



AALBORG UNIVERSITET

Ledelsessekretariatet  
Fredrik Bajers Vej 5  
Postboks 159  
9100 Aalborg

Sagsbehandler:  
Heidi Linnemann Prehn  
Telefon: 9940 3941  
Email: hlp@adm.aau.dk

Dato: 31-01-2018  
Sagsnr.: 2012-412-00013

## Semesterbeskrivelse, 8. semester, Interaktive digitale medier, Aalborg

### Oplysninger om semesteret

Skole: CAT skolen (Communication, Art & Technology)

Studienævn: Studienævn for HumInf.

Studieordning: Studieordning for Kandidatuddannelsen i informationsteknologi, interaktive digitale medier

### Semesterets temaramme

8. semester ligger i vertikal progression af 7. semester, som har et kraftigt fokus på konceptudvikling. På 8. semesteret arbejdes der aktivt med de aktiviteter som skal støtte op om konceptudviklingen for at højne mulighederne for implementering i organisationen (rekvirenten), markedet og konteksten. Fokuset er således udvidet og inkluderer nu særligt et forretnings-, projektledelses- og valideringsperspektiv. Dette er et adderet lag, idet der er en forventning om at kompetencerne, som er tilegnet via 7. semester, stadig er en del af kompetenceporteføljen.

Det udvidet fokus introduceres og bearbejdes gennem hovedmodulet, "Projektledelse og strategisk design", og studiefagsmodulet, "Undersøgellesdesign til digitale medier". Dertil tilbyder studienævnet en række valgfag, som kan være med til at specialisere semesteret yderligt, men disse vil ikke blive berørt yderligt her.

At designe med udgangspunkt i menneskelige værdier er ofte en forudsætning for at kunne innovere, men der er ligeledes andre udfordringer forbundet med en succesfuld produktudvikling - I dette semester fokuserer vi på design i et strategisk perspektiv, hvilket betyder at vores horisont skal udvides med et forretningsperspektiv i forhold til markedet og et teknisk perspektiv i forhold til implementering i en given organisation.

I forhold til strategisk design, så forudsætter dette en viden om strategisk design og kompetencer til at indgå aktivt i samarbejde omkring forretningsmodellering, hvilket i semesteret afvikles gennem introducerende forelæsninger og en camp for forretningsmodellering, som samles med Oplevelsesdesign.

I forhold til implementering af designet, så er det centralt at projektet med dets processer kan tilrettelægges og løbende justeres så man, på strategisk vis, kan håndtere implementeringsprocessen. Dette præsenteres og diskuteres gennem projektledelseskursusgangen.

Strategisk virke beror ligeledes på evnen til at kunne præsentere og formidle arbejdsprocesser, idéer og koncepter til relevante stakeholders, så disse kan forholde sig til processen. Teori og konkrete metoder præsenteres løbende gennem hovedmodulet, under læringsmålet 'formidling af digitalt design', på tidspunkter, som er vurderet relevante for de igangværende projekter.

Forelæsningerne vil naturligvis bero på både grundlæggende teori og nyere anvendt teori, idet det er en forskningsbaseret uddannelse, men der vil endvidere blive arbejdet dedikeret med det videnskabsteoretiske perspektiv gennem en række forelæsninger. Her vil der ligeledes blive arbejdet aktivt med anvendelsen i forhold til de igangværende projekter.

<p>Test og løbende evaluering er ligeledes et centralt element for at sikre relevansen, anvendeligheden og brugbarheden af designet. Dette varetages via studiefagsmodulet "Undersøgelsesdesign til digitale medier", som er et særskilt modul. Dette er midlertidigt tilrettelagt, så teorier og metoder præsenteres løbende gennem semesteret, og derved er relevante for det igangværende projekt i projektmodulet.</p>
<p><b>Semesterets organisering og forløb</b></p> <p>Semesteret er grundlæggende tilrettelagt efter et PBL rationale, hvorfor undervisningen vil finde sted tidligt i semesteret og projektarbejdet i den senere del af semesteret.</p> <p><b>Hovedprojektmodulet</b> indeholder en række kurser, som er tilrettelagt forskelligt - nogle forløber over flere uger, mens andre afvikles i et kondenseret forløb – dette er bestemt ud fra pædagogiske overvejelser i relation til det aktuelle emne og temarammen.</p> <p><b>Studiefagsmodulet</b> er tilrettelagt med et forløb, som strækker sig over semesteret, idet dette muliggør en aktiv applicering af undervisningen i projektføreløbet. Undervisningen vil oftest tilrettelægges således, at der er både introducerende forløb, samt mere handlingsorienterede forløb.</p> <p><b>Valgfagsmodulet</b> er samlet i et kondenseret forløb for at muliggøre et intensivt og dybtgående studie, hvor man kan rette sin fulde opmærksomhed på et emne af særlig interesse.</p> <p>Grundlæggende arbejdes der med præsentationer af teorier og metoder, samt aktiv applicering heraf gennem opgaver eller relation til igangværende projekt.</p> <p><b>Kort semesteroverblik</b></p> <p>Uge 06-16: - undervisning indenfor hovedprojekt, valgfag og studiefagsprojekt med sideløbende af projektarbejde</p> <p>Uge 09: - mulig studietur</p> <p>Uge 16-21: - fokuseret projektarbejde</p> <p>Uge 13: - mulighed for deltagelse i WOFIE</p>
<p><b>Semesterkoordinator og sekretariatsdækning</b></p> <p><b>Ankerlærere:</b> Søren Bolvig Poulsen, Lektor, bolvig@hum.aau.dk Claus Møller Østergaard, Adjunkt, clauso@hum.aau.dk</p> <p><b>Sekretariat:</b> Jette Due Nielsen, sekretær, jette@hum.aau.dk</p>

<p><b>Modulbeskrivelse</b></p> <p><b>Modultitel og ECTS-angivelse</b> <b>Projektledelse og strategisk design</b> 20 ECTS</p>
<p><b>Placering</b> 8. semester ved Studienævn for HumInf. CAT skolen med en Cand. IT specialisering.</p>
<p><b>Modulansvarlig</b> Søren Bolvig Poulsen, Lektor, bolvig@hum.aau.dk</p>
<p><b>Type og sprog</b> Modulet er et projektmodul, hvilket betyder at den studerende skal udarbejde et projekt gennem modulet. Undervisningen vil underbygge dette og der tilbydes fagligt og emnespecifik vejledning.</p>

Projektmodulet afvikles på dansk, men der kan søges om dispensation til at skrive på engelsk. Dette kræver godkendelse af vejleder og studienævn.

#### **Mål**

Den studerende skal gennem modulet opnå læring indenfor tre områder – disse er færdigheder, viden og kompetencer. Disse vil ofte komplettere hinanden, idet de ofte er internt afhængige.

#### **Viden om:**

- teorier og metoder indenfor projektledelse, projektstyring og strategisk design, herunder specielt ledelse og styring af digitale medieprojekter og innovative processer baseret på højeste internationale forskning
- strategisk design, forstået som kombinationen af teknologiske, værdimæssige, forretningsmæssige og organisatoriske aspekter
- fagspecifik videnskabsteori i en kontekst af generel videnskabsteori og forståelse af på et videnskabeligt grundlag at kunne reflektere over modulets faglige områder og kunne identificere videnskabelige problemstillinger
- dokumentation og specifikationstyper
- formidling i designprocessen.

#### **Færdigheder i:**

- at anvende af teorier, metoder og teknikker indenfor projektledelse
- at kunne analysere og anvende strategiske designopgaver og på baggrund heraf opstille nye analyse- og løsningsmodeller
- udarbejdelse af formidlingsmateriale til kommunikation af digitalt design
- analyse, vurdering, udvikling og arbejde med formidling af interaktive digitale produkter i relation til modtager, formål, kontekst og proces.

#### **Kompetencer til:**

- at lede og formgive de processuelle sider af digitale medieprojekter samt opretholde et sideløbende fokus på brugere og aftagere
- at reflektere videnskabsteoretiske om modulets processer og designprodukter
- udarbejdelse af professionelt og adækvat formidlingsmateriale i forhold til aktuell designløsning, modtagergruppe og procesforløb
- at fremlægge og argumentere for digitalt design; bl.a. med udgangspunkt i udarbejdet formidlingsmateriale.

#### **Fagindhold og begrundelse**

Modulet giver de studerende viden om strategisk design og projektledelse, og det giver dem mulighed for at tilegne sig kompetencer til, på metodisk vis, at gennemføre et projekt af strategisk og realiserbar karakter. Således vil der blive arbejdet med aktiviteter som er rettet mod både eksterne og interne udfordringer i relation til designprocessens senere faser.

Endvidere indgår formidlingen af digitale designprojekter, således at de studerende bliver klædt på til at kommunikere letforståeligt og visuelt på professionel vis til både lægmænd og professionelle.

De studerende lærer at analysere, vurdere og udvikle formidling af resultatet af interaktive digitale designprojekter i relation til modtager, formål, kontekst og proces. Der skal ske en formidling af projektets resultater til ikke-fagfæller. Fagspecifik videnskabsteori omkranser modulets arbejde.

I tilknytning til modulet udbydes undervisning inden for følgende områder:

- projektledelse og projektstyring inden for interaktive digitale medieprojekter
- strategisk design, med henblik på integration af menneskelige værdier, teknologier, organisationer og forretningsmodeller
- kreative processer og innovationsformer
- fagspecifik videnskabsteori
- formidling af digitalt design.

I tilknytning til det problemorienterede projektarbejde tilbydes faglig vejledning.

**Omfang og forventning**

Modulet er et 20 ECTS modul, hvilket betyder at det udgør en stor andel af semesteret – dette skal også afspejles i arbejdsindsatsen. Et ECTS svarer til en arbejdsindsats på 27 ½ time, hvilket betyder at der er en forventning om 550 timers aktivt arbejde indenfor modulet.

Det kan på det specifikke semester fordeles i tre kategorier med en vurderet timeforbrug på;

- deltagelse i undervisning, herunder workshops (75 timer)
- forberedelse til undervisning (75 timer)
- projektarbejdet og eksamen (400 timer)

**Deltagere**

Dette semester er tilrettelagt for 8. semester Interaktive Digitale Medier uddannelsen og deltagerne er de studerende, som er indskrevet på semesteret. Dog sammenkøres der undervisning med 8. Semester Oplevelsesdesign uddannelsen. Dette er ud fra pædagogiske, lærings- og ressource-mæssige overvejelser.

**Deltagerforudsætninger**

Det forventes at de studerende har gennemført 7. semester på Interaktive Digitale Medier uddannelsen, eller har modtaget en særligt godkendelse fra studienævnet grundet liggende færdigheder, viden og kompetencer.

**Modulaktiviteter**

Modulaktiviteterne er listet under de fem læringsområder:

- projektledelse og projektstyring inden for interaktive digitale medieprojekter
- strategisk design, med henblik på integration af menneskelige værdier, teknologier, organisationer og forretningsmodeller
- kreative processer og innovationsformer
- fagspecifik videnskabsteori
- formidling af digitalt design.

**Projektledelse og projektstyring inden for interaktive digitale medieprojekter****Kursusgang 1: Introduktion til Projektledelse**

Undervisere: Christian Haslam eller Claus Rosenstand

Undervisningens karakter: Forelæsning

I denne forelæsning introduceres grundlæggende koncepter og begreber inden for projektledelse og der gives en overordnet præsentation af såvel procesdrevet, adaptive og kombinerede metoder. Dette med eksempler fra bl.a. Prince2 og Scrum.

**Kursusgang 2: Økonomi, Tidsplaner, Risiko & kunsten at estimere**

Undervisere: Christian Haslam eller Claus Rosenstand

Undervisningens karakter: Forelæsning + Øvelser

Denne kursusgang præsenterer redskaber og metoder til at arbejde med estimater i forbindelse med projektplanlægning. Der er fokus på økonomiske og tidsmæssige estimater samt synliggørelse og vurdering af ressourcer og risici, der har indflydelse på disse planer. Der indgår praktiske øvelser med planlægning, estimering og risikovurdering.

**Kursusgang 3: Personaleledelse, Forventninger & Konflikter**

Undervisere: Christian Haslam eller Claus Rosenstand

Undervisningens karakter: Forelæsning

Denne forelæsning beskæftiger sig med de interpersonelle og kommunikative aspekter af projektledelse. Herunder grundlæggende principper for personaleledelse, roller og arketyper i teamsammensætningen samt konflikthåndtering. I forbindelse med sidstnævnte diskuteres også typiske årsager til konflikter (såvel internt i projektgruppen, som overfor eksterne parter) samt hvordan disse situation kan forebygges gennem eksempelvis forventningsjustering.

**Kursusgang 4: Kreative projekter og digitale medieproduktioner**

Undervisere: Christian Haslam eller Claus Rosenstand

Undervisningens karakter: Forelæsning + Øvelser

Denne kursusgang forholder sig specifikt til produktion af digitale medieproduktioner samt metoder og modeller der er særegne for disse typer af projekter – Herunder Core Design og Power Graf. Dertil præsenteres og dis-

kutes erfaringer med tilpasning af etablerede procesdrevet og adaptive metoder inden for digital medieproduktioner.

### **Kursusgang 5: Workshop**

Undervisere: Christian Haslam og Claus Rosenstand

Undervisningens karakter: Workshop

På denne workshop afprøves flere af de metoder og principper i praksis som er gennemgået tidligere i forløbet. Der arbejdes i mindre grupper ud fra case eksempler. De studerende vil i løbet af workshoppen holde korte oplæg for, og give feedback til, hinanden i grupperne.

Foreslået litteratur for hele forløbet.

*Undervisningen tager udgangspunkt, i nedenstående tekster. Alternative titler med tilsvarende indhold og omfang kan også benyttes – eksempelvis titler der beskæftiger sig med projektledelse i en specifik kontekst der er relevant for den studerendes øvrige arbejde på værende modul. Underviser kan anbefale og godkende øvrige titler.*

Generelt (Primær):

Lindegaard, Mette Attrup, Mette Lindegaard Attrup, and John Ryding Olsson. 2008. *Power i projekter og portefølje*. Jurist- og Økonomforbundet.

Melander, Preben, and Søren Christensen. 2011. *Projektstyrings problemer og værktøjer: fra kaos til resultat*. Jurist- og Økonomforbundet.

Adaptive og Procesdrevet metoder (Primær):

Keith, Clinton. 2010. *Agile Game Development with Scrum*. Pearson Education.

Pichler, Roman. 2010. *Agile Product Management with Scrum: Creating Products That Customers Love*. Addison-Wesley Professional.

Bentley, Colin. 2009. *PRINCE2 Revealed*. Routledge.

Rosenstand, Claus Andreas Foss, and Per Kyed Laursen. 2013. "Managing Functional Power: In Vision Driven Digital Media Creation." *Akademisk Kvarter*: 81–94.

Praktiske erfaringer og betragtninger (Sekundær):

Yourdon, Edward. 2004. *Death March*. Prentice Hall Professional.

Jr, Frederick P. Brooks. 1995. *The Mythical Man-Month, Anniversary Edition: Essays On Software Engineering*. Pearson Education.

Gigerenzer, Gerd. 2003. *Reckoning with Risk: Learning to Live with Uncertainty*. Penguin Books Limited.

## **Strategisk design (integration af menneskelige værdier, teknologier, organisationer og forretningsmodeller)**

### **Kursusgang 1:**

#### **Strategisk design / Integreret design processer**

v/ Søren Bolvig Poulsen & Sune Gudiksen

Mandag d. 9. februar, 2 lektioner

Beskrivelse:

I denne kursusgang introduceres til strategisk design og modeller for integrerede design processer. Der diskuteres hvilken betydning det har at 'design tænkning' er gået fra at være en profession til en systematisk arbejdsform og bestemt tilgang. Intentionen med kursusgangen og BizChange forløbet er at udfolde relevante aspekter, der knytter sig til bevidst (conscious) strategisk designtænkning. Den studerende skal i denne første

kursusgang erhverve viden omkring centrale begreber og tilgange indenfor designtænkning og strategisk design. Herunder hører et primært fokus på designtæknings rolle i den strategisk modellering dvs. sammen-tænkning af menneskelige værdier, teknologier, organisationer og forretningsmodeller.

#### **Primær litteratur:**

Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard business review*, 86(6), 84. Link: <http://goo.gl/LgMTG>

Buchanan, R. (2008). Introduction: design and organizational change. *Design Issues*, 24(1), 2-9.

Kimbell, L. (2011). Rethinking design thinking: Part I. *Design and Culture*, 3(3), 285-306.

#### **Sekundær litteratur:**

Brown, T. (2009). *Change by design. How design thinking transforms organizations and inspires innovation*. Harper Business.

Martin, R. (2009). *The design of business: why design thinking is the next competitive advantage*. Harvard business school pr.

#### **Kursusgang 2:**

##### **Forretningsmodeller & Organisationsudvikling part 1 - undersøgende**

v/ Sune Gudiksen (& evt. Christian Haslam)

Onsdag d. 11. februar, 2 lektioner

Beskrivelse: I denne kursusgang præsenteres værktøjer som kan bruges i den første seance med rekvirenter. Det vil være værktøjer der har til formål at nå så langt omkring problemstillingen eller markedsmuligheden, og stille de spørgsmål der skal stilles før research-fasen.

#### **Litteratur:**

Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation*. Wiley.

#### **Kursusgang 3:**

##### **Research af strategisk design/Forretningsorienteret oplevelsesdesign**

v/ Søren Bolvig Poulsen, Søren Smed & Sune Gudiksen

Fredag d. 13 februar, 4 lektioner

Beskrivelse:

I denne forelæsning præsenteres forskellige operationelle tilgange til strategisk design, forretningsorienteret oplevelsesdesign og generelt forretningsinnovation. Helt konkret gives der en række anvisninger til hvilke værktøjer og fremgangsmåder man kan bruge når der de efterfølgende uger i BizChange-forløbet fokuseres på research.

1. Feltstudier og forståelse af digitale medie og oplevelsesdesign muligheder, herunder oplevelse som værdiskaber.

I denne del vil vi se på inden for hvilke områder oplevelser kan skabe værdi, hvordan man kan udvikle sit produkt, service eller organisation ved oplevelsestækning (innovere) samt gennemgå en række modeller, der har forsøgt at indfange, hvorledes denne komplekse proces kan initieres og gennemføres med succes. Lektionen

vil således præsentere en række af de mere konkrete modeller fra oplevelsesøkonomilitteraturen, som kan bringes operationelt i spil i workshoppenes videre forløb.

**Primær litteratur:**

Boswijk, Albert: The Power of the economy of experiences; new ways of value creation. In Sundbo, Jon & Sørensen, Flemming: Handbook on the Experience Economy, Edward Elgar, 2013.

**Sekundær litteratur:**

ERIKSEN, Safania Normann: EXPERIENCE INNOVATION: AN OVERVIEW OF FIVE MODELS, Innovating the Experience Economy, Roskilde University, 2012.

2. Markedsoverblik og muligheder: Undersøgelse af markedspotentialer

Blue Ocean og White Space teorier bruges til at diskutere hvorledes man kan undersøge nye markedspotentialer og adskille sig fra konkurrenterne, herunder gøre indtog på nye, mindre 'crowdede' markeder.

**Primær litteratur:**

Brian Leavy, (2010) "Design thinking – a new mental model of value innovation", Emerald 38

Link: [http://www.emeraldinsight.com/case\\_studies.htm/case\\_studies.htm?articleid=1858853&show=html](http://www.emeraldinsight.com/case_studies.htm/case_studies.htm?articleid=1858853&show=html)

Johnson, M. W. (2010). *Seizing the white space: Business model innovation for growth and renewal*. Harvard Business Press.

Kim, W. C. & Mauborgne, R. (2004) Blue-ocean Strategy. HBR's Must-Reads. : 70-80

**Sekundær litteratur:**

McGrath, R. G. (2013). *The end of competitive advantage: How to keep your strategy moving as fast as your business*. Harvard Business Review Press.

3. Forståelse af organisatoriske forhold: Struktur, kultur & forandring

Man kan have nok så fede idéer og digitale medie og oplevelsesdesign-koncepter, men har man ikke en forståelse af hvordan man kan intervenere, forandre og indplacere det nye produkt i organisationen er der en stor sandsynlighed. Det er derfor vigtigt i en research fase også at forholde sig til og forstå den nuværende organisationsstruktur- og kultur.

**Primær litteratur:**

Maurer, R. (2010). *Beyond the Wall of Resistance: Why 70% of All Changes Still Fail--and What You Can Do About It*. Bard Press. (Kapitel 2 & 3)

Laloux, F. (2014). Reinventing organizations. *Brussels: Nelson Parker*. (Kapitel 1 & 2)

**Sekundær litteratur:**

Argyris, C. (2010). *Organizational traps: Leadership, culture, organizational design*. Oxford University Press.

4. Indhentning af viden, brug af eksperter, gruppesammensætninger og stakeholder dynamisk mapping

Som et led i research-fasen er det væsentligt at mappe hvor man kan finde den nødvendige viden eller inspiration og hvem man skal forsøge at kontakte. Samtidig skal det undersøges hvem det giver mening at trække med ind til at sidde med omkring bordet når der udforskes og eksperimenteres i uge 11.

#### **Primær litteratur:**

Kelley, T., & Littman, J. (2006). *The Ten Faces of Innovation: IDEO's Strategies for Defeating the Devil's Advocate and Driving Creativity Throughout Your Organization*. Random House LLC.

#### **Kursusgang 4:**

##### **Forretningsmodeller & Organisationsudvikling part 2 – Udforskning og design eksperimenter**

v/ Sune Gudiksen

Mandag d. 9. marts, 2 lektioner

#### **Beskrivelse:**

I denne forelæsning vises behovet for og der introduceres til hvorfor det er nødvendigt at eksperimentere og udforske designmuligheder i relation til forretningsmodeller og organisatoriske strukturer og –kulturer.

#### **Litteratur:**

Chesbrough, H. (2007). Business model innovation: it's not just about technology anymore. *Strategy & leadership*, 35(6), 12-17.

Gudiksen, S. (2015). Co-designing business models: Engaging emergence through design games. Ph.D. Dissertation. (Kapitel om forretningsmodeller)

Maurer, R. (2010). *Beyond the Wall of Resistance: Why 70% of All Changes Still Fail--and What You Can Do About It*. Bard Press. (Kapitel 2 & 3)

Shaw, P. (2002). *Changing conversations in organizations: A complexity approach to change*. Psychology Press. (Kapitel 1 & 2)

#### **Kursusgang 5:**

##### **Co-design tilgangen med tools & techniques/ Design games for innovation**

v/ Søren Bolvig Poulsen & Sune Gudiksen

Tirsdag d. 10. marts, 3 lektioner

#### **Beskrivelse:**

I denne forelæsning præsenteres vigtigheden af at inddrage stakeholders og folk med ekspertiser udefra på særlige tidspunkter i designprocessen. Dernæst udfoldes designteorien om faciliteringsprincipper som processtyringsredskab. Visualisering af problemfeltet og løsningsrummet for at etablere fællesforståelse diskuteres som en central udfordring. Vi skal arbejde med hvorledes frameworks af forskellig art kan understøtte både problemforståelsen og problemløsningen. Vi tager fat på forskellige typer frameworks som er udvalgt i forhold til strategisk design og forretningsorienteret oplevelsesdesign. I forelæsningen skal de præsenterede frameworks anvendes til at illustrere og forberede workshoppen, som senere på ugen skal afvikles med rekvisitter og interesserter.

#### **Litteratur:**



Ariaas, E., Eden, H., Fischer, G. Gorman, A., Scharff (2000) Transcending the Individual Human Mind—Creating Shared Understanding through Collaborative Design. Transactions on Computer-Human Interaction. ACM Volume 7 Issue 1, March 2000 Pages 84-113

Buur, J., & Matthews, B. (2008). Participatory innovation. *International Journal of Innovation Management*, 12(03), 255-273.

Buur, J., and Larsen, H. (2010) "The Quality of Conversations in Participatory Innovation." *CoDesign* 6, no. 3 : 121-38.

Kolko, Jon (2010) 'Transforming Research into Great Innovations' <http://www.fastcodesign.com/1663002/how-do-you-transform-good-research-into-great-innovations>

Sanders, E.B.N., and Stappers, P.J. (2008) "Co-Creation and the New Landscapes of Design." *Co-Design* 4, no. 1 : 5-18.

Som anden del af denne kursusgang demonstreres det hvordan tilgangen 'design games' som man er blevet introduceret til i større eller mindre form på 7.sem (UCrac & Design game kursus) også kan anvendes på forretningsmodel og organisatorisk udvikling.

**Primær litteratur:**

Gudiksen, S. (2014). Business model design games. *Creativity and Innovation Management*.

Gudiksen, S. (2015). Co-designing business models: Engaging emergence through design games. Ph.D. Dissertation. (Kapitel om design games)

Brandt, E. (2006, August). Designing exploratory design games: a framework for participation in participatory design?. In *Proceedings of the ninth conference on Participatory design: Expanding boundaries in design-Volume 1* (pp. 57-66). ACM.

**Sekundær litteratur:**

Roos, J., Victor, B., & Statler, M. (2004). Playing seriously with strategy. *Long Range Planning*, 37(6), 549-568.

**Kursusgang 6:**

**Design facilitering**

v/ Sune Gudiksen

Onsdag d. 11. marts, 3 lektioner

Beskrivelse:

I denne kursusgang introduceres der til design faciliteringsprincipper og overvejelser man bør gøre sig i forbindelse med planlægning og afholdelse af en design workshop. Disse principper afprøves i den efterfølgende workshop i BizChange-forløbet.

**Primær litteratur:**

Shaw, P. (2002). *Changing conversations in organizations: A complexity approach to change*. Psychology Press. (Kapitel 1 & 2)

Kaner, S. (2014). *Facilitator's guide to participatory decision-making*. John Wiley & Sons.

#### **Kursusgang 7:**

##### **Forretningsmodeller & organisationsudvikling part 3 – forretningsmodellen & organisationen som narrativ**

v/ Sune Gudiksen

Tirsdag d. 7 april, 2 lektioner

Beskrivelse:

##### **Primær litteratur:**

Boje, D. M. (2008). *Storytelling organizations*. Sage.

#### **Kursusgang 8:**

##### **Genopdagelse af videomediet – videosketching & prototyping**

v/ Søren Bolvig Poulsen

Tirsdag d. 7 april, 2 lektioner

Beskrivelse: I denne kursusgang hiver vi fat i videomediet igen og hvordan det kan bruges til video-sketching og prototyping men denne gang dog i forhold til at skitsere forretningsmodel og organisatorisk forankring.

#### **Kursusgang 9:**

##### **The other side of innovation (execution)**

v/ Sune Gudiksen & Søren Bolvig Poulsen

Fredag d. 17. april, 3 lektioner

Beskrivelse: Som afslutning på BizChange forløb kigger vi på den anden side af innovation dvs. eksekvering eller implementering. Her gennemgår vi nogle af de udfordringer der kan være forbundet hermed.

##### **Primær litteratur:**

Govindarajan, V., & Trimble, C. (2010). *The other side of innovation: Solving the execution challenge*. Harvard Business Press.

##### **Sekundær litteratur:**

McGrath, R. G. (2013). *The end of competitive advantage: How to keep your strategy moving as fast as your business*. Harvard Business Review Press.

#### **Kreative processer og innovationsformer**

##### **Kursusgang 1: Innovation gennem tiden**

Underviser: Claus Østergaard

Undervisningens karakter: Forelæsning + Øvelser

Den første kursusgang giver et historisk overblik over, hvornår hvilke typer af innovation var mest fremtrædende gennem tiden. Der fokuseres på tidsperioden fra 1880 til i dag.

Litteratur:

Østergaard, C., Rosenstand, C., Gertsen, F., & Lervang, J. (2013). Into the Surge of Network-driven Innovation - Extending the historical framing of innovation. *Proceedings of The XXIV ISPIM Conference: Innovating in Global Markets: Challenges for Sustainable Growth*. Helsinki, Finland. June 2013.

Brulland, Kristine & Mowery, David C. (2005) Innovation Through Time in The Oxford Handbook of Innovation. Fagerberg, Jan, Mowery, David C. & Nelson, Richard R. (ed), Oxford University Press.

Rosted, Jørgen (2003) Tre typer Innovation

Sundbo, Jon (1995) Three paradigms in innovation theory, *Science and Public Policy*, 22(6): 399-410.

### **Kursusgang 2: Kreativitet og Innovation**

Underviser: Jens F. Jensen

Undervisningens karakter: Forelæsning + Øvelser

Hvor 1. kursusgang anlægger et historisk perspektiv på innovation, anlægger 2. kursusgang et synkront perspektiv på det aktuelle innovationslandskab. Vi vil på denne kursusgang se dels på forholdet mellem kreativitet (kreative processer) og innovation og dels på forskellige former for innovation - herunder bl.a. brugerdreven innovation, designerdreven innovation, forskningsdreven innovation, teknologidreven innovation, medarbejderdreven innovation, beboerdreven innovation, prisdreven innovation, kulturdreven innovation, kreativitsdreven innovation etc. - forskellige typologier for innovation samt kigger nærmere på konkrete strategier for innovation.

Litteratur:

Kanstrup, A. L. & Christiansen, E. (2006). Selecting and evoking innovators: combining democracy and creativity (til download)

Kanstrup, A. L. et. al..Design for More: an Ambient Perspective on Diabetes (til download)

Peter Morville: User Experience Design

<http://semanticstudios.com/publications/semantics/000029.php>

Rosted, Jørgen, 2005: Brugerdreven innovation. Resultater og anbefalinger.For. (til download)

Forsknings- og Innovationsstyrelsen, 2006: Brugerdreven innovation. Baggrundsrapport for et strategisk forskningsprogram. VTU: Forsknings- og Innovationsstyrelsen (til download)

### **Fagets videnskabsteori**

#### **Kursusgang 1: Hvordan metode og teori skaber virkeligheden**

Underviser: Thessa Jensen

Undervisningens karakter: forelæsning

Forelæsningen tager udgangspunkt i John Laws 'After Method'. Hvordan påvirker vores undersøgelsesmetoder og teorier måden at se verden på? Realiteter skabes gennem den måde vi navngiver og kategoriserer vores empiri og observationer. Hvad betyder det for projektarbejdet?

Workshop: Med udgangspunkt i sidste semesters projekter, skal de studerende diskutere anvendelsen af videnskabsteorien - resultatet skrives ned og sendes til kursusholderen.

Litteratur (foreløbig, udvalgte kapitler samt artikler vil kunne tilføjes senere):

Law, J. (2004). *After method: Mess in social science research*. Psychology Press.

#### **Kursusgang 2: Felt, habitus og kapital - hvordan strukturer skaber forståelse**

Underviser: Thessa Jensen

Undervisningens karakter: forelæsning

Med udgangspunkt i Bourdieus 'Af praktiske grunde' ses på, hvordan hans teori omkring habitus, felt og kapital kan hjælpe med forståelsen af digitale medier og deres brug.

Litteratur (foreløbig, udvalgte kapitler samt artikler vil kunne tilføjes senere):  
Bourdieu, P. (2008). *Af praktiske grunde: Omkring teorien om menneskelig handlen*. Hans Reitzel.

### Kursusgang 3: Nærhed mellem kunde og organisation

Underviser: Thessa Jensen

Undervisningens karakter: forelæsning

Med udgangspunkt i Løgstrups nærhedsetik undersøges etiske overvejelser omkring loyalitet, co-creation og brugerinddragelse i forbindelse med virksomheders tilstedeværelse på nettet.

Litteratur (foreløbig, udvalgte kapitler samt artikler vil kunne tilføjes senere):  
Løgstrup, K. E. (1999). *Den etiske fordring*. Cappelens.

### Formidling af digitalt design

#### Kursusgang 1: Den skjulte udfordring

Underviser: Morten Lund

Undervisningens karakter: Forelæsning + evt. øvelse/ workshop

Introduktion til hvorfor det er relevant og nødvendigt at forholde sig til hvordan man formidler sit design. Hvad menes der med formidling af design: Kommunikation af designproduktet til forskellige interessenter på forskellige tidspunkter i design- og udviklings-processen.

Litteratur:

Caddick, Richard & Cable, Steve: *Communicating The User Experience – A Practical Guide for Creating Useful UX Documentation*. 2011, Wiley.

Brown, Dan M.: *Communicating Design – Developing Web Site Documentation for Design and Planning*. Second Edition 2011, New Riders.

#### Kursusgang 2: Konceptpræsentation & pitch-formater

Underviser: Morten Lund

Undervisningens karakter: Forelæsning + evt. øvelse/ workshop

Visualisering af konceptet, som produkt og forretningsidé.

Litteratur:

Her vil der tages udgangspunkt i Morten Lund fra Business's forskning om narrative fortællinger af forretningsmodeller. Den konkrete litteratur er ikke fundet endnu, men det kunne godt være:

<http://vbn.aau.dk/en/publications/innovating-a-business-model-for-services-with-storytelling%288f8a2f2f-cbd4-4e01-8620-98cb04f89e48%29.html>

### Eksamen

Modulet afsluttes på 8. semester med:

#### Prøve 3

En ekstern, mundtlig prøve i "Projektledelse og strategisk design" (Project Management and Strategic Design). Prøven foregår som en samtale mellem den/de studerende, eksaminator og censor med udgangspunkt i det skriftlige arbejde, hvad enten dette er udarbejdet individuelt eller i samarbejde med andre. Projektrapporten/det skriftlige arbejde betragtes som gruppens fælles ansvar. Projektrapporten udgør grundlaget for eksamination og bedømmelse, og der foretages en samlet bedømmelse af projektrapporten og den mundtlige præstation. Sidetal: Projektrapporten skal minimum være på 15 sider og maximum 20 sider pr. studerende (dog maximum 30 sider ved individuel studerende)

Normeret prøvetid: Prøvetiden er normeret til 20 minutter pr. studerende og 10 minutter pr. gruppe til voting og karaktergivning, dog højst i alt to timer ved store grupper, 30 minutter i alt ved individuelle prøver.

Bedømmelsesform: En karakter efter 7-trinsskalaen.

Ved en mundtlig gruppe-prøve skal den enkelte studerende eksamineres på en sådan måde, at det sikres, at der foretages en individuel bedømmelse.

Projektrapporten og den mundtlige samtale skal demonstrere, at den studerendes opfylder de faglige mål be-

**Kommentar [SB1]:** NB: Studienævnet har ikke bekræftet at Morten Lund må anvendes.

**Kommentar [SB2]:** NB: Studienævnet har ikke bekræftet at Morten Lund må anvendes.

skrevet ovenfor.

Ved bedømmelsen af prøvepræstationen vil der med henblik på opnåelse af karakteren 12 blive lagt vægt på, at den studerende indløser ovenstående læringsmål på en fyldestgørende måde med ingen eller få uvæsentlige mangler.

Omprøve afholdes med udgangspunkt i den reviderede projektrapport.

#### **Modultitel og ECTS-angivelse**

##### **Undersøgelsesdesign til digitale medier**

5 ECTS

#### **Placering**

8. Semester ved Studienævn for HumInf.  
CAT skolen med en Cand. IT specialisering.

#### **Modulansvarlig**

Claus Østergaard, Adjunkt, clauso@hum.aau.dk

#### **Type og sprog**

Modulet er et studiefagsmodul.

Modulet afvikles på dansk, men der kan søges om dispensation til at skrive på engelsk. Dette kræver godkendelse af de modulansvarlige og studienævnet.

#### **Mål**

Den studerende skal gennem modulet opnå læring indenfor tre områder – disse er færdigheder, viden og kompetencer. Disse vil ofte komplettere hinanden, idet de ofte er internt afhængige.

Viden om:

- metoder til undersøgelse og informering af designet af interaktive digitale medier
- forholdet mellem kvalitative og kvantitative datakilder
- omsætning af undersøgelsesresultater til designprodukter og/eller designevalueringer
- dokumentation af undersøgelsesresultater
- praktiske, økonomiske og kontekstuelle faktorer i udarbejdelsen af undersøgelsesdesigns.

Færdigheder i:

- selvstændigt at udvælge relevante undersøgelsesmetoder og teknikker og kunne vurdere og vælge blandt videnskabelige teorier, metoder, redskaber og generelle færdigheder og på baggrund heraf opstille nye analyse- og løsningsmodeller
- at sammensætte og igangsætte undersøgelsesforløb med relevans for mål og genstandsfelt
- at opsamle, analysere og kommunikere undersøgelsesresultater.

Kompetencer til:

- selvstændigt at kunne afgrænse og udføre et undersøgelsesdesign, herunder at kunne vurdere hvad der er muligt at undersøge, og hvad der ikke er muligt at undersøge.
- at kunne overskue og vurdere konsekvenserne af forskellige komplekse teoretiske, metodiske og praktiske valg i forbindelse med et undersøgelsesdesign
- at kunne opsamle og håndtere indsamlet data med henblik på omsætning til designprodukt eller designevaluering
- selvstændigt kunne igangsætte og gennemføre fagligt og tværfagligt samarbejde og påtage sig et pro-

fessionelt ansvar inden for modulets område.

#### **Fagindhold og begrundelse**

I modulet lærer de studerende at analysere, vurdere, udvikle, planlægge og afvikle undersøgelsesforløb, samt afrapportere og indarbejde undersøgelsesresultater i arbejdet med design af interaktive digitale produkter i relation til modtager, formål, kontekst og proces. Der lægges vægt på både kvalitativt og kvantitativt undersøgelsesdesign, såvel som anvendelse af både fysiske og digitale værktøjer til at gennemføre undersøgelsen.

I tilknytning til modulet udbydes undervisning inden for følgende områder:

- undersøgelsesmetoder og -teknikker
- feltundersøgelser, laboratorie-baserede undersøgelser og mixed methods
- analyse af undersøgelsesresultater samt afrapportering
- anvendelse af undersøgelsesresultater

Der veksles mellem forelæsning, øvelser og workshops med henblik på at opnå forståelse gennem teori, afprøvning og refleksion. Det er en mulighed at inddrage sit semesterprojekt for at blive bevidst om, hvorledes der kan konstrueres et undersøgelsesdesign, der kan benyttes i projektet. Alternativt benyttes Mobiltelefoner som case for modulet.

#### **Omfang og forventning**

Modulet er et 5 ECTS modul, hvilket betyder at det udgør en stor andel af semesteret – dette skal også afspejles i arbejdsindsatsen. Et ECTS svarer til en arbejdsindsats på 27 ½ time, hvilket betyder at der er en forventning om 137 ½ timers aktivt arbejde indenfor modulet.

Det kan på det specifikke semester fordeles i tre kategorier med en vurderet timeforbrug på;

- deltagelse i undervisning, herunder workshops (30 timer)
- forberedelse til undervisning (70 timer)
- ugeopgave (37,5 timer)

#### **Deltagere**

Dette semester er tilrettelagt for 8. Semester Interaktive Digitale Medier uddannelsen og deltagerne er de studerende, som er indskrevet på semesteret.

#### **Deltagerforudsætninger**

Det forventes at de studerende har gennemført 7. Semester på Interaktive Digitale Medier uddannelsen, eller har modtaget en særligt godkendelse fra studienævnet grundet liggende færdigheder, viden og kompetencer.

#### **Modulaktiviteter**

Igennem modulet veksles mellem forelæsning, øvelser og workshops med henblik på at opnå forståelse gennem teori, afprøvning og refleksion. De studerende egne projekter bliver i høj grad inddraget i kurset.

#### **Kursusgang 1. Introduktion til undersøgelsesdesign**

*Underviser: Claus Østergaard, Marianne Lykke*

*Undervisningens karakter: Forelæsning og øvelse*

På første kursusgang gennemgås de mest udbredte undersøgelsesmetoder inden for HCI (Human-Computer Interaction). De studerende præsenterer kort deres semesterprojekter således, at der bliver skabt en bred forståelse for, hvorledes undersøgelsesdesign kan appliceres i forskellige typer af projekter. Herunder gennemgås, hvorledes undersøgelsesdesign kan fungere på et makroniveau (et samlet semesterprojektforløb) og mikroniveau (enkelte undersøgelser som en del af semesterprojektet).

## **Kursusgang 2. Kvantitative, kvalitative og mixed methods**

*Underviser: Marianne Lykke, Claus Østergaard*

*Undervisningens karakter: Forelæsning og evt. øvelse/ workshop*

På denne kursusgang fortsætter vi, gennemgås forskellige, styrker og svagheder ved kvalitative og kvantitative metoder. Derudover diskuteres mixed methods. De studerende diskuterer metoderne ud fra deres egne projekter og løser en række øvelser i den forbindelse.

## **Kursusgang 3. Analyse og omsætning af data**

*Underviser: Marianne Lykke, Claus Østergaard*

*Undervisningens karakter: Forelæsning og øvelse/workshop*

Denne kursusgang fokuserer på at omsætte indhentet empiri og data til videre bearbejdning i form af analyse. Der præsenteres forskellige analysemetoder, der både fokuserer på at omsætte kvalitativ som kvantitativ data til brugbar videre arbejde. Bl.a. præsenteres grounded theory.

## **Kursusgang 4. Camp dag 1: Udvikling og test af undersøgelsesdesign**

*Underviser: Marianne Lykke, Claus Østergaard*

*Undervisningens karakter: Workshop*

Kursusgangen fokuserer på konkret udvikling af undersøgelsesdesign til brug i de studerendes egne projekter og den kommende eksamensopgave. Campen forløber primært som en workshop, hvor underviserne er til stede til at sparre med de studerende.

## **Kursusgang 5. Camp dag 2: Præsentation af resultater**

*Underviser: Marianne Lykke, Claus Østergaard*

*Undervisningens karakter: Workshop*

De studerende pitcher deres undersøgelsesdesign og –resultater. Resultaterne og undersøgelsesdesigns evalueres og diskuteres i plenum.

## **Kursusgang 6. Opsamling og præsentation af eksamensopgave**

*Underviser: Marianne Lykke, Claus Østergaard*

*Undervisningens karakter: Forelæsning + workshop*

Der opsamles på de præsenterede teorier og metoder, og de studerende har mulighed for at stille uddybende spørgsmål til konkret brug af metoder i deres egne projekter. Derudover introduceres eksamensopgaven, der foreligger i dagene efter denne sidste kursusgang.

Foreslået litteratur for hele forløbet.

*Undervisningen tager udgangspunkt, i nedenstående tekster. Alternative og yderligere titler med tilsvarende indhold og omfang inddrages.*

Bryman, Allan (2012). *Social Research Methods*. Oxford University Press. Forth Edition

Preece, Sharp og Rogers (2012) 'Interaction Design - Beyond HCI' - heri læses kapitel 12 og 13 til denne kursusgang: [INTERACTION DESIGN: beyond human-computer interaction, 3rd Edition](#)  
Koskinen et al (2011), 'Design Research through Practice'

Wynekoop, J., & Conger, S. (1990). A Review of Computer Aided Software Engineering Research Methods. In Nissen, H-E., Klein, H., & Hirschheim, R. (Eds.). *Information systems research: contemporary approaches & emergent traditions; proceedings of the IFIP TC8/WG 8.2 Working Conference on the Information Systems Research Arena of the 90's Challenges, Perceptions, and Alternative Approaches* (pp. 301-325), Copenhagen, Denmark, 14-16 December 1990

Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research - Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. SAGE Publications, Inc, Kapitel 5, 6, 7, 8, 9 og 11

Brinkmann, Svend & Tanggaard, Lene (2010). *Kvalitative metoder – En Grundbog*. Hans Reitzel

Tullis, Thomas (2013) *Measuring the User Experience : Collecting, Analyzing, and Presenting Usability Metrics*, Morgan Kaufmann

### **3-dages opgave**

De studerende skal som afvikling af kurset udarbejde en 3-dages opgave. Opgaven stilles tirsdag d. 26. maj kl. 12 og afleveres fredag d. 29. maj kl. 12.

### **Eksamen**

Modulet afsluttes på 8. semester med: Prøve 4

En individuel, intern skriftlig prøve i "Undersøgellesdesign til digitale medier" (Methods for Informing Digital Media Design).

Prøven har form af en bunden 3-dages hjemmeopgave, hvor den studerende på baggrund af modulet besvarer det eller de udleverede spørgsmål og opgaver inden for modulets fagområde. Den skriftlige del af opgavebesvarelsen må højst være på 10 sider og udarbejdes individuelt.

Prøven bedømmes af eksaminator; prøver, som bedømmes til ikke-bestået, bedømmes tillige af en censor. Der gives en skriftlig eller mundtlig udtalelse om opgaven - herunder om skriftlig formuleringsevne - til den studerende.

Bedømmelsesform: Bestået/ikke-bestået. Ved bedømmelsen af prøvepræstationen vil der med henblik på opnåelse af bedømmelsen bestået blive lagt vægt på, at den studerende indløser modulets mål på tilstrækkelig vis.

Omfang: De studieelementer, der ligger til grund for prøven, har en vægt på 5 ECTS.

Den skriftlige hjemmeopgave skal demonstrere, at den studerende opfylder målbeskrivelserne for modulet.