden for hvilke man kan bruge sin fortællekreativitet.
8. Ting der skal kunne ligges op i prioriteret rækkefølge
 1. Artikler.
 2. Billeder.
 3. Advertgames i form af Flashfiler, directorfiler.

Efter fastlæggelse af tillægskravene til den første kravspecifikation, er vi nu i stand til at tegne et overordnet billede af det produkt, vi skal udvikle. Derfor vil vi i næste afsnit samle op på den information vedrørende produktet, vi indtil videre har opnået i forløbet.

Portalen som produkt

Efter gennemgangen af de teoretiske aspekter og kravopsamlingen fra de to interviews, er det tid til en generel opsamling på portalen. Til dette udarbejder man i systemudviklingssammenhænge en projektplan, hvor man kan holde styr på, hvad det er, man skal udvikle, men denne anvendes som regel som et planlægningsværktøj i implementeringsfasen. Derfor har vi i stedet valgt at anvende Jan Krag Jacobsens (Jacobsen) bog "25 spørgsmål" til at sætte det hele i system. Jacobsen underviser i faglig formidling, og bogen er rettet mod at hjælpe udviklere eller, som han kalder dem, producenter af faglige formidlingsmedier. Bogen er rettet mod enhver, som arbejder med formidling af faglig viden til bestemte målgrupper. Vi skal således vurdere spørgsmålenes besvarelser ud fra det færdige produkt. Derfor tjener de 25 spørgsmål også som et planlægningsværktøj, hvor vi kan kontrollere, at vi har husket at indoperere alle de aspekter af portalen, som vi har afdækket indtil videre.

25 spørgsmål

1. Hvad er målgruppen?

Målgruppen er alle studerende på Humanistisk Informatik.

2. Hvad er budskabet?

Budskabet er, at de studerende kan indhente og viderebringe viden på portalen.

Videreformidling af egen forskning i artikelform via et interaktivt digitalt medie.

3. **Hvad er mediet?**

Interaktivt digitalt medie. Portal på Internettet.

4. **Hvilken effekt skal produktet have hos målgruppen?**

Øge ønsket om vidensdeling blandt de studerende og andre interesserede.

5. **Hvad er formålet med effekten hos målgruppen?**

At få de studerende til at søge viden hos andre studerende.

6. **Hvem er afsender?**

De studerende på 5.-6. semester og senere semestre.

7. **Hvilken effekt skal produktet have hos afsenderen?**

Øge ønsket om vidensdeling blandt de studerende. Reklame for de studerende selv og deres uddannelse.

8. **Hvad er formålet med effekten hos målgruppen?**

At få de studerende til at dele deres viden med andre studerende.

9. **Hvordan påvirkes målgruppen ellers med lignende budskaber?**

Underviserne opfordrer til, at de studerende gør brug af portalen i deres projektarbejde.

10. **Er produktet lavet før?**

Ja, www.timecodes.dk er et eksempel på en lignende portal.

11. **Hvor, hvornår og hvordan skal målgruppen opleve produktet?**

I undervisningen, til hverdag og som et værktøj til at lære at udbrede deres viden i en anden form end projektformen.

12. **Hvordan skal produktet distribueres?**

Webportal, skal ikke distribueres som sådan, men portalens adresse bliver mundtligt informeret af underviserne.

13. **Hvilke genrer skal bruges?**

Interaktiv digital mediegenre plus avisgenre (billeder og artikelform), eventuelt flashfiler

14. **Hvilke fortællemåder skal bruges?**

Artikelform. Kortfattet, overblik, med dertil hørende statiske og eventuelt levende billeder.

15. **Hvilke færdigheder skal producenten have?**

Systemudviklingserfaring, evner i programmering i HTML, PHP, MySQL.

16. Hvilken viden skal producenten have?

Viden om hvad der virker hos målgruppen, hvordan portalen skal anvendes og hvad den skal indeholde.

17. Hvor meget skal der tages med?

Kortfattet, men fyldestgørende information.

18. Hvilket apparatur er nødvendigt?

En webserver på Aalborg Universitets netværk.

19. Hvad må produktet koste?

Ingenting.

20. Hvilke juridiske problemer kan opstå?

Copyright, hvis der lægges noget op på portalen, som andre har copyright på.

21. Hvilke etiske problemer kan opstå?

Forskellig opfattelse af "god tone" på portalen mellem de studerende og den ansvarshavende redaktør med hensyn til indholdet.

22. Hvad skal produktet hedde?

Vidensportalen.

23. Hvordan ser tidsplanen ud?

Færdige senest 1. august.

24. Hvordan laver man nemmest produktet?

Database i MySQL, som i samarbejde med sprogene PHP og HTML samles til webportalen. Vi vil også anvende CSS til at ensarte designelementer på portalen.

Indholdet kommer de studerende med.

25. Hvordan skal produktet afprøves?

Ved at lægge den færdige portal op på Aalborg Universitets netværk og afprøve alle funktioner.

Efter at have stillet og besvaret de 25 spørgsmål, har vi nu fået sat ord på mange af tvivlsspørgsmålene omkring udviklingen af vores portal. Således kan vi senere i forløbet sammenligne denne liste med vores projektplan og sikre os, at vi ikke i forløbet er kommet udover de mål, vi hermed har sat os for at opnå. Dermed kan vi gå i gang med at fastlægge flere krav, og derfor er næste skridt forbilledeanalysen. Her vil vi starte med at undersøge

timecodes.dk, der har udarbejdet et produkt, som ligner den portal, vi skal i gang med at udvikle.

Forbilledeanalyse

Forbilledeanalysen er for det første en heuristisk evaluering af Timecodes.dk. Timecodes.dk er et portalprojekt for de studerende på Film- & Medievidenskab på Københavns Universitet, hvor de studerende lærer at håndtere en portal og at udvikle artikler hertil. Vi har i analysen anvendt heuristikkerne som vejledende emner, hvorfra vi kan fokusere på de ting på Timecodes.dk, der gælder for opbygningen af vores portal til Humanistiske Informatik studerende.

For det andet vil vi lave en heuristisk evaluering af InDiMedia.dk, som fokuserer på enkelte designelementer. Dette gør vi, fordi vi skal skabe en form for sammenhæng mellem vores portaldesign og InDiMedia.dk, da de begge er en del af Aalborg Universitets ansigt ud af til og på grundlag af udtalelserne fra interviewet med idehaverne til portalen.

Timecodes.dk

Afsender

Timecodes.dk har skrevet, hvem afsenderen var for deres portal:

Timecodes er et projekt for studerende på Institut for Film- & medievidenskab, Københavns Universitet. [www.timecodes.dk/omos.htm]

Dette gav eksperterne en fornemmelse af tryghed. Timecodes.dk havde også inkluderet et link til afsenderen i bunden af websitet, der hed "OM TIMECODES", så dette forstærkede trygheden for eksperterne.

Overensstemmelse mellem systemet og den virkelige verden

Timecodes.dk anvendte en metafor, avis, for deres website, som man som bruger genkendte

strukturerne af. Herunder anvendte de de kendte former, med billeder, teasers, overskrifter og artikler. Så der var her en god overensstemmelse mellem systemet og den virkelige verden. Dog blev metaforen ikke klart nok kommunikeret på forsiden. Den blev først klart kommunikeret, da eksperterne klikkede sig ind på en artikel første gang.

Brugerkontrol og frihed

Brugeren var her styret ind i en nyhedsstruktur, hvor man kunne vælge imellem forskellige emner. Herunder var der forskellige artikler, man kunne vælge imellem. Under de enkelte artikler var der relaterede artikler, så man kunne søge videre inden for det samme emne.

Forebyggelse af fejl, konsistens og standarder

Sitemap funktionen gjorde eksperterne en lille smule forvirret i starten. Forventningen var at se, hvordan portalen rent navigatorisk hang sammen. I stedet så eksperterne en samling af links, som var grupperet under forskellige overskrifter uden yderligere forklaringer. Ved nærmere gennemsyn af forsidens temaer i kassen til højre viste det sig, at sitemappet var et informationshierarki, som var opdelt i to kategorier. En overordnet kategori som bestod af de tidligere omtalte temaer, hvorunder de forskellige artikler var grupperede i den anden kategori. Dette viste en konsistens mellem temaerne i sitemappet og i kassen på forsiden.

Disse tema overskrifter kunne også anvendes til at søge med i søgefunktionen. Hvorefter den samme gruppe links dukkede op som inde på sitemappet. Dette angav, at portalens søgefunktion var konsistent med de grupperede links.

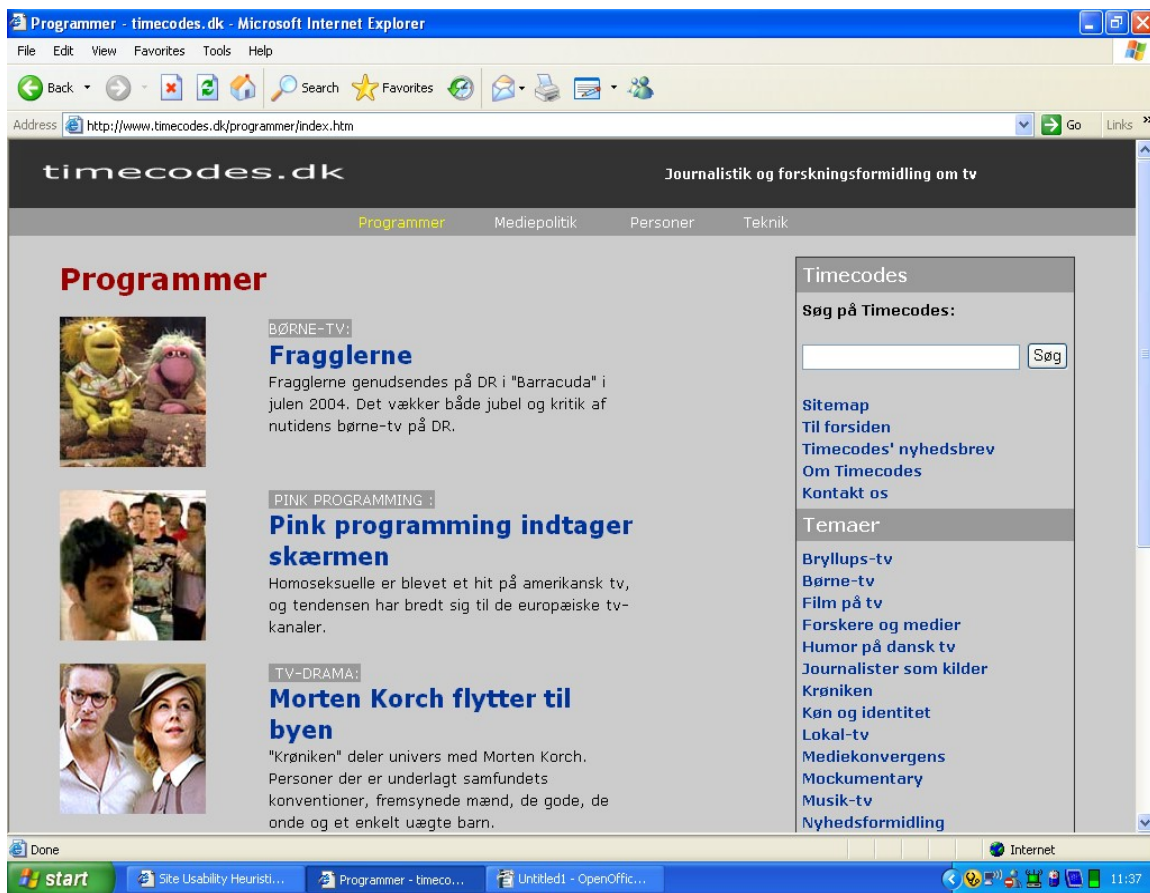
Et andet aspekt, eksperterne lagde mærke til vedrørende sitemappet, var farverne på overskrifterne. De var alle sammen blå, undtagen en enkelt overskrift der var sort, som kan ses på nedenstående billede.

Underholdning:	Når en star bliver en stjerne
Mediekonvergens:	Mediekonvergens - ny rollefordeling i markedet Mediekonvergens - en sammensatt prosess Nettverkskonvergens Tjenestekonvergens Markedskonvergens
Interaktivitet:	Interaktivt tv - mellom stasjon og seer Fire typer interaktivt tv Tv-stasjonene tjener på interaktivitet Norsk interaktivitet De interaktive tjeneste på tv
Køn og identitet:	

Dette undrede begge eksperter, og de forsøgte begge at føre musen hen over linket, hvorved de opdagede, at alle de blå overskrifter var links, mens den sorte farvede overskrift ikke var. Dette var dermed en fejl og et brud på overskriftkonventionen.

Begge eksperter var dog enige om, at det var godt, at timecodes.dk havde givet linksene forståelige navne i stedet for kun at vise en URL. Dette gjorde, at portalen både henvendte sig til et bredere spektrum af webbrugere, og at disse brugere nemmere kunne afkode betydningen af linksene.

En anden overraskelse med linkene var linksene i bunden (Køn og identitet). Dette overordnede link havde ikke nogle emner beskrevet ud for sig, men den var stadig blå som de andre links. Da eksperterne fulgte linket, kom de lige pludselig ind under topmenupunktet programmer:



Endvidere undrede det eksperterne, at temaerne til højre på ovenstående side viste de samme overskrifter som på sitemappet, og da de her forsøgte det samme link som før ”Køn og identitet”, kom de i stedet ind på denne side:



Dette var et brud på konventionerne, og det tvang brugeren til at lede unødigt efter informationer, men det var dog ikke en katastrofal fejl, da det let ville kunne rettes og dermed genoprette konsistensen.

På nedenstående billede kan man se en opdeling, der fremkom, når man efter at have valgt emne, også havde valgt den artikel, man gerne ville læse om. Det der tiltalte begge eksperterne her var den logiske opbygning. Artiklen var placeret til venstre, først i læseretningen. Mens yderligere oplysninger og relaterede artikler inden for det samme emne var placeret til højre. Ydermere var det indrammet i en kasse, så eksperterne vidste, at det ikke var en del af artiklen, men at dette var yderligere oplysninger.

BØRNE-TV
Fragglernes univers

"Fraggleme"s besynderlige dukke-univers pirrer stadig fantasien hos stor som lille. Mere end tyve år efter sin produktion markerer efterspørgslen, at Jim Henson har skabt en børne-serie, der er lige så tidsløs, som den er elsket. Men hvilke idealer lå bag produktionen af Fraggleme?

Af Gry Brændum


Et universelt børneshow
Dukkeshowet "Fraggleme" skulle skabes, så det var egnet til international co-produktion. Ud fra erfaringerne med showet "Sesame Street", der havde problemer med at blive vist i Arabien p.g.a. en magiker-figur i showet, som den islamiske tro ikke kunne tolerere, måtte det nye børneshow være mere universelt.

Temaet var verdens-fred
Fragglernes skaber Jim Henson tog derfor udgangspunkt i verdensfred, som seriens grundtema. I 1981 medtes han med sit team i Hampstead i England for at brainstorme om navne til seriens fem hovedfigurer: Fraggleme: Gobo, Vembi, Vips, Muggi og Bobo.

Jim Hensons vision
Serien skulle skildre forskellige væsener eller racers samliv, og universet skulle være en allegori over vores verden. Ingen konflikt af personlig, religiøs eller social art var for stor til at blive skildret i fragglernes univers, som indeholder så forskellige skabninger som doozere, gorgers, fraggler og en alvidende skraldebunke ved navn Madam Skrald.

Dukkernes symbolik

Jim Henson og Fraggleme



Relaterede artikler

[Fraggleme vækker jubel og kritik](#)
[Børne-tv i snævre rammer](#)
[B&U vil se børn i øjnene](#)

Ude på nettet

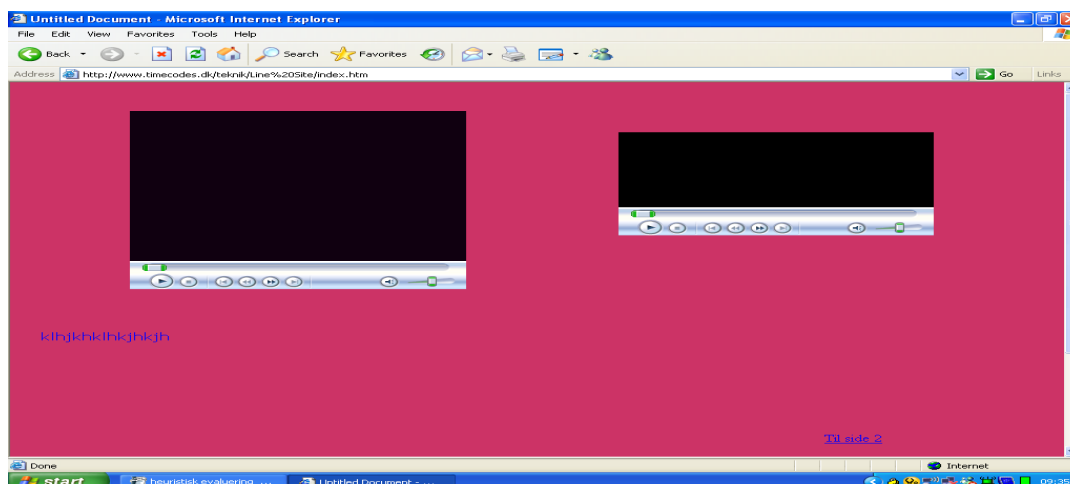
[TV TOME - Fraggle Rock](#)
[Wikipedia - Fraggleme](#)
[Toughpigs - Fraggleme](#)
[Angelfire - Fraggle Rock](#)
[Fragglerocker - the unofficial Fraggle Rock Site](#)

Timecodes.dk's informationsorganisering var således, at den information som havde mest relevans for artiklen, nemlig billedet, kom først. Hvorefter rækkefølgen af oplysningerne fortsatte nedefter i vigtighed og relevans for artiklen. Dette oplevede de to eksperter som en logisk og god organisering af informationen, og at timecodes.dk overholdt samme standard for alle deres artikler, hvilket også vidnede om et konsistent design.

På nedenstående billede kan man til højre i bunden se en række prøvelinks.



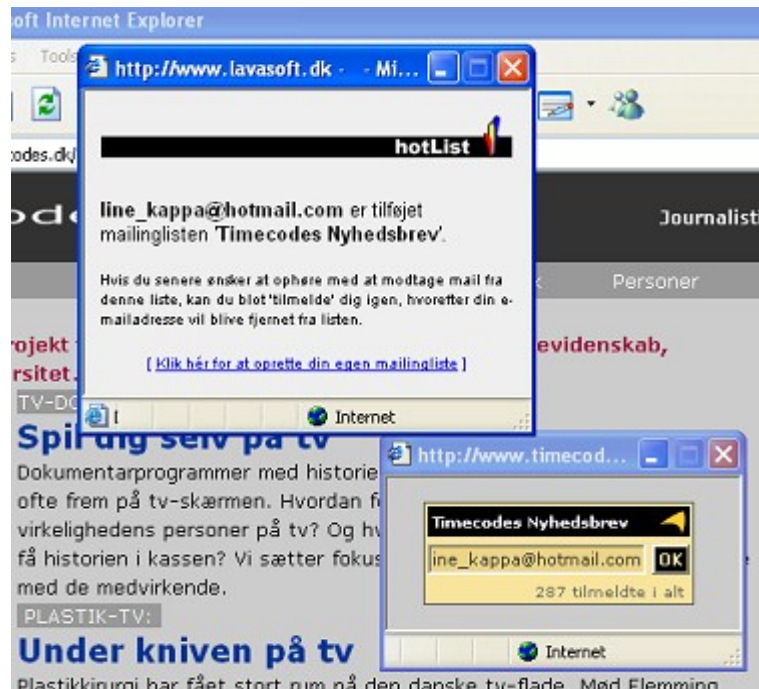
Dette kunne umiddelbart virke forvirrende, men idet eksperterne havde læst teksten under linket "Om Timecodes" vidste de, at dette var en portal, som vedligeholdes af de studerende, og at den var under en konstant udvikling. Derfor var det interessant at følge prøvelinkene, som viste, at de studerende var i gang med at eksperimentere med at lægge levende billeder ud på portalen i form af streamede videoer i forskellige formater, som man kunne se på billedet herunder.



Dermed forventede eksperterne, at timecodes.dk, som det fremstod under evalueringen, stadig var under udvikling. Derfor mente eksperterne ikke, at prøvelinkene var en decideret fejl, men et bevis på at der fortsat arbejdes med portalen.

Nyhedsbrevet var et andet område på portalen, hvor eksperterne undrede sig. Valgte man linket til nyhedsbrevet til højre på forsiden, fremkom der den lille kasse, som kan ses nederst på billedet herunder. Her var der ingen informationer om, hvordan man afmeldte sig

nyhedsbrevet. Denne information kom først frem, når man havde tilmeldt sig via en ny kasse igen, den man kan se øverst til højre på billedet herunder. Nederst i denne kasse var der så et link, som opfordrede brugeren til at klikke der for at oprette sin egen mailingliste. Denne kasse ledte brugeren hen på et helt andet website, som reklamerede for, at man skulle anvende deres mailinglisteprodukt og forklarede fordelene ved dette produkt.



Dette syntes begge eksperter var både forvirrende og et brud på den simpelhed i design, som timecodes.dk ellers repræsenterede. Da timecodes.dk først to gange ledte brugeren udenfor portalen via pop-ups og sidst også en tredje gang til et eksternt website via reklamen.

Æstetik og minimalistisk design

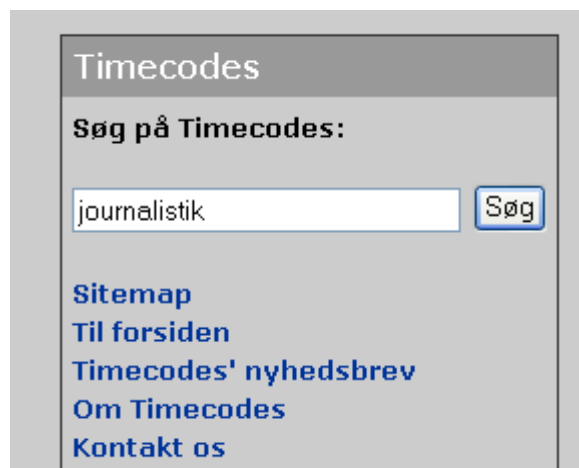
Websitet gav eksperterne et indtryk af et fagligt og seriøst website, som gerne ville videreformidle deres forskning, og de resultater der var fremkommet heraf. Indtrykket skyldtes anvendelsen af de grå og sorte farver, den statiske menu til højre, som var indrammet i en firkantet kasse, den faste topmenu og det ensartede teaserdesign, som tilsammen gav eksperterne en oplevelse af et roligt design uden forstyrrende elementer.

Designet af teaserne var opdelt i et venstrestillet billede, en emneklassificering med hvid skrift på grå baggrund og en overskrift som et blåt link til hele artiklen. Herunder fulgte nogle linjers beskrivelse af artiklen. Denne designopbygning havde helt klart til formål at vække brugernes interesse og få dem til at læse hele artiklen. Dette fandt eksperterne var et godt, konsistent design, hvor det intenderede formål blev opfyldt.

Billederne på portalen var det eneste, der var med til at bryde den kedelige grå baggrund og gøre portalen interessant. Uden billederne ville brugernes interesse heller ikke blive fastholdt på portalen ret længe. Der var ikke antydningen af overflødige oplysninger på portalen. Dette gav eksperterne oplevelsen af, at der her var fokuseret på, at budskabet skulle nå modtageren, og der var ikke anvendt nogle ”larmende” effekter til dette, såsom blinkende reklamer. Der var langt mere fokus på indholdet og den journalistiske opbygning end på underholdning. Dog var der én undtagelse, der bekræftede reglen. Da eksperterne kikkede sig ind på emnet ”Pink Programming” skete der noget interessant. Her blev konceptet brudt med den grå baggrund, da baggrunden her skiftede farve til pink. Dette skifte i baggrundsfarven var med til at fortælle modtageren, at nu var man inde på emnet bøsser og lesbiske, dog stadig set i forhold til hovedemnerne: tv-mediet og journalistik. Dette var et interessant farvevalg, mente eksperterne, og det var med til at de ikke var i tvivl om, hvilket emne de havde klikket sig ind på.

Fleksibilitet og effektivitet

Eksperterne mente at systemet var meget let at bruge, når man først var kommet over den indledende forvirring med sitemap og metaforen. Der var som før omtalt forskellige temaer, man kunne vælge imellem. Herudover kunne man vælge mellem programmer, mediepolitik, personer og teknik. Derudover havde de også inkluderet en søgefunktion. Søgefunktionen inde på timecodes.dk kan ses på nedenstående billede.



Den var meget simpelt opbygget og lignede Googles søgefunktion. Hvilket gjorde, at eksperterne genkendte designet, og de havde derfor ingen problemer med at anvende den. Selve søgningen var meget effektivt udført. Eksperterne lavede tre søgninger, og gennemsnittet af disse var 0.13 sekund:

1. 0.106 sekund - 312 resultater (journalistik)
2. 0.110 sekund – 44 resultater (bryllup)
3. 0.174 sekund – 135 resultater (film)

Designet på søgemaskinens resultatside var dog hentet udefra, og det havde ingen visuel, kun en indholdsmæssig, sammenhæng med portalen. Den fungerede ved hjælp af sponsorerede links i toppen og bunden af resultatsiden, hvorimellem resultaterne fra søgemaskinen var placeret. Teksten på søgeknappen var i stedet for dansk som på portalen, på engelsk på resultatsiden. De søgeresultater, man fik her, var links, der ledte brugeren tilbage til timecodes.dk. Herunder ses en resultatside på søgemaskinen efter en søgning på ordet journalistik:

SEARCH RESULTS 1 - 10 of 312 total results in 0.102 seconds for **journalistik** [Sort By Score](#) | [Hide Summaries](#)
[Next 10](#)

Sponsored Links

[Barfod Kommunikation A/S](#)
 Kommunikation og PR fra A-Z med fokus på din "bundlinie"
www.barfodKommunikation.dk
[Vil du være journalist?](#)
 Lær at skrive så det fænger! Tag journalistlinjen på Ry Højskole
www.ryhøjskole.dk/skrubent

1. [timecodes.dk](#) ***
 Timecodes - journalistik og forskningsformidling om tv
Journalistik og forskningsformidling om tv Programmer Mediepolitik Personer Teknik Timecodes er et projekt for studerende på...
 68% Sat, 04 Mar 2006 07:49:29 GMT <http://www.timecodes.dk/>

2. [DR2 og mockumentarysjangeren](#) ***
 Mockumentary
Journalistik og forskningsformidling om tv Programmer Mediepolitik Personer Teknik Mockumentary: DR2 og mockumentarysjangeren...
 62% Thu, 20 Jan 2005 18:09:06 GMT <http://www.timecodes.dk/mockumentary/ragnesprogramved.htm>

3. [Programmer - timecodes.dk](#) ***
 Journalistik og forskningsformidling om tv Programmer Mediepolitik Personer Teknik Programmer BØRNE-TV: Fraggelme...
Journalistik og forskningsformidling om tv Programmer Mediepolitik Personer Teknik Programmer BØRNE-TV: Fraggelme...
 62% Mon, 20 Dec 2004 11:08:33 GMT <http://www.timecodes.dk/programmer/>

4. [Dokumentar](#) ***
 Journalistik og forskningsformidling om tv Programmer Mediepolitik Personer Teknik Dokumentar De populære...
Journalistik og forskningsformidling om tv Programmer Mediepolitik Personer Teknik Dokumentar De populære Dokumentarer...
 på, om dokumentarer spiller på det sensationelle, anvender dybdoborende **journalistik**, følelespionografi eller fremstiller det ukendte – og hvordan de...

Dette gav eksperterne en følelse af forvirring, da de ikke havde forventet dette designvalg. Men når man valgte et af linkene mellem 1 og 4 på ovenstående billede, kom man straks tilbage til timecodes.dk og ind på det emne, link eller artikel, man havde valgt. Resultatsiden mindede igen eksperterne om resultatsiden fra Google, så igen genkendte de designet. Selve brugen var der derfor igen ingen problemer med udover overraskelsen over designvalget.

Opsamling

Timecodes.dk er vores forbillede for portalens opbygning og enkelte designelementer. Derfor stiller denne evaluering også tillægskrav til portalen. Disse krav er som følger:

1. Det skal være klart for brugeren, hvem afsenderen af portalen er.
2. Metaforen for portalen er det overordnede begreb "avis". Herunder anvendes de kendte dele til opbygning af en avis, nemlig billeder, overskrifter, teasers og artikler.
3. De enkelte artikler skal have en række relaterede artikler, så brugeren kan søge videre inden for det samme emne. Herunder skal der også være eventuelle eksterne links med henvisninger fra de interessante ting, der er omtalt i artiklen.
4. En logisk opbygning, hvor artiklen er til venstre, først i læseretningen, mens yderligere oplysninger og relaterede artikler inden for det samme emne er placeret til

højre og indrammet i en kasse. Her følger rækkefølgen af oplysningerne nedefter i vigtighed og relevans for artiklen.

5. Den information, som skal fange brugerens interesse, nemlig billedet, skal placeres i toppen af artiklen.
6. Et sitemap der ikke er forvirrende at bruge.
7. Overskrifter, der også er links, skal have den samme farve og typografi.
8. Links skal have forståelige navne, de skal give mening for brugeren, og de skal vise hen til det lovede indhold.
9. De studerende skal have ansvaret for at tilføje nyt indhold på portalen.
10. Der skal være et nyhedsbrev, hvis design er konsistent med portalens.
11. Farvesammensætningen skal vise en konsistent portal, der fremstår som seriøs og med et højt fagligt indholdsniveau.
12. Portalen skal formidle forskningen, således at der er fokus på indhold og budskabet, og ikke anvende larmende grafiske elementer.
13. Der skal være en søgemaskine, hvis gennemsnitlige søgetid skal være under et sekund.

InDiMedia.dk

InDiMedia er et forskningscenter for Interaktive Digitale Medier⁵², der udforsker de nyeste interaktive kommunikationsformer. Forskningscenteret er etableret under Institut for Kommunikation ved AAU. Vi har valgt at lave en evaluering af deres website, fordi deres designopgave i udarbejdelsen af InDiMedia.dk har været at skabe en identitet for deres website, som samtidig integrerer kravene fra AAU. Derudover har de interessante designelementer på deres website, som vi vil anvende som inspiration for egne designelementer.

Konsistens og standarder

InDiMedia.dk brugte sorte, hvide og blå farver til tekst på websitet. Deres logo var en samling af websitet, da farverne gik igen her. Navnet på websitet gik også igen i logoet, og de røde pile i logoet anvendtes til angivelse af menuunderpunkter og videregående links. Dette gav eksperterne en oplevelse af et konsistent design.



52 [http://www.indimedia.dk/dk/indimedia/om_indimedia/]

På forsiden var der øverst i højre hjørne over logoet et link til den engelske version af websitet, markeret ved brug af det engelske flag. Det engelske flag består af farverne rød, blå og hvid, som også var det gennemgående farvetema på InDiMedia.dk. Derfor faldt flaget naturligt ind som et designelement på websitet.

Hvis man var i tvivl om, hvad websitet indeholdt, eller hvor man skulle lede efter informationen, afdækkede eksperterne, at der var tale om hele tre forskellige indgange til informationen. De første muligheder var linksene "A-Å Indeks" eller "Sitemap". Begge steder kunne man få et fuldstændigt overblik, over alle de ting der fandtes på websitet. Sitemappet var opdelt i kun to informationshierakier, et primært og et sekundært informationshierarki, som alle områder var opdelt i. Dette, vurderede eksperterne, gjorde det muligt for brugeren hurtigt at finde den ønskede information. Fandtes denne ikke i første omgang, var der ikke mange undermenuer, man skulle klikke igennem for at finde frem til informationen. Det andet link "A-Å Indeks" gav overblikket over indholdet på websitet i en alfabetisk rækkefølge. Denne opdeling i to forskellige informationsorganiseringer gav eksperterne opfattelsen af et konsistent design fra forsiden og ned igennem undersiderne, og en fornemmelse af at man nemt og effektivt kunne finde den ønskede information. Som en tredje mulighed havde InDiMedia.dk givet brugeren mulighed for at anvende en søgefunktion. Søgefunktionens grafiske udseende genkendte eksperterne fra mange andre websites, og det var derfor også en standard og genkendelighed i design, de anvendte her. Søgemaskinens grafiske udtryk gjorde også, at den fremstod som en integreret del af websitet, da søgefeltet var hvidt med en sort ramme, og knappen bestod af ren tekst "Søg", som var skrevet med mørkeblå skrift.

Under det konstruerede billedgrafik næstøverst i toppen var der anbragt en blå menubjælke, som var changerende fra mørkeblå til lyseblå. Denne menubjælke anvendtes til at informere brugeren om, hvor denne befandt sig på websitet. Denne information oplyses yderst til venstre med hvid skrift ovenpå den blå farve. Dermed ville brugerne ikke være i tvivl om, hvor de befandt sig på websitet. Dette var beroligende for eksperterne, da brugerne altid ville vide, hvor på websitet de befandt sig.

I den højre side i denne menubjælke var et "Login" link skrevet med hvid skrift, som trods

det, at dens baggrund var helt mørkeblå og formet som en firkant, blev overset af begge eksperter, første gang de så websitet. Dette opfattede eksperterne som et brud på konventionen om, at vigtige funktioner skal være synlige og ville i den forbindelse sørge for ikke at komme til at begå denne fejl i portaludviklingen.

Under hvert menupunkt var den samme opbygning, med hovedmenuen i toppen, en menu i venstre side og resten af siden er blank. Når man så klikkede på de enkelte menupunkter til venstre åbnede informationerne sig på det blanke af siden. Meget intuitivt at anvende og nemt at forstå for eksperterne, da det konsistente design og det blanke af siden indikerede en forventning hos dem om, at der kom noget frem her, hvis man klikkede på linkene.

Nyhedsbrevet fremstår også som et konsistent design, der er gennemarbejdet. Det bestod af både en engelsk og en dansk udgave af nyhedsbrevet, der var udformet som en PDF-fil, man kunne downloade. Størrelsen på filerne var dog meget forskellige. De spændte fra 274 kilobyte til 9166 kilobyte (cirka 9 megabyte). Eksperterne syntes, designet var flot og gennemarbejdet, men undrede sig over, hvorfor der var en funktion med at tilmelde sig et nyhedsbrev, når man selv kunne downloade det. Eksperterne gisnede sig til, at dette måtte skyldes, at der blev sendt en mail ud, når der var et nyt nyhedsbrev. Hvorefter brugeren selv kunne gå ind på InDiMedia.dk's website og vurdere på filstørrelsen, om de ønskede at downloade dette nyhedsbrev.

Tilmeldingsformularen, oplevede eksperterne, var den udvidede version, som kan ses herunder:



Tilmelding til nyhedsbrev

Indtast nedenstående informationer hvis du vil modtage vores nyhedsbrev.

Fornavn

Efternavn

Firmanavn

Land, arbejde

E-mail

Afsend >

Eksperterne var glade for, at InDiMedia.dk har valgt at inkludere afmeldingsfunktionen sammen med tilmeldingsfunktionen. Dette gjorde, at brugeren ikke behøvede bekymre sig om, hvor han kunne finde afmeldingsinformationen. Tilmeldingsformularen gav dog anledning til forvirring om, hvad teksten ”arbejde” betød, som var placeret efter ”Land”, da rullemenuen kun gav anledning til at vælge land. Dette skabte ifølge eksperterne unødigt forvirring, og ordet vil let kunne undværes i formularen. Et andet punkt var alle de informationer, man skulle indtaste for at modtage nyhedsbrevet. Der var ingen forklaring af, hvorfor InDiMedia.dk skulle bruge disse oplysninger, eller hvad de skulle bruge dem til, så dette mente eksperterne kunne skabe usikkerhed hos brugeren og i sidste ende gøre, at InDiMedia.dk måske ville gå glip af nogle tilmeldinger til deres nyhedsbrev.

Æstetik og minimalistisk design

Det æstetiske indtryk af websitet generelt var et indtryk af rene linjer, som gav beskueren et indtryk af seriøsitet. Der var ingen larmende grafiske elementer, så det fremstod derfor som en smule kedeligt for de to eksperter. Dette skyldtes især eksperternes forventning om, at websitets navn er Interactive Digital Media, og dette gav umiddelbart en forventning om, at der kunne ske noget interaktivt. Først inde på undermenuerne skete der pludselig noget overraskende, hvor logoet eller titlen på det hovedområde, man var inde på, dukkede frem som en effekt, hvor titlen kom til syne ord for ord, eller langsomt kommer til syne.

InDiMedia.dk brugte få men rene farver: rød, hvid, mørkeblå og lyseblå. Den hvide farve var baggrundsfarven. Den røde angav toppen og bunden på websitet. Den blå farve anvendtes til menuen, som var placeret overfor logoet, men i højre side i toppen af websitet. Derunder er der et grafisk konstrueret billede, der også fungerede som en menu. Denne menu var sammensat af mørkeblå øverst, hvor der var hvide tekstlinks. Derunder var Aalborg Universitets logo nærmest som en baggrund for teksten Interactive Digital Media, som var skrevet henover logoet og fortsat henover forsiden, hvorunder andre billeder var placeret, som illustrerede, hvad InDiMedia indeholdte. Henover hele billedet var der placeret hvide tværgående streger, der gav indtrykket af et gitter, som bandt de enkelte billeder sammen, og gav eksperterne en oplevelsen af en helhed, selvom det konstruerede billede oprindeligt bestod af meget forskellige motiver.

De ovennævnte farver blev gentaget i andre designelementer på websitet, blandt andet i det engelske flag der, som før omtalt, er et link til en engelsk udgave af websitet. De blev også gentaget i undermenuerne, hvor linkene var udstyret med en rød pil, der pegede mod højre foran tekstlinket. Denne pil indikerede enten et link eller en menu, man kunne åbne. Hvis man udfoldede en menu ændrede pilen retning til nedad og ændrede farve til blå. Pilene var udover farvegtagelsen også en gentagelse af pilen i InDiMedia.dk's logo. Disse gentagelser af designelementer gav eksperterne et indtryk af et konsistent og gennemarbejdet design og æstetisk udtryk, hvor de grafiske elementer havde en relevant funktion, og hvor de spillede en vigtig rolle for det æstetiske udtryk.

Opsamling

InDiMedia.dk har inkluderet nogle gode designelementer i opbygningen af deres portal. Af disse har vi valgt at inkludere følgende elementer på portalen.

1. InDiMedia.dk anvender Aalborg Universitets logo i deres eget, således dette ikke fremtræder som det mest væsentlige i logoet.
2. InDiMedia.dk anvender en hvid baggrundsfarve.
3. InDiMedia.dk har holdt portalen i fire forskellige farver (farverne rød, mørkeblå, lyseblå og hvid).
4. Sitemappets opbygning er simpelt design, det er opdelt i kun to informationshierarkier.
5. Tilmeldingsformularen til nyhedsbrevet - dog forenklet til at indeholde det mest nødvendige information.

Vi har i forbilledeanalysen undersøgt yderligere krav til portalen, men disse krav har ikke afsløret noget om hvilke krav vores målgruppe stiller til portalen. Derfor vil vi som det næste foretage en brugerundersøgelse.

Brugerundersøgelse

Vi indleder brugerundersøgelsen med at introducere de spørgsmål, vi stillede til brugerne i den online spørgeskemaundersøgelse og den tilhørende introduktion, som var det, vores respondenter mødte på websitet, hvor de udførte deres besvarelser af spørgeskemaet. Dernæst følger de resultater, vi fik ud af spørgeskema besvarelserne. Spørgeskemaet har for det første givet os viden om, at de adspurgte genkender avismetaforen, og de dertilhørende undergrupper. Dernæst har vi fået værdifulde oplysninger om, hvad der kan få en Cand. IT. eller en Humanistisk Informatik studerende til henholdsvis at bruge et website, og hvad der kan afholde dem fra at bruge et website. Resultaterne anvendes til sidst som baggrund for at frembringe de personaer, der skal repræsentere vores målgruppe, og som skal understøtte designbeslutningerne.

Vi gjorde de studerende opmærksomme på spørgeskemaet via reklame til dem vi kendte. Derudover fik vi hjælp af Susanne Poulsen, som er sekretær for Humanistisk Informatik. Hun lagde en notits på forummet QuickPlace, hvor de studerende holder sig opdateret med nyt fra studiet.

Spørgeskema spørgsmål

Velkommen til spørgeskemaundersøgelsen, hvis formål er at opnå viden til udvikling af en kommende vidensdelingsportal for uddannelserne på Institut for kommunikation.

Vi er glade for, at du har tid og lyst til at hjælpe os i fem minutter med at besvare spørgsmålene, så vi kan få viden om hvilken målgruppe, vi har med at gøre.

På forhånd tak for din hjælp!

1) Hvad er din alder?

1. _____

2) Er du en

1. Mand? _____

2. Kvinde? _____

3) Hvilken uddannelse og uddannelsesretning tilhører du? _____

- 4) Hvilke fritidsinteresser har du?
1. _____
 2. _____
- 5) Har du arbejde ved siden af dit studie?
1. Ja _____
 1. Hvad arbejder du som? _____
 2. Nej _____
- 6) Hvor meget tid er du i gennemsnit på Internettet hver dag?
1. 0-30 minutter _____
 2. 30 minutter – 1 time _____
 3. over 1 time _____
- 7) Hvor meget erfaring har du med anvendelsen af computere?
1. Nybegynder _____
 2. Erfaren _____
 3. Meget erfaren _____
- 8) Hvad bruger du din computer til? (sæt gerne flere krydser)
1. Bruger den til at surfe på Internettet _____
 2. Bruger den til at spille på _____
 3. Bruger den til mine universitetsopgaver _____
 4. Bruger den til at chatte på _____
 5. Bruger den til (web)udvikling _____
 6. Andet _____
- 9) Har du en weblog?
1. Ja _____
 2. Nej _____
- 10) Søger du informationer om din uddannelses overbygning på Internettet?
1. Ja _____
 1. Hvis ja, hvor finder du din information? _____
 1. Via søgemaskiner?
 2. Via specifikke websites (nævn dem gerne)? _____
 2. Nej _____
- 11) Læser du online aviser?

1. Ja _____
 1. Hvis svaret er ja – Hvilke: _____
 2. Nej _____
- 12) Er du bekendt med udtryk som artikel, overskrift, brødtekst, teaser (appetitvækker)?
1. Ja _____
 2. Nej _____
- 13) Nævn dine favorit websites? (Nævn max. 3)
1. _____
 1. Nævn 3 ting, der er gode ved den:
 1. _____
 2. _____
 3. _____
 2. _____
 1. Nævn 3 ting, der er gode ved den:
 1. _____
 2. _____
 3. _____
 3. _____
 1. Nævn 3 ting, der er gode ved den:
 1. _____
 2. _____
 3. _____

14) Nævn et website, som du er utilfreds med og 3 begrundelser herfor:

 1. _____
 1. _____
 2. _____
 3. _____

Disse spørgsmål var grundlaget for designet af det online spørgeskema. Dog blev opsætningen meget anderledes end det ovenstående oprids angiver. Vi har herunder sat et screenshot ind, som viser, hvordan det endelige spørgeskema kom til at se ud med introen og de to første spørgsmål. Screenshot af det komplette spørgeskema kan ses i bilag.

Velkommen til spørgeskemaundersøgelsen. Formålet med undersøgelsen er at opnå viden til udvikling af en kommende vidensdelingsportal for uddannelserne på Institut for Kommunikation. Studerer du således på Institut for Kommunikation (Humanistisk Informatik, Cand. It. med mere) og vil gerne have indflydelse på den kommende portal, beder vi dig udfylde nedenstående skema. Det tager 5-10 minutter. Vi er glade for, at du har tid og lyst til at hjælpe os med at besvare spørgsmålene, så vi kan få viden om hvilken målgruppe, vi har med at gøre.

På forhånd tak for din deltagelse.

1. Hvad er din alder?

2. Køn?

- Mand
 Kvinde

3. Hvilken uddannelse og uddannelsesretning tilhører du?

4. Hvilke fritidsinteresser har du? (Nævn op til 5)

Opsamling af spørgeskemaresultater

Her er resultaterne fra den online spørgeskemaundersøgelse, som vi foretog i maj 2006 blandt Humanistisk Informatik og Cand. IT. studerende fra alle semestre. Vi fik 43 besvarelser fra Humanistisk Informatik studerende på forskellige semestre, og 13 besvarelser fra Cand. IT. studerende.

Humanistisk Informatik studerende

Studerende på Humanistisk Informatik er i alderen 21-31 år, som er et gennemsnit på 24,4 år. Kønsfordelingen er næsten 50 - 50 procent. Over halvdelen har fritidsarbejde, og deres interesser varierer mellem film, musik, bruge tid på venner/bekendte, over forskellige sportsgrene til online aktiviteter, såsom email og surfing på Internettet. Alle surfer på Internettet, dog er fordelingen således: knap halvdelen surfer på Internettet mere end en time om dagen, og en tredjedel mellem 30 og 60 minutter om dagen. De få sidste surfer mellem 0 og 30 minutter om dagen. Halvdelen betragter sig selv som ”meget erfarne” i brugen af computere, og den anden halvdel som ”erfarne”. Kun en forsvindende del anser sig selv som ”nybegynder”. De laver også deres universitetsopgaver på computeren. 50 procent spiller spil

på computeren. Omkring 60 procent chatter (reel chat eller ICQ/Messenger). 20 procent udvikler egne programmer/websites på computeren. 35% har en weblog på Internettet. 50 procent bruger regelmæssigt www.aau.dk til at søge efter informationer om deres uddannelse. 55 procent læser aviser online. De mest anvendte er Jyllands Posten, Politiken, Ekstra Bladet, BT, Nordjyske, Berlingske, DR og Information). Alle de adspurgte er bekendt med udtrykkene ”artikel, overskrift, brødtekst og appetitvækker (teaser)”.

Cand. IT. studerende

En Cand. IT. studerende er mellem 25-30 år eller gennemsnitligt 27 1/2 år. De er ca. 90 procent mænd, som i deres fritid beskæftiger sig med film, musik, computere og sport. De har alle en email adresse, og de tilbringer mere end 1 time om dagen på Internettet. De mener selv, at de er meget erfarne med anvendelsen af computere og udover at surfe og læse aviser på Internettet, bruger de computeren til blandt andet at lave universitetsopgaver, chatte, spille og lave webudvikling. Enkelte Cand. IT. studerende har en weblog. Da de har valgt uddannelsesoverbygning, søger de ikke informationer om dette online, men de holder sig opdateret via studiets og AAU's hjemmeside om, hvad der sker på universitetet og på studiet. Hovedparten af de studerende læser BT og/eller EkstraBladets online aviser, derudover læser de studerende Politiken, JyllandsPosten, Nordjyske og Berlingske Tidende. Alle de studerende er derfor bekendte med metaforen onlineavis, og de underliggende dele denne består af, såsom artikler, billeder, overskrifter, teasere, brødtekst. 66 procent af de studerende har jobs ved siden af deres studie, dette veksler mellem både almindelige studiejobs og studierelevante jobs.

Personaer

Oplysningerne vi fik fra spørgeskemaet er baggrunden for denne opdeling i to persona opstillinger, som skal verificere den viden, som vi har opnået fra teorien og vise hvilke tilpasninger, der er nødvendige at lave i forhold til vores målgruppe. Vi har jævnfør personateorien mødt kvalitetskriterierne, som var at have så få personas som muligt, og den primære personafigur, har vi valgt, skal være den studerende på Humanistisk Informatik, mens gruppen af Cand. IT. studerende således bliver den sekundære arketype.

Primær persona

Den primære persona er en studerende på Humanistisk Informatik på Aalborg Universitet. Hun er en single kvinde på 24 år, der hedder Louise. Louise bruger cirka 1 time om dagen på at surfe på Internettet, hvor hun chatter på Windows Messenger, følger med i studiet via forummet Quickplace og tjekker sin mail. Derudover læser hun online aviser, både den lokale Nordjyske og de landsdækkende aviser som Jyllands Posten, Ekstra Bladet eller BT. Hun kender derfor alt til online aviser og deres opbygning. Når hun søger informationer på Internettet bruger hun Google søgemaskinen, medmindre hun kender adressen i forvejen. Hun betegner sig selv som erfaren i at bruge computeren, og hun bruger den til at løse universitetsopgaver, såsom udarbejdelse af projekter, powerpointpræsentationer og udvikling af webprodukter. I sin fritid elsker Louise at gå på cafe med veninderne og snakke. Hun elsker også at læse Woman, som er magasinet for kvinder mellem 20 og 30. Hendes professionelle mål i livet er at blive færdiguddannet og blive ansat som webredaktør på Woman magasinet.

Sekundær persona

Den sekundære arketype er en mandlig Cand. IT. studerende på Aalborg Universitet, der hedder Thomas. Thomas er 27 ½ år gammel, bor sammen med sin kæreste, og han har et job ved siden af studiet som kasseassistent i Føtex. Sin fritid bruger han udover tid på kæresten, tid på at hygge sig sammen med vennerne, som ser film og lytter til musik som regel på computeren. Han er meget erfaren i at bruge computeren, og han bruger den især til webudvikling, dernæst til at spille på, sidst bruger han den i udarbejdelsen af diverse universitetsopgaver. Han tjekker sin mail, sine yndlingsforaer og holder sig opdateret med studiets websites hver dag. Han læser også onlineaviser som EkstraBladet og BT, og engang imellem den lokale onlineavis Nordjyske. Hans mål i livet er at blive ansat ved Microsoft som webudvikler eller være med i udviklingen af det næste hit indenfor spil, nemlig den næste opfølger til "Hitman" serien.

Disse spørgeskemaresultater validerer prioriteringsvalget af webbrugere, jævnfør Thorlacius afsnittet og den første kravspecifikation, hvor vi havde valgt at fokusere på den erfarne webbruger og websurferen, hvilket stemmer overens med vores primære persona og den sekundære arketype, som begge surfer på Internettet og er meget erfarne med at bruge

Internettet.

Hvad tiltaler eller frastøder de studerende?

Efter fastlæggelsen af personafigurerne var det også vigtigt for os at afklare, hvad der kunne få de studerende til at anvende et website, og dermed vide hvilke ting, vi skulle inkludere i vores design af portalen. Resultaterne kan ses i tabellen herunder.

Hvad kan få en studerende på Humanistisk Informatik til at anvende et website?	Hvad skal et website have for at man kan få en Cand. IT. studerende til at anvende det?
<ul style="list-style-type: none"> • nem at bruge • funktionel • overskuelig • brugbar • brugervenlig • relevant • god • spændende • humor • bred vifte af nyheder • korte og præcise nyheder • stabil • hurtig • effektiv • underholdende • troværdig • lærerig • god søgemaskine • omfattende informationer • intuitiv 	<ul style="list-style-type: none"> • brugervenlighed • konsistens • minimalistisk design • tiltalende design • en god sammenhæng • håndtering af komplekse emner, så det virker overskueligt at anvende • mange relevante nyheder • alsidige nyheder i alle kategorier og dybdegående informationer/nyheder • “up-to-date” og en ofte opdatering af nyheder • lærerigt • underholdning/sjove ting

Herefter var det lige så interessant at se på, hvad der kunne skræmme de studerende fra at anvende et bestemt website, så vi i fastlæggelsen af vores design kan undgå disse elementer. Resultaterne kan ses i tabellen herunder.

Hvad kan afskrække en Humanistisk Informatik studerende fra at anvende et website?	Hvad kan afskrække en Cand. IT. studerende fra at anvende et website?
<ul style="list-style-type: none"> • uoverskuelig • ustabil • rodet • ikke brugervenlig • for mange eller unødvendige informationer • reklamer • manglende browserunderstøttelse • langsomt • ineffektiv • lange webadresser (URL) • ikke opdateret • lille skriftstørrelse • kedelig • dårlig søgemaskine 	<ul style="list-style-type: none"> • navigationsfejl • for meget unødvendig information • ikke-funktionelt design • for mange reklamer • for mange klik ned til relevant indhold • mangel på brugervenlighed • kontrolmangel (indsættelse af spamfiltre) • æstetisk stødende i form af et grimt farvevalg eller grim farvesammensætning.

Selvom nogle af de ovenstående udtryk er modsigende, kan vi se relevansen af dem alle, da de hver især udtrykker et syn på et website, som netop tiltaler den enkeltes interesser. Der er også forskellige brugssituationer, der spiller ind på, hvornår de studerende ønsker for eksempel korte præcise nyheder eller dybdeborende og omfattende nyheder. Et andet eksempel er, at en bred vifte af nyheder kan være relevant på Danmarks Radios website, men det er det ikke på et website, som udelukkende handler om hardware eller software. Derfor vil vi inddrage resultaterne som grundlag for designbeslutningerne, og derudover vil vi anvende

den sunde fornuft til at fastlægge vores design af portalen.

Endelig kravspecifikation

Analysen har fremkommet med flere krav, som ikke fandtes i den første kravspecifikation. Derfor vil vi i det følgende samle op og sammenskrive de krav, vi har analyseret os frem til. Vi har fundet frem til krav, som er nævnt to gange, og andre krav som vi finder overflødige for dette udviklingsprojekt. Vi har derfor fravalgt eller redigeret disse, så de passer sammen med de resterende krav.

1. Portalens identitet

1. Ensartet profil mellem universitetet og portalen.
2. Der skal være organisatorisk kilde på portalen.
3. Der skal være kilde på samtlige tekster.
4. Organisatorisk ejendomsret og redigeringsretten skal fastlægges.
5. Vi har valgt en dansk profil på portalen.
6. Farvesammensætningen skal vise en konsistent portal, der fremstår som seriøs og med et højt fagligt indholds niveau.
7. Portalen skal formidle forskningen, således at der er fokus på indhold og budskabet.
8. Portalens baggrundfarve skal være hvid.
9. Vi vil begrænse portalens farveprofiler til fire farver: Blå, grøn, rød og en grå.

2. Portalens metafor

1. Metaforen for portalen er det overordnede begreb ”avis”. Herunder anvendes de kendte dele en avis består af, nemlig billeder, overskrifter, teasers og artikler.
2. En logisk opbygning, hvor artiklen er til venstre, først i læseretningen, mens yderligere oplysninger og relaterede artikler inden for det samme emne er placeret til højre og indrammet i en kasse. Her følger rækkefølgen af oplysningerne nedefter i vigtighed og relevans for artiklen.
3. Den information, som er mest relevant for artiklen nemlig billedet, skal placeres i toppen af artiklen.

3. Sikkerhed

1. Man skal være autoriseret bruger for at kunne udføre givne funktioner.
2. Datasikkerhed

1. Sikkerhedskopiering af data.
 1. PHP i "Safe mode".
 2. Sikkerheden overholdes i kraft af, at serveren er på AAU's netværk.
 3. Ikke pille ved ting der ikke vedrører os.
 4. Manual/dokumentation skal udarbejdes til systemet.
4. Ydeevne
 1. Portalen skal kunne opleves på en computer med skærmopløsning ned til 800 x 600 pixels.
 2. Begrænse brug af grafik for at øge hastigheden på portalen.
 3. Søge at holde portalens responstid ved en vilkårlig forespørgsel på under et sekund.
5. Funktioner på portalen
 1. Enkle at anvende, avancerede i funktion, lette at finde.
 2. Den transmitterende ikke-interaktive funktion.
 1. Brugernes surfing på portalen
 3. Nyheder
 1. Den konverserende funktion.
 1. Nyhedsbrevet skal være konsistent med portalens design.
 2. Tilmeldingsformularen til nyhedsbrevet - dog forenklet til kun at indeholde den mest nødvendige information.
 2. Nyhedernes placering skal være konsistent på portalen. Vi vil derfor vise de fem nyeste artikler og de fem nyeste flash film/spil.
 4. Arkiv
 1. Arkivet skal vises som en liste, der kan sorteres efter kategorier, kilde eller dato.
 2. Den konsultative funktion.
 1. Søgemaskine.
 2. Søgemaskinens gennemsnitlige søgetid skal være under et sekund.
 3. Portalens arkiveringsmuligheder.
 1. Artikler.
 2. Billeder.
 3. Advertgames i form af flash- eller directorfiler.

6. Links

1. Linkene skal have det samme ensartede udseende alle steder.
2. Grafiske elementer skal have et ensartet udseende og hænge sammen rent visuelt.
3. Eksterne links.
4. Links skal have forståelige navne, de skal give mening for brugeren, og de skal vise hen til det lovede indhold.
5. De enkelte artikler skal have mulighed for at have tilknyttet en række eksterne links med henvisninger fra de interessante ting, der er omtalt i artiklen.

7. Brugergruppe

1. Personalisering i form af valg mellem farvesammensætninger.
2. Designet fastlægges via brugerundersøgelsen, især anvendes de to personaer.
3. Den erfarne webbruger.
4. Websurferen.
5. Portalens målgrupper
 1. Redaktører: Thessa og Ole.
 2. Afsendere: de studerende på 5. – 6. og efterfølgende semestre på Humanistik Informatik, der skal formidle noget på portalen.
 1. Hvad kan motivere dem?
 1. Formidle til eksterne aktører, hvad de forsker med.
 2. Selv påvirke deres uddannelse og dets ansigt ud af til.
 3. Selv lave formidling via et interaktivt digitalt medie end kun at lære om det.
 4. De skal involveres i portalen og processen.
 2. Kvinderne skal også tilgodeses (ved design og tilgang til elementerne).
 3. Slutbrugere: Alle semestre på Hum. Inf. og andre udefra.

8. Portalansvarlige

1. Det skal være klart for brugeren, hvem afsenderen af portalen er.
2. Webindholdets opdatering varetages af dedikerede studerende.
3. Redaktørerne vedligeholder indholdet på portalen.
4. Udvalgte studerende udnævnes til portalens videreudviklere og vedligeholder koden og funktionaliteten på portalen.
5. Hvem er vi?

6. Bevidstgørelse af afsenders synlighed på portalen via æstetiske virkemidler og anvendte overtalelsesmidler.
 7. Æstetiske virkemidler i form af: Visuelt udtryk i form af farver og farvesammensætning, lys, stemning, illustrationers udformning, typografiske valg og kompositionen.
 8. Der er en aktiv og deltagende redaktør i produktionen og offentliggørelsen.
 9. Brug AAU's logo.
 10. Thessa og Ole er administrativt ansvarlige for portalen.
 11. De studerende skal have ansvaret for at tilføje nyt indhold på portalen.
 12. De studerende skal have frihed under ansvar. Derfor skal der være en "Slet" knap i modsætning til en "Godkend" knap.
9. Kursusindhold
1. Portalen opstilles i forbindelse med et workshopforløb eller et kursus. Dette forløb/kursus foregår på 5. eller 6. semester Humanistisk Informatik.
 2. Kursusdeltagerne skal efter forløbet/kurset kunne håndtere en portal.
 3. Kursusdeltagerne skal efter forløbet/kurset kunne formidle over nettet.
 4. Tekst.
 1. Skriv kortfattet.
 2. Skriv for at give overblik.
 5. Formidling
 1. Den skal være en kombination af bred og målrettet information til målgruppen. Formidlingsteknikken indeholder her to dimensioner, idet det både er produktionen af informationer, såvel som præsentationen af samme.
 2. Der skal være vide rammer, indenfor hvilke man kan bruge sin fortællekreativitet, så der er basis for de studerendes kreative udfoldelser.
10. Informationsorganisering
1. Gestaltlove
 2. Navigation - Opdel indholdet i logiske enheder.
 1. Hierarkistruktur.
 2. Fastlæg et hierarki mellem disse enheder baseret på deres vigtighed.
 3. Brug hierarkiet til at strukturere relationerne mellem enhederne.
 4. Byg en portal der nøje følger informationsstrukturen.

5. Test om informationshierarkiet af menuer og sider føles naturlige at anvende for brugerne.

11. Standarder

1. W3C.
2. Vi vil anvende PHP, MySQL, HTML og CSS.

Nogle af de ovenstående krav overflødiggør andre krav, og disse krav er derfor placeret i vores fravalgsliste, som vises herunder.

Fravalgte krav:	Overfløddiggøres af:
Linksamling.	Det eksisterende krav om listevisning af arkivet.
OSS (Ofte stillede spørgsmål).	Overfløddiggøres af dokumentationen.
Sitemap.	Fjernes på grund af portalens simple design.
Interne links på portalen udover menuen.	Det eksisterende krav om listevisning af arkivet.
Navigationsstrukturelle muligheder. <ul style="list-style-type: none"> • Sekvensstruktur. • Gitterstruktur. • Hypernetstruktur. 	Her anvendes i stedet hierarkistruktur som overordnet navigationsstruktur.
Månedens spil som lægges ud på nettet.	Overfløddiggøres af visning af de fem nyeste artikler/flash film/spil.
De enkelte artikler skal have en række relaterede artikler, så brugeren kan søge videre inden for det samme emne.	Søgemaskinen overfløddiggør dette krav, da man dér kan søge på tilhørende emner.

Design

Dette afsnit indleder vi med et designdokument, der er fremkommet på basis af den endelige kravspecifikation. Så følger en beskrivelse af navigationsmulighederne på portalen, herunder også de fejlmeddelelser brugeren kan møde her. Dernæst følger en gennemgang af logodesign processen, de farvesammensætninger og den typografi, man kan møde på portalen. Herefter fastlægges vores anvendelse af gestaltlovene i udarbejdelsen af designet gennem en fremvisning af to eksempler herpå. Sidst følger en beskrivelse af det designreview, vi afholdt for at validere designet.

Designdokument

Grunden til, at vi valgte at anvende et designdokument, var for at sikre os, at resultaterne fra analysen blev fastholdt og indopereret i designprocessen. Dermed havde vi et styringsredskab, som kunne hjælpe os i at fastholde aftaler om krav og design, som vi så igen senere i processen kunne omdanne til en overordnet plan for implementeringen. Dette sikrede et bedre samarbejde de to designere imellem og sørgede for, at de sammen med personaerne havde en god referenceramme for designet. I udarbejdelsen af designdokumentet havde vi hentet inspiration fra OOA&D bogen, der havde en skabelon til hvilke elementer, der skulle inkluderes. Men da vores system ikke var decideret objektorienteret, valgte vi at se bort fra de elementer i designdokument skabelonen, der var decideret knyttet hertil. Hovedprincippet for udarbejdelsen af et designdokument var først og fremmest klar tale. Det betød, at vi anvendte kortfattede fagprosa beskrivelser, som kunne suppleres med eventuelle sproglige formalismer, her i form af HTML kommandoer. Ved at følge denne skabelon fremkom vi med det efterfølgende designdokument.

1. Opgaven:

1. Formålet er at udvikle et funktionelt og implementerbart design, hvor der er lagt vægt på det æstetiske udtryk, men det skal afpasses og balanceres med portalbrugernes behov for funktionalitet.
2. Rettelser til analysen: Vi har brug for et login-system til to brugergrupper med hver deres krav. Første gruppe er administratorerne, som skal kunne slette og rette. Anden

gruppe er brugerne, som skal kunne uploade artikler og flash film/spil.

3. Kvalitetsmål.

Designkriterium:	Meget Vigtigt	Vigtigt	Mindre Vigtigt
Funktionelt	X		
Æstetisk sammenhæng	X		
Brugervenligt	X		
Validerbart (kursusholder)			X
Vedligeholdbart		X	
Færdigt system		X	
Velgennemtænkt		X	

Vi har her fokus på at udarbejde et velgennemtænkt æstetisk design, som er brugervenligt, implementerbart, færdigt udarbejdet og afbalanceret med de funktionelle krav.

2. Teknisk platform:

1. Udstyret til at tilgå systemet skal være en computer med Internetadgang. Systemet skal optimeres til både Internet Explorer (IE) og Firefox (FF) Browsers. Systemet skal udvikles via PHP, HTML og som databasesystem anvendes MySQL. Der anvendes CSS til at ensarte portalens grafiske elementer.

3. Arkitektur:

1. Som komponentarkitektur har vi et databasesystem MySQL som håndteres af værktøjet PHPMyAdmin indtil implementering er slut. Dernæst har vi funktionslaget, som er PHP koden. Dette lag omkranses af brugergrænsefladen, som er HTML og CSS koden. Funktionerne og databaselaget skal styres fra brugergrænsefladen.
2. Standarder
 1. Overholdelse af W3C standarder for HTML og CSS
 2. Grafik
 1. Typografi
 1. Alm. tekst: *body{ font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif; color:*

black; text-align:center;}

2. Overskrift 1: *h1{font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif; font-size: 1.5em;}*
3. Overskrift 2: *h2{font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif; font-size: 1.25em;}*
2. Billeder til upload
 1. Gemmes som JPG eller GIF.
 2. Maksimal filstørrelse på 128 kilobyte.
 3. Billedestørrelse er ligegyldig, da billeder på portalen vises i bokse med bredde på 100 pixels og højde på 150 pixels.
 4. ”Intet Billede”- grafikken udarbejdes i Adobe Photoshop CS2⁵³ (Photoshop)og Microsoft Paint (Paint).
3. Logo
 1. Størrelse: Bredde på 750 pixels og højde på 100 pixels
 2. Udarbejdes i Photoshop og Paint
 3. Fire forskellige farvesammensætninger, blå, grøn, rød og grå

4. Anbefalinger

1. Vores system imødekommer de væsentligste kriterier med følgende bemærkninger
 1. Validering: Her fokuserer vi på at få valideret designet af to medlemmer af målgruppen. Hvis implementeringen færdiggøres i tide, vil vi også få den valideret af Thessa Jensen og Ole Ertløv Hansen.
 2. Brugervenligheden og den æstetiske sammenhæng skal baseres på vores teoretikere Thorlacius, Nielsen, Møller, Horton og Lynch. Derudover optimeres disse teoretiske retningslinjer med konkrete og praktiske designretningslinjer hentet fra Pedersen & Hansen.

5. Plan for ibrugtagning

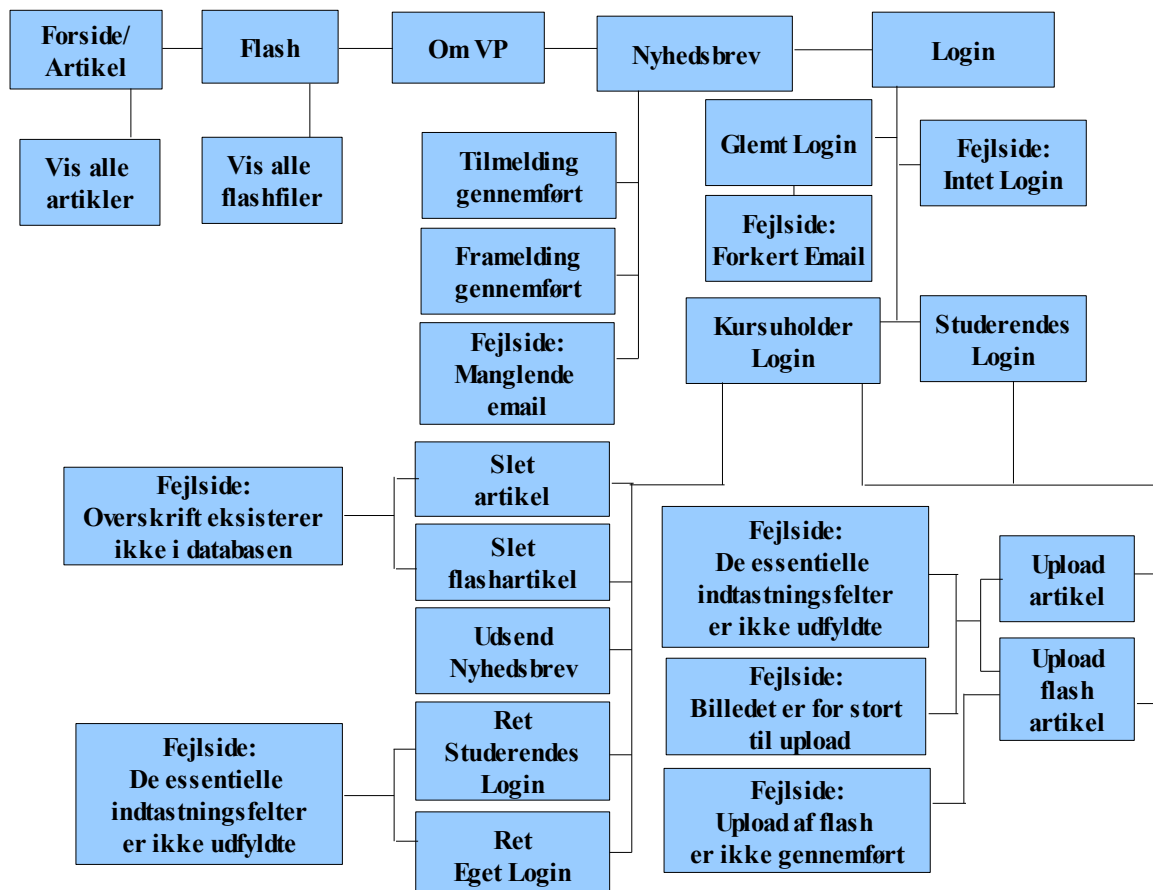
1. Vi forventer, at kursusholderne står for introduktion til systemet. Vores ansvar er derfor at aflevere det færdige system online, og at udarbejde dokumentation til brugen af systemet. Vedligeholdelsen står kursusholderne for sammen med de studerende.

53 [Christensen 2003] & [Christensen 2004]

Implementeringsplanen har vi udarbejdet i form af en projektplan, som beskrives i afsnittet "Fra design til implementering" længere fremme i rapporten.

Navigation

Herunder kan man se navigationsoversigten på portalen. Den øverste samling af links med den horisontale pilrelation markerer, at disse links er en sammenhængende menu, som kan ses i toppen på alle de underliggende sider.



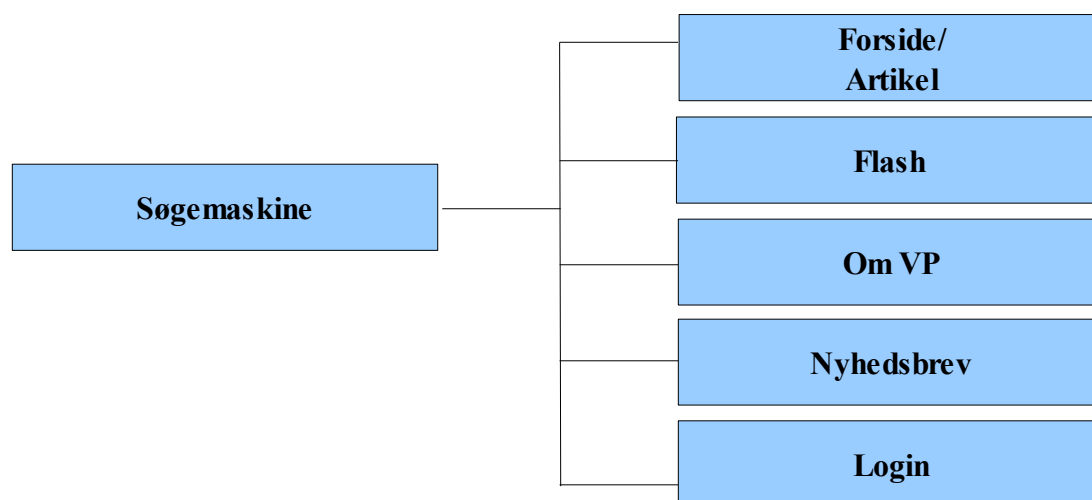
Fejlmeddelelser

Vi har valgt at medtage fejlsiderne her i navigationsoversigten, da vi ikke kun har lavet en fælles fejlside, som kun kommunikerer at der er sket en fejl, og som ikke angiver nogen specifik årsag til fejlen. Vores fejlmeddelelsesdesign er dermed målrettet de eventuelle fejlmuligheder, der er på de forskellige sider. Begrundelsen for dette er, at vi vil overholde brugervenlighedsstandarderne, og fordi det er informativt overfor brugeren af systemet, at forklare hvad der sker. Især hvis brugeren ikke interagerer med portalen på den måde, det var meningen. Her er det især vigtigt at oplyse brugeren om årsagen til fejlen, så de kan tilpasse

deres interaktion med portalen hertil. Eller de kan opnå en viden om, at det ikke var en handling fra deres side, der skabte fejlen. Teksten i navigationsdiagrammet er ikke den fejlmeddelelse, som brugerne får på portalen, men det er essensen af den information som brugeren får om fejlen.

Søgemaskine

I ovenstående navigationsoversigt er søgedelen på portalen ikke inkluderet. Søgemaskinen er en funktion, som vi har valgt kun at indlejre på de sider, som man linker til fra hovedmenuen. Dermed kan brugeren tilgå den fra de sider, hvor de med størst sandsynlighed vil have brug for at anvende søgefunktionen. Dette illustreres således:



Farvevalg

Vi har endvidere valgt kun at inkludere muligheden for at ændre farveprofil for portalen på de sider, der er tilgængelige fra menulinkstrukturen. Hvilket er de sider, man kan se i ovenstående illustration af søgemaskinen, nemlig "Artikel", "Flash", "Om VP", "Nyhedsbrev" og "Login" siderne. Dette valg er begrundet med, at er brugeren først kommet ind på undersiderne på portalen, er det den tilgængelige information, der er interessant, og som der skal være fokus på, mens farvevalget er interessant, lige når man er kommet ind på portalen.

Beskrivelse af Logo design processen

Vi har anvendt både Photoshop og Paint program til at udarbejde logo grafikken på vidensportalen. Men ideen til logoet fandt vi et helt andet sted, nemlig i Aalborg Universitets logo, som kan ses på billedet herunder:



Den blå farve udstråler seriøsitet⁵⁴, men samtidig betyder den lyse farvenuance af farven blå, universitetet har valgt, at selvom det udståler seriøsitet, er der stadig fokus på, at det er unge mennesker, der arbejder seriøst. Derfor fremstår farven som ung og frisk, samtidig med at den udstråler det seriøse aspekt.

AAU logoet skal endvidere forestille Nordjylland, som det ser ud fra luften. Dog er logoet stileret, så det forestiller tre bølger, som med stor sandsynlighed skal repræsentere det vand, der omgiver Nordjylland på alle sider i form af Limfjorden, Skagerak, Kattegat og Vesterhavet. Dette er udgangspunktet for vores logo til portalen. Vi har valgt at medtage AAU's logo i sin rene form og arbejde videre på designet ud fra denne base, og ikke gøre som InDiMedia.dk, der havde givet logoet en mere tilbagetrukket rolle. Farvevalget var dermed også på plads, og farvenuancerne fra AAU logoet blev anvendt til portalens logo. Det blev til to farver, nemlig den lyse blå nuance (#0099FF) og den mørkere nuance (#0066FF)⁵⁵. Logoets bredde fastlagde vi efter Nielsens anbefalinger til 700 pixels. Vi valgte en højde på logoet på 100 pixels, da denne højde ofte anvendes til logoer på websites på Internettet.

Vi valgte dernæst at tage udgangspunkt i navnet på portalen, som oprindeligt var vidensdelingsportal. Det forkortede vi til *VidensPortal*. Vi valgte også at stilisere navnet, så det hang sammen med AAU logoet. Vi opdelte derfor navnet og ændrede bogstaverne til kursiv, så de fulgte AAUs logos retning. Sidst anvendte vi en bølge, som havde nogenlunde samme form som bølgen i AAU logoet til at binde navnets to dele sammen, hvorefter vi

⁵⁴ [<http://susanne.list.person.emu.dk/farvens.htm>]

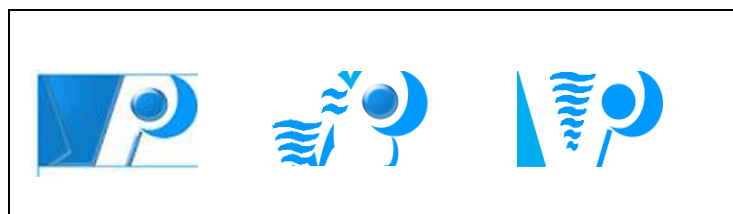
⁵⁵ De andre farvekoder kan ses i bilag

indarbejdede universitetets logo i designet ovenover denne bølge. Dermed fik vi skabt en sammenhæng mellem portalens navn og universitetets logo på en måde, der gav plads til dem begge. Resultatet blev derfor, at AAU logoet ikke overskyggede Vidensportalen, men det blev i stedet en sammenhængende del, som man kan se på billedet herunder.



Logoet var nu øverst og centreret på portalen, men det så ud, som om det stod og svævede i midten omgivet af alt for meget whitespace, som ingen sammenhæng havde med resten af portalen. Dette ændrede vi ved for det første at tilføje en bort i højre side i toppen, hvor vi gentog bølgemotivet. Denne bort fortsatte en linje fra navnet *Videns ~ Portalen* ud til portalens ramme, hvilket gjorde, at logoet så fremstod som en sammenhængende øverste ramme for portalen, i hvert fald i højre side.

Dermed manglede der noget i venstre side for at binde logoet 100 procent sammen. Her valgte vi igen en stilisering, denne gang af de to bogstaver V og P, som blev placeret helt til venstre, således at man følte, at der var en start på logoet og det whitespace, som irriterede beskueren var væk. Der var mange ideer til stiliseringen af bogstaverne, som vi afprøvede forskellige designmuligheder på, hvoraf et lille udpluk kan ses herunder:



Alle disse afprøvninger af forskellige ideer gjorde, at vi følte, at det logo vi endelig kom frem til, er fremkommet igennem mange diskussioner og en afprøvning af logoets virkning på forskellige mennesker, som ledte os frem til et velgennemtænkt logodesign, som kan ses herunder:



Dette logo bibeholder den seriøsitet, som AAU logoet også havde, samtidig med at det også fastholder en lethed i designet, som vi mener, fastslår det faktum, at nok er det en seriøs portal, men det udstråler også stadig, at det er unge mennesker, der står bag portalens indhold.

Farvesammensætning

Vi har udarbejdet fire forskellige farvesammensætninger til designet af portalen. Dette har vi gjort, først og fremmest, for at brugerne kan få følelsen af, at der er afveksling i udseendet på vidensportalen. For det andet fordi brugerne af portalen er både mænd og kvinder, og de har forskellige og individuelle farvepræferencer. De forskellige farvesammensætninger giver dem derfor muligheden for, at de selv kan vælge den farvesammensætning, de bedst kan lide. Det er således jævnfør anbefalingerne fra Nielsen, MRM og Thorlacius, at vi har opstillet disse muligheder. De fire forskellige valgmuligheder ser således ud:





Den blå farve valgte vi på baggrund af Aalborg Universitets logofarver, som tidligere beskrevet i logodesign afsnittet. De andre farver blev valgt i deres egenskab af pastelfarver, som skulle matche det blå farveskema. Den blå farve er en kold farve⁵⁶, og den er traditionelt tilknyttet drengeskønnet. Derfor valgte vi at tilføje en modpol til den blå farve, som skulle være en varm farve⁵⁷ og som traditionelt set skulle være tilknyttet kvindeskønnet. Derfor valgte vi en pink farvesammensætning. Dermed kunne vi imødekomme både de kvindelige og mandlige brugere af portalen. Derudover valgte vi som den tredje farve den grønne farve, der kaldes en af de tempererede farver⁵⁸, og som traditionelt set ikke er knyttet til hverken det ene eller det andet køn. Sidst men ikke mindst valgte vi en helt neutral grå farvesammensætning, da vi kender til problemerne med rød/grøn farveblinde, og vi valgte derfor at imødekomme denne gruppe ved udover den blå farve at tilføje en neutral grå farvesammensætning.

Typografi

Vi har på portalen valgt at anvende tre forskellige typografier. Den første typografi er display-typografien⁵⁹, som vi har anvendt til udarbejdelsen af dele af logodesignet⁶⁰. Denne typografis funktion er at fange brugerens opmærksomhed og sørge for, at brugeren husker typografien. De æstetiske krav til den grafiske form og originalitet er i højsædet her, derfor er den perfekt

56 [<http://www.sadolin.dk/dk/Colors/Theory/Hvad+er+farver.htm>]

57 [<http://www.sadolin.dk/dk/Colors/Theory/Hvad+er+farver.htm>]

58 [<http://gc-data.dk/download/pdf/suppl.pdf>]

59 [Pedersen, side 32]

60 Se logodesign afsnit

til logodesign og design af overskrifter.

Ligesom MRM og Nielsen har forklaret tidligere, skal en portals identitet være sammenhængende og designet konsistent, og dette kan et konsistent overskriftsdesign hjælpe med til. Anvender man den samme overskrift igennem hele portalen, bliver den et stildannende element, og derfor er det vigtigt at overveje udseendet af denne, så man er sikker på, at man sender de rigtige signaler til portalens brugere. Vi afprøvede forskellige muligheder til overskrift på de forskellige sider på portalen, men kom til sidst frem til en overskrift, hvor logodesignets bølgeform gik igen på hver side af overskriften. Farven på overskriften blev den traditionelle sorte farve, og denne farve gentog vi i bølgemotivet. Dermed blev der en sammenhæng mellem overskriftsdesign og logodesign, som binder portalen sammen og giver indtrykket af et konsistent og sammenhængende design og udstråler en klar identitet for portalen.

Den anden typografi på portalen var læse-typografien⁶¹. Den skrifttype vi valgte hertil var *Verdana*, da dette anbefales til skærmen, når man skal læse større tekstmængder. Det samme gør sig gældende for *Arial*, og derfor lavede vi følgende prioriterede rækkefølge af skrifttyper:

```
body {font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;}
```

Dermed kan browseren vælge skrifttypen *Arial*, hvis der ikke findes *Verdana* som skrifttype på brugerens computer og så videre i rækkefølgen. Skriftstørrelsen vi valgte var *Verdana*, og den har 12 punkt som standard, så denne størrelse fastholdt vi på portalen. Vi anvendte den samme skrifttype til teksten i vores overskrifter h1 og h2. Dog var størrelsen på h1 1.5em⁶², mens h2 var på 1.25em.

Den sidste typografi, vi anvendte på portalen, var den konsultative⁶³. Her skal man prioritere aflæselighed og tydelighed i informationerne. Således at brugeren hurtigt kan finde den ønskede oplysning og aflæse denne korrekt. Vi har derfor anvendt den konsultative tilgang i fremvisningen af:

61 [Pedersen, side 34]

62 1.5em betyder, at den tager standardhøjden på skriftstørrelsen og ganger den med det foranstående tal, så *Verdana* med standarden 12.pkt bliver ganget med 1.5 og bliver til en *Verdana* med punktstørrelse 18.

63 [Pedersen, side 39]

- Søgeresultatsiden på portalen.
- Alle artikler & Alle flashspil.
- Flash linkssiden & Artikel linkssiden som vises via topmenuen.

Fremvisningen har vi derfor udformet således, at brugeren kan dykke ned i teksten og aflæse den i små bidder i form af en lang liste. Listen var opdelt via en automatisk nummerering. Denne nummerering bestod hver især af et tal placeret helt til venstre. Dernæst fulgte en markeret overskrift med funktion som et link. Overskriften gjorde, at brugerne hurtigt kunne scanne listen og finde frem til den ønskede information. Under overskriften havde vi endvidere tilføjet uddybende informationer, så brugeren havde yderligere info at basere sin beslutning på om at følge et bestemt link.

Dermed havde vi fastlagt de forskellige typografiske udtryk, portalen skulle have. Derigennem havde vi også bidraget til udviklingen af en konsistent identitet for portalen. Dermed er det grundlæggende design af farve- og typografi på portalen fastlagt, og dette fører os frem til følgende opsamling af de farve- og typografikoder, vi skal anvende på portalen.

Farvekoder

Logofarve r:	Farvekoder:
Magenta:	
Lys: # CC6699	
Mørk: # CC0099	
Green:	
Lys: # 33FF99	
Mørk: # 33CC99	
Grey:	
Lys: # CCCCCC	
Mørk: # 999999	
Blue:	
Lys: # 0099FF	

Logofarve r:	Farvekoder:
Mørk:	# 0066FF

Baggrund:	Farvekoder:
Hvid:	# FFFFFFFF

Rammer:	Farvekoder:
Magenta:	#CC6699
Green:	#33CC99
Grey:	#CCCCCC
Blue:	#0099FF

Typografi

body { font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;}

h1 { font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif; font-size: 1.5em;}

h2 { font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif; font-size: 1.25em;}

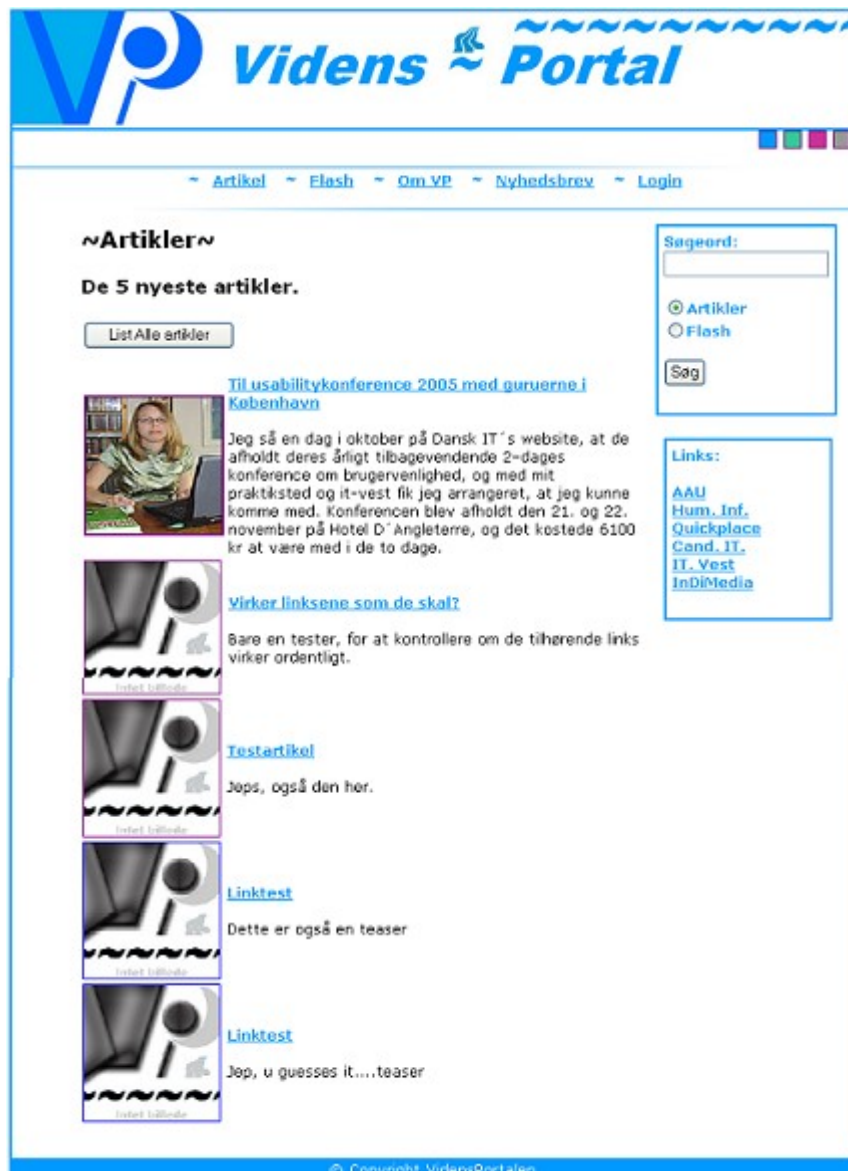
Dette var opsummeringen af de forskellige elementers udseende. Næste skridt er derfor at fastlægge relationerne mellem de enkelte elementer og at organisere de forskellige design elementer til en samlet fremvisning, som så sammen frembringer et konsistent design. Dertil vil vi anvende gestaltlovene, hvis anvendelse i fastlæggelsen af dette beskrives som det næste.

Organisering af designelementer

Vi har anvendt gestaltlovene til at finde logiske placeringer til de forskellige designelementer i brugergrænsefladen. Vi har selvfølgelig anvendt disse love på alle portalens sider, men vi har her valgt kun at beskrive de to vigtigste side på portalen set ud fra et design synspunkt, som er forsiden og administrationssiden. Vi valgte forsiden som eksempel, fordi den er som regel den første side, brugerne møder, når de kommer ind på portalen. Administrations siden valgte vi, fordi den er den vigtigste for kursusholderne.

Forsiden

Billedet herunder viser forsiden på portalen. Efter billedet følger forklaringen af, hvordan vi anvendte gestaltlovene på forsiden af portalen.



Loven om nærhed

Denne lov har vi for det første anvendt i placeringen af de fem links øverst på siden under logoet, som skal give en oplevelse af at være en samlet menu. Her har vi placeret linksene på den samme horisontale linje, og med den samme afstand til hinanden. Dette giver brugeren en oplevelse af, at de ser på en samling af links, som er portalens hovedmenu.

For det andet har vi sørget for i placeringen af søgefunktionen at tilføje teksten "Søgeord:" lige ovenover indtastningsfeltet. Denne nærhed gør, at brugerne vil opfatte de to elementer som sammenhængende. Brugen af tegnet kolon efter teksten forstærker denne opfattelse, da det angiver, at det efterfølgende indtastningsfelt hører sammen med teksten ovenover. Vi har

også anvendt loven om nærhed i placeringen af de to ”radiobuttons” tæt på hinanden. Designet angiver dermed, at man skal markere enten den ene eller den anden, før man kan trykke på ”Søg” knappen. Grunden til de kaldes for ”radiobuttons” er på grund af designet, hvor der altid er én knap aktiveret. Dette stammer fra designet af de tidlige versioner af radioer, hvor man kun kunne trykke én knap ind af gangen, som var tilknyttet hver sin radiostation.

Vi anvendte whitespace til at markere nærheden mellem elementerne i placeringen af billed, overskrift og teaser. Så overskrift og teaser var placeret, således man kun lige anede den hvide baggrund mellem dem og billedet. Dernæst tilføjede vi en større afstand mellem teksten og kassen med søgefunktionen. Dette gjorde, at billedet, overskriften og teaseren blev opfattet som et samlet element, der havde en artikelform.

Vi har også anvendt whitespace til at markere en relation mellem artiklerne, således at afstanden mellem de to billeder med deres tilhørende tekst placeret til højre angiver en nærhed mellem de to elementer, som man forventer det næste element under disse to følger. Dermed giver nærheden en fornemmelse af en fortsat liste af artikler, hvor man skal scrolle nedad listen for at læse mere.

Loven om lighed

Loven om lighed anvendte vi i menuen ved ud for hvert link i den statiske menu at tilføje en bølge, som gik igen fra logodesignet. Dette gav en relation mellem de forskellige links og en oplevelse af, at elementerne var sammenhængende.

Vi anvendte også denne lov i udarbejdelsen af fremvisningen af de fem nyeste artikler. Hvor vi sørgede for, at de fulgte samme opbygning i design. Hvilket vil sige tilføjelse af et billede, en overskrift og en teaser⁶⁴. Denne opbygning, som sammen med loven om nærhed som omtalt ovenfor, forstærkede opfattelsen af, at de var et sammenhængende element i form af en nedadgående liste.

De fire farveprofiler, man kan vælge imellem til portalen, er også opstillet efter princippet om

64 Se også sidste afsnit i Loven om lighed

lighed. De er opstillet i den samme firkantede kasseform, med den samme afstand fra hinanden og med den samme rammefarve, alt afhængig af den farveprofil, der er valgt på portalen. Det er kun indholdet af kasserne, der angiver den farve, man kan vælge, og som adskiller elementerne fra hinanden.

Rammerne på portalen er opstillet efter loven om lighed ved, at vi har tilføjet den samme bredde og den samme farve til disse. De forskellige links er også baseret på ligheden mellem elementerne ved, at vi har tilføjet det samme konsistente design til disse. Designet består derfor af, at linksene har den samme farve og den samme tekstfremhævelse i form af en understregning af linksordet, som er den gængse standard for links på Internettet og i hypertextstrukturen.

Logoet på portalen har funktion af et link, hvor man altid kan komme tilbage til forsiden ved at anvende dette link. Musen skifter derfor udseende, hvis man kører hen over logoet. Den ændrer sig fra en pil til en hånd med pegefingern løftet, som angiver at man kan klikke her. Dermed anvender vi loven om lighed i den forstand, at vi anvender et symbol, som brugerne kender i forvejen.

Loven om god fortsættelse (good continuation)

Vi har indrammet portalen i samme farve som rammen omkring logoet, så det ser ud som om, at den øverste ramme omkring logoet er en naturlig fortsættelse af rammen omkring portalen.

I opbygningen af de fem nyeste artikler har vi også brugt denne lov. Man får via opbygningen en klar fornemmelse af, at ligheden i opsætningen gør, at det rent visuelt bliver en sammenhængende liste, som fortsætter nedad, dog uden at vi decideret markerer denne liste.

Loven om lukkethed

Her har vi anvendt loven om lukkethed til at adskille søgefunktionen fra resten af forsidens elementer ved at anvende en ramme omkring det tekst og de grafik elementer, der er forbundet til søgefunktionen. Vi har på samme måde adskilt den eksterne linkssamling fra de andre elementer på forsiden ved at sætte en ramme om disse links, så man får oplevelsen af, at de er et sammenhængende element, som er lukket af fra de andre elementer. Sidst men ikke

mindst har vi også omgivet logoet med en ramme for at adskille den fra de andre elementer på forsiden. Dog har logoet og rammen også den underliggende funktion at angive bredden på portalen og adskille den fra baggrunden.

Figur-baggrund adskillelse

Udover at anvende logoet til at adskille baggrunden fra toppen af portalen, som forklaret ovenfor, har vi adskilt baggrunden fra portalen. Dette gør vi ved at anvende en hvid farve som baggrund, mens rammen på logoet enten er blå, rød, grøn eller grå afhængig af farveprofil valget. Vi fortsatte logorammen omkring resten af portalen, så det ser ud som en samlet ramme om portalen, der gør, at den træder frem fra baggrunden som en samlet figur.

Vi har som nævnt ovenfor tilføjet en ramme til portalens bund. Til denne er der knyttet et felt, hvori der står ”copyright VidensPortalen” med hvide bogstaver på en henholdsvis blå, rød, grøn eller grå baggrund. Dette felt fungerer sammen med rammen som bunden på portalen, og den er derfor ligeså bred som logoet i toppen. Dette viser brugeren, at indholdet af portalen slutter her, dermed adskiller dette portalen fra baggrunden i portalens bund.

Administrationssiden

Vi anvendte også gestaltlovene i udarbejdelsen af den side, som kursusholderne fik vist efter login på portalen. Herunder kan man se billedet af siden, og efterfølgende er beskrivelsen af anvendelsen af gestaltlovene.



Loven om nærhed

Vi har anvendt loven om nærhed ved at samle alle funktionerne inde midt på siden med kortere afstand imellem dem, end der er mellem funktionerne og portalens sideramme. Elementerne fremviser dermed en relation, som betyder, at alle disse funktioner er administrative funktioner.

Dernæst har vi lavet en yderlige relation, hvor vi har samlet de funktioner, der har samme funktion, såsom sletfunktionen, hvor vi har fastlagt, at "slet artikel" og "slet flash film/spil" skal placeres tæt på hinanden, så de er placeret vertikalt lige efter hinanden. Det samme gør sig gældende med upload funktionen, hvor vi igen har samlet "upload artikel" og "upload flash film/spil" funktionerne, så den ene er placeret vertikalt lige under den anden.

Vi har også anvendt loven om nærhed ved at placere en overskrift i toppen inde i kassen ovenover de to knapper, som beskriver, hvad funktionerne under teksten omhandler. Vi har også tilføjet tekst inde i knapperne, som forklarer knappens funktion. Dette sætter de to elementer så tæt på hinanden, som de kan komme, og det gør, at brugeren får en oplevelse af, at knappen og tekstens indhold er én samlet knap.

Loven om lighed

Vi har anvendt loven om lighed i vores opstilling af de enkelte funktioner. Først og fremmest har vi samlet de lignende funktioner i en kasse for sig. Vi har også anvendt loven om lighed i forbindelse med udseendet af de enkelte funktioners aktiveringslink. Her har vi valgt at bruge det samme udseende til alle aktiveringslinkene, som er en knap, så brugeren rent visuelt får en oplevelse af, at disse funktioner har en sammenhængende relation, som gør, at der ikke er tvivl om, at disse knapper alle er til administration af portalen.

Loven om god fortsættelse (good continuation)

Vores opsætning af de fire kasser gør, at de visuelt samles til en firkant, selvom firkanten ikke er markeret på nogen måde, andet end ved opstillingen af kasserne. Så på den måde sørger vi for, at brugeren får en oplevelse af, at kasserne har en relation til hinanden, nemlig at de alle sammen har en sammenhæng, som er i administrationsfunktioner.

Loven om lukkethed

Vi har anvendt loven om lukkethed ved at genbruge samme opdeling i kasser, som vi har anvendt på forsiden. Vi har forstærket nærhedsprincippet med at samle de sammenhængende funktioner tæt på hinanden, ved at anvende en lukket ramme til at forstærke brugerens opfattelse af, at disse funktioner har en sammenhængende relation.

Vi har også brugt rammen til at adskille elementer, for eksempel har vi adskilt upload funktionerne fra slet funktionerne via rammerne for at angive, at selvom der er en overordnet relation i forhold til administrationen af portalen, er upload og slet funktionerne derudover ikke bundet sammen af en relation.

Figur-baggrund adskillelse

Vi har adskilt funktionerne fra baggrunden ved for det første at samle dem i centrum af portalen. Dermed opstår der meget luft eller whitespace imellem funktions samlingen og toppen, bunden og siderne af portalen. Dette gør, at brugeren oplever funktionerne som et sammenhængende element, som adskiller sig fra baggrunden.

Der næst har vi lavet rammer omkring de enkelte sammenhængende funktioner, hvilket giver

en farveadskillelse fra den hvide baggrund, da rammerne enten er blå, grønne, røde eller grå. Som det sidste punkt har vi brugt sort tekst til overskriften, og vi har tilføjet grå knapper med tilhørende tekst inde i rammen, som dermed også adskiller sig fra den hvide baggrund.

Dermed har vi forklaret, hvordan vi anvendte gestaltlovene til at placere designelementerne på forsiden og på administrationssiden af portalen. De samme gestaltlove har vi anvendt i opbygningen af de andre sider på portalen. Dog er mange af de elementer, vi har tilføjet på disse sider, enten gengangere fra forklaringen ovenover, eller også er de opbygget på samme måde, som er forklaret i de to ovenstående eksempler. Derfor anvender vi ovenstående eksempler som repræsentationer for, hvordan vi har anvendt gestaltlovene til opbygningen af resten af siderne på portalen. Dernæst var det nødvendigt for os at få valideret de designvalg, vi havde truffet med hensyn til portalen. Til dette fik vi et par friske øjne, som ingen tilknytning havde til udarbejdelsen, til at se på designet. Derfor handler næste afsnit om, hvordan vi løste dette og fik valideret designet.

Designreview

Vi lavede et designreview inden implementering af nogen af funktionerne, men efter vi havde certificeret portalen med W3Cstandarderne. Her fremviste vi udseendet af logoet og farvevalget til kursusholder Thessa Jensen og to af vores medstuderende på Cand. IT. studiet, nemlig Thomas Lunde Pedersen og Mikael Romanius. Formålet var at blottlægge eventuelle problemer med designet af portalens farvevalg og logo.

Vi fandt igennem designreviewet ud af, at der var et problem med venstre del af selve logodesignet. Vi havde anvendt displaytypografi til at udarbejde det stiliserede “V” og “P” i logoet. Hvilket betød, at vi havde prioriteret de æstetiske krav til grafikens form og originalitet højest fremfor tekstfunktionen i form af læsbarhed. Vores tre reviewdeltagere kommenterede alle på, at de ikke kunne se, at det stiliserede “V” til venstre skulle forestille et V, men de havde ingen problemer med at se, hvad det stiliserede “P” skulle forestille. Derfor valgte vi at ændre logodesignet, så vi nedprioriterede de æstetiske krav. Dermed blev der en bedre balance mellem æstetik og funktion i form af et læsbart logo, som stadig indeholdt den grafisk stiliserede effekt. Reviewdeltagerne kunne hermed se både bogstaverne V og P. Billedet af det nye logo kan ses i “Logo design” afsnittet.

Vi fandt også ud af, at der var et problem med den lyserøde farvesammensætning. Den lyserøde farve på portalen så således ud før reviewet:



Testpersonerne forklarede, at den var ubehagelig for øjnene, og de oplevede det, som om den flød ud for øjnene af dem. Dermed var det umuligt for dem at fokusere på resten af portalens udseende.

Der var også et problem med farverne på W3C-logoene, som clashede mod denne lyserøde farve. Disse var anbragt på den første side, som brugeren kom ind på på portalen. De optog næsten lige så meget plads som logoet på portalen, og som resultat deraf fyldte de meget i bevidstheden hos vores testpersoner. Derfor valgte vi at lave to ting om. Den første ændring var at lave om på den lyserøde farve. Vi ændrede den oprindelige lyserøde farve til en mørkere magenta farve, som ses herunder:



Derudover valgte vi at flytte W3C certificeringen fra forsiden til "Om VP linket", og give den en mindre fremtrædende rolle på portalen. Dette bevirkede at ved den anden fremvisning til de samme reviewdeltagere, var der ikke nogen kommentarer, andet end at de forskellige farvesammensætninger nu var tilpasset bedre til hinanden, og at der ikke var nogen farvesammensætninger, der var ubehagelige for deres øjne. Dermed havde vi valideret logodesignet og farvesammensætningen på portalen.

Valideret logodesign og farvesammensætning

Alle disse afprøvninger af forskellige ideer gjorde, at vi følte, at det logo vi endelig kom frem til har været igennem så mange diskussioner og afprøvninger af logoets virkning på forskellige mennesker, at det ledte os frem til et velgennemtænkt logodesign, som i den blå farveprofil, kan ses herunder.



Dette logo bibeholder seriøsiteten, som AAU logoet også havde, samtidig med at det også fastholder en lethed i designet, som vi mener, fastslår det faktum, at nok er det seriøst, men det udstråler også stadig, at det er unge mennesker, der står bag portalens indhold, og at det handler om en portal med vidensdeling. Sidst men ikke mindst er AAU logoet blevet en velintegreret del af logodesignet, og det fremstår ikke som noget, man er nødt til at gemme væk med stiliserede designelementer, da det ellers ikke ville passe ind i designet.

Projektplan

Denne projektplan er fastlagt ud fra bogen “Professionel Systemudvikling - erfaringer, muligheder og handling”⁶⁵. Her angives en standard for udarbejdelse af projektplanens indhold, som vi har fulgt. Denne projektplan omdanner portalens produktspecifikation⁶⁶ til en plan til brug for implementeringsfasen. Vi har i projektplanen beskrevet de overordnede tiltag, som vi vil udføre i implementeringsfasen af portalen. Uge 27 er dog et eksempel på en mere detaljeret planlægning og beskrivelse af en uges arbejdsopgaver, som først kunne klarlægges ved afslutningen af uge 26.

Tidsrum: 1. juni – 15. juli

Aktiviteter: Implementering af kravspecifikation.
Udarbejdelse af nyt system.

Resultat: En færdig vidensdelingsportal.

Ressourcer: 2 fuldtidsmedarbejdere, som har erfaring indenfor
systemudvikling, især udvikling via PHP, MySQL - database og
HTML.

Udstyr: 2 bærbare computere, Internetadgang, Webserver, Photoshop, Paint,
FTP – programmet FireFTP, Notepad++ (Tekstredigeringsprogram).

1. juni – 2. juni og 6. juni:

- Fastlæggelse af det grundlæggende databasedesign, brugergrænsefladedesign og funktionalitetsdesign.

7. juni – 9. juni:

- Oprettelse af databaser via værktøjet PHPMyadmin.

9. juni og 12. juni – 13. juni:

- Tegne logoer i Paint og Photoshop.
- Implementere loginfunktionen.

65 [Andersen, side 97]

66 Se afsnittet portalen som produkt

14. juni – 15. juni:

- Udarbejdelse af CSS – fil.
- Udvikling af grundlæggende HTML.

15. juni – 16. juni:

- Udarbejde tekst til brugergrænsefladen.

Uge 25 (19. juni – 23. juni):

- Implementere funktionalitet med at hente artikler og flashfiler ud af databasen og fremvise dem i brugergrænsefladen.
- Implementering af søgefunktion.
- Linkstruktur udarbejdes.
- Validering af visuelt design med kursusholder.
- Validering af design via sammenholdelse med personas og spørgeskemaresultater.

Nyt krav: Koden til flashfiler skal også kunne hentes.

Uge 26 (26. juni – 30. juni):

- Udarbejde formularer til upload af artikler og flashfiler.
- Udarbejde slet-funktion af artikler og flashfiler.
- Implementere nyhedsbrev og nyhedsbrevsformular og mailudsendelse.
- Implementere tilmelding til nyhedsbrev.

Uge 27 (3. juli – 7. juli):

- Tilretning af loginformular og loginfunktion (estimat, worst-case: 3 dage).
- Få fat i en AAU-adresse til portalen, kontakt Thessa Jensen for mere info om dette (estimat, worst-case: 3 uger).
- Tilføj forfatter i top af artikelvisning og flashspil visning (estimat: 10 min).
- Tilføj dato til top af artikelvisning og flashvisning (estimat, worst-case: 2 dage).
- Revidering af tekst på portalen (estimat: ½ dag).
- Kontrol af upload filnavne ikke allerede eksisterer i db (if not exist filnavn, do).
- Loginmenu rykkes rundt (add table og cellspacing) (estimat, worst-case: 2 timer).

- Loginmenu tilføjes brugervenlig tekst (20 minutter).
- Tjek af kapitæler eller små bogstaver i filnavn (estimat, worst-case: 4 timer).
- Skriftstørrelser i databaseudtræk skal følge allerede fastlagt CSS standard (estimat: ½ dag).
- Nyhedsbrev mail funktion implementeres (estimat, worst-case: 1 dag).
- Glemt brugernavn og kodeord funktion implementeres med dertilhørende fejlbeskeder og mailtilsendelse.(estimat, worst-case:1 dag).
- Ændre mailadresse funktion implementeres til kursusholdere (estimat, worst-case: ½ dag).
- Vis alle artikler funktion (estimat: 10 min).
- Vis alle flash film/spil funktion (estimat: 10 min).

Uge 28 (10. juli – 14. juli):

- Systemtest.
- Brugertest.
- Dokumentation.

Dermed har vi en plan for udviklingsprocessen, og vi er dermed klar til at gå i gang med implementeringen af portalen.

Implementering

Her beskriver vi implementeringen af portalen. Herunder beskriver vi databasen, funktionerne og giver nogle eksempler på den kode, som ligger bag portalen. Vi giver desuden en gennemgang af nogle af de implementeringsproblemer, vi havde i forbindelse med at tilpasse koden til at fungere i både IE og FF browserne.

Databasebeskrivelse

Databasen er inddelt i fire tabeller, ”artikler”, ”flash”, ”nyhedsbrev” og ”users”, som hver især indeholder informationer, som vi mener er logiske at placere i hver sin tabel, da disse informationer ikke må sammenblandes. Den første tabel hedder ”artikler” og indeholder informationer om artikler på portalen. Kolonnerne her er:

1. unik
2. overskrift(200)
3. teaser(65535)
4. brodtekst(65535)
5. keywords(200)
6. kontakt(200)
7. email(200)
8. link1-9(200)
9. Billede (200)
10. dato

Tallene i parentes efter kolonnens navn angiver den maksimale størrelse på feltet i tabellen (reelt det maksimale antal anslag databasen gemmer). De anbefalede antal anslag, for de enkelte felter, er for henholdsvis ”teaser” og ”brodtekst” meget mindre, men begrænsninger i databasen nødvendiggør en feltstørrelse, som er meget større end den krævede. Alle kolonner, undtagen ”unik” og ”dato”, indeholder data, som brugeren selv skal indtaste.

”Unik” feltet er databasens primære nøgle, som automatisk holdes unik i forhold til resten af

tabellen med et tal. For eksempel kan flere artikler godt indeholde den samme kontaktperson og email, men ”unik” kolonnen vil på intet tidspunkt have samme indhold i flere artikler. ”Overskrift” indeholder en enkelt linje omkring indholdet i artiklen, mens ”teaser” indeholder en lidt længere beskrivelse, der fungerer som appetitvækker for resten af artiklen. ”Teaser” feltet anbefales under oprettelse af artiklen til færre end 400 anslag. ”Brodtekst” kolonnen indeholder selve indholdet af artiklen, og den anbefales til at være mindre end to normalsider, altså 4800 tegn. Feltet ”keywords” kan indeholde nogle emneord, som ikke nødvendigvis bliver nævnt i artiklen, men som forfatteren alligevel mener er vigtige at vedlægge artiklen, og som fungerer som en hjælp til søgning. Felterne ”kontakt” og ”email” indeholder data om forfatteren og dennes email adresse. ”Link1-9” er ni felter, som hver især kan indeholde et link til en side, som forfatteren mener er interessant for indholdet af artiklen. ”Billede” feltet indeholder filnavnet på et eventuelt billede, som forfatteren kan vedlægge under upload af artiklen. ”Dato” kolonnen opdateres, ligesom ”unik” feltet, automatisk, dog med den dato, som artiklen oprettes på.

Den anden tabel hedder ”flash” og indeholder informationer om flash film og spil på portalen. Kolonnerne her indeholder:

1. unik
2. titel(200)
3. beskrivelse(65535)
4. kontakt(200)
5. email(200)
6. filnavn(200)
7. screenshot(200)
8. dato

”Unik” indeholder det samme som ”artikel” tabellen”. ”Titel” feltet indeholder filmens/spillets titel, mens ”beskrivelse” feltet indeholder en beskrivelse og eventuelt en brugsanvisning, hvis det er et spil. ”Beskrivelse” feltet anbefales til maksimalt at fylde 400 anslag. ”Kontakt” og ”email” felterne indeholder oplysninger om en kontaktperson, som har været med til at lave filmen/spillet. ”Filnavn” feltet indeholder filnavnet på filmen/spillet og ”screenshot” feltet et billede, som uploaderen kan vælge at vedhæfte. ”Dato” feltet indeholder

igen datoen, som filmen/spillet blev uploadet.

Tredje tabel hedder ”nyhedsbrev” og indeholder email adresserne på dem, som har tilmeldt sig nyhedsbrevet på portalen. Kolonnerne hedder:

1. unik
2. email(200)

”Unik” feltet har samme funktion som i de øvrige tabeller og ”email” feltet indeholder den enkelte email, som er indtastet på portalen.

Fjerde tabel hedder ”users” og indeholder kolonnerne:

1. unik
2. brugernavn(40)
3. kodeord(40)
4. email(200)
5. ret

”Unik” kolonnen har samme funktion som i de øvrige tabeller. De resterende kolonner indeholder oplysninger omkring brugeren. Den sidste kolonne indeholder et tal, enten ”1” eller ”2” og angiver brugerens rettigheder på portalen. ”1” for administrator og ”2” for almindelig bruger.

Nu hvor vi har beskrevet databasens opbygning og sammenhæng, vil vi beskrive de funktioner, som skal modtage data fra brugeren og gemme dem i databasen og omvendt. Derudover beskrives de funktioner, som giver brugeren den nødvendige funktionalitet til at anvende portalen tilfredsstillende, samt de funktioner, som administratorerne skal anvende.

Funktionsliste

Her vil vi gennemgå portalens funktioner. Funktionerne forklarer, hvordan data modtages, behandles, gemmes og hentes igen. Portalens primære funktion var oprindeligt offentliggørelse af artikler, som skal modtages, gemmes og fremvises. Derfor er det de første funktioner vi gennemgår.

Upload artikel

Brugeren præsenteres for en række indtastningsfelter, som skal udfyldes for at uploade artiklen. Indholdet af de vigtigste indtastningsfelter kontrolleres for ikke at være tomme, og hvis brugeren vælger at vedhæfte en billedfil, skal det sikres, at formatet er JPG (oprindeligt JPEG, Joint Photographic Experts Group) eller GIF (Graphics Interchange Format). Viser det hele sig at være i orden, kopieres billedfilen ind i "images" mappen og artiklens data, inklusive filnavnet, tilskrives databasen.

Vis artikel

Funktionen udfører en fremvisning af artiklen, ud fra data, som hentes i databasen. Hvis disse data er koblet sammen med en billedfil, hentes denne fra "images" mappen og det hele vises på skærmen.

List alle artikler

Funktionen bevirker at der ud af databasen hentes overskrifter på alle artiklerne, som så vises på en liste, sorteret efter de første bogstaver i overskriften.

List de fem seneste artikler

Databasen gennemses, og artiklerne med de højeste "unik" værdier vises på en liste, sorteret efter værdien med den højeste først.

Slet artikel

Denne funktion kan tilgås efter administratorerne har logget ind på administrationssiden. Her

vises et indtastningsfelt, hvor man kan indtaste overskriften på den artikel, man vil have slettet. Dernæst trykkes på knappen "Slet artikel", som bekræfter indtastningen og sletter artiklen, såfremt der findes en artikel i databasen med den indtastede overskrift.

Upload flash

Funktionen fungerer ligesom ved upload af artikel. Brugeren bliver her præsenteret for en række indtastningsfelter, som skal udfyldes. Valgfrit kan der vedhæftes et screenshot af flash filmen/spillet. Indholdet af de vigtigste indtastningsfelter kontrolleres for ikke at være tomme, og de vedhæftede filer kontrolleres. Flash filen skal være af formatet DIR (Director fil), DCR (Director fil) eller SWF (Shockwave Flash), og det tilhørende screenshot skal være i formatet JPG eller GIF. Viser det hele sig at være ok, kopieres flash filen ind i "flash" mappen, eventuelt screenshot kopieres ind i "screenshot" mappen og data, inklusiv filnavnene, skrives til databasen.

Vis flash

Denne funktion fremviser flash film/spil. Her hentes data om filen fra databasen. Derefter hentes flash filen fra "flash" mappen og informationerne og flash filen vises. Hvis filtypen er SWF bruges Macromedia Shockwave Flash Player til at afspille filen, og hvis filtypen er DCR eller DIR bruges Macromedias Shockwave Director Player. I tilfælde af en DIR fil, vises desuden et link til filen, så brugeren kan hente den, og derefter åbne filen og se koden. Hvis brugerens browser ikke har afspilleren installeret vises et downloadvindue, som giver brugeren mulighed for at installere den nødvendige afspiller.

List alle flash

Funktionen gennemser databasen og finder alle flash filer, som derefter vises på en liste, der er sorteret efter titlen.

List de fem seneste flash film/spil

Databasen gennemses og de fem flash film/spil med de højeste "unik" værdier vises, sorteret efter "unik"værdien med den højeste først.

Slet flash

Denne funktion kan tilgås efter administratorerne har logget ind på administrationsiden. Funktionen præsenterer administratoren for et indtastningsfelt, hvor man kan indtaste titlen på den flash film/spil man vil have slettet. Et tryk på knappen bekræfter indtastningen.

Login

På loginsiden præsenteres brugeren for to indtastningsfelter. Disse er til indtastning af henholdsvis brugernavn og kodeord. Efter indtastning trykkes på knappen ”login” og de indtastede oplysninger kontrolleres med de gemte oplysninger i databasen. Hvis oplysningerne stemmer overens, får brugeren adgang til de funktioner, som denne har rettigheder til. I tilfælde af uoverensstemmelse med oplysningerne i databasen føres brugeren til en fejlside, hvor der bliver gjort opmærksom på fejlen.

Glemt login

Denne funktion befinder sig på loginsiden i form af et link. Linket fører brugeren til en ny side med et indtastningsfelt. Her skal brugeren indtaste den email, som er tilknyttet brugerens loginoplysninger på portalen. Portalen sender så en email indeholdende brugerens brugernavn og kodeord til portalen. Hvis den indtastede email ikke er tilknyttet en bruger på portalen, sendes der ingen email, men brugeren gøres i stedet opmærksom på, at der er opstået en fejl.

Til-/frameld nyhedsbrev

Funktionen præsenterer brugeren for et indtastningsfelt. I indtastningsfeltet kan brugeren indtaste sin email adresse og ved tryk på knappen til- eller frameldes adressen nyhedsbrevet. Hvis den indtastede email adresse eksisterer i databasen, frameldes email adressen nyhedsbrevet. Hvis den indtastede email adresse ikke eksisterer i databasen, tilmeldes email adressen nyhedsbrevet.

Udsend nyhedsbrev

Denne funktion præsenteres efter administratorlogin. Her får brugeren vist en oversigt over alle email adresser, som er tilmeldt nyhedsbrevet. Samtidig vises et link, som man kan klikke på. Dette åbner et nyt emailvindue, hvor email adresserne er sat ind i BCC (Blind Carbon Copy, som betyder at modtagerne ikke kan se hinandens email adresser) feltet. Derudover er emnet udfyldt med teksten ”Nyhedsbrev fra VidensPortalen”. Det er så op til brugeren selv at

indtaste indholdet af emailen og at sende den færdige email afsted.

Ret egne login oplysninger

Denne funktion præsenteres efter administratorlogin. Her får brugeren vist fire indtastningsfelter, som indeholder de eksisterende loginoplysninger om brugeren. Disse oplysninger er henholdsvis brugernavn, kodeordet to gange og den tilknyttede email adresse. Disse indtastningsfelter kan så rettes til, som brugeren ønsker det, dog med det krav, at der indtastes det samme kodeord i de to kodeordsfelter. Til sidst trykkes på knappen ”Gem” for at gemme ændringerne. Dermed gemmer funktionen de indtastede oplysninger og sletter brugerens gamle loginoplysninger.

Ret de studerendes login oplysninger

Denne funktion præsenteres efter administratorlogin. Her får brugeren vist tre indtastningsfelter, som indeholder de eksisterende loginoplysninger om de studerende. Disse oplysninger er henholdsvis brugernavn og kodeordet to gange. Disse indtastningsfelter kan så rettes til, som brugeren ønsker det, dog med det krav, at der indtastes det samme kodeord i de to kodeordsfelter. Til sidst trykkes på knappen for at gemme ændringerne.

Søgefunktion

Denne funktion bevirker, at brugeren kan søge i henholdsvis artikel- og flash film/spil tabellerne i databasen. Brugeren kan her udfylde et tekstfelt, markere en af to radiobuttons og klikke på en knap. I indtastningsfeltet kan brugeren indtaste et søgeord, hvorefter der skal vælges en radiobutton for at angive, hvor der skal søges efter ordet. Valgmulighederne er "artikel" eller "flash" og de angiver altså, om der skal søges blandt artiklerne eller i flash filmene/spillene. Ved tryk på knappen udføres søgningen, og resultaterne vises på en liste.

Dette var beskrivelsen af alle de funktioner, der findes i portalen. Men implementeringen af disse og resten af systemet til portalen kunne ikke være en succes, hvis vi ikke havde anvendt flere forskellige algoritmer på portalen. I næste afsnit vil vi tage fat i et par eksempler på algoritmer, vi anvendte på portalen og her give en meget indgående beskrivelse af disse og den tilhørende kode.

Kodeeksempler

Vi har her udvalgt nogle eksempler på den kode, som er repræsentativ for de algoritmer, som anvendes på portalen. En algoritme er en veldefineret procedure⁶⁷, som man anvender til at udføre en række kommandoer, baseret på input som algoritmen enten henter i databasen, som erklæres i koden, eller som brugeren indtaster. Herunder vises først, hvordan vi har implementeret, fremvisning af de fem nyeste artikler på forsiden og fremvisning af den liste, der viser alle artikler. Dernæst følger udtræk af email adresser fra databasen og hvordan man henholdsvis tilmelder og framelder sig nyhedsbrevet. Sidst ser vi koden bag upload af ny flash film/spil.

Visning af de fem nyeste artikler

Kodeeksemplet herunder viser de fem nyeste artikler på forsiden, såvel som knappen man trykker på for at få vist en liste over alle artikler.

```
1.echo "<h1>~Artikler~</h1>";
2.echo "<h2>De 5 nyeste artikler.</h2>";
3.echo "<table align=\"left\" width=\"100%\" cellpadding-right=\"10px\">";
4.$resultat = mysql_query("SELECT * FROM artikel ORDER BY unik DESC LIMIT 0, 5") or
die(mysql_error());
5.while ($article = mysql_fetch_array($resultat)) {
6. if ($article['billede'] == ") {
7.  echo "<tr><td><a href=\"show.php?colour=" . $colour . "&db=artikel&id=" . $article['unik'] .
  "\"><img src=\"images/nopicture.jpg\" alt=\"\" height=\"120\" width=\"120\" border=\"1\"></a></td>";
8. } else {
9.  echo "<tr><td><a href=\"show.php?colour=" . $colour . "&db=artikel&id=" . $article['unik'] .
  "\"><img src=\"images/" . $article['billede'] . "\" height=\"120\" width=\"120\" alt=\"\"></a></td>";
10. }
11. echo "<td><div style=\"font-size:10pt\"><a href=\"show.php?colour=" . $colour .
  "\"&db=artikel&id=" . $article['unik'] . "\"> . $article['overskrift'] . "</a><br><br> . $article['teaser']
  . "</div></td></tr>";
12.}
13.//Viser knappen, som viser listen over alle artikler
14.echo "<tr><td colspan=\"2\">
15.<form method=\"POST\" action=\"showall.php\">
```

67 [<http://en.wikipedia.org/wiki/Algorithm>]

```

16.<input type="hidden" name="colour" value="\$colour">17.<input type="hidden" name="db"
value="artikel">
18.<input type="submit" value="List Alle artikler">
19.</form></td></tr>
20.</table>";

```

Det ovenstående kodeeksempel bliver herunder i tabellen gennemgået linje for linje, for at forklare hvad det er, der sker i eksemplet.

Linje	Beskrivelse af hvad der sker:
1 & 2	Indeholder koden til at skrive overskriften på siden.
3	Her starter den tabel, som skal indeholde artiklernes billeder, overskrift og appetitvækker.
4	De fem senest tilføjede artikler hentes ud af databasen, sorteres og gemmes i variabelen \$resultat.
5	En løkke starter, som henter de enkelte rækker ud af \$resultat variabelen og ind i et array, som kaldes \$article, indtil hver række har været trukket ud en gang.
6	Hvis \$article['billede'], altså feltet "billede" i rækken ikke indeholder data (er tom), er der dermed ikke tilknyttet et billede til artiklen, udføres næste linje i koden.
7	Først startes en ny række (tr) og et nyt felt (td) i tabellen. I dette felt vises et standardbillede til artiklen for at ikke at efterlade et tomrum på siden. Billedet er samtidig et link til en detaljeret visning af artiklen. Herefter afsluttes feltet (/td).
8	Hvis \$article['billede'], altså feltet "billede" i rækken derimod indeholder data (ikke er tom), er der således tilknyttet et billede til artiklen, og næste linje i koden udføres.
9	Først startes en ny række (tr) og et nyt felt (td) i tabellen. I dette felt vises artiklens tilknyttede billede. Billedet er samtidig et link til en detaljeret visning af artiklen. Herefter afsluttes feltet (/td).
10	Her afsluttes "if" kriterierne, så de næste linjer ikke forveksles med koden, som kun skal køre afhængigt af kriterierne.
11	Først startes et nyt felt (td). Artiklens overskrift vises og appetitvækkeren følger umiddelbart under. Så afsluttes feltet (/td) og rækken (/tr).

Linje	Beskrivelse af hvad der sker:
12	Løkken gennemløbes igen eller afsluttes. Dette afgøres i linje 5.
13	En kodekommentar, som forklarer, hvad der sker efterfølgende.
14	Starter en ny række (tr) og et nyt felt (td), som strækker sig over begge de ovenstående felter (colspan="2").
15	Erklærer en formular (form), som skal videresende data til filen showall.php (action="showall.php")
16	Erklærer en variabel, som sendes med, som hedder "colour" og som indeholder variabelen \$colour.
17	Erklærer en variabel, som sendes med, som hedder "db" og som indeholder ordet "artikel".
18	Viser knappen, som sender de indtastede data.
19	Afslutter formularen (/form), afslutter feltet (/td) og rækken (/tr).
20	Afslutter tabellen (/table).

Udtræk af email adresser fra databasen og visning af disse.

Herunder vises den kode, som henter administratorernes og de studerendes email adresser ud af databasen og laver et tekstfelt og et link indeholdende disse adresser.

```

1. echo "<h2>Mailadresser.</h2>";
2. echo "<p>Kopier adresserne i tekstfeltet eller klik på linket.</p>";
3. $resultat1 = mysql_query("SELECT email FROM users WHERE ret = 1") or die(mysql_error());
4. while ($raekke1 = mysql_fetch_array($resultat1)) {
5.   $mailadmin = $mailadmin . $raekke1['email'] . ", ";
6. }
7. $resultat2 = mysql_query("SELECT email FROM nyhedsbrev") or die(mysql_error());
8. while ($raekke2 = mysql_fetch_array($resultat2)) {
9.   $mailstud = $mailstud . $raekke2['email'] . ", ";
10.}
11.echo "<form><textarea rows=\"10\" cols=\"60\" name=\"emails\">$mailstud</textarea></form>";
12.echo "<p><a href=\"mailto:\" . $mailadmin . \"?subject=Nyhedsbrev fra VidensPortalen&amp;bcc=\" .
$mailstud . \"\">Mailadresser</a></p>";

```

Det ovenstående kodeeksempel bliver herunder i tabellen gennemgået linje for linje, for at

forklare hvad det er, der sker i eksemplet.

Linje	Beskrivelse af hvad der sker:
1	Skriver overskriften.
2	Skriver en underoverskrift, som forklarer sidens indhold.
3	Henter administratorernes (ret =1) email adresser fra databasen ind i variabelen \$resultat1.
4	Starter en løkke, som henter den enkelte email ud af variabelen \$resultat1 ind i et array, som hedder \$række1.
5	Variablen \$mailadmin tilføjes administratorernes email adresser en af gangen.
6	Løkken afsluttes.
7	Henter de studerendes email adresser ud af databasen og gemmer dem i variabelen \$resultat2.
8	Starter en ny løkke, som henter de enkelte email adresser ud af \$resultat2 og ind i et array, som hedder \$række2.
9	Variablen \$mailstud tilføjes de studerendes email adresser en af gangen.
10	Løkken afsluttes.
11	Viser et tekstfelt som indeholder alle de studerendes email adresser adskilt med kommaer, så de kan kopieres ind i en ny email.
12	Laver et link, som åbner et nyt email vindue indeholdende administratorernes email adresser i "Til:" feltet, de studerendes email adresser i "BCC:" feltet og teksten "Nyhedsbrev fra VidensPortalen" i emnet.

Nyhedsbrevets email-tilmelding og framelding

Koden herunder er den, som gemmer den indtastede email adresse, hvis den ikke eksisterer i databasen og sletter den, hvis den allerede eksisterer. Email adresserne anvendes til at sende nyhedsbrevet ud til.

```

1. if ($postemail == "") {
2.   echo "<p>Gå venligst tilbage og indtast din email adresse og prøv igen.</p>";
3. } else {
4.   $resultat = mysql_query("SELECT email FROM nyhedsbrev");
5.   while ($række = mysql_fetch_array($resultat)) {
6.     if ($postemail == $række['email']) {7.       $remove = mysql_query("DELETE FROM nyhedsbrev WHERE
email = '$postemail'");
8.     echo "<p>Din email " . $postemail . " er frameldt nyhedsbrevet.</p>";
9.     $mail_eksisterer = 1;
10.    break;
11.   }
12. }
13. if ($mail_eksisterer == '0') {
14.   $insert = mysql_query("INSERT INTO nyhedsbrev (email) VALUES ('$postemail')");
15.   echo "<p>Din email " . $postemail . " er tilmeldt nyhedsbrevet.</p>";
16. }
17. }

```

Det ovenstående kodeeksempel bliver herunder i tabellen gennemgået linje for linje, for at forklare hvad det er, der sker i eksemplet.

Linje	Beskrivelse af hvad der sker:
1	Kontrollerer at brugeren har indtastet en email adresse i indtastningsfeltet.
2	Beder brugeren indtaste noget og prøve igen.
3	Hvis brugeren har indtastet en email adresse.
4	Henter alle email adresserne ud af databasen og gemmer dem i variabelen \$resultat.
5	Starter en løkke, som henter email adresserne ud af \$resultat og ind i et array som hedder \$række.
6	Hvis den indtastede email adresse eksisterer i databasen udføres de næste linjer.
7	Den indtastede email adresse fjernes fra databasen.
8	Informerer brugeren om, at denne er frameldt nyhedsbrevet.
9	Erklærer variabelen \$mail_eksisterer = 1, altså at den indtastede email adresse eksisterer i databasen.
10	Afslutter løkken før tid, da der ikke er grund til at fortsætte den, hvis email

Linje	Beskrivelse af hvad der sker:
	adressen er fundet og slettet.
11	Afslutter "if" sætningen, så de næste linjers kode ikke udføres på baggrunden af "if" sætningens bekræftelser.
12	Afslutter løkken.
13	Hvis email adressen ikke er fundet i databasen, udføres de næste linjers kode.
14	Gemmer email adressen i databasen.
15	Informerer brugeren om, at den indtastede email adresse er gemt i databasen.
16	Afslutter "if" sætningen.
17	Afslutter "if/else" sætningen.

Modtagelse af en ny flash film/spil

Vi har her udvalgt en længere stump kode for at vise, at selv simple portaler kræver kompliceret kode.

```

1. $pieces1 = explode(".", $flashfilnavnlowercase);
2. $pieces2 = explode(".", $screenfilnavnlowercase);
3. $count1 = count($pieces1) - 1;
4. $count2 = count($pieces2) - 1;
5. //kontrollerer at de vigtigste indtastningsfelter indeholder noget
6. if ($posttitel == " or $postbeskrivelse == " or $postkontakt == " or $postemail == " or ($pieces1[$count1] !=
'swf' and $pieces1[$count1] != 'dir' and $pieces1[$count1] != 'dcr')) {
7.  echo "<p>Et eller flere af de krævede felter er ikke udfyldt eller flash-/director filen er ikke blevet uploadet.
Gå tilbage og prøv igen.</p>"; //brokker sig til brugeren over at denne ikke har udfyldt titlen, beskrivelsen eller
specificeret en flash eller director fil
8. } else {
9.  $resultat2 = mysql_query("SELECT * FROM flash") or die(mysql_error());
10. while ($raekke2 = mysql_fetch_array($resultat2)) {
11.     if ($flashfilnavnlowercase == $raekke2['filnavn']) {
12.         $flashfilnavnlowercase = "vp" . $flashfilnavnlowercase;
13.     }
14. }
15. $flashuploadfile = $flashuploaddir . $flashfilnavnlowercase;
16. move_uploaded_file($_FILES['upfil']['tmp_name'][0], $flashuploadfile); //lægger flash filen ind i flash
biblioteket

```

```

17. if (is_uploaded_file($_FILES['upfil']['tmp_name'][1])) { //ser om filen overhovedet er blevet uploadet.
Dette er den kun, hvis den er mindre end 128KB
18.     if ($pieces2[$count2] == 'jpg' or $pieces2[$count2] == 'gif' or $pieces2[$count2] == 'jpeg')
{ //kontrollerer at filen er en gif eller jpg fil
19.     $resultat = mysql_query("SELECT * FROM flash") or die(mysql_error());
20.     while ($raekke = mysql_fetch_array($resultat)) {
21.     if ($screenfilnavnlowercase == $raekke['screenshot']) {
22.     $screenfilnavnlowercase = "vp" . $screenfilnavnlowercase;
23.     }
24.     }
25.     $screenuploadfile = $screenuploaddir . $screenfilnavnlowercase;
26.     move_uploaded_file($_FILES['upfil']['tmp_name'][1], $screenuploadfile); //lægger filen ind i images
biblioteket
27.     echo "<p>File ". $screenfilnavnlowercase ." uploaded successfully.</p>"; //bekræfter bare for brugeren
at filen er lagt op
28.     } else {
29.     echo "<p>Filen ". $screenfilnavnlowercase ." er ikke af typen JPG eller GIF.</p>"; //beklager sig til
brugeren over at filen ikke er en jpg eller gif
30.     $filuploaded = 0; //angiver at filen ikke er uploadet
31.     }
32.     }
33. if ($filuploaded == 1) { //kontrollerer at filen er blevet uploadet eller at der ikke var nogen fil
34.     $putind = mysql_query("INSERT INTO flash (titel, beskrivelse, kontakt, email, filnavn, screenshot,
dato) VALUES ('$posttitel', '$postbeskrivelse', '$postkontakt', '$postemail', '$flashfilnavnlowercase',
'$screenfilnavnlowercase', '$dato')") or die(mysql_error()); //smider data i databasen
35.     echo "<p>Artiklen er gemt i databasen.</p>"; //bekræfter for brugeren
36.     }
37. }

```

Det ovenstående kodeeksempel bliver herunder i tabellen gennemgået linje for linje, for at forklare hvad det er, der sker i eksemplet.

Linje	Beskrivelse af hvad der sker:
1	Deler filnavnet for den modtagne flashfil. For eksempel deles filnavnet "ny.flash.swf" op i tre dele, altså "ny", "flash" og "swf".
2	Deler filnavnet for det modtagne screenshot. For eksempel deles filnavnet "nyt.screenshot.jpg" op i tre dele, altså "nyt", "screenshot" og "jpg".

Linje	Beskrivelse af hvad der sker:
3	Tæller delene af flash filnavnet og trækker ét fra (count.... -1), fordi delene ligger i et array og her er det første felt lig nul.
4	Tæller delene af screenshot filnavnet og trækker ét fra.
5	Kodekommentar
6	Kontrollerer indtastningsfelterne og om den uploadede filtype er ".dcr", ".dir" eller ".swf". Der er en indbygget funktion til at kontrollere dette, men den er afhængig af MIME-typerne på computeren, som brugeren anvender og man kan ikke gå ud fra, at denne kan identificere filtyperne korrekt. Derfor kontrolleres det "manuelt" og dermed mere sikkert.
7	Hvis et eller flere af felterne er tomme eller filtypen er andet end ".dcr", ".dir" eller ".swf", får brugeren en fejlmeddelse.
8	Hvis alle felter er udfyldt, udføres næste linje.
9	Henter alt ud af flash tabellen og gemmer det i en variabel (\$resultat2). Giver en fejlmeddelse, hvis der er fejl med databasen.
10	Henter rækker ud af variabelen ind i en anden variabel, så længe der er rækker i "\$resultat2" variabelen.
11	Sammenligner filnavnet på den uploadede fil med filnavnet på filen, som tilhører den enkelte række.
12	Hvis de to filnavne er ens, tildeles den nye fil bogstaverne "vp" foran filnavnet. "ny.flash.swf" bliver således til "vpny.flash.swf".
13	Afslutter "if" sætningen på linje 11.
14	Afslutter løkken fra linje 10.
15	Sammenlægger indholdet af to variable i én variabel, For eksempel variabel 1: "\flash\" og variabel 2: "ny.flash.swf" bliver til variabel 3: "\flash\ny.flash.swf".
16	Flytter den uploadede flashfil til flash biblioteket med dens korrekte filnavn.
17	Kontrollerer om der er blevet uploadet et billede og hvis der er, udføres næste linje.
18	Kontrollerer om billedet er af typen ".jpg" eller ".gif". Er den det, udføres de næste linjer.
19	Henter rækkerne ud af flash tabellen ind i variabelen "\$resultat". Giver en fejlmeddelse, hvis der er fejl med databasen.
20	Henter rækker ud af variabelen ind i en anden variabel, så længe der er rækker i

Linje	Beskrivelse af hvad der sker:
	”\$resultat” variabelen.
21	Sammenligner screenshot filnavnet på den uploadede fil med screenshot filnavnet på filen, som tilhører den enkelte række.
22	Hvis det uploadede screenshots filnavn er lig med et andet screenshots filnavn udføres næste linje.
23	Afslutter ”if” sætningen på linje 21.
24	Afslutter løkken fra linje 20.
25	Sammenlægger indholdet af to variable i én variabel, ligesom eksemplet fra linje 15.
26	Flytter det uploadede screenshot til images biblioteket med dens korrekte filnavn.
27	Melder til brugeren, at filen er modtaget korrekt, hvis dette er tilfældet.
28	Hvis dette ikke er tilfældet, udføres næste linje.
29	Melder til brugeren, at filen ikke er korrekt modtaget på grund af forkert filtype.
30	Ændrer indholdet af variabelen ”\$filuploaded” til 0, for at angive, at der opstod en fejl.
31	Afslutter ”if” sætningen fra linje 17.
32	Afslutter ”if” sætningen fra linje 18.
33	Hvis filen/filerne er blevet modtaget korrekt, udføres næste linje.
34	Gemmer alle modtagne data i databasen. Giver en fejlmeddelse, hvis der er fejl med databasen.
35	Bekræfter for brugeren at tingene er modtaget og gemt korrekt.
36	Afslutter ”if” sætningen fra linje 33.
37	Afslutter ”if” sætningen fra linje 6.

Dette var beskrivelsen af dele af den vigtigste kode, der ligger bag portalen. Men implementeringen af systemet var ikke en proces, som var helt problemfri. Vi rendte ind i mange forskellige problemer undervejs, rangerende fra de helt trivielle fejl såsom et glemte semikolon til at afslutte en kommando med, og over til den anden ende af skalaen, hvor forbindelsen mellem databasen og PHP koden ikke fungerede overhovedet, Vi har fravalgt at fortælle om trivialiteterne og i stedet tage et problem frem, som vi brugte meget tid på i implementeringsfasen. Det næste afsnit fortæller derfor om et udpluk af de besværligheder, vi mødte i at tilpasse koden til en ensartet fremvisning i de to browsere IE og FF.

Implementeringsproblemer

Vi har brugt IE og FF til at afprøve koden på portalen under implementeringsfasen. Grunden til at vi har anvendt disse browsere er, at flere statistikker viser at disse er de mest udbredte blandt internetbrugere⁶⁸. Vi har her valgt at beskrive et udvalg af de problemer, vi mødte undervejs.

Browserforskelle

Herunder ses et af vores problemer med tilpasningen til både IE og FF. Det øverste billede viser IE's fremvisning af koden, mens det nederste viser FF's visning af den samme kode.



IE viste ikke andet end tekstindledningen, som man kan se på ovenstående billede, mens FF under teksten “vil du” viste en knap med teksten “ny artikel”. Da vi rendte ind i ovenstående problem, fandt vi ud af, at det der var galt var, at vi manglede at afslutte kodesætningen for knappen med et krokodillenæb (< eller >). For eksempel som koden herunder viser:

linie 23: <form>

⁶⁸ [http://www.w3schools.com/browsers/browsers_stats.asp]

linie 24: <input

linie 25: <input>

FF ignorerer, at der ikke er en afsluttende krokodillenæb efter det andet ”input”, hvis der på kodelinien under er et startende krokodillenæb. Dermed går FF ud fra, at den ovenstående linje har en afslutning på en kommando, mens IE ikke kan rumme at vise det korrekt, hvis man glemmer det afsluttende krokodillenæb. Den har derfor ikke mulighed for at genkende koden for knappen.

Tilpasning

Vi havde også flere gange problemer med at fremvise frames og dividers på den rigtige måde. Dividers på portalen er et grafisk element, som har en højde på én pixel. De er placeret over og under topmenuen på portalen. FF var den mest tolerante, og hver gang vi rendte ind i, at en af browserne fremviste designet forkert i forhold til designplanen, var det for det meste IE, der var problemer med. For eksempel havde vi et problem med de to dividers. I starten havde vi indsat dem som baggrunde i en paragraph i CSS filen, men dette kunne IE ikke rumme, så den strakte dem i højden, så de i stedet for den beregnede højde på én pixel blev 15 pixels høje. Løsningen var derfor at indsætte dem som billedfiler direkte i HTML koden i stedet.

Ét problem vi dog oplevede med FF, handlede om underskriften i bunden af portalen. Her lavede FF et mellemrum over teksten, så selve teksten blev skjult. Dette skete ikke i IE, der fremviste underskriften uden problemer. Koden så således ud:

```
<div id="underskrift">  
<p> &copy; Copyright Line Horndal & Kim Sillasen </p>  
</div>
```

Vi løste problemet ved at fjerne paragraph koden (<p> og </p>), vi havde indsat underskriften i. Koden kom i stedet til at se således ud:

```
<div id="underskrift">  
&copy; Copyright Line Horndal & Kim Sillasen
```

</div>

Koden gav således dette korrekte output på portalen:



Dette output kunne så ses på samme måde i begge browsere, og problemet var dermed løst.

Implementeringsfasen er hermed afsluttet, portalens vigtigste funktioner fungerer, og de er implementeret i henhold til projektplanen. Det er nu tid til at udføre det sidste skridt i processen, nemlig at teste brugergrænsefladen og funktionerne med brugere, som ikke har et forudgående kendskab til portalen, men samtidig er en del af portalens målgrupper.

Test

Vores brugertest af systemet er baseret på en tænkehøjt-test. En tænkehøjt-test går ud på, at man tester et website sammen med brugeren. Man beder brugeren sige sine tanker højt, mens de tester systemet. Før testen udarbejder man diverse opgaver, som får brugeren til at teste områder i systemet, hvor der kunne befinde sig eventuelle fejl. Disse opgaver skal brugeren løse undervejs igennem testen, samtidig med at de udtrykker deres meninger, kommentarer og eventuelle tvivlsspørgsmål højt. Molich, som har arbejdet med brugervenlighed siden 1984, siger, at der er en kritisk forskel mellem det, som brugere *siger*, at de gør, og det de rent faktisk gør⁶⁹. Derfor skal man udover deres meningsudtryk observere deres handlinger og lægge mere vægt på disse, end på hvad de siger, at de vil gøre. Vi vil derfor anvende tænkehøjt-testen som en test, der først og fremmest tester, om funktionerne og navigationen virker på portalen, og om de kan gennemføres uden problemer. Dette gøres fortrinsvis ved at notere testpersonernes handlinger og eventuelle problemer på portalen ned undervejs og dernæst sammenholde disse resultater med testpersonernes verbale udtryk.

Til at styre testen og uddeling af opgaver anvender vi en testleder, som indledningsvis skal gøre brugeren opmærksom på, at det ikke er testpersonen, der bliver testet, men at testen er til for at finde fejl i systemet, og dernæst forklare hvad det betyder at tænke højt. Dernæst skal testlederen forsøge at skabe en hyggelig stemning, så brugeren føler sig godt tilpas og glemmer (så vidt det er muligt), at de er sat i en kunstigt frembragt testsituation⁷⁰. Vi valgte at bruge en mp3 afspiller med mikrofon og lydoptager til at dokumentere testen. På den måde kunne vi sikre os, at vi kunne gå tilbage og høre testen igen og kontrollere de nedskrevne observationer med lyddelen, hvis der skulle være nogen tvivlsspørgsmål.

Vi havde valgt at teste alle funktioner på portalen. Dette passer med maksimalt en time, som er det tidsrum, en testsituation maksimalt skal vare⁷¹. Dermed fik vi også sikret os, at alle funktioner var blevet afprøvet af andre end de to udviklere. Derfor var antallet af opgaver tilpasset således, at vi kunne teste alle funktioner⁷², og vi havde derfor følgende 12 opgaver:

69 [Molich 2003, side 177]

70 [<http://www.netsteder.dk/raad/brugertest/taenke-test.html>]

71 [<http://www.netsteder.dk/raad/brugertest/taenke-test.html>]

72 Se funktionslisten i implementeringsafsnittet

Nummer	Opgave
1.	Find og læs artiklen om usabilitykonferencen.
2.	Find flash spillet "Pirate Life".
3.	Find ud af, hvem der står bag portalen. (side/portaldel)
4.	Tilmeld dig nyhedsbrevet.
5.	Afmeld dig nyhedsbrevet.
6.	Login på portalen og indtast din artikel.
7.	Login på portalen og upload dit flash spil.
8.	Login på portalen og udsend et nyhedsbrev.
9.	Login på portalen og slet din artikel igen.
10.	Login på portalen og slet dit flash spil igen.
11.	Login på portalen og ret i dine login oplysninger.
12.	Login på portalen og ret i de studerendes login oplysninger.

Alle opgaver undtagen opgave 3 tester funktionerne på portalen. Opgave 3 tester derimod, at brugeren kan finde de nødvendige oplysninger om, hvem de ansvarlige for portalen er. Grunden til at alle opgaver, man skal være logget ind for at kunne udføre, starter med ordet "Login" skyldes, at vi ikke har brugt PHP sessionvariabler, da det kun er meningen, at man skal kunne logge ind og vælge at udføre en opgave af gangen. Der er derfor ingen grund til, at systemet husker logindelen længere end til opgaven er fuldført.

Testpersoner

De to testpersoner var ikke medlem af vores målgruppe, men de er begge repræsentative deltagere for henholdsvis den primære og den sekundære målgruppe⁷³ i forhold til deres computererfaring, anvendelse af computeren, alder, og fritids- og interesseområder som var de samme som vores målgruppe.

Testperson 1 repræsenterede vores primære målgruppe. Hun var 23 år og mente, at hun var erfaren med at anvende en computer. Hun lavede webudvikling og opdaterede sin egen

⁷³ [<http://www.netsteder.dk/raad/brugertest/taenke-test.html>]

hjemmeside i sin fritid, og hun brugte desuden computeren til at løse opgaver fra Aalborg Universitet, hvor hun var studerende. Derudover kunne hun godt lide at mødes med sine veninder og gå på cafe i sin fritid. Hendes søgemønster var også baseret på Google eller specifikke webadresser. Dette gjorde hende repræsentativ i forhold til målgruppe og bestemt også i forhold til personabeskrivelsen af Louise, som vi anvendte i designfasen.

Testperson 2 repræsenterede vores sekundære målgruppe og vores Cand. IT. persona ved navn Thomas. Testperson 2 var 30 år gammel, boede sammen med sin kæreste, havde en treårig uddannelse som datamatiker bag sig og havde gennemført første år af multimedieuddannelsen på Aalborg Tekniske Skole. Han havde i forbindelse med uddannelserne brugt computeren til webudvikling, softwareudvikling, og til billedbehandling i programmet Photoshop. Men nu brugte han den mest til at spille MMORPG (Mass Multiplayer Online Role Playing Game) som EverQuest og strategispil som Europa Universalis på computeren, og derudover til at tjekke sine mails. Han havde også arbejde ved siden af studiet som kok på en café. Han fulgte hver dag med i online nyhedsaviser som Ekstrabladet og BT, og i nyhedsgrupper omkring AaB fodbold og AaB Ishockey. Resten af sin fritid brugte han tid på at høre musik og se film sammen med sine venner og sin kæreste.

Vi valgte at holde testen i testpersonernes egne hjem siddende foran deres egne computere. Dette valgte vi af to grunde. For det første fordi de to testdeltagere skulle opleve testen så behageligt som muligt, for det andet for at gøre situationen så naturtro som muligt, da det enten er hjemmefra eller i grupperummene på Aalborg Universitet, at den rigtige brugssituation vil være, og hvor eventuelle problemer vil opstå.

Kommentarkategorier

Under en tænke-højt test fremkommer brugerne med mange kommentarer. Disse kommentarer er ifølge Molich en god ide at dele op i forskellige kategorier, når man skal analysere testens resultater. Molich har valgt følgende seks kategorier:

Godt -positiv kommentar:	Denne måde at gøre tingene på, syntes testdeltagerne godt om. Den kan tjene som forbillede for den videre udvikling.
---------------------------------	--

Forbedringsforslag:	Et forslag fra en testdeltager eller testlederen, som kan forbedre brugeroplevelsen væsentligt.
Mindre problem:	Brugeren studser eller bliver sinket i op til et par minutter. Bør rettes når man har tid.
Alvorligt problem:	Brugeren bliver sinket væsentligt i flere minutter. Problemet giver lejlighedsvis anledning til katastrofer
Kritisk problem (katastrofe):	Giver anledning til hyppige katastrofer. En katastrofe er en situation, hvor webstedet "vinder" over brugeren. Det kan være hvor brugeren misforstår webstedet på et eller flere væsentlige punkter
Funktionsfejl:	Webstedet fungerer ikke korrekt: Stavefejl, links fører ikke de rigtige steder hen, ukorrekte resultater.

Disse kategorier vil vi anvende til at klassificere brugernes kommentarer fra testen. Så vi kan se, hvilke fejl der kræver øjeblikkelig opmærksomhed, og som *skal* rettes, inden vi kan erklære portalen for færdig.

Testens udførelse

I dette afsnit vil vi gennemgå brugernes testforløb. Herunder de problemer de havde, samt de kommentarer de havde til portalen generelt.

Testperson 1

Opgave 1: Find og læs artiklen om usabilitykonferencen

Testpersonen startede med at skabe sig et overblik over portalen ved at læse, kigge på de forskellige menuer og læse de enkelte punkter højt. Derefter fandt hun artiklen, hun ledte efter blandt de fem seneste artikler. Hun klikkede på overskriften, som hun genkendte som et link. Hun nævnte samtidigt, at hvis hun ikke umiddelbart havde fundet artiklen på forsiden, ville hun have brugt søgefunktionen. Uden opfordring prøvede hun så at indtaste "konference" i søgefeltet og trykkede på søgeknappen. Søgefunktionen gav kun ét resultat, og det klikkede hun så på, da hun igen kunne genkende, at det var et link. Til sidst nævnte hun, at det ville

være rart med en måde, hvorpå hun kunne se en længere liste med artikler. Testlederen påpegede så knappen ”List alle artikler”, som befandt sig i bunden af portalens forside, og testpersonen mente, at knappen godt kunne befinde sig et sted, hvor den var lettere at se.

Opgave 2: Find flash spillet ”Pirate Life”

Testpersonen startede med at klikke på menupunktet ”flash” og da hun ikke umiddelbart kunne se spillet blandt de 5 seneste, brugte hun først søgefunktionen. Her indtastede hun ”pirate life”, kikkede på ”Flash” og derefter på ”Søg”. Også denne gang gav søgningen kun et resultat, og det kikkede testpersonen på og løste dermed opgaven korrekt. Efter fuldførelsen gik testpersonen tilbage til forsiden, kikkede på flash linket i menuen, herefter kikkede hun på knappen ”List alle flash film/spil” og fandt spillet og sagde ”sådan kunne jeg også have gjort”. Testpersonen kommenterede så, at den knap da var god at have, men som sagt tidligere, så kunne placeringen godt være bedre.

Opgave 3: Find ud af, hvem der står bag portalen

Testpersonen gik direkte ind under menupunktet ”Om VP” og kiggede længe på teksten. Samtidig kommenterede hun, at det nok var her, hun skulle lede, men hun kunne ikke umiddelbart finde nogen navne. Testpersonen kiggede på siden i et minut, og testlederen spurgte hende så, om hun var sikker på, at hun var det rigtige sted. Til dette svarede testpersonen, at det mente hun da nok, at hun var, men at hun kunne ikke lige finde nogen der skulle stå bag portalen. Testlederen spurgte så, om hun kunne se nogle navne på siden. Det kunne testpersonen godt, men hun var ikke sikker på, at de to personer der stod nævnt dér, var hovedpersonerne bag portalen. Hun nævnte, at det godt kunne stå tydeligere på siden, at det var Thessa og Ole, som stod bag portalen.

Opgave 4: Tilmeld dig nyhedsbrevet

Igen var testpersonen ikke i tvivl og kikkede på menupunktet ”Nyhedsbrev”, hvor hun efter en hurtig gennemlæsning af teksten bemærkede, at teksten godt kunne reflektere, at man både kunne til- og framelde sig nyhedsbrevet i stedet for, at det kun var knappen, som angav det. Herefter indtastede hun sin email adresse og kikkede på ”Tilmeld/Frameld”. Hun læste bekræftelsen og fuldførte dermed opgaven korrekt.

Opgave 5: Afmeld dig nyhedsbrevet

Testpersonen gennemførte samme procedure som opgaven før og fuldførte opgaven korrekt og uden nogen problemer eller kommentarer.

Opgave 6: Log ind på portalen og indtast din artikel

Testpersonen startede med at klikke på "Login" på forsiden, da opgaven, som hun bemærkede, startede med "Log ind". Her fik testpersonen så udleveret et brugernavn og kodeord, som hun kunne anvende. Hun loggede ind og blev præsenteret for menuen, hvor hun læste punkterne højt og valgte den korrekte knap. Testpersonen fik herefter instruktioner om at indtaste noget vilkårligt i indtastningsfelterne og udvælge et billede, som hun kunne vedhæfte artiklen. Efter indtastning læste testpersonen kravene for billedet højt for sig selv, og da testlederen spurgte hende, om kravene lød ok, sagde hun, at de lød meget logiske, og at lignende krav ofte blev brugt på fora på Internettet, da plads på webservere ofte er meget begrænset. Testpersonen valgte herefter et tilfældigt billede, som hun havde liggende på sin computer og vedhæftede det. Opgaven blev således løst korrekt.

Opgave 7: Log ind på portalen og upload dit flash spil

Testpersonen loggede ind igen uden problemer og valgte den rigtige knap. Igen indtastede hun noget vilkårligt i indtastningsfelterne, men da hun havde vedhæftet filen og klikkede på "Upload", skete der ingenting, og hun blev præsenteret for en blank skærm. Det viste sig, at der var en fejl i koden, som var blevet overset tidligere, og som standsede gennemførelsen af opgaven. Testlederen fik derfor testpersonen til at fortsætte med den næste opgave og vendte tilbage til denne opgave senere.

Da ovenstående problem var løst, løste testpersonen denne opgave uden problemer.

Indtastningen og vedhæftning af filen forløb uden problemer og opgaven blev løst uden problemer. Testpersonen bemærkede dog, at der ved filnavnet ikke stod helt det samme som på "Ny artikel" siden. Mens dette var et mindre problem, mente testpersonen, at det kunne hjælpe til at gøre det nemmere at forstå og opfatte teksten for andre brugere, som måske skulle anvende begge funktioner. Samtidig mente testpersonen, at det ville være smart at fortælle brugeren, at det ville tage lang tid at uploade en stor fil, så brugeren ikke blev utålmodig og gjorde noget forkert.

Opgave 8: Log ind på portalen og udsend et nyhedsbrev

Igen loggede testpersonen ind uden problemer og valgte den rigtige knap i menuen. Hun havde derefter lidt problemer med at finde ud af, hvad hun skulle gøre, på siden der blev vist, men efter hun havde kigget lidt på tekstfeltet og linket, som står umiddelbart under, kunne hun regne ud, hvad der skete på siden, og hun prøvede også at klikke på linket og udtrykte sin glæde over, at både modtagerne og emnet var udfyldt i mailvinduet, som åbnede. Hun mente dog godt, at der kunne være lidt mere forklarende tekst på siden.

Opgave 9: Log ind på portalen og slet din artikel igen

Opgaven forløb uden problemer, men testpersonen havde dog den kommentar, at det kunne være rart, at når man valgte at se hele listen med artikler, ville det være rart, bare at kunne vælge den artikel der skulle slettes.

Opgave 10: Log ind på portalen og slet dit flash spil igen

Testpersonen kommenterede i denne opgave, at det da var træls, at man skulle logge ind, hver gang man skulle lave noget på portalen, men hun udførte opgaven uden problemer.

Opgave 11: Log ind på portalen og ret i dine login oplysninger

Igen forløb opgaven uden problemer, dog havde testpersonen den kommentar, at knappen, som bekræftede indtastningerne burde hedde ”Gem” og ikke ”Ret”, da man ellers kunne tro, at man først derefter skulle indtaste de nye oplysninger.

Opgave 12: Log ind på portalen og ret i de studerendes login oplysninger

Opgaven forløb uden problemer.

Testperson 2**Opgave 1: Find og læs artiklen om usabilitykonferencen**

Testpersonen startede her med at kigge på grafikken på portalen og klikke på de farvede firkanter oppe i højre hjørne, som han gik ud fra skiftede farveprofilen på portalen. Dette kommenterede han, at det havde han set før på andre websites. Dog havde han et par kommentarer til farvevalgene, som ikke alle tiltalte ham lige meget. Dog kunne han godt se

logikken i, at man havde valgt nogle farver, som både tiltalte mænd og kvinder samt en neutral farve, som han dog mente var lidt kedelig. Efter således at have kigget på farverne, gik testpersonen i gang med opgaven. Testpersonen læste opgaven højt og indtastede umiddelbart efter ordet ”konference” i indtastningsfeltet i søgeboksen, han klikkede så på ”Søg” og fandt artiklen. Da han blev adspurgt, om han kunne have fundet artiklen på en anden måde, gik han tilbage til forsiden og kiggede sig lidt omkring, og da han fandt ”List alle artikler” knappen trykkede han på den. Han kiggede så listen igennem og fandt artiklen, men mente, at hvis man havde et søgeord eller bare noget generelt, som artiklen handlede om, så ville det være smartere at bruge søgefunktionen.

Opgave 2: Find flash spillet ”Pirate Life”

Testpersonen startede med at indtaste ”pirate” i indtastningsfeltet og klikke på ”Søg”. Han fandt spillet på listen og klikkede på det. Her blev han præsenteret for et vindue, som informerede ham om, at hans afspiller ikke var opdateret, og programmet gik i gang med at hente en nyere version. Dette mente han var dårligt, da han gerne ville spørges, inden den gik i gang, og han spurgte om det var testlederen, der havde bestemte det, eller om det var producenten af afspilleren. Testlederen forklarede, at det var producenten, som afgjorde det, og dette accepterede han så.

Opgave 3: Find ud af, hvem der står bag portalen

Testpersonen gik ind under menupunktet ”Om VP” og fandt navnene ”Thessa” og ”Ole”, men kommenterede, at de to navne i bunden af hver side lige så godt kunne være personerne bag, da man så dem hele tiden. Han mente, at der godt kunne stå på ”Om VP” siden, hvem de to personer var, som stod i bunden af hver side.

Opgave 4: Tilmeld dig nyhedsbrevet

Testpersonen gik ind under menupunktet ”Nyhedsbrev”, indtastede sin email adresse og klikkede på ”Tilmeld/Frameld”. Han læste bekræftelsen højt og havde således løst opgaven korrekt.

Opgave 5: Afmeld dig nyhedsbrevet

Testpersonen gennemførte samme procedure som opgaven før og fuldførte opgaven korrekt

og uden nogen problemer eller kommentarer.

Opgave 6: Log ind på portalen og indtast din artikel

Testpersonen løste opgaven korrekt, men undrede sig over, hvordan brugerne skulle vide, hvad de skulle indtaste, og han var ganske tilfreds, da han fik at vide, at det ville de blive undervist i.

Opgave 7: Log ind på portalen og upload dit flash spil

Testpersonen fuldførte opgaven uden problemer. Dog ville han gerne have en statusbar eller lignende, som kunne informere om, hvor lang tid der var igen af upload tiden.

Opgave 8: Log ind på portalen og udsend et nyhedsbrev

Testpersonen kom uden problemer ind på siden, men undrede sig over, hvad han så skulle gøre dér. Han forstod uden problemer, hvad tekstfeltet indeholdt, og hvad linket gjorde, men troede at der ville ske noget automatisk. Efter testlederen forklarede ham sammenhængen, syntes han dog også den eksisterende løsning var smartere, end at nyhedsbrevet bare blev udsendt automatisk.

Opgave 9: Log ind på portalen og slet din artikel igen

Opgaven forløb uden problemer, men testpersonen mente, at det ville være smartere at kunne vælge artiklen, der skulle slettes enten på en liste, eller hvis man kunne søge efter den og så slette den.

Opgave 10: Log ind på portalen og slet dit flash spil igen

Testpersonen udførte opgaven uden problemer eller kommentarer.

Opgave 11: Log ind på portalen og ret i dine login oplysninger

Igen forløb opgaven uden problemer. Dog kommenterede testpersonen, at knappen som bekræftede indtastningerne burde hedde "Gem" og ikke "Ret", da han først troede, at man efter tryk på knappen "Ret" skulle indtaste de nye oplysninger og derefter trykke på en ny knap, der gemte.

Opgave 12: Log ind på portalen og ret i de studerendes login oplysninger

Opgaven forløb uden problemer eller kommentarer.

Test Resultater

I samarbejde med vores testpersoner har vi ud af testen fundet frem til nogle problemstillinger, som vi vil liste herunder:

	Problemstilling	Kategori
1.	Knapperne "List alle artikler" og "List alle flash film/spil" på henholdsvis "Artikel" og "Flash" siderne skal flyttes op på siden, så de er mere tydelige.	Forbedringsforslag
2.	Personerne bag portalen skal figurere tydeligere.	Forbedringsforslag
3.	Teksten på "Nyhedsbrev" siden skal tydeliggøre, at man både kan til- og framelde sig nyhedsbrevet på siden.	Mindre problem
4.	Informere brugerne om, at det kan tage lang tid at uploade flash filer, så de ikke tror portalen er gået i stå og gør noget forkert.	Alvorligt problem
5.	Teksten om kravene til billedet, som kan vedhæftes artikler og flash film/spil skal ensartes.	Mindre problem
6.	Mere forklarende tekst på "Nyhedsbrev" siden, når man er logget ind.	Mindre problem
7.	Man skal kunne vælge den artikel/flash man gerne vil slette på en liste, hvorefter den slettes.	Forbedringsforslag
8.	Brugerne skal kun logge ind en gang.	Forbedringsforslag
9.	Knapperne "Ret info" skal rettes til "Gem info" på ret login oplysninger siderne.	Mindre problem
10.	Portalens udviklere skal figurere tydeligere på "Om VP" siden.	Forbedringsforslag

Ovenstående problemstillinger markeret ved punkterne 1-6, 9 og 10 vil vi efterfølgende rette

på portalen. Punkt 7 er en tidskrævende funktion at tilføje på portalen, og dette kan ikke lade sig gøre at rette indenfor vores tidsramme for første udgivelse af portalen. Derfor er dette forbedringsforslag til portalen et punkt, som må udsættes til den anden udgivelse af portalen. Punkt 7 er også eksplicit blevet beskrevet som en unødvendig *samlet* funktion af Thessa Jensen under interviewet. Punkt 8 kræver en kompliceret kodestruktur, som vi valgte ikke at anvende på portalen, da vi mener, at en bruger kun behøver at logge ind én gang for at udføre den opgave, de har på portalen. Af denne grund har vi også valgt, at en bruger manuelt skal logge sig ind hver gang, der skal udføres en administrativ handling på portalen.

Ovenstående resultater førte til, at vi fik rettet de værste fejl på portalen, og gøre den klar til første udgivelse. Dermed var der kun tilbage at udarbejde dokumentationen til portalen, og i det følgende afsnit præsenterer vi således dokumentationen til de vigtigste funktioner på portalen.

Dokumentation

Her er dokumentationen til portalens *Upload* formularer. Dokumentationen kan bruges som en introduktion eller vejledning til de studerende vedrørende, hvordan de skal uploade deres artikler og flash film/spil på portalen. Derefter følger dokumentationen for de to kursusholdere til de øvrige administrationsmuligheder på portalen, da de også skal fungere som administratorer af portalen.

Vejledning til upload af artikel

Dette er vejledningen til, hvordan du skal uploade din artikel til vidensportalen.dk. Herunder kan du se et billede af formularen. Efter billedet beskrives de enkelte indtastningsfelter, og hvis der er noget, du er i tvivl om, kan du rådføre dig med disse beskrivelser.



The image shows a web form titled "Ny artikel:" on the Videns Portal. The form includes the following fields and options:

- Navigation menu: Artikel, Flash, Om VP, Nyhedsbrev, Ledt
- Overskrift:** (Max. 80 tegn) - A single-line text input field.
- Teaser:** (Max. 400 tegn) - A multi-line text input field.
- Brødtekst:** (Max. 4500 tegn/2 nummersider) - A large multi-line text input field.
- Nøgleord:** (Adskil nøgleordene med komma) - A single-line text input field.
- Kontaktperson:** (Fulde navn) - A single-line text input field.
- Kontaktpersonens email adresse** - A single-line text input field.
- Liste med links:** (Max. 9 Websites, som artikler omhandler/inddrager) - A list of 9 numbered text input fields.
- Billede til upload:** (.JPG eller GIF på max. 128KB. Ingen AB&Å i filnavnet!) - A file upload field with a "Browse..." button.
- Uplæs** - A button at the bottom left.
- Copyright: Line Horndal & Jim Sillasen - Footer text.

Felter der skal udfyldes er: Overskrift, Teaser, Brødtekst, Nøgleord, Kontaktpersonens navn og email adresse.

Overskrift er det første indtastningsfelt. Den tekst, du indtaster her, skal være på maksimum 80 tegn inklusiv mellemrum. Du skal bare indtaste ren tekst, da udseendet af skriften er fastlagt af portalens CSS fil. Dog skal du selv indtaste store begyndelsesbogstaver, hvis du ønsker, at overskriften skal indeholde store bogstaver.

Teaser er en introduktionstekst til din artikel. Den skal være på maksimum 400 tegn inklusiv mellemrum. Den tjener to formål, den skal kort og præcist opsummere, hvad artiklen handler om, mens den samtidig skal vække brugerens interesse og få brugeren til at læse artiklen.

Broedtekst er det indtastningsfelt, hvor selve artiklen skal tilføjes. Her har du mulighed for at opdele din artikel i små afsnit ved hjælp af *Enter* – tasten. Du kan også tilføje overskrifter til din artikel ved hjælp af *Enter* – tasten. Et eksempel kan ses herunder:

Nøgleord indtastningsfeltet er den korteste opsummering af din artikel, nemlig et enkelt ord. Du kan indtaste flere nøgleord, bare du adskiller dem med et komma, som du kan se i eksemplet herunder. Nøgleordene anvendes af søgemaskinen, når den søger artikeldatabasen igennem, og sørger for, at din artikel fremvises på portalen.

Kontaktperson er navnet på artiklens forfatter, det vil sige både fornavn og efternavn skal tilføjes her.

Email adressen er adressen på kontaktpersonens email.

Eksterne links er links til andre websites, som er uddybende eller interessante med henblik på artiklens indhold. Her kan man vælge mellem ikke at tilføje nogen links eller at tilføje op til 9 links til andre websites. Formatet for tilføjelsen af et link er, som eksemplet herunder viser. Man kan tilføje enten hele adressen med <http://www> foran eller bare med www.

Billede til upload er det sidste mulige udfyldningsfelt. Filformatet skal være enten .JPG eller .GIF. Filstørrelsen må maksimalt være 128 kilobyte. Filnavnet må ikke indeholde bogstaverne:

Æ, Ø eller Å. Du finder et billede til upload ved at trykke på knappen med ordet Browse på, dermed kommer du ind på din egen computer og kan finde et billede her.

Vejledning til upload af flash film/spil

Dette er vejledningen til, hvordan du skal uploade din flash film/spil til VidensPortalen. Herunder kan du se et billede af formularen. Efter billedet beskrives de enkelte indtastningsfelter, og hvis der er noget, du er i tvivl om, kan du rådføre dig med disse beskrivelser.



The screenshot shows the 'Ny flash' (New flash) form on the Videns Portal. The form is titled 'Ny flash:' and contains several input fields and buttons. At the top, there is a navigation menu with links for 'Artikel', 'Flash', 'Om VP', 'Nyhedsbrev', and 'Login'. The form fields are: 'Titel: (Max. 80 tegn)' with a single-line text input; 'Beskrivelse: (Max. 400 tegn)' with a multi-line text area; 'Kontaktperson:' with a single-line text input; 'Kontaktpersonens email adresse:' with a single-line text input; 'Flash-/directorfil til upload: (DCR, DIR eller SWF format)' with a file selection button labeled 'Browse...'; and 'Screenshot til upload: (JPG eller GIF på max. 128KB. Filnavnet må ikke indeholde Æ, Ø eller Å)' with a file selection button labeled 'Browse...'. At the bottom of the form is an 'Upload' button. The footer of the page contains the copyright notice: '© Copyright Line Horndal & Kim Sillasen'.

Felter der skal udfyldes er Titel, Beskrivelse, Kontaktpersonens navn og email adresse og Flash-/directorfilen.

Titel er det første indtastningsfelt. Den tekst, du indtaster her, skal være på maksimum 80 tegn inklusiv mellemrum. Du skal bare indtaste ren tekst, da udseendet af skriften er fastlagt af portalens CSS fil. Dog skal du selv indtaste store begyndelsesbogstaver, hvis du ønsker, at titlen skal indeholde store bogstaver.

Beskrivelse er en introduktionstekst til din flash film/spil. Den skal være på maksimum 400 tegn inklusiv mellemrum. Den tjener to formål, den skal kort og præcist opsummere, hvad filmen/spillet handler om, mens den samtidig skal vække brugerens interesse og få brugeren til at se filmen/spillet.

Kontaktperson er navnet på den person, som er ansvarlig for indholdet af filmen. Det vil sige både fornavnet og efternavnet skal tilføjes.

Kontaktpersonens email adresse er adressen på kontaktpersonens email.

Flash-/directorfil til upload er selve filmen/spillet. Filformatet skal være enten DCR, DIR eller SWF. Der er ingen begrænsninger på filstørrelsen, men vær opmærksom på at det kan tage lang tid at uploade en stor fil, især med en langsom internetforbindelse. Filnavnet må ikke indeholde bogstaverne Æ, Ø eller Å. Du finder filen til upload ved at trykke på knappen med ordet "Browse" på, dermed kommer du ind på din egen computer og kan finde filen her.

Screenshot til upload er det sidste mulige udfyldningsfelt. Filformatet skal være enten JPG eller GIF format. Filstørrelsen må maksimalt være 128 kilobyte. Filnavnet må ikke indeholde bogstaverne Æ, Ø eller Å. Du finder et billede til upload ved at trykke på knappen med ordet Browse på, dermed kommer du ind på din egen computer og kan finde et billede her.

Vejledning til at redigere login oplysninger

Dette er vejledningen til, hvordan du skal rette dit eget og de studerendes login til vidensportalen.dk. Herunder kan du se et billede af formularen til at redigere dine egne login oplysninger. Herunder ses først billedet med kursusholderens ændring af brugernavn eller kodeord, og herefter følger billedet med muligheden for at ændre de studerendes login oplysninger. Efter billederne beskrives de enkelte indtastningsfelter, og hvis der er noget, du er i tvivl om, kan du rådføre dig med disse beskrivelser.

The screenshot shows the 'Videns Portal' logo at the top left. Below it is a navigation menu with links: Artikel, Flash, Om VP, Nyhedsbrev, and Login. The main heading reads: 'På denne side kan du skifte dit brugernavn og kodeord. Erstat de eksisterende oplysninger med de nye, som du ønsker at anvende til dit login.' The form contains the following fields: 'Brugernavn:' with the value 'bentehansen', 'Kodeord:' with masked characters, 'Gentag kodeord:' with masked characters, and 'Email adresse:' with the value 'linehorndal@gmail.com'. A 'Gem' button is located below the email field. At the bottom, there is a copyright notice: '© Copyright Line Horndal & Kim Sillasen'.

The screenshot shows the 'Videns Portal' logo at the top left. Below it is a navigation menu with links: Artikel, Flash, Om VP, Nyhedsbrev, and Login. The main heading reads: 'På denne side kan du skifte de studerendes brugernavn og kodeord. Erstat de eksisterende oplysninger med de nye, som du ønsker de studerende skal anvende til login.' The form contains the following fields: 'Brugernavn:' with the value '00u2005', 'Kodeord:' with masked characters, and 'Gentag kodeord:' with masked characters. A 'Gem' button is located below the second password field. At the bottom, there is a copyright notice: '© Copyright Line Horndal & Kim Sillasen'.

Alle felterne skal udfyldes.

Brugernavn er det første indtastningsfelt. Brugernavnet kan maksimalt være på 20 tegn og skal være nemt for dig at huske.

Kodeord og Gentag kodeord indeholder begge det kodeord, som tilhører dit brugernavn. Der er to indtastningsfelter til kodeord for at sikre, at du indtaster det korrekte kodeord. Det kan maksimalt være på 20 tegn.

Email indtastningsfeltet skal indeholde din email adresse. Skulle du gå hen og glemme dit brugernavn eller kodeord, er det samtidig den email adresse, du skal indtaste for at få tilsendt disse oplysninger.

Vejledning til at slette artikler/flash film/spil

Dette er vejledningen til, hvordan du skal anvende siderne "Slet artikel" og "Slet flash" på vidensportalen.dk. Herunder kan du se billeder af siderne. Efter billedet beskrives de enkelte indtastningsfelter, og hvis der er noget du er i tvivl om, kan du rådføre dig med disse beskrivelser.



The screenshot shows the 'Slet flash spil' page. At the top is the 'Videns Portal' logo. Below it is a navigation menu with links for 'Artikel', 'Flash', 'Om VP', 'Nyhedsbrev', and 'Login'. The main heading reads 'Indtast titlen på det flash spil du ønsker at slette.' Below this is a text input field. Under the input field is a button labeled 'Slet flash spil'. Below the button is a line of text: 'Tryk på knappen her for at få vist en komplet liste over flash spillene sorteret efter titler.' Below this text is another button labeled 'Vis alle flash spil'. At the bottom of the page is a copyright notice: '© Copyright Line Horndal & Kim Sillasen'.



The screenshot shows the 'Slet artikel' page. At the top is the 'Videns Portal' logo. Below it is a navigation menu with links for 'Artikel', 'Flash', 'Om VP', 'Nyhedsbrev', and 'Login'. The main heading reads 'Indtast overskriften på den artikel du ønsker at slette.' Below this is a text input field. Under the input field is a button labeled 'Slet artikel'. Below the button is a line of text: 'Tryk på knappen her for at få vist en komplet liste over artiklerne sorteret efter overskrifter.' Below this text is another button labeled 'Vis alle artikler'. At the bottom of the page is a copyright notice: '© Copyright Line Horndal & Kim Sillasen'.

Indtast overskrift/titel er det eneste indtastningsfelt på siden. I dette felt skal du indtaste eller indsætte overskriften på artiklen eller titlen på flash filmen/spillet. Teksten skal stemme overens med den overskrift/titel, som det du ønsker at slette. Efter indtastning skal du blot trykke på "Slet" knappen og den pågældende artikel eller flash film/spil vil blive slettet. Hvis du har lavet en fejl i indtastningen, vil du få en fejlmeddelelse. Sker dette, skal du blot bruge browserens "tilbage" knap og prøve igen.

List alle artikler/flash knappen vil vise en liste med alle artikler/flash og du kan så finde og kopiere den overskrift/titel, som du ønsker at slette. Efter du har markeret og kopieret teksten skal du bruge din browsers "tilbage" knap for at komme tilbage til siden med indtastningsfeltet.

Vejledning til udsendelse af nyhedsbrev.

Dette er vejledningen til, hvordan du skal anvende siden "Udsend nyhedsbrev" på vidensportalen.dk. Herunder kan du se et billede af siden. Efter billedet beskrives de enkelte elementer, og hvis der er noget du er i tvivl om, kan du rådføre dig med disse beskrivelser.



Tekstfeltet på siden indeholder email adresserne på alle som har tilmeldt sig nyhedsbrevet. Du kan herfra kopiere email adresserne ind i BCC feltet i et email vindue.

HUSK! at email adresserne skal kopieres ind i **BCC** feltet, da alle modtagerne ellers vil kunne se hinandens email adresser og dette strider imod de retningslinjer, som er nævnt på "Nyhedsbrev" siden på portalen.

Mailadresser linket kan du klikke på i stedet for at kopiere email adresserne ind i dit email vindue. Ved klik på linket åbnes et nyt email vindue og de relevante felter vil være udfyldt.

Det eneste du selv skal udfylde er selve indholdet af nyhedsbrevet.

Disse retningslinjer sætter dig hermed i stand til at tilføje indhold til portalen og redigere dette efterfølgende.

Vi ønsker dig derfor god fornøjelse i dit videre arbejde med portalen!

Konklusion

Vi opstillede i starten af projektet følgende formål med portalen:

- Projektformidling
- Reklame for uddannelsen og de studerende
- Vidensdeling
- Øvelse i formidling
- Øvelse i håndtering af et interaktivt digitalt medie

Baseret på ovenstående formål lød vores problemformulering:

"Hvilke krav er der til udviklingen af en vidensdelingsportal, som skal opfylde ovenstående formål?"

I besvarelsen af problemformuleringen fandt vi ud af, at det første krav var at skaffe os en solid baggrundsviden om de forskellige emner, der er nævnt ovenfor. Til dette måtte vi opstille et teoretisk problemfelt, som kunne rumme de forskellige aspekter af fastlæggelse af krav til udviklingen af en vidensdelingsportal. Vi kunne derfor ikke nøjes med en bestemt fagdisciplin, som for eksempel den humanistiske eller den naturvidenskabelige. Vi måtte i stedet anvende den tværfaglighed, som vi har lært så godt at kende på Cand. IT. uddannelsen. Hvor man anvender forskellige discipliner for at komme omkring det samme emne⁷⁴. Emnet var i dette projekt portalen, og dermed udarbejdelsen af en kravspecifikation i første omgang, som senere skulle resultere i en implementering. Dette leder os derfor frem til det andet krav.

Andet krav var derfor at udvælge den rigtige blanding af teoretiske aspekter til at kunne udføre den tværfaglige belysning af portalen. Således at vi fik fastlagt realiserbare og fyldestgørende krav til portalen. Vi var derfor igennem flere forskellige konstellationer af teoretikere og aspekter. Men den konstellation, vi anså for den bedste, var den, der skabte det sammenhængende aspekt, hvorfra portalkravene kunne opstilles. Denne konstellation indeholdt for det første MRM, som kunne bidrage med at belyse en portals bestanddele og

74 Se indledningen

hvilke krav, der var hertil. For det andet bidrog Thorlacius til, at vi kunne planlægge kommunikationen på portalen. Nielsen anvendte vi til at fastlægge brugervenlighedsguidelines for portalen. Vi valgte denne konstellation, fordi Nielsen, MRM og Thorlacius til tider overlapper de samme emner i deres teorier, og de giver derfor i nogle tilfælde de samme guidelines. Derudover henviser både MRM og Thorlacius til Nielsen for specifik viden om brugervenlighed. Til sidst henviser Thorlacius i sin bog "Visuel kommunikation på websites" til Lynch & Horton for de praktiske guidelines til informationsorganisering på portalen. Dette gør hun, da hun ikke selv har inkluderet nogle praktiske guidelines til opbygningen af et informationshierarki. Informationsorganiseringen, fandt vi ud af, var også et godt supplement til Niensens guidelines, da han ikke specifikt har beskrevet, hvordan man gør i praksis, men kun har givet gode råd til opbygningen. Horton & Lynch havde udarbejdet deres anbefalinger på baggrund af gestaltlovene, som dermed også blev et berettiget aspekt at have med i den teoretiske tværfaglighed. Dermed endte vi med at have et tværfagligt teoretisk spektrum, som bestod af følgende dele:

Brugervenlighedsdisciplinen, gestaltpsykologien, naturvidenskaben og den humanistiske videnskab herunder kommunikationsdisciplinerne. Dette dannede grundlaget for udarbejdelsen af den første kravspecifikation til portalen.

Det tredje krav, vi fandt frem til, var nødvendigheden af at belyse portalens indhold og funktionalitet. Derunder en afklaring af forslagsstillernes forventninger til portalens indhold, udseende og målgruppe. Derfor startede vi analysen med at gennemføre to interviews med henholdsvis en af AAU's systemadministratorer, nemlig Jørgen Bjørnstrup og forslagsstillerne Thessa Jensen og Ole Ertløv Hansen til projektet. Derved fremkom en række tillægskrav, som afstedkom et behov for to yderligere undersøgelser. Den første undersøgelse var forbilledeanalysen, hvor vi brugte metoden "heuristisk evaluering" til at undersøge to portaler. Timecodes.dk var en portal med samme formål, som den portal vi skulle udvikle. Derfra kunne vi uddybe portalens indhold og funktionalitet, mens det andet website i evalueringen var for at fastlægge, hvordan man kunne tilføje AAU's identitet og designelementer til portalen. Den heuristiske evaluering hjalp os således med at præcisere kravene til indholdet og til de visuelle elementer, der skulle være på portalen, og hvordan disse rent praktisk skulle designes. Den anden undersøgelse var en online spørgeskemaundersøgelse, som skulle fastlægge målgruppens data og dermed afklare de krav målgruppen havde til portalen.

Resultatet af analyserne blev, efter sammenligning med den første kravspecifikation, derfor til den endelige kravspecifikation.

Det fjerde krav fandt vi ud af var at anvende den endelige kravspecifikation som basis for udarbejdelsen af et designdokument. Disse krav blev så koblet sammen med designdokumentet, og de dannede grundlaget for projektplanen, som styrede implementeringen af portalen. Selve implementeringen af portalen foregik derefter i stadier, hvor det visuelle og det funktionelle blev udviklet hver for sig og i små bidder. Først da de visuelle elementer var klar til brug, blev de sammenkoblet med funktionerne på portalen, og de resterende funktioner blev tilføjet den eksisterende platform. Det færdige produkt blev herefter valideret af testpersonerne, og portalen gennemgik slutteligt en revision, der målrettede portalens indhold set i forhold til den endelige kravspecifikation.

På basis af ovenstående kan vi give følgende korte besvarelse af vores problemformulering, til udviklingen af en vidensdelingsportal, med samme formål som vores, er der følgende krav:

1. Definér hvad en portal er og hvilke kendetegn portalen har.
2. Gør portalen brugervenlig.
3. Fastlæg kommunikationen på portalen.
4. Fastlæg organiseringen af informationer på portalen.
5. Gør afsenderen og formålet med portalen tydeligt på portalen.
6. Undersøg målgruppen, herunder hvad de kan lide og ikke kan lide. Uddrag personas af undersøgelsen til støtte for designbeslutningerne.
7. Udvikl en portal, som inddrager alle de tidligere punkter og samtidig er teknisk simpel, så efterfølgende udviklere kan vedligeholde og opdatere den.
8. Test portalens funktionalitet og det visuelle indtryk med repræsentanter for målgruppen.
9. Udarbejd dokumentation til vejledning af kommende brugere.

I tabellen herunder har vi lavet en oversigt over sammenhængen mellem de ovenstående krav, og hvordan vi har fundet frem til dem igennem rapporten.

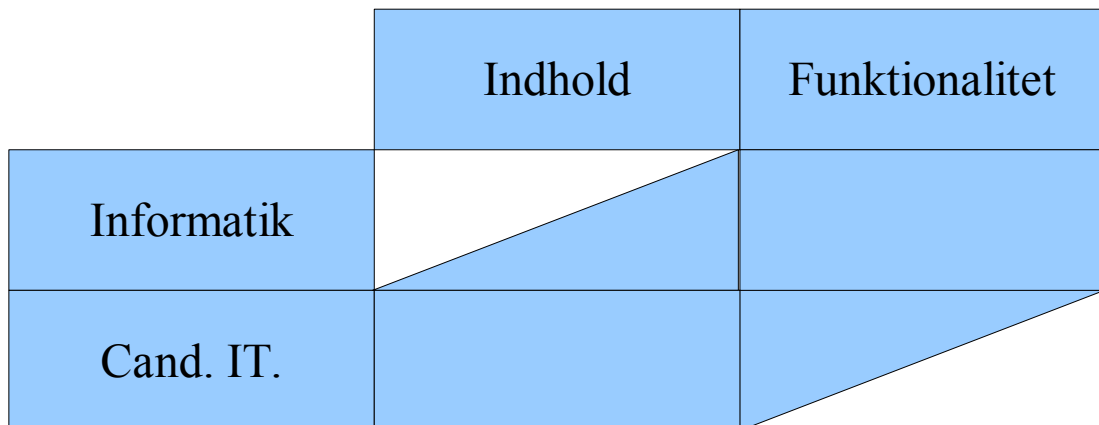
Analyse/Undersøgelse	Teori	Krav
Interviewundersøgelse Produktspecifikation	Mads Richard Møller	Definér hvad en portal er og hvilke kendetegn portalen har.
Forbilledeanalyse Produktspecifikation	Jakob Nielsen Lisbeth Thorlacius	Gør portalen brugervenlig. Fastlæg kommunikationen mellem portalens afsender og modtager.
Designdokument Designreview	Patrick J. Lynch & Sarah Horton Gestaltlove Kim Pedersen & Pernille Hansen	Fastlæg organiseringen af informationer på portalen.
Forbilledeanalyse	Lisbeth Thorlacius Mads Richard Møller	Gør afsenderen og formålet med portalen tydeligt på portalen.
Spørgeskemaundersøgelse	Ovennævnte teoretikere Alice J. Head Bill Gillham	Undersøg målgruppen og opstil personas til støtte for designbeslutninger.
Portaludvikling Projektplan Implementering Interviewundersøgelse	Lars Mathiassen Jakob Nielsen Mads Richard Møller Portalstandarder (W3C)	Udvikl en brugervenlig portal til målgruppen, som vedligeholdes og opdateres af andre end de oprindelige udviklere.
Tænke-højt test	Rolf Molich Netsteder.dk	Test funktionalitet og det visuelle udtryk på portalen med repræsentanter for målgruppen.
Interviewundersøgelse	Jakob Nielsen	Understøt portalens funktionalitet med fyldestgørende dokumentation.

Refleksion

I indledningen stillede vi følgende metaspørgsmål:

”Hvor overlapper vores bacheloruddannelse og vores kandidatuddannelse hinanden?”

Dette spørgsmål har vi haft i baghovedet, mens vi har foretaget vores valg af teori, fastlæggelse af kravspecifikationen og implementering af portalen og vi vil derfor adressere diskussionen igen. I indledningen opstillede vi følgende figur, som viser de steder, hvor der er et overlap mellem vores uddannelser, og de to hovedaspekter af portaludviklingen.



For det første kan vi se, at den måde vi har valgt at redegøre for de teoretiske aspekter i projektet, er baseret på både vores naturvidenskabelige baggrund fra vores bacheloruddannelse, men også på vores baggrund af Cand. IT. uddannelsen. Den naturvidenskabelige fremgangsmåde indeholder først en definition af og efterfølgende et referat af teorien, før den anvendes. Dette gør man, så den der efterfølgende skal gentage processen, eller som her udvikle portalen, kan anvende den samme detaljerede teoretiske referenceramme, som vi har anvendt. Således vil de være i stand til at følge den samme fremgangsmåde, og dermed få de samme resultater ud af det. Cand. IT. uddannelsen har en anden tilgangsvinkel til de teoretiske perspektiver end den naturvidenskabelige. Denne tilgang bygger på det tværfaglige perspektiv på teorien. Her inddrager man flere forskellige teoretikers syn på tingene, og man diskuterer sig vej gennem de forskellige teoriers ligheder og forskelle, indtil man til sidst når frem til en afklaring af, hvilke dele af de forskellige

teorier, der skal anvendes.

Vi har igennem rapporten bevidst forsøgt at anvende de to fremgangsmåder, således at rapporten fremstår som en naturlig og logisk blanding af de to. Hele tiden med det formål for øje at skabe et flow og en fremdrift i rapporten, så læseren vil få mest muligt ud af det. For eksempel har vi anvendt Cand. IT. fremgangsmåden i vores behandling af afsnittet omhandlende Thorlacius' teorier, hvor vi samtidig med, at vi forklarer, hvad hendes model omhandler, også diskuterer hendes holdninger ved at inddrage MRM og Nielsens synspunkter. Dette valgte vi på baggrund af, at de tre teoretikere behandler de samme emner. Dermed siger vi dog ikke, at deres synspunkter på disse emner er sammenfaldende, da de har også forskellige opfattelser af tingene. Dette følger naturligt nok, da de ser på portalen ud fra deres egne anlagte perspektiver, som er forskellige fra hinanden. Vi har anvendt den naturvidenskabelige fremgangsmåde i vores gennemgang af gestaltpsykologiens vej frem til gestaltlovene uden inddragelse af Thorlacius' og Nielsens henvisninger hertil. Dette har vi gjort ud fra overvejelsen af, at vi i andre rapporter har set, at den tværfaglige diskussion vedrørende beskrivelsen af gestaltlovenes oprindelse set for eksempel i forhold til brugervenlighedsdesign på websites er blevet opmærksomme på en tendens til reducere gestaltlovene til en opremsning. Da vores formål var at afdække gestaltlovene og deres oprindelse uden at knytte dem til en bestemt teoretikers mening om deres anvendelse, men i stedet selv danne vores egen mening om deres anvendelse på portalen valgte vi derfor en "ren" beskrivelse uden den tværfaglige diskussion. På samme måde har vi gennemgående anvendt den ene eller den anden fremgangsmåde i rapporten, alt afhængig af, hvilken tilgang formålet med afsnittet passede med.

Vi fandt også ud af, at dette metaspørgsmål viste sig på en anden måde i rapporten. Kvale har også bidraget til denne diskussion. Perspektivet her drejer sig om interviewet som forskningsmetode. Det interessante er her, om den er henholdsvis en naturvidenskabelig eller humanistisk baseret metode.

Kvale forsøger i sin bog at adressere den evige diskussionen om interview som metodologi hører hjemme som en del af den humanistiske videnskab eller som en del af naturvidenskaben. Interviewmetoden er for eksempel blevet anvendt forskelligt af den humanistiske forskningstradition og positiverne fra den naturvidenskabelige

forskningstradition, og med forskellige formål for øje. Humanisterne har traditionelt set anvendt interviews som samtale og fortolkning, som skulle give interviewerens beskrivelser af den interviewedes livsverden, som så efterfølgende kunne fortolkes ud fra interviewerens teoretiske ståsted, og dermed give nogle kvalitative resultater. De naturvidenskabelige forskere har derimod traditionelt set anvendt interviewet som en samtale til opnåelse af konkret viden, som de kunne bruge som baggrundsviden om subjekterne til diverse forsøg eller til at præcisere ordlyden af og spørgsmål til et spørgeskema, som så kunne uddeles til et stort antal respondenter og give kvantitative resultater⁷⁵. Kvales mission i bogen er et forsøg på at sammenkæde de begreber og metoder, som har været anvendt i interviewforskningens problemfelt, men som traditionelt set er kommet fra forskellige forskningstraditioner, til en fælles definition. Denne definition udmunder således i hans beskrivelse af, hvordan man udfører et kvalitativt forskningsinterview. Kvale tager i denne fase igen fat i diskussionen om forskellene mellem de naturvidenskabelige og de humanistiske opfattelser. Han diskuterer her begreberne generaliserbarhed, reliabilitet og validitet i det kvalitative forskningsinterview, og han afviser her positivisternes opfattelse af, at der kun findes en objektiv, universel sandhed i det kvalitative forskningsinterview. Han accepterer i stedet muligheden for, at der kan være specifikke, lokale, personlige og sociale former for sandhed, som har fokus på dagliglivet og den lokale fortælling. Her fremkommer der således ikke en universel sandhed, men i stedet fremkommer der sandheder indenfor netop det perspektiv, man har anlagt på undersøgelsen.

Et andet eksempel Kvale giver på den humanistiske versus den naturvidenskabelige opfattelse af interviewet er, når det kommer til samtale som metode til forskning. Her beskriver Kvale interviewet som ”det kvalitative forskningsinterview”. Det defineres ved:

“Det kvalitative forskningsinterview forsøger at forstå verden fra interviewpersonernes synspunkt, udfolde meningen i folks oplevelser, afdække deres livsverden, førend der gives videnskabelige forklaringer. [Kvale, side 15]

Denne opfattelse af et interview hører ved første syn mere hjemme i den humanistiske tradition end i den traditionelle samfundsvidenskabelige metodologi, som har haft naturvidenskaberne som forbillede. Men samtidig kalder Kvale det kvalitative

75 [Kvale, kapitel 4]

forskningsinterview for et produktionssted for viden, og en udveksling af synspunkter mellem to personer, der taler sammen om et tema af fælles interesse, hvor forskeren styrer og definerer situationen. Dette passer fint sammen med den traditionelle naturvidenskabelige opfattelse af et interviews formål, hvor produktion af viden er i fokus, hvor forskeren er en styrende faktor, og hvor interviewet i form af en samtale er en metode til opnåelse af viden,.

Denne ovenstående diskussion har fået vores øjne op for, at interviewet, ligesom os, kan tilpasses til at anlægge et henholdsvis humanistisk eller naturvidenskabeligt perspektiv på det problemfelt, der skal undersøges. Derfor er det en metode, der passer godt til anvendelse i dette projekt og til vores formål med projektet, som har været at anlægge et tværfagligt perspektiv på portaludviklingen. Vi har derfor kunnet anvende interviewmetoden som en metode til at give os en tværfaglig viden omkring to så forskellige aspekter som det tekniske og den forestilling af portalen, der fandtes i vores forslagsstilleres tanker. Dermed falder interviewmetoden ind som en naturlig del af den tværfaglige palet af metoder, vi har anvendt til udvikling af portalen.

Vi fandt også et sammenfald mellem den rolle som interviewer og den heuristiske evalueringsekspert har i de to undersøgelser. Mange af beslutningerne vedrørende udførelsesformen af interviewet træffes på stedet eller undervejs i processen, og de er for størstedelen baseret på håndværkerens og interviewerens erfaringer fra tidligere situationer. Dette gør sig også gældende for den heuristiske evaluering, hvor resultatet af undersøgelsen også afhænger af ekspertens baggrund og forudgående viden, da disse ofte er afgørende for at vide, hvor i brugergrænsefladen problemerne som regel opstår, og hvilke områder man undervejs skal fokusere på i undersøgelsen. Disse undersøgelsesmetoder kan dog ikke stå alene. Den heuristiske evaluering og interviewundersøgelsen skal valideres med en undersøgelse af målgruppen for, at man kan vurdere relevansen, af alle de fremkomne resultater, for udviklingen af portalen. Men begge metoder er gode at anvende i et tværfagligt perspektiv, hvor man udfører flere forskellige undersøgelser og analyser for at finde frem til den kravsammensætning, som resulterer i, at man kan udvikle en færdig portal, som er tilpasset målgruppen. Dermed anser vi vores undersøgelsesmetoder for at være en del af det overlap, der er mellem vores Teknisk-Naturvidenskabelige Informatik uddannelse og den tværfaglige Cand. IT. uddannelse, da disse metoder kunne tilpasses forskellige perspektiver.

Perspektivering

Vi vil i dette afsnit diskutere de eventuelle udviklingsmuligheder portalen åbner for og som muligvis kan implementeres ved en videreudvikling af portalen.

Den første videreudviklingsmulighed var et af de krav, vi havde fravalgt at implementere. Denne funktionalitet var månedens eller ugens film/spil. Denne videreudvikling kunne også stimulere de studerendes skabertrang, hvis der var et incitament i form af at få æren af at få deres spil udstillet som månedens spil på portalen. Dette kunne således også øge portalens anseelse og anvendelse blandt de studerende og måske endda øge portalens omtale, da de studerende vil kunne bruge portalen, som tidsfordriv i fritiden og i pauser, hvor de kan underholdes af de forskellige film og spil, som andre studerende har offentliggjort på portalen.

En anden mulighed er implementeringen af en linksamling eller en kategoriopdeling, hvor brugerne på portalen kan søge efter links på portalen, som relaterer sig til bestemte emner eller artikler på tværs af indholdet på portalen. Denne videreudvikling vil vi anbefale som det næste implementeringspunkt til portalen, på trods af at denne udvidelse af portalen vil kræve en omstrukturering af portalens database. Gevinsten vil her langt overstige det arbejde, der skal lægges i denne videreudvikling.

Den tredje videreudviklingsmulighed blev vi opmærksomme på via vores testresultater. Den indebærer en integration af brugernes login på portalen med det login, de anvender på AAU's servere. Derudover er der også mulighed for at optrappe projektet til en bredere målgruppe, så alle uddannelserne på AAU kunne få gavn af portalen. De studerendes opnåede viden kunne dermed deles institutterne imellem, så de studerende kunne opnå en bredere faglig viden. Skal dette realiseres, kræver det, at portalens organisationsstruktur skal ændres, og det bliver nødvendigt at introducere kategorier, som informationen på portalen kan opdeles efter. Disse kategorier kunne inddeles i flere niveauer, så opdelingen blev i forhold til de enkelte uddannelser eller forskningsområder. Implementeringen af dette krav ville gøre, at portalens hierarki blev mere kompliceret, og dette ville give et organisationsniveau, der kræver et sitemap. Brugeren ville ellers ikke kunne bibeholde overblikket over portalens indhold. Sitemappet kunne således hjælpe til at skabe et overblik, hvor brugeren ellers kunne "fare

vild” på portalen og skulle starte forfra eller i værste fald ville opgive sin informationssøgning på portalen.

Et videreudviklingskrav, som kunne vise sig at fremkomme, hvis portalen viser sig at blive populær blandt målgruppen, er en OSS (Ofte Stillede Spørgsmål), som kan besvare de nysgerriges spørgsmål om, hvordan man får offentliggjort sine artikler eller film/spil på portalen. Især er denne vigtig, hvis det viser sig at vække interesse hos studerende fra andre institutter, som gerne vil udarbejde og tilføje indhold til portalen.

Vi har en forhåbning om, at portalen i sin nuværende form vil bidrage til en videreudvikling og danne grundlaget for en portal, som alle studerende på AAU vil kunne anvende til at dele viden med hinanden. Ligeledes håber vi at interessen for vidensdeling generelt vil øges i takt med behovet for vidensdeling, da vi føler, at vidensdeling som begreb endnu er meget ukendt blandt de studerende på AAU. Det eneste eksisterende middel til at anskaffe sig viden på AAU er online projektbiblioteket på Aalborg Universitets Bibliotek⁷⁶ (AUB). Den viden, de studerende kan anskaffe sig dér, er ganske vist brugbar, men den kan ikke erstattes af de personlige erfaringer, som ofte er dem, man lærer mest af. Med VidensPortalen har de studerende altså mulighed for, at finde den viden de søger, i en form som er hurtigere at sætte sig ind i. Som bonus kan de rådspørge sig med den eller dem, som tidligere har arbejdet med de samme emner og gennem dem få gode råd og således undgå nogle faldgruber, som ellers ville have kostet dem ekstra tid og ressourcer.

76 [<http://projekter.aau.dk/>]

Litteraturliste

Bøger

- [**Andersen**]: ”Professionel systemudvikling – erfaringer, muligheder og handling”, Niels Erik Andersen, 1. udgave, 13. oplag 2002, Ingeniøren|Bøger, ISBN: 87-571-0958-3
- [**Christensen 2003**]: ”Introduktion til billedbehandling med Photoshop”, Heine Lennart Christensen, 1. udgave, 2. oplag 2003, Forlaget Globe A/S, ISBN: 87-7900-209-9
- [**Christensen 2004**]: ”Adobe Photoshop CS - trin for trin”, Heine Lennart Christensen, 1. udgave, 1. oplag 2004, Forlaget Globe A/S, ISBN: 87-7900-221-8
- [**Christensen 2005**]: ”Lav dit eget CMS med Dreamweaver, PHP og MySQL”, Heine Lennart Christensen, 1. udgave 2005, Forlaget Globe A/S, ISBN: 87-7900-246-3
- [**Engholm & Klastrup**]: ”Digitale Verdener”, Ida Engholm & Lisbeth Klastrup, 1. udgave, 1. oplag 2004, Gyldendalske Boghandel Nordisk Forlag A/S, ISBN: 87-02-02368-7
- [**Eysenck**]: ”Cognitive Psychology – A Student's Handbook”, Michael W. Eysenck & Mark T. Keane, 4. udgave, 2000, Psychology Press Ltd, ISBN: 0-86377-550-0
- [**Gillham**]: ”Developing a Questionnaire”, Bill Gillham, 2000, Continuum, ISBN: 0-8264-4795-3
- [**Jacobsen**]: ”25 spørgsmål – en moderne retorik til planlægning af kommunikation”, Jan Krag Jacobsen, 1. udgave, 2. oplag 2001, Roskilde Universitetsforlag, ISBN: 87-7867-030-6
- [**Kvale**]: ”Interview - En introduktion til det kvalitative forskningsinterview”, Steinar Kvale, 6. oplag 1994, Hans Reitzels forlag, ISBN: 87-412-2816-2
- [**Lynch & Horton**]: ”Web Style Guide”, Patrick J. Lynch & Sarah Horton, 2. udgave 2001, Yale University Press - New Haven and London, ISBN: 0-300-08898-1
- [**Mathiassen**]: ”Objektorienteret Analyse & Design”, Lars Mathiassen & Andreas Munk-Madsen & Peter Axel Nielsen & Jan Stage, 3. udgave 2001, Forlaget Marko ApS, ISBN: 87-7751-153-0
- [**Molich**]: ”Brugervenligt webdesign”, Rolf Molich, 1. udgave, 3. oplag 2000; Ingeniøren|bøger, Ingeniøren A/S; ISBN: 87-571-2285-7
- [**Molich, 2003**]: ”Brugervenligt webdesign”, Rolf Molich, 2. udgave, 1. oplag 2003; Ingeniøren|bøger, Ingeniøren A/S; ISBN: 87-571-2481-7
- [**Nielsen**]: ”Designing Web Usability”, Jakob Nielsen, 2000, New Riders Publishing, ISBN: 1-56205-810-X

[**Pedersen**]: ”Design til skærmen”, Kim Pedersen og Pernille Hansen, 1. udgave, 3. oplag 1997, Forlaget Grafisk Litteratur; ISBN: 87-88263-45-2

[**Pfleeger**]: ”Software Engineering – Theory And Practice”, Shari Lawrence Pfleeger, 2. udgave 2001, Prentice-Hall, Inc; ISBN: 0-13-029049-1

[**Thorlacius**]: ”Visuel kommunikation på websites”, Lisbeth Thorlacius, 1. udgave, 2. oplag 2005, Roskilde Universitetsforlag, ISBN: 87-7867-193-0

Websites

www.Intra2.com – 1. maj 2006

www.useit.com – 1. maj 2006

www.InDiMedia.dk – 1. maj 2006

www.timecodes.dk – 1. maj 2006

www.huminf.aau.dk – 1. maj 2006

www.webcafe.dk – 14. juni 2006

<http://w3.org/> - 30. juli 2006

<http://validator.w3.org/> - 30. juli 2006

<http://validator.w3.org/about.html> – 30. juli 2006

<http://www.eksperten.dk> – 1. juli 2006

<http://www.phpartikler.dk> – 1. juli 2006

<http://www.htmltips.dk> – 1. juli 2006

<http://www.kommunikationsforum.dk/?articleid=11856> – 1. juli 2006

<http://research.microsoft.com/research/coet/Grudin/Personas/Pruitt-Grudin.pdf> – 1. juli 2006

<http://www.infotoday.com/Online/jul03/head.shtml> – 1. juli 2006

<http://susanne.list.person.emu.dk/farvens.htm> – 10. juli 2006

<http://www.sadolin.dk/dk/Colors/Theory/Hvad+er+farver.htm> – 10. juli 2006

<http://gc-data.dk/download/pdf/suppl.pdf> – 10. juli 2006

<http://www.netsteder.dk/raad/brugertest/taenke-test.html> – 30. juli 2006

<http://projekter.aau.dk/> - 30. juli 2006

Ansvarsliste

Herunder følger ansvarslisten for hvilke dele af rapporten, de to specialeskrivere, hver især har udarbejdet.

Afsnit	Normalsider	Ansvarlig
Indledning	3,3	Kim
Metode	3,3	Fælles
Portaludvikling	8,1	Line
Brugervenlighed	4	Kim
Standarder for portaludvikling	0,4	Line
Kommunikationsplanlægning på portalen	5,7	Line
Gestaltpsykologi	1,9	Kim
Anvendelsen af Gestaltlovene på portalen	0,9	Line
Første Kravspecifikation	2,4	Fælles
Undersøgelsesmetoder		
Spørgeskema	1,2	Kim
Spørgeskemaanalyse	1,9	Line
Heuristisk Evaluering	1,4	Kim
Interview	3,2	Line
Opsamling af undersøgelsesmetoder	0,6	Fælles
Analyse		
Interviewundersøgelser	2,3	Fælles
Portalen som produkt	1,8	Kim
Forbilledeanalyse		
Timecodes.dk	5,3	Kim
InDiMedia.dk	3,7	Line
Brugerundersøgelse		
Spørgeskema spørgsmål	1,5	Fælles
Personafigurer	2,4	Fælles
Hvad tiltaler eller frastøder de studerende?	1,1	Fælles
Endelig kravspecifikation	2,9	Fælles
Design	13,1	Line

Afsnit	Normalsider	Ansvarlig
Projektplan	1,4	Line
Implementering	11,7	Kim
Test teori	2,9	Line
Testen	5,6	Kim
Dokumentation 1+2	2,1	Kim
Dokumentation 3+4+5	1,4	Line
Konklusion	3,1	Fælles
Refleksion	3,8	Line
Perspektivering	1,7	Kim

	Normalsider
Line	46,6
Kim	41,1
Fælles	18,6
I alt	106,3

Bilag

Her følger bilagene til projektet, hvilket indeholder transskriberingen af de to interviews. Det første interview var meget kortfattet og bestod kun af de korte svar, som er givet herunder, som svar på de spørgsmål, vi stillede Jørgen Bjørnstrup, mens det andet interview var et eksplorativt interview, som gav lange besvarelser og

Interview med Jørgen Bjørnstrup

Hvad er dine arbejdsopgaver?

“System- og netværksadministrator på Institut 6 og 20. Toppen af hierarkiet på netværket. Har overordnet ansvar for netværksadministration.”

Hvad er dit ansvarsområde?

“Drift af servere, primært UNIX-servere.”

Hvilke platforme understøttes på netværket? (PHP, MySQL, ASP, HTML)

“PHP, MySQL, HTML, ASP kun i mindre grad, en enkelt server indtil videre, men anden kommer senere”

Hvilke krav stiller AAU? (det tekniske, administration, administrator)

“En ansvarshavende for portalen. PHP i safemode. Sikkerhed og autorisation.”

Hvilke krav stiller DU?

“Bare de overholder AAUs regler, så er der ingen problemer.”

Hvilke guidelines kan du give os?

“Bare I ikke ødelægger noget, så jeg ikke får mere arbejde.”

Har du nogle gode råd til os? (teknisk)

“Overholdelse af W3C standarder vil være smartest.”

Skal den overholde W3C-standarderne?

“Hov, blev besvaret.”

Skal der bruges et specifikt logo, når det er på AAUs net?

“Nej, der er ikke noget specifikt logo, men det er anbefalet, at man bruger AAUs logo.”

Skal der være en engelsk/international profil?

“Enten - Eller er smartest, men det afhænger af brugen, hvis det kun er for danskere, så kun dansk, men hvis internationalt, så kun engelsk, ikke begge dele.”

[slut på interviewet]

Transkribering af Interview med Thessa Jensen & Ole Ertløv Hansen

Thessa: Jeg ved ik, har i forberedt noget til i dag?

Kim: ja, vi har nogle enkelte punkter, som vi egentlig godt ville ha'

Line: Emner er det vel nærmest

Kim: jah! Det første det er sådan set øehm, hvad skal vi starte med?

Line: skal vi ikke starte med den der? (peger på papiret)

Ole: Har i sådan en terning, så kan vi jo slå? (Alle: griner)

Kim: en femsided terning blir svært, så vi må nok tage en tisedet, nej okay. Men øeh den første er at vi har snakket med Jørgen Bjørnstrup. Ham der er ansvarlig for netværket, og han siger at der skal være én som minimum ansvarlig person bagved, som ligesom sådan rent politisk og administrativt skal stå for det, om I har klarlagt om det skal være jer to? Eller hvordan det skal foregå, for så vidt jeg ku' forstå på ham, så måtte det ik' være en studerende.

Ole: nej nej, men det kommer det heller ikke til at være.

Line: okay

Ole: det kommer til at være Thessa og mig.

Kim: fino, jamen så ingen problemer. Det var bare om i havde overvejet det overhovedet

Ole: jaja, jamen det er ikke øeh, det er svaret på spørgsmålet, i hvert fald i første omgang, hvis der er andre der skal stå med det projekt, det kursus, hvad det nu kommer til at være, ik' os' men i udgangspunktet er det os, der stiller os op og skriver under på hvad som helst.

Kim: ok

Thessa: ja det gør vi (hihi) vi skriver under på hvad som helst (hehe).

[...uvedkommende snak]

Kim: så er det dig, der har skrevet den næste, hvad mener du med den (henvendt til Line)?

Line: jamen det er jo det der, det er jo bare det der politik, det hang lidt sammen med, at Jørgen han snakkede om, at han godt ku' gi' den teknisk, ja hvad hedder såda noget, teknisk ja til at vi godt må lægge ting på det (AAU's net, red.), men der sku' os' være den politiske godkendelse, snakkede han om.

Thessa: ja.(bekræftende), men det mener jeg helt sikkert der er - ik' altså (kigger på ole). Eller hvem er det vi skal hen til, er det Jens F? Eller Jørgen Stiel eller Kristian Jansen?

Ole: naej, æeh, det kan jeg egentlig ikke se, altså, man kan jo sige idet at æeh, altså det er jo svært at svare på, for det er et spørgsmål om, hvad det er I har tænkt jer at lave ik ogs'.

Line: ja

Ole: for hvis I har tænkt jer at lave sådan en portal som den vi har snakket om, som den vi har kigget på og sagt, jamen den skal vi bruge i et kursusforløb eller et workshopforløb, hvor det drejer sig om at de studerende både skal kunne håndtere den slags portaler ik? Og men de skal også kunne håndtere det at formidle over nettet ik?

Kim: Mhm

Ole: Altså simpelthen at ku' skrive til Nettet i de former man nu engang designer hypertexter i, ik?

Line: jarh

Ole: hvordan skal det indhold de gerne vil formidle, hvordan skal det tilrettes det specifikke medie som Internettet er, ik? Der kan man sige, jamen før det overhovedet jo i princippet øeh kommer på portalen ik? Indholdet, nu taler vi kun indhold ik? der vil det selvfølgelig have været igennem en eller anden form for et kursusforløb ik?

Line, Thessa og Kim: mmm (bekræftende)

Ole: Det er jo ikke sådan at alle bare får adgang til at kunne smide ting ud på det her. (Kim: nej) Vilkårligt.

Thessa: Nej, altså det vil så være os der sådan set står som filter

Ole: ja, som ansvarshavende redaktører, kan man kalde det ik os' ik?. Øeh

Kim: Moderator i en eller anden form, måske endda?

Thessa og Ole: jaja

Kim: redaktørrolle

Thessa: så, så der behøver I ikke at være nervøs egentlig, men det er nok en god ting at ha' med i specialet, fordi det skal jo forklares faktisk, hvordan det hænger sammen fra bunden til

(Ole: mmm) top

Kim: det er lige det.

Ole: for jer er det selvfølgelig jo et væsentligt spørgsmål, når I så er inde som udviklere ik os', altså spørge til øeh, (Line: ja det er jo en del af kravet.) ja hvordan har i så'en tænkt jer det øeh.(Line: ja portalen)

Kim: lige nøjagtig, og det er også lige nøjagtig "skriv til Internettet" fordi vi har haft gang i, så det er jo...

Ole: så på den måde kan i jo differentiere et svar i to i to, på to måder her ik?

Kim: mm

Ole: Det ene er så'n rent konkret, hvordan er det tænkt sig at vi skal ta' stilling til det, og vi siger jamen det er ikke noget problem, fordi vi som kursusansvarlige mener os berettigede til at oprette den slags ting og køre den med drift ik'. Det andet det er at I skal se jer selv som interviewere i udviklingsarbejdet ik og spørge "jamen hvordan svarer vores rekvirenter på det vi spørger om.

Line: mhm

stilhed i fire sekunder...

Kim: Ja! Men såeh det så'en mere om selve portalen øeh, med hensyn til navigation og noget indhold, hvad har I tænkt over? Har i tænkt over nogen specifikke farver, det æstetiske udtryk, hvad skal deet gi?

Thessa: ooh! Det!

Thessa, Ole og Kim: (griner højt)

Ole: ja der vil jeg jo så sige at det jamen det her det er jo i princippet sådan et projekt som i har tænkt jer at lave ik?

Kim: mhm

Ole: jamen så skal I jo egentlig lave det som en form for brugerdrevet systemudvikling ik? (Kim:mmm) Det vil sige at i selvfølgelig skal have fat i nogle brugere, og hovedbrugerne er selvfølgelig os, andre brugere er selvfølgelig dem, der skal sidde og formidle på ik? (Line: Cand. IT. studs) Så det er dem i skal ud og finde ud af, hvad vil deres forhold være til det ik?

Kim: ja

Ole: så I skal ud og undersøge nogle brugere!

Line: ja, det er næste skridt..

Kim: ja det er lige nøjagtig det

Thessa: ja vi er to, men men altsoe det jo fordi det snakkede vi også lige om, at at hovedproblemet sådan som jeg ser det i den her er at man skal have de studerende til at lave noget, [2 sek pause] og det er så ik så meget med hensyn til navigation, som det er med hensyn til indholdet, med hensyn til at holde fast i tingene og sådan noget, så såeh det er æeh det er de studerende I skal have fat på, så det er 6. semester, det drejer sig om, så såeh det passer jo meget fint med

Kim: 6.semester?

Thessa: Jamen det er der, det vil jeg da sige ik, det er da på 6.semester med Internet som medie og sådan noget og det kursus ja.

Kim: Nårh ja, det er også rigtigt, ja

Ole: Det kommer nok til at ligge som en workshop henover femte sjette semester ik?

Thessa: ja

Kim: okay

Thessa: så det er sådan noget med "hvad skal der til for i at synes det her det er fedt"spørgsmål

Kim: (griner)

Ole: man kan selvfølgelig godt, jeg har ikke siddet og overvejet farver og sådan noget, men det gør man jo hurtigt, øh man kan sige, det man så måske os' kan spørge om der, ik. Bare for at korrekse jer lidt ik, det er jo lige så meget at gå ind og kigge på, jamen hvad findes der i forvejen af designelementer, når man kigger for eksempel InDiMedia, Institut for kommunikation.

Thessa: ja

Ole: whatever

Thessa: ja, kan jo læg' sig ind i det

Ole: eller hvor man nu skal, hva hvor hvis man nu spørger igen, altså hvordan ser organisationsstrukturen ud, så skal i have en stor tavle med, fordi så begynder det..

Thessa, Line, Kim: (griner højt)

Ole: Se! Heroppe har vi Apex og under her har vi Eksakt, og så har vi under det InDiMedia mærke og et eller andet sted helt nede i bunden ligger Institut for kommunikation nej øhm [...uvedkommende snak]

Ole: så der ku i jo et eller andet sted gå ind og kig på hvordan ser de ting ud, og finde ud af øeh for eksempel spørge, hvad hedder hun, rååvergaard[Roursgaard] Lene

Thessa: Lene Rouerschou?

Ole: jeg kan ikke udtale hendes navn

Thessa: R-o-u-r-s-h (Thessa staver navnet), det er bare Lene du skal have fat på, hende der altid sender mails, så det er sådan en

Kim: hold da op, ja okay

Ole: som er en eller anden form for kommunikationsmedarbejder for

Thessa: ja og hun er uddannet kommunikations dimsedut

Ole: alt muligt et eller andet på Humanistisk Informatik

Thessa: ja

Ole: Så er der spørgsmålet, findes der så nogle design, mais oui, for hvordan ting der kommer ud fra insti', er tilgængeligt udefra på Humanistisk Informatik ik' os', tror jeg lige i skal prøve at tjekke ik' os'.

Kim: Uha

Thessa: ja for det burde hun vide, om ik andet så kan i sætte hende på opgaven til at finde det hvis det er, fordi det er jo fordi hun har jo også en interesse i at det er såeh ensartet et eller andet sted med alle der kommer herfra som muligt, ik øeh.

Kim: ja okay

Thessa: samtidig med det så er det nok også en god ide lige at gå ind og banke på hos Søren Smed og Jørgen Pilgaard og så' n noget ik. IdDiMediakontoret i ved i det store rum og snakke med dem om hvordan hvad de egentlig har tænkt på dengang de designede ik? og bygge de designelementer de synes der er vigtige at have med i *sådant* et design her.

Ole: os' fordi de ligger jo inde med skabelonerne ik os.

Line: mm

Ole: Hvid det er I siger, jamen vi vil gerne bruge InDiMedias logo for eksempel ik? Eller InDiMedias design som en del af det ik? Så har de en designskabelon liggende i forskellige filer.

Thessa: og så skal i passe på for de er selv i gang med at lave noget sms nej cms-system, der har

Ole: de er ved at indkøbe et cms-system

Line: oh my god!

Thessa: men altså deet

Line: Sådan noget lort, hehe

Kim og Ole: (griner)

Thessa: nej men det har ikke noget med det her at gøre, men det er bare sådan at I måske lige passer på at i ikke bliver for påvirket af, hvad de har af ideer for det skal jo os' et eller andet sted synligt at det kommer fra de studerende det her, ik?

Line: jeg tror vi har vores egne ideer

Kim: helt sikkert

Line: ja det ligger helt fast

Thessa: ja okay

Kim: første dag du sagde portal, begyndte det jo allerede

Ole, Thessa, Line, Kim: (griner)

Thessa: BLING! Lyde og ting og sager, små fluffy røde røde puder der hopper rundt. Husk på at der også skal være noget for kvinderne, det har det må i meget gerne

Ole: den skal være lyserød (Alle griner)

Thessa: lyserød og plysset og øeh sådan noget, yes!

Line: ligesom Timecodes lyserøde baggrund eller hva?

Kim: udformes som en tøjbutik

Ole: den må ikke bare meddele at det her det er en fejl, den skal ligesom forsøge på (Ole laver fagter med hænderne).

Thessa: det er alvorligt ment at den skal være lyserød

Ole: den må ikke gå lige til problemet, den skal ligesom cirkle lidt rundt omkring (Alle griner), er du sikker på at du har trykket på de rigtige taster? (Alle griner)

Thessa: vil du ikke hellere trykke på de her taster?

Ole: prøv nu at trykke på dem her i stedet for (Alle griner)

Thessa: nå! Men det er ikke helt så sjovt ment som det så måske ku lyde,

Ole: så lige om lidt så kommer der sådan en kop flyvende, OLE!,

Kim: du får resten af det te der lige i bøtten

Thessa: ja og det er varmt! (Alle griner) fordi øeh vi vil virkelig godt henvende os til pigerne her på studierne, og det er jo ikke rigtig, hvis i kigger på vores sjette semester, så er der én kvindelig studerende, det har der været sidste år og det har der været i år. Det er så heldigvis ikke den samme kvindelige studerende (Alle griner).

Kim: så havde det bare været endnu værre.

Thessa: så altså det er ik fordi der decideret nu skal være små plyssede elefanter i lyserød, men i kan prøve at tænke over om der måske kan komme noget, og det vil sige at nu er det godtnok 6. semester, I umiddelbart skal snakke med, men det kan jo også godt være at i skal ned på de yngre semestre for at se hvad de egentlig efterspørger for at de bliver interesserede i at gå ind i sådan en ting, hold da op er du sikker på at et speciale kan klare det her?

Line: ja jeg sidder også og tænker..

Kim: (griner)

Line: nu må vi se hvor langt vi når.

Ole: man kan selvfølgelig la vær med at lave den der research ikke

Line: Søren Smed?

Ole: noget man skal definere, hvad vil man læg ud ik' i den her brugerdrevede systemudvikling, ik os? Og hvornår vil man lægge det derud. Der kan man sige, sådan noget omkring øeh for eksempel design af, eller tilgang til de forskellige elementer, der ku man os' kig på hvis Thessa gerne vil have det der kvinde element ind over, finde ud af hvor befinder kvinderne sig henne på nettet.

Line: ja

Thessa: det er en ting der er til at tilgå

Ole: huset

Thessa: alle der der slankedoktor ting nemlig.

Ole: de hedder ellers østrogen.dk og så videre

Thessa: har vi os' sådan noget? Okay, men slankedoktoren der får du også fat på kvinder i lange baner.

Ole: jamen sådan nogen altså ik at det skal være en kvindeside altså, man kan sige hvad er upfront på de sider? Altså i forhold til navigation for eksempel ik?

Line: ja, er det de unge kvinder, er det ikke det?

Kim: men ellers er der jo..

Thessa: jojo, det er unge kvinder vi skal have fat på, os' . Det her

Line: så er der sådan noget som hvad hedder det jubii's woman, deromkring

Thessa: ja ja! Men i har ideer så og det er sådan nogen steder henne i kan få ideer til designet

Kim: måske en tøjbutikder er nemlig, jeg ved ik om i har set dem der hedder smartguy og så en tilsvarende der hedder smartgirl (Thessa: Åeh!) og hvordan de øeh vi har faktisk lige været

inde og kigge på begge to her den anden dag, fordi min kæreste eller min kone er det jo så sku øeh have noget tøj. Der var væsentlig forskel på hvad mænd de øeh

Ole: ja det var jo dig

Kim: nej nej hold nu op (Alle: griner) jeg tænkte slet ik lige i de baner der.

Thessa: sådan er det nåe Ole sidder ved bordet her.

Ole: I skal jo huske på ik at når vi snakker om kvinderne så er det fordi at det er nogle vi gerne vil have til at operere det her system ik? Men men-æeh vinduesfladen herude ik, altså dem der møder det ik, der skal det jo være det her altså det folk de møder udefra, de skal jo ik være interesseret i øeh formidling af den forskning som de her kvinder deltager i, så på den måde er det jo et større politisk projekt der ligger bag ved ik?

Thessa: ja

Ole: så der kan man sige intentionen i at få dem til at beskæftige sig med det her ik? Det er selvfølgelig at de skal have en ide om, det skal selvfølgelig være interesseret i det der foregår på InDiMedia kan man sige ik? Men de kan jo også blive interesseret i at blive en del af lige præcis det her udtryk ik? Altså det jo ik det er jo sådan det her med hvordan påklæder man sig en eller anden form for identitet ik? Det kan man for eksempel gøre ved at gå ind og købe noget bestemt tøj ik, jeg tænkte jeg vil gå i det her tøj fordi jeg dermed bliver en del af et bestemt udtryk, og opfatter mig selv som en del af en bestemt gruppe i samfundet. Det har reklamefolk diskuteret i mange år, ikke, hvordan sker sådan noget, og på samme måde kan man sige er der også nogen der vil sige, jamen de vil gerne være en del af en bestemt organisation for eksempel, ik?

Kim: ja, okay

Ole: hvilke organisationer er der for eksempel med mange kvinder i? Kan man sige ik, hvorfor vil kvinder gerne være en del af den, altså hvorfor begynder folk på et bestemt studie ik? Øehm er det fordi hvorfor lige for tiden kan man sige at vi har haft et problem med InDiMedia ik, eller med med multimedier ik? At folk de begynder på det fordi de gerne vil være en del af spilindustrien ik? Det er det billede de ser herude ik? Spilindustrien ik og der er nogen kvinder der siger, det kan jeg overhovedet ikke blandes ind i det der. Altså hvis det kun er det der foregår inde i den der cirkel, så er det ikke der vi skal ind, ik?

Line: mmh

Ole: Hvor man kan sige andre medieuddannelser, for eksempel sådan noget med film-og medievidenskab i København ik, der kan man sige jamen det billede de fik udadtil på et

tidspunkt det var, jamen det er os der styrer en stor del af Danmarks Radio ik? Og så siger folk ups jeg skal derind fordi jeg skal være en del af Danmarks Radio ik, altså det der med at kigge på, hvad er det for et slutprodukt der ligger herude

Kim: ja, okay

Ole: det kan de identificere sig med

Kim: mm

Ole: altså derfor er det selvfølgelig ik uvæsentligt den her flade, hvordan den kommer til at se ud, hvem den henvender sig til, det er jo sådan noget med, det er jo sådan en ting, der i princippet kommunikerer begge veje ik os'? Det kan kommunikere til folks selvforståelse men det skal også kommunikere ud til andre folk derude. Der synes jeg det ku være interessant at få fat i de informationer og det materiale der ligger på den her side.

Thessa: Så der ligger faktisk rimelig mange lag kommunikationshalløj i det her.

Ole: ja det gør der

Thessa: ja, så det er nok en god ide at i faktisk har gennemtænkt og skrevet det her ned, inden i begynder at snakke med sjette semester og sådan noget, fordi i bliver nødt til at samle meget præcise oplysninger omkring hvad er det egentlig i får svar på fra dem. Er det herinde eller er det herude eller er det den her, hvor er i henne i den her spil omkring de forskellige kommunikationsniveauer, vi snakker om, for at i kan bruge det til noget i sidste ende

Kim: de vil nok også spørge til det, måske ubevidst men de spørger jo altid ind til hvad bruger i det til, hvaa

Thessa: jaja

Kim: bla bla bla og så videre

Thessa: det er jo også det at det de studerende også skal være opmærksom på, det er jo at de netop kan påvirke den her flade udadtil fordi de kan fortælle hvad de forsker med, og det er jo så os igen en måde at fortælle at herude kan du se, kan du faktisk gøre noget med din uddannelse ik, du kan selv påvirke uddannelsen på en helt anden måde end du kan andre steder, fordi her går du også ud og viser den frem, ik, altså det er lidt det der

MultimedieMania, jeg ved ik om i har været med til den? Nej, det er to år siden nej, øeh

Line: Jeg kan godt huske det

Kim: ja

Thessa: altså det er jo også en måde at gå ud og vise frem samtidig med at det er ens eget indhold, der bliver vist og det er lidt den der riktivitet ik, at det går begge veje hele tiden, ik

og at man end ikke kan sætte en stopper for det ik.

Kim: man får jo også inspiration samtidig med ikke

Thessa: det er jo det

Kim: det er jo ikke kun udad jo, det er jo også det samme den anden vej, at man kan hente noget ik.

Thessa: ja

Line (hoster "Thorlaciuss") (Alle: griner)

Thessa: ja, det er det altså, ja jeg sidder også og tænker Thorlaciuss her

Kim: ja sgu

Ole: det er da helt sikkert, altså det man kan sige det der er, det er sådan en del af man kan næsten sige af vores kravspecifikation ik,

Kim: mhm

Ole: det er at nogle af de der elementer skal være tænkt ind i det ik, det er noget af det I gerne må overveje ik

Line: ja

Ole: hvordan kan man komme til det på en eller anden måde ik, altså at der selvfølgelig ligger en dagsorden med at den her det her system skal op og køre med at de studerende kan sidde her med deres projekter og så får de et hvis jeg siger at den studerende sidder her med en kasse, der hedder projekt ikke? Og så kommer den her..bruuut(Ole tegner), så kommer der ind her noget der hedder, som det hedder i København, der hvor jeg har stjålet det fra ikke "Skriv til Nettet", nærmest

Kim og Line: mhm

Ole: som er noget man diskuterer, jamen hvordan gør man det, hvordan kan man håndtere den slags, ik. Det kommer så ind over jeres projekt og bop! som så får en anden form, som gør at det kan ligges ud her, ik? Hvor folk udefra så kan få en tilgang til det her ik?

Line: ja, jeg sad bare og tænkte på IT-vest, det var jo lidt det samme, som jeg gjorde med mit projekt, som jeg sendte til hende Britta, den ansvarshavende redaktør, hvor hun så kom med nogle guidelines, generelt

Ole: jaja

Line: og så blev det jo til en anden form lige pludselig, ik, så det må jo være noget af det samme

Thessa: jamen det er lige præcis det

Ole: lige præcis, den tænkning der ik os, der gør at noget der er firkantet herude ikke på en eller anden måde bliver gjort rundt måske ik

Line: ja

Ole: og så dermed ligesom bliver en formidling, det er sådan rent konkret det der kan ske, ikke, der er så selvfølgelig alle de der andre intentioner og..hvad hedder sådan noget

Thessa: intentioner og bagtanker og

Ole: ja altså sådan noget

Thessa: vi venter spændt? (Alle: griner)

Ole: ja, at øeh det kan godt være at tingene ser ud som en ting på overfladen ik, men

Thessa: at det er noget andet der kommer

Ole: der er nogen andre der kommer øeh

Thessa: mekanismer

Ole: der er noget andet på banen os' ik, altså der er sådan en skjult dagsorden ku man sige ik, som det er det vi sidder og ekspliciterer til jer ikke altså, den skjulte dagsorden for eksempel skal være at vi gerne vil gøre det her studie mere åbent os' for andre måder at gå til interaktive digitale medier på, som blandt andet os' ku tiltale trække nogle flere kommunikationskvinder over ik os',

Thessa: ja altså for eksempel projektledelse og sådan noget, det kommer overhovedet ikke til udtryk i det der spilhalløj vi hele tiden snakker om, selvom det er en del af spilpolitikken men øeh der ku man netop *i* forskning eller i frem hvad hedder det præsentationen af den ligge mere vægt på den del af det, ik man kan lægge vægt på at man faktisk kan formidle sin viden via et interaktivt digitalt medie, istedet for bare at snakke om at vi skal lave oplevelser og sådan noget, nej her handler vi også på et helt andet plan som handler om at jeg ved noget og det vil jeg gerne bringe ud til den brede befolkning

Ole: men også at man ligesom kan flytte sig fra en position altså man kigger på vi skal lave anvendt uddannelse her der er ikke noget med, der er ikke længere nogen studerende der kun må blive hængende i de der projekter vel, siger Helge Sander og ham skal vi jo høre på,

Thessa: ja

Ole: for ellers så kommer vi ikke engang i gang her, så bliver der slået et skot ned her, så er der nul kroner (Alle: griner) men der er ingen studerende der vil blive hængende her vel, så de skal jo ligesom en ting er at de kan lave det her ik?

Line: mhm

Ole: noget andet er at de skal os' sku lave noget andet og der er det jo så ligesom ideen her siger jamen de kan for eksempel lave det her, det vil sige at at det der skal være interessant, eller trækplaster for folk det er, at her kommer en hel klar profil ud af at hvis du følger de her kurser, du evner at ku gøre det her, håndtere den her størrelse og ku håndtere det her ik, jamen så kan du til hver en tid gå ind og få andres projekter ind og så ligesom sidde og sige jamen jeg sidder her nu, det er mig der er redaktør af den her portal ude i byen og hvis der er noget kvinder også gerne vil være, så er det for eksempel forlagsredaktører og webredaktører på netop østrogen, jeg skal komme efter dig, hvad de nu hedder ik, altså ligesom gå ud og så sige jamen æh det er mig, der sidder og styrer al den her kommunikation ik, det er mig der (Line:ja) ja jeg både skriver mine egne artikler ik, men det er også mig, der sidder sådan og sætter journalisterne i arbejde og sådan noget ik, og sørge for at de nu gør det ordentligt og jeg kan håndtere portalen, det er der ingen af de andre der kan,

Line: mhm

(...Jens F. Jensen afbryder interviewet fra 19.52-20.15...)

Ole: nahm altså at man ligesom hvis nu, får det som et øeh bifag kan man sige på sin uddannelse, ik

Line og Kim: ja

Ole: at en ting er at man ved en masse om interaktive digitale medier, men man kan bruge det til at gå ind og sætte sig på en bestemt position

Kim: ja

Thessa: og hvis man slår op i avisen og ser på stillingsannoncer, så er det netop sådan noget her, der bliver efterlyst, fordi det er så ikke projekter vi snakker om, men det er firmaprofiler for eksempel, og altså I kan prøve at kigge på nogle af de firmaprofiler der ligger ude på nettet, de er jo simpelthen hårrejsende ik, så hvis vi ku fortælle folk at noget af det man faktisk har lavet herovre det er at lave en firmaprofil der er tiltalende ik? Og som faktisk fortæller hvad firmaet kan og giver det et nyt brand og sådan noget, jamen så er vi nået et stykke her, og det er lidt det den portal også skal være med til at formidle for I laver en branding af uddannelsen. Men den branding skal jo være så bred, altså jeres system skal være så bred at folk faktisk kan gå ind og så påvirke det hver for sig, ik? Samtidig med at i skal give en ramme for, hvordan den påvirkning skal finde sted, for ellers så blir det jo os' for bredt igen ik?

Line: jo

Kim: uha

Thessa: jo, det er en stor mundfuld

Kim: ja, de skal have frihed men ik for meget.

Thessa: ja, (Line: frihed under ansvar) altså det bedste kommer jo faktisk, når man har de her rammer at arbejde indenfor og man ved at det er de her rammer, fordi det folk så typisk vil prøve at gøre er at komme ud over rammerne, ik? Eller os' virkelig at udnytte rammerne til sidste åndedrag ik, og så se hvor meget de kan gøre for faktsk at sprænge dem. Det er ikke fordi rammerne skal være for snævre men der skal faktisk være nogen rammer for at folk de begynder at blive kreative, ik?

Kim: ja

Ole: hvad er det for et foredrag, du har været til?

Thessa: jeg har været til foredrag med Michael Valør.....(uvedkommende snak)

Thessa: den måde man skal tænke grænser på er, at de er til for at blive overskredet,

Ole: Dogme

Thessa: ja, dogmefilm, vi har en hvid side, skriv noget med sorte bogstaver, det er vores portal. Uhada

Kim: ja uhada

Ole: altså man kan sige at grundlaget for dårlige manifeste er, hvis man siger altså siger her er nogle meget faste regler for hvad man må og inden for det skal din fortællekreativitet jo så udfolde sig

Thessa: ja (Kim: hmm)

Line: man skal ku meget

Kim: ja for satan

Line: øeh ja, lægge flashfiler op og tegninger man selv har lavet, og (Alle: griner)

Kim: uha

Ole: altså et godt udgangspunkt for at forstå øeh basis kravene kan man næsten sige ik, ideen med selve portalen det er at kigge på Timecodes.dk, sådan som jeg har set den ik?

Kim: ja

Line: der har vi været inde og kig, æhm

Ole: ud fra den der kan i jo så selvfølgelig sige

Line: der er nogen ting der er gode (Ole: det vil jeg selvfølgelig også gerne høre, ik)og der er nogen ting der er rigtig ring.hehe

Ole: for jeg går da bare derind og siger ooh! Den ide er skidegod ik os' og jeg kigger lige så meget os på hvad får jeg ud af det af faglig formidling ik os' og hvordan får de håndteret det med at sidde og skrive deres øeh eksamensprojekter om til små korte formidlingsopgaver og med forskellige former for links, hvor de kan lege med linksstrukturen og alt sådan noget i den der stil ik, og det synes jeg selvfølgelig er skide godt og skidespændende, det må vores studerende ku få en masse ud af, men derfor vil jeg selvfølgelig gerne have at vi I laver noget, hvor vi siger ja – jeres var bare en prototype ik, nu skal i sgu se hvordan man skummer fløden ik!

Kim: (griner) ja okay, jamen det vil sige altså at den du vil hen fra ik os' det er at de når de laver en "skriv til nettet" her, os' at det sådan ligesom kan præsentere det det er ligesom at de laver en artikelform af deres oprindelige projekt.

Ole: yes lige præcis

Kim: ja

Ole: det er godt

Thessa: og det er jo netop os

Kim: så er vi på samme side, altså bare sagt kort ik os' samme side.

Ole: og det er jo det der skal til, fordi det er det vi er interesseret i i princippet

Thessa(til Line): det er jo det du har lavet,(Line:ja) den proces du har været igennem med IT-vest ikke, det er sådan i skal tænke det. Og det er også derfor det ku være interessant at høre hvad brugerne altså hvad de studerende så siger til det, altså hvordan de synes rammerne skal være, for det ja

Line: skal vi have fat i Riber og hans omvendte pyramide?

Kim: mhm

Thessa: er det nyhedspyramiden

Line: jaja..har fået tæsk med den i hovedet, husk at bruge den! Brug den nu!

Thessa: (griner) Eller også skal man lave den omvendte omvendte pyramide eller den nedsatte pyramide eller hva

Line: det er jo det

Kim: ja og hvad de ellers hedder

Ole: man skal ikke stå der hvor der falder pyramider, vel

Kim: især ikke de omvendte pyramider

Line: men er det kun meningen at i vil have artikelform på den? Der skal ikke være nogen

levende billeder eller noget?

Ole: Gerne! Hvor man kan lægge små demoer og sådan noget op.

Line: ja

Ole: vi laver jo trods alt os' den slags

Line: det var jo det jeg synes der var kedeligt i forhold til timecodes

Ole: det er nemlig kun skrift og tale. Det er os' fordi den kære Børge, han er journalist ik os' så han tænker meget på ord og skriftsprog ik'

Thessa: jamen demoer det er jo så også øeh faktisk æeh for eksempel det der sjette semesters directorkursus, hvor de laver de små spil, det er jo et oplagt emne af de der små spil, der ku være rigtig morsomme at lægge ud sådan et sted, netop os som reklamespil, mange af dem er jo egentlig os' tænkt som advert-games som det hedder så fint ik' og jamen der får vi jo så hvert år, tadaa! Gratis opdatering af det der ik. Der ku man måske gøre det, når man har flere af dem at man så bare ligger et ud ik om måneden og så ligger noget nyt ud så man simpelthen bruger det på den måde

Kim: ja

Thessa: øeh men det er jo altså os' små filmog øeh reklamefilm, der os' blir lavet eller reklameproduktioner, som os' blir lavet som man kan lægge ud

Kim(til Line): var det ik os det du fandt som øeh timecodes var i gang med at eksperimentere med?

Line: jo, jeg tror de er i gang, (Kim: der var sådan nogle film) der var sådan nogle prøvelinks

Kim: ja der stod prøvelink rundt omkring

Ole: ja de har gjort det før at så har de linket ud, ud i byen ik

Kim: jo, men det var så internt det der

Ole: okay, det er så noget nyt de er begyndt på, ja

Thessa: men altså der har vi faktisk jo æeh, jeg har bunker liggende som ikke er blevet offentliggjort nogen steder, altså som man sagtens ku offentliggøre ik,

Line: okay

Thessa: de studerende selv har lavet ik

Ole: du er selv ansvarshavende redaktør så

Thessa: jaja (Alle: griner)

Line: ja det er jo det

Thessa: det skal være det der projektskrivning med Lars Konzak, hvis man bruger sekundær

litteratur så får man minuspoint. æh, jamen de er jo meget søde altså der er ihvertfald nogen af dem der helt klart kan lægges ud uden at vi får brændt nallerne på noget, men æh men altså det er jo så os' igen det er jo sådan noget som vi så tager stilling til ik?

Kim: mhm

Thessa: og det vil jo bare ligge en ekstra dimension på i forhold til motivationen, fordi de studerende vil jo sige at lave noget ik, fordi at det her faktisk blir sendt ud som månedens spil eller månedens reklameindslag ik, øh hvad ved jeg altsoe såh

Kim: uha, ja der er nok og øh (Kim: griner)

Thessa: ja det synes jeg sandelig da nok og alene den der(peger på Oles tegning), uuh mange sider i projektet

Kim: ja det tror jeg nok

Ole: jamen altså i ka gøre, i skal jo finde ud af hvor i skal sætte ind, hvor i mener jeres fokus skal være ik? Jeg vil heller ikke forvente at I (Thessa: i skal ik ha det hele) I øh kommer med det gennemarbejdede både det ene og det andet forhold og bla bla bla, fordi alt det der måske drejer sig om det her ikke, hele den her dimension kan I måske bare nævne at det er en del af kravspecifikationen, at det skal være muligt, at det er den her tanke der ligger bagved ik. Men I behøver jo ikke nødvendigvis gå ind i hvad vil det sige at skrive et projekt om

Thessa: ej altså der er ik de der øh, det vil jeg sige den plan vil jeg også lade være med at rode med, for det er os'

Ole: så skal I pludselig ind i de der bøger som du lånte af mig (kigger på Line) ik os' som du stadigvæk har ik? (Thessa og Kim: griner)

Line: ja de ligger lige ovre i grupperummet.

Ole: Bare I husker at aflevere dem tilbage igen ik, inden I går ud af Universitetet! (Alle: griner)

Line: inden eksamen!

Ole: ja for hvis vi skal til at køre det her til efteråret så skal jeg lige til at kigge dem igennem på et eller andet tidspunkt

Thessa: ja det er lige det

Line: jamen du får dem inden juli

Ole: godt så! Øhm hvor vi kan sige jamen det er jo, det kunne være et halvt projekt i sig selv ik og begynde at kopiere og udforske jamen hvordan er den optimale måde at få udviklet på sin vis.

Line: jamen det er jo også der jeres kursusforløb kommer ind over for eksempel os'.

Thessa: jamen det er nemlig det, der kan i simpelthen forudsætte jamen det her, den her del det er noget som underviserne tager sig af og det så enten de ansvarshavende eller den der nu så kører det kursus, ik øem, så jeg vil os' helt klart mene at det er altså heroppe(henviser til tegning)

Ole: altså kig på det her som en form for kravspecifikation (henviser til tegning) ik, i kan ligesom få en ide om hvad er det hvad er det det her kursus skal kunne, det vil sige i hvilken kontekst skal den her portal ku bruges i, yes!

Kim: jamen det det virker indlysende nok sådan set.

Ole: Så kan vi ligesom sige jamen hvordan øeh hvordan den omformning ligesom bliver en del af det, men de skal ha muligheden for at ku gå ned og for eksempel bruge de forskellige linksstrukturer, de skal ha mulighed for både og hvordan skal de have mulighed for at ha vindue ud i byen eller skal de ik ha det eller

Thessa: og hvem har mulighed for at gi nye indlæg ind.

Ole: ja og bla bla bla det har i meget mere styr på end jeg har, jeg har ik en skid forstand på det

Kim: (griner)

Line: jamen det, ja

Kim: ellers får vi det

Thessa: ja det er det man kalder en læreproces

Alle: ja, mhm

Thessa: den er meget meget vigtig når man skriver speciale

Line: ja, godt vi har nogle gamle projekter vi lige kaa (Alle: griner)

Thessa: kan i skrive dem sammen til noget fnuller og der æeh

Line: nej jeg tænker os' tekn den tekniske del, der har vi da noget til at ligge allerede, som vi kan anvende

Kim: det har vi eller vi kan inddrage ihvertfald

Line: ja

Thessa: men altså jeg vil sige hvis jeg var jer så ville jeg nok ik gå ud og snakke med brugerne endnu, fordi jeg vil der skal ting på plads først

Line: teorien skal være færdig til fredag

Thessa: nå er vi derhenne allerede?

Line: før påske nej

Kim: torsdag 14 dage, der har vi det på plads

Line: vores deadline for teorien!

Kim: ja

Thessa: ja for så kan i jo gå ud og i skal jo snakke med brugerne inden de tager på sommerferie

Line: ja det er jo det

Thessa: kan være svært nogen gange

Ole: de brugere vi kommer os' til at være brugere

Thessa: ja vi kommer jo altså vi

Ole: det er sådan et specielt forhold der vil være ikke, at Thessa er jo registreret som jeres vejledere ikke øeh

Line: ja

Ole: at øeh

Thessa: det er godtnok at du er med for ellers blir det her for indforstået jo kan man næsten sige, men vi er jo brugere på den måde at vi lægger tingene ud og bestemmer hvad der kommer ud ik? Eller er det meningen at de studerende selv skal ku lægge ting ud?

Ole: ja det skal de

Kim: uden moderation

Ole: nej altså det skal jo selvfølgelig være noget med at det blir ikke, det er selvfølgelig noget med at i det her sådant et kursusforløb der vil man arbejde med det der øeh artikler ik os'

Kim: aah, okay

Ole: løbende, hvordan vil det komme til at se ud og sådan nok ligesom man ka når man har været igennem et kursus, man siger det her, det er så så langt som du kan komme, har jeg næsten sagt ik eller det er der hvor du er ik? Nu ligger du det ud ik?

Thessa: ja og så så skal brugerne os selv ku lægge det ud

Kim: hmm

Thessa: ja

Ole: så skal de selv ku gå ind ik og ta den der og sige ahm okay så skal jeg så ligge den ud til den brede offentlighed hvor de skal ha tilgang og nu skal det så virke og jeg skal gå ind og teste at det ka virke og alt det der, og hvad man nu gør på sådan nogle steder der ik os' ik? Og altså selve det vi skal i princippet bare godkende det, altså godkender i princippet bare

indholdet ik os'?

Kim: fuldstændig

Ole: så vi ligesom sikrer os at de ik øeh laver injurier og den slags der ik os'

Kim: jamen det var os' lige det jeg søgte efter at de ligesom siger øeh submit og såeh på en eller anden måde så skal i have en chance for lige at læse igennem og såeh okay, godkendt!

Og så kommer den ud

Ole: ja men det ved jeg ik

Thessa: ja men der inden det, inden submittet, for det vil sige at det er de studerende der betjener systemet, men altså vi skal jo have mulighed for at trække tingene tilbage

Ole: ja der skal selvfølgelig være sådan en dødemandsknap ik os'

Kim: jo helt sikkert. Lige nøjagtig det var også på den måde at vi havde tænkt det.

Ole: det skal ik være sådan en aktiveringsknap, det skal nærmere være det modsatte, at der skal være.

Kim: øeh okay

Thessa: deaktiveringsknap!

Ole: ja

Kim: ja, fjern!

Ole: ja den skal ikke være forebyggende den skal være helbredende

Kim: ja okay

Thessa: helbredelsesknop (Alle: griner), uha, yihaa yes yes

Kim: det var måske lidt mere teknisk end som så men øeh

Thessa: ja men det det jo vigtigt for jer teknisk set for i skal jo os' vide, hvad er det så af materiale de studerende skal have i hånden for at ku betjene det her system.

Kim: mhm

Thessa: altså hvor mange manualer skal der være og vi skal jo os' ha en manual sådan set ik, fordi det skal jo være sådan at når i afleverer det til os, så ka vi køre systemet, det skal ik være sådan at vi står og ringer til jer hver femte minut og siger: "æj vi kan ik finde ud af det, ik"?

Så skal vi da ha et ordentligt konsulentbudget først

Line: ja det er jo det

Thessa: uha det er dyrt

Kim: uha ja vi bliver dyre.hehe

Ole: små beskidte softwarefirmaer ik, jaeh vi kan godt hjælpe men det koster dig 1500 kroner

i timen, ik

Line: ja, er du klar over hvor meget tid jeg brugte på dem på sidste semester

(...uvedkommende snak).

[slut på interviewet: 35.58].

Spørgeskema online udseende

Velkommen til spørgeskemaundersøgelsen. Formålet med undersøgelsen er at opnå viden til udvikling af en kommende vidensdelingsportal for uddannelserne på Institut for Kommunikation. Studerer du således på Institut for Kommunikation (Humanistisk Informatik, Cand. It. med mere) og vil gerne have indflydelse på den kommende portal, beder vi dig udfylde nedenstående skema. Det tager 5-10 minutter. Vi er glade for, at du har tid og lyst til at hjælpe os med at besvare spørgsmålene, så vi kan få viden om hvilken målgruppe, vi har med at gøre.

På forhånd tak for din deltagelse.

1. Hvad er din alder?

2. Køn?

- Mand
 Kvinde

3. Hvilken uddannelse og uddannelsesretning tilhører du?

4. Hvilke fritidsinteresser har du? (Nævn op til 5)

5. Har du arbejde ved siden af dit studie?

- Ja (Som hvad og hvor?)
 Nej

6. Hvor meget tid er du i gennemsnit på Internettet hver dag?

- 0-30 minutter
 31-60 minutter
 Mere end 60 minutter

7. Hvor meget erfaring har du med anvendelsen af computere?

- Nybegynder
 Erfaren
 Meget erfaren

8. Hvad bruger du din computer til? (Vælg gerne flere)

- Surfe på Internettet
 Spil
 Universitetsopgaver
 Chat
 (Web)udvikling
 Andet (Skriv)

9. Har du en weblog?

- Ja
 Nej

10. Søger du informationer om din uddannelses overblyvninger på Internettet?

- Ja (Hvor?)
 Nej

11. Læser du online aviser?

- Ja (Hvilke?)

- Nej

12. Er du bekendt med udtryk som artikel, overskrift, brødtekst, teaser (appetitvækker)?

- Ja
 Nej

13. Nævn dine favorit websites? (Max. 3)

A:

Nævn op til 3 gode ting ved sitet:

B:

Nævn op til 3 gode ting ved sitet:

C:

Nævn op til 3 gode ting ved sitet:

14. Nævn et website, som du er utilfreds med:

Giv op til 3 begrundelser for din utilfredshed: