



Semesterbeskrivelse 6. Semester, Informationsvidenskab, København

Oplysninger om semesteret

Skole: Communication, ArT and Technology

Studienævn: Kommunikation og Digitale Medier

Studieordning:

http://www.fak.hum.aau.dk/digitalAssets/109/109590_ba_kommunikationogdigitalemedier_2015_hum_aau.dk.pdf

Semesterets temaramme

Temarammen på 6. semester på informationsvidenskab er IKT i brug. Semesteret omhandler design af IKT-systemer i teori, analyse og praksis med særlig fokus på brugerinddragelse i designarbejdet. Fokus på bachelorprojektet er æstetiske, funktionelle og etiske problemstillinger vedrørende IKT i brug. Det særlige ved dette semester sammenlignet med de studerendes tidligere semestre er at de skal udvikle et konceptuelt IT-design som en del af deres bachelorprojekt. Denne udvikling forsøges understøttet ved så vidt muligt at lave tætte koblinger mellem semesterets forskellige kurser for at skabe en oplevelse af sammenhængende progression gennem semestret. Kurserne 'Udviklingsmetoder', 'Design 'Brugerinddragelse i design af IKT', 'Brugerinddragelse og Effekt og evaluering' gør således eksempelvis brug af de samme real life cases hvor de studerende skal udvikle IT-designs til firmaer eller organisationer gennem at fokusere på henholdsvis brugerinddragelse, udviklingsplanlægning og evaluering af effekt.

Semesterets organisering og forløb

Der afholdes følgende kurser for 6. semester Informationsvidenskab:

- Projektmodul
 - 'ICT i brug' (15 ECTS)
 - 'Udviklingsmetoder' (del 1 af projektmodul)
 - 'Design & æstetik' (del 2 af projektmodul)
 - 'Brugerinddragelse i design af IKT' (del 3 af projektmodul)
- Studiefagsmoduler
 - 'Faget videnskabsteori' (5 ECTS, delvis fælles modul på tværs af IV og KOM)
 - 'IKT, interaktion og organisation' (5 ECTS)
- Valgfagsmoduler
 - 'Effekt og evaluering' (5 ECTS)
 - 'Avanceret webdesign og analyse' (5 ECTS)

PROJEKTMODUL

IKT i brug (15 ECTS)

Projektmodulet fokuserer på design og development-fasen af et user-centered projektforsløb, dvs. det formodes

de studerende har en basisviden indenfor user research. Projektmodulet danner basis for hele semestret og rummer rygradsundervisningen, som de øvrige moduler og valgfag koordineres op imod. De studerende bliver præsenteret for fire forskellige cases de kan vælge at arbejde med. Hver case har en tilknyttet virksomhed, som øjer realismen og vil gøre det nemmere for de studerende at komme hurtigt i gang med deres bachelorprojekt.

I tilknytning til modulet afholdes undervisningsaktiviteter inden for områderne:

- **‘Udviklingsmetoder’** (1. delmodul i **‘IKT i brug’**, der samlet udgør 15 ECTS)
Den første del af projektmodulet fokuserer på udviklingsmetoder indenfor IT og information systems. Der gennemgås forskellige udviklingsprocesmodeller som Agile approaches, og forskellige praktiske frameworks som Scrum. Derudover omhandler modulet et fokus på users og use cases, dvs. hvordan der udføres stakeholder analyser og requirements gathering i praksis, samt hvordan disse kan omsættes til use case diagrammer og andre UML overviews af systemer (high level conceptual). User stories og use case diagrammer danner hjørnesteinen for den metodiske introduktion.
- **Design og æstetik** (2. delmodul i **‘IKT i brug’**, der samlet udgør 15 ECTS)
Denne korte del af projektmodulet fokuserer på praktiske design metode, og de forskellige tools der kan bruges hertil. De studerende skal arbejde med at omsætte requirements til prototypedesigns. Der introduceres wireframes, usability heuristics, storyboards, flowcharts og fundamentelle principper indenfor prototyping, som tools til practical design.
- **Brugerinddragelse i design af IKT** (3. delmodul i **‘IKT i brug’**, der samlet udgør 15 ECTS)
Formålet med den tredje del af projektmoduler er at give et overblik over metoder til brugerinddragelse i design af IKT-systemer. Igennem delmodulet introduceres forskellige metoder og praksis til at inddrage brugere i forskellige faser af design af IKT-systemer, metodernes tilgang til brugeren og hvordan man kommer fra brugerinddragelse til design. Brugertests og prototype testing introduceres.

For at hjælpe og guide de studerende i deres bachelorprojekt bliver de studerende sat for fire midlertidige afleveringsfrister på dele af deres projektarbejde, som hver især tilhører en af de tre delmoduler samt en der tilhører modulet **‘Fagets videnskabsteori’**. Formålet med disse midlertidige frister er at styre processen lidt bedre samt være i stand til at bruge de studerendes midlertidige resultater i andre delmoduler.

Fra studieordningen:

Bachelorprojektet udarbejdes i løbet af 6. Semester af bacheloruddannelsen i informationsvidenskab.

Bachelorprojektet skal demonstrere den studerendes evne til på kvalificeret vis at formulere, analysere og bearbejde problemstillinger inden for et afgrænset informationsvidenskabeligt emne. Den studerende skal således kunne formidle sine resultater og sin viden inden for det faglige felt korrekt og adækvat mundtligt såvel som skriftligt.

Bachelorprojektet handler om design af IKT-systemer i teori, analyse og praksis med særlig fokus på brugerinddragelse i designarbejdet. Emnet for bachelorprojektet godkendes af studienævnet. Emnet forelægges nævnet i form af en kort problemformulering. Ved godkendelsen fastsættes en frist for afleveringen af projektet. For sen aflevering tæller som et eksamensforsøg.

STUDIEFAGSMODULER

Fagets videnskabsteori (5 ECTS)

Videnskabsteorien handler om, hvad der gør videnskab til videnskab, om hvilke filosofiske antagelser forskellige videnskabsopfattelser baseres på. Dermed bidrager videnskabsteorien til at vi bliver bevidst om, at de valg, vi træffer i vores arbejde, bygger på en række forudsætninger som har en række konsekvenser. Vi kan ikke i situationen overskue forudsætningerne eller tænke dem igennem og har derfor brug for

videnskabsteorien som en disciplin for refleksion over dem.

Kurset skal rekapitulere de vigtigste videnskabsteoretiske diskussioner og bringe dem i diskussion med det arbejde, der er lavet på de foregående semestre. Der lægges således op til at lave øvelser, der tager gamle opgaver op til en fornyet refleksion: Set i bakspejlet, hvilke teoretiske antagelser blev da gjort, hvilke konsekvenser havde de og hvordan beskrives de i det videnskabsteoretiske begrebsapparat?

Kurset er integreret med projektmodulet ved at sætte tid af til introduktion af nogle af de mest vigtige teorier inden for informationsvidenskab, som de så også direkte kan bruge i deres cases. I slutningen af kurset vil der blive afholdt et seminar hvor de IV-studerende skal præsentere de teorier og videnskabsteoretiske perspektiver de bruger i deres projekt.

IKT, interaktion og organisering (5 ECTS)

I modulet arbejdes med IKT, interaktion og organisation kommunikation. Målet er at forstå samspillet mellem IKT, brug og kontekst på såvel organisations- som brugergrænsefladeniveau og at forstå forandringsprocesser i netværk og organisationer vedrørende ibrugtagning af nye teknologier og dertil knyttede nye kommunikations-, samarbejds- og/eller læringsformer. Modulet omfatter kommunikation, læring og samarbejde medieret af IKT og brugergrænseflader og brugbarhed.

VALGFAGSMODULER

Avanceret webdesign og analyse (5 ECTS)

This course will provide an introduction to designing websites for students with little or no prior experience in web design. Throughout most of the course students will be working on a web design case, where they have to apply what you've learned directly to your case. The first part of the course will teach students the basics of designing websites using HTML and CSS. The second part of the course will introduce them to user-driven design techniques, such as personas and task models, that can be used to investigate user needs when designing websites for third parties. In the third and final part of the course, students will be introduced to the basic elements of good information architecture for websites as well as content management systems.

Effekt og evaluering (5 ECTS)

Den moderne (for)brugers opfattelse, oplevelse og adfærd er kompleks, og det er vigtigt at kunne forstå og forklare, hvordan (for)brugerne handler, føler, overvejer og mener, når de modtager, interagerer med og anvender kommunikationsprodukter. Kursets formål er følgelig at sætte den studerende i stand til at foretage effektmålinger og evalueringer af kommunikationsprodukter, -aktiviteter og -strategier ved anvendelse af både kvalitative og kvantitative metoder. Med udgangspunkt i forskellige former for modtagerforståelse er det hensigten at give den studerende indsigt i teorier og metoder samt færdigheder med henblik på anvendelse af værktøjer til registrering og analyse af (for)brugeres adfærd, affektiv respons, oplevelser og holdninger. Hertil kommer en indføring i etiske og juridiske problemstillinger i forbindelse med offentlig og markedsorienteret kommunikation.

Semesterkoordinator og sekretariatsdækning

Ankelærer: Toine Bogers

Sekretær: Karin Jensen

Modulbeskrivelse: Bachelorprojekt: IKT i brug

Modulet "Bachelorprojekt: IKT i brug" (Projektmodul)

15 ECTS

Placering

6. Semester Informationsvidenskab
Studienævnet for Kommunikation og Digitale Medier

Modulansvarlig

Anders Drachen

Type og sprog

Projektmodul
Dansk og engelsk

Mål

Bachelorprojektet udarbejdes i løbet 6. Semester af bacheloruddannelsen i informationsvidenskab. Bachelorprojektet skal demonstrere den studerendes evne til på kvalificeret vis at formulere, analysere og bearbejde problemstillinger inden for et afgrænset informationsvidenskabeligt emne. Den studerende skal således kunne formidle sine resultater og sin viden inden for det faglige felt korrekt og adækvat mundtligt såvel som skriftligt.

Bachelorprojektet handler om design af ikt-systemer i teori, analyse og praksis med særlig fokus på brugerinddragelse i designarbejdet. Fokus på bachelorprojektet er æstetiske, funktionelle og etiske problemstillinger vedrørende IKT i brug.

Emnet for bachelorprojektet godkendes af studienævnet. Emnet forelægges nævnet i form af en kort problemformulering. Ved godkendelsen fastsættes en frist for afleveringen af projektet. For sen aflevering tæller som et eksamensforsøg.

I tilknytning til modulet afholdes undervisningsaktiviteter inden for områderne:

- brugerinddragelse i design af ikt
- udviklingsmetoder
- design og æstetik.

Den studerende skal gennem modulet opnå:

Viden om og forståelse af:

- teori, metode og praksis inden for det informationsvidenskabelige område med særlig fokus på brugerinddragelse i design og agile udviklingsmetoder til design af ikt-systemer
- æstetiske, funktionelle og etiske problemstillinger vedrørende IKT i brug
- videnskabsteoretiske begreber af særlig relevans for design af ikt-systemer, brugerinddragelse i design og agile udviklingsmetoder.

Færdigheder i:

- at anvende et eller flere fagområders videnskabelige metoder og redskaber samt kunne demonstrere færdigheder inden for det informationsvidenskabelige fagområde
- at planlægge design af ikt-systemer
- at vurdere teoretiske og praktiske problemstillinger samt begrunde og vælge relevante analyse- og løsningsmodeller
- at formidle faglige problemstillinger og løsningsmodeller til fagfæller og ikke-specialister.

Kompetencer til:

- at indgå ansvarligt og selvstændigt i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang
- at identificere egne læringsbehov og strukturere egen læring i forskellige læringsmiljøer og udvikle færdigheder i design af ikt-systemer, brugerinddragelse i design og agile udviklingsmetoder
- kritisk og konstruktivt at deltage i udviklingsopgaver ved at kunne identificere, analysere og løse komplekse problemstillinger inden for det informationsvidenskabelige område med fokus på design af ikt
- at formidle viden om informationsvidenskabelige problemstillinger til forskellige målgrupper, herunder æstetiske, funktionelle og etiske problemstillinger vedrørende IKT i brug

Fagindhold og sammenhæng med øvrige moduler/semestre

Semestret omhandler design af IKT-systemer i teori, analyse og praksis med særlig fokus på brugerinddragelse i designarbejdet. Fokus på bachelorprojektet er æstetiske, funktionelle og etiske problemstillinger vedrørende IKT i brug. Gennem kurset vil de studerende blive introduceret teoretisk, metodisk, og i praksis til IKT udviklingsarbejde gennem deltagelse i udviklingsarbejde indenfor rammerne af forskellige cases. De studerende vil på alle projektmodulet arbejde med faste cases defineret af underviserne på modulet i samarbejde med eksterne partnere.

1. Udviklingsmetoder

Den første del af projektmodulet fokuserer på udviklingsmetoder indenfor IT og information systems. Der gennemgås forskellige udviklingsprocesmodeller som Agile approaches, og forskellige praktiske frameworks som Scrum. Derudover omhandler modulet et fokus på users og use cases, dvs. hvordan der udføres stakeholder analyser og requirements gathering i praksis, samt hvordan disse kan omsættes til use case diagrammer og andre UML overviews af systemer (high level conceptual). User stories og use case diagrammer danner hjørnestenen for den metodiske introduktion.

2. Design og Æstetik

Denne korte del af projektmodulet fokuserer på praktiske designmetoder og de forskellige tools der kan bruges hertil. Modulet indledes med en formodning om at requirements er kendte, og de studerende kan derefter arbejde med at omsætte requirements til prototype designs. Der introduceres wireframes, usability heuristics, storyboards, flowcharts og fundamentelle principper indenfor prototyping, som tools til practical design.

3. Brugerinddragelse i design af IKT

Formålet med kurset er at give et indblik i metoder til brugerinddragelse i design af IKT-systemer. Igennem kurset introduceres forskellige metoder og praksis til at inddrage af brugere i forskellige faser af design af IKT-systemer, metodernes tilgang til brugeren og hvordan man kommer fra brugerinddragelse til design.

Temaer på kurset vil være:

- Overordnede kriterier for udvælgelse af brugere.
- Gennemgang af metodiske tilgange til brugerinddragelse.
- Faser i brugerinddragelse
- Brugere som designere
- Hvorfor inddrage brugere – hvad får brugere ud af det?

- Hvad gælder særligt for inddragelse af brugere i IKT design?

Valgfagsmodulet 'Avanceret webdesign og analyse' er relateret til delmodul 1 og 2. Valgfagsmodulet 'Effekt og evaluering' er relateret til delmodul 3.

Omfang og forventet arbejdsindsats

15 ECTS svarer til 412,5 arbejdstime

- Udviklingsmetoder: 3 undervisningsgange af 4 timer, forelæsning og øvelser
- Design og Æstetik: 1 undervisningsgang af 4 timer, forelæsning og øvelser
- Brugerinddragelse i design af IKT: 5 undervisningsgange af 2½ timer, forelæsning og øvelser

Modulaktiviteter (kursusgange med videre)

0. INTRODUCTION

- Course intro
- Summary of previous semesters
- How will we build on this?
- Organization of the semester
- Cases introduction (2-3 selected pre-defined cases)
- Introduction to the four deliverables and the deadlines around the semester projects
- Introduction to 1st semester project deliverable

Tekster:

- J. L. Whitten and L. D. Bentley, *Systems Analysis and Design Methods*, 7th edition or later, Chapters 1-4 (systems analysis and design methods, IS building blocks, IS development and -management)
- Goodman, E.; Kuniavsky, M. and Moed, A. *Observing the User Experience: A Practitioner's Guide to User Research*, Chapter 17: Research into action: Representing insights as deliverables

1. UDVIKLINGSMETODER

1.1 Udviklingsmetoder

- Process models
- Agile/SCRUM
- Practical development and iterative development

Tekster:

- Dix, A.; Finlay, J. Abowd, G. D. and Beale, R. *Human Computer Interaction*, 3rd edition or newer, chapter 6: HCI in the Software Process
- Goodman, E.; Kuniavsky, M. and Moed, A. *Observing the User Experience: A Practitioner's Guide to User Research*, Chapters 1-4
- Moreira, R.: *Agile Development*. Chapters 1-5
- Highsmith, J. & Cockburn, A. Agile software development: the business of innovation, *Computer*, 34:9

1.2 From users to use cases

- User research/stakeholder
- Requirements

- Functions
- Use case diagrams

Tekster:

- Dix, A.; Finlay, J. Abowd, G. D. and Beale, R. Human Computer Interaction, 3rd edition or newer, chapter 13: Socio-Organizational Issues and Stakeholder Requirements
- Schmeer, K. Stakeholder Analysis Guidelines.
- Shan L. PanHarry Scarbrough, (1998), "A Socio-Technical View of Knowledge Sharing at Buckman Laboratories", Journal of Knowledge Management, Vol. 2 Iss 1 pp. 55 - 66
- Rob Kling and Roberta Lamb. 1999. IT and organizational change in digital economies: a socio-technical approach. *SIGCAS Comput. Soc.* 29, 3 (September 1999), 17-25. DOI=10.1145/572183.572189

1.3 Modeling

- UML
- User stories

Tekster:

- J. L. Whitten and L. D. Bentley, Systems Analysis and Design Methods, 7th edition or later, Chapter 10: object-oriented analysis and modeling using the UML
- Recap: J. L. Whitten and L. D. Bentley, Systems Analysis and Design Methods, 7th edition or later, Chapters 1-4 (systems analysis and design methods, IS building blocks, IS development and - management)

2. DESIGN OG ÆSTETIK

- Wireframes/mock-ups (w/ Balsamiq)
- Usability heuristics
- Storyboards
- Flowcharts
- Prototyping

Tekster:

- Dix, A.; Finlay, J. Abowd, G. D. and Beale, R. *Human Computer Interaction*, 3rd edition or newer, Chapter 5: interaction design basics, Chapter 7: Design rules
- Borchers, J. O. *A Pattern approach to interaction design*. AI & Soc., 2001, 15:359-376, Springer Publishers.
- Johnson, J. *Designing with the Mind in Mind: Simple Guide to Understanding User Interface Design Rules*, 2010, Morgan Kauffman
- Gorienko, L. & Merrick, R. (2003). *No wires attached: Usability challenges in the connected mobile world*, *IBM System Journal*, 42(4), 639-651.
- Desurvire, H. and Wiberg, C. *Game Usability Heuristics (PLAY) for Evaluating and Designing Better Games: The Next Iteration*. In proceedings of Online Communities, LNCS 557-566, 2009.

3. BRUGERINDDRAGELSE I DESIGN AF IKT

3.1 Intro: Brugerinddragelse i design af IKT

Forelæsning: Forskelle i klassiske tilgange til brugerinddragelse. Hvorfor inddrage brugerne – hvad får brugerne ud af det? Hvad gælder særligt for inddragelse af brugere i IKT design?

Øvelse: diskussion af forskelle i klassiske tilgange til brugerinddragelse

Tekster:

- Spinuzzi, C.(2002) A Scandinavian Challenge, a US Response: Methodological Assumptions in Scandinavian and US Prototyping Approaches. *SIGDOC '02*, October 20-23, 2002, Toronto, Ontario, Canada.
- Koskinen, I, Zimmerman, J, Binder, T, Redström, J & Wensveen (2011) *Design Research Through Practice*, chap 8.

3.2 Første faser af brugerinddragelsen - Hvem er brugerne?

Forelæsning: Metoder til kortlægning og udvælgelse af brugere.

Øvelse: Gennemgang, diskussion og afprøvelse af forskellige kortlægningsmetoder i forbindelse med de studerendes case design.

Tekster:

- Kanstrup, A.; Bertelsen, P. (2011) *User Innovation Management: a Handbook*. Aalborg Universitets Forlag. (pg. 11-35)

Sekundær litteratur:

- Krippendorff, K.; Butter, R.(2008), *Semantics: Meanings and Contexts of Artifacts*. Pg 353-376 in H.N.J.Schifferstein & P. Hekkert (Eds.), *Product experience*. New York: Elsevier.
http://repository.upenn.edu/asc_papers/91

3.3 Etnografiske brugerstudier

Forelæsning: Denne kursusgang gennemgår etnografiske brugerstudier og forskellige typer af metoder til brugerinddragelse i etnografiske brugerstudier.

Øvelse: Planlægning af brugerstudier

Tekster:

- Kanstrup, A.; Bertelsen, P. (2011) *User Innovation Management: a Handbook*. Aalborg Universitets Forlag. (pg. 36- 60)
- Blomberg, J., Giacomi, J., Mosher, A. & Swenton-Wall, P., (1993): "Ethnographic field methods and their relation to design". i (Red.) D. Schuler & A. Namioka: *Participatory design: Principles and practices*. (s.123-155). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

3.4. Involving users in sketching of prototypes and new types of community-driven development

Forelæsning: I denne kursusgang anvendes de prototyperedskaber der tidligere er blevet gennemgået på 'Design & æstetik' til at udvikle prototyper til cases. Der anvendes sketching metoder og forskellige prototype redskaber med målet at lave første udkast til prototyper baseret på viden om brugere. Mulige redskaber:

- Flowcharts
- Paperprototyping
- Wireframes
- Storyboard
- Videoprototyping

Vi gennemgår også nye typer af brugerinddragelse som Scientific Discovery Games og Citizen Science.

Tekster:

- Buxton, B. (2007). "Sketching user experience: getting design right and the right design". (pp. 102-143). San Francisco: Morgan Kaufmann

- Arnowitz, Jonathan. *Effective Prototyping for Software Makers*. 1st ed. The Morgan Kaufmann Series in Interactive Technologies. Amsterdam ; Boston: Elsevier, 2007, kap. 14-17, 20.
- Cooper, S., Treuille, A., Barbero, J., Leaver-Fay, A., Tuite, K., Khatib, F., Snyder, A., Beenen, M., Salesin, D. Baker, D. and Popović, Z. (2010) The challenge of designing scientific discovery games. Available at: <http://homes.cs.washington.edu/~zoran/foldit-fdg10.pdf>

3.5 User testing

Forelæsning: user testing methods in practice

Øvelse: User testing af studerendes prototyper using rapid iterative testing/guerilla methods

Tekster:

- Dix, A.; Finlay, J. Abowd, G. D. and Beale, R. *Human Computer Interaction*, 3rd edition or newer, chapter 9
- Goodman, E.; Kuniavsky, M. and Moed, A. *Observing the User Experience: A Practitioner's Guide to User Research*, Chapter 11

Eksamen

Prøve 19

En ekstern kombineret skriftlig og mundtlig prøve i "Bachelorprojekt: IKT i brug (BA Project: ICT in practice)".

Prøven foregår som en samtale mellem den studerende, eksaminator og censor med udgangspunkt i en af den/de studerende udarbejdet projektrapport. Projektrapporten kan efter studienævnets godkendelse skrives på et fremmedsprog. Hvis det skrives på et fremmedsprog skal dets resume være på dansk.

Litteraturgrundlag: 1500 standardsider vejledergodkendt, selvvalgt litteratur i tilknytning til projektet.

Sidetæl: Projektrapporten skal være på højst 20 sider pr. studerende, dog højst 30 sider ved individuelle projekter.

Resume: Der udarbejdes et resume på dansk. Resumeet skal være på mindst én og højst to sider. Resumeet indgår i helhedsvurderingen af projektet.

Normeret prøvetid: 30 min.

Bedømmelsesform: En karakter efter 7-trinsskalaen.

Eksamenspræstationen skal demonstrere, at den studerende opfylder målbeskrivelserne for modulet.

I tilfælde af omprøve henvises til gældende eksamensordning ved Det Humanistiske Fakultet.

De studieelementer, der ligger til grund for prøven, har en vægt på 15 ECTS-point.

Ved bedømmelsen af prøvepræstationen vil der med henblik på opnåelse af karakteren 12 blive lagt vægt på, at den studerende demonstrerer en udtømmende opfyldelse af fagets mål med få eller uvæsentlige mangler.

Modulbeskrivelse: Fagets videnskabsteori: Informationsvidenskab

Modulet "Fagets videnskabsteori: Informationsvidenskab" (Obligatorisk studiefagsmodul)
5 ECTS

Placering

6. Semester Informationsvidenskab
Studienævnet for Kommunikation og Digitale Medier

Modulansvarlig

Helle Marie Skovbjerg

Type og sprog

Studiefagsmodul
Dansk

Mål

Modulet omfatter kurser og øvelser i relation til modulets tema: Fagets videnskabsteori og etik. Modulet omhandler centrale videnskabsteoretiske, filosofiske og etiske sagsforhold, der knytter sig til faget informationsvidenskab. Modulet sætter den studerende i stand til at reflektere over og bearbejde bacheloruddannelsens videnskabsteoretiske og etiske problemstillinger. Den studerendes videnskabsteoretiske portefølje består af videnskabsteoriopgaver og –løsninger fra de foregående semestres undervisning og af projektrapporter, hvor videnskabsteoretiske overvejelser har udgjort en del af projektarbejdet.

I relation til modulet afholdes der undervisningsaktiviteter inden for følgende områder: Fagets videnskabsteori og etik.

Den studerende skal gennem modulet opnå:

Viden om og forståelse af:

- videnskabsteoretiske og etiske problemstillinger i relation til faget informationsvidenskab.

Færdigheder i:

- at beskrive, analysere, vurdere og reflektere over videnskabsteoretiske og etiske problemstillinger i tilknytning til den studerendes faglighed og faget informationsvidenskab som hele.

Kompetencer til:

- selvstændigt, kritisk og konstruktivt at kunne identificere, bearbejde og vurdere videnskabsteoretiske og etiske problemstillinger inden for faget informationsvidenskab.

Fagindhold og sammenhæng med øvrige moduler/semestre

Gennem læsning af primærtekster, der repræsenterer forskellige videnskabelige positioner, så som fænomenologi, hermeneutik, kritisk teori og paradigmatteori skal de studerende dygtiggøre sig og kvalificerer egen videnskabelig praksis.

De praktiske øvelser peger hen imod portefoliet, der skal bruges til eksamensopgaven.

Omfang og forventet arbejdsindsats

5 ECTS svarer til 137,5 arbejdstime.

Modulaktiviteter (kursusgange med videre)

Til læsning af sekundærlitteratur vil vi bruge bogen nedenfor, der skal anskaffes.

- Sørensen, A. (2010). *Om videnskabelig viden—gier, ikke og ismer*. Samfundslitteratur.

1. Når viden bliver videnskab. Introduktion til fagets videnskabsteori.

Introduktion til fagets videnskabsteori gennem teksten i *Det videnskabelige perspektiv* (red. Lars-Henrik Schmidt). Desuden inddrages en række specifikke tekster knyttet til informationsvidenskab.

Litteratur:

- *Det videnskabelige perspektiv* (red. Lars-Henrik Schmidt), p.11-62.

2. HCI – Videnskabsteoretiske perspektiver

Den informationsvidenskabelige forskning er kendetegnet ved at være pragmatisk og er sjældent eksplicit om videnskabsteori. Vi diskuterer hvordan vi i stedet kan arbejde med de videnskabsteoretiske aspekter af de metoder der anvendes.

Litteratur:

- Carroll, J. M. (2014): Human Computer Interaction - brief intro. In: Soegaard, M. and Dam, R. F. (eds.). *The Encyclopedia of Human-Computer Interaction*, 2nd Ed.. Aarhus, Denmark: The Interaction Design Foundation. (Gratis tilgængeligt på https://www.interaction-design.org/printerfriendly/encyclopedia/human_computer_interaction_hci.html)
- Charters, E. (2003): The Use of Think-aloud Methods in Qualitative Research - An Introduction to Think-aloud Methods. *Brock Education*, 12(2), 68-82. (Gratis tilgængeligt på <https://brock.scholarsportal.info/journals/brocked/home/article/view/38>)

3. Vi sætter viden i systemer: Paradigmeteori

Vi læser et uddrag af Thomas Kuhns: "Efterskrift - 1969" og diskuterer, hvordan paradigmeteori kan være relevant for vores videnskabelige praksis.

Litteratur:

- Thomas Kuhn: "Efterskrift - 1969" fra *Det videnskabelige perspektiv*, p. 141-158.

4. Når viden bliver til - hermeneutiske perspektiver

Hermeneutikken spiller en central rolle i moderne humanvidenskabelig praksis. Vi undersøger hermeneutiske perspektiver på vores videnskabelig praksis, for hvad betyder det helt konkret for de valg vi tager, at vi tager hermeneutikken alvorligt?

Litteratur:

- H.G.Gadamer: "Forståelsens historicitet som det hermeneutiske princip" i *Hermeneutik. En antologi om forståelse*, p.133-147.
- *Introduktion i Hermeneutik. En antologi om forståelse*, p. 9-46.

5. Tingenes status i videnskabelig praksis – ANT perspektiver

Vi skal undersøge tingenes status i videnskabelig praksis gennem Bruno Latour, Immanuel Kant og Daniel Miller.

Litteratur:

- Miller, D. (2008). The comfort of things. *Polity*, p. 67-72
- Latour, B. (2008). En ny sociologi for et nyt samfund: introduktion til aktør-netværk-teori. *Akademisk*, p. 86-109

6. Gruppevejledning og videnskabsteoretiske perspektiver i projekter

Vi afslutter med gruppevejledning i forhold til BA projektet, hvor vi bruger de videnskabsteoretiske positioner, der i det foregående er præsenteret, til at kvalificere vores videnskabsteoretiske arbejde i det kommende projekt.

Litteratur:

- Det videnskabelige perspektiv, p.11-62.
en konstruktion? - til rekonstruktion af misforståelse af og bekymringer for socialkonstruktivisme" i *Sociologi i dag*, Årgang 31, 2:2001, p.41-65.

Eksamen

Prøve 20

En intern skriftlig prøve i "**Fagets videnskabsteori: Informationsvidenskab**"

(Theory of Science: Information Science). Den skriftlige fremstilling belyser en specifik videnskabsteoretisk problemstilling med afsæt i kursislitteraturen og med eksempler fra den videnskabsteoretiske portefølje.

Opgavens problemstilling godkendes af eksaminator.

Opgavebesvarelsen må højst være på 8 sider og udarbejdes individuelt.

Der gives bedømmelsen bestået/ikke bestået. Den skriftlige opgave

skal demonstrere de læringsmål, som er angivet ovenfor.

De studieelementer, der ligger til grund for prøven, har en vægt på 5 ETCS – point

Modulbeskrivelse: IKT, interaktion og organisation

Modulet "IKT, interaktion og organisation" (Studiefagsmodul)

5 ECTS

Placering

6. semester Informationsvidenskab
Studienævnet for Kommunikation og Digitale Medier

Modulansvarlig

- Mie Buhl
- Stine Ejsing-Duun

Type og sprog

Studiefagsmodul
Dansk (men en stor del af undervisningsmaterialerne er på engelsk)

Mål

I modulet arbejdes med ikt, interaktion og organisation kommunikation. Målet er at forstå samspillet mellem ikt, brug og kontekst på såvel organisations- som brugergrænsefladeniveau og at forstå forandringsprocesser i netværk og organisationer vedrørende ibrugtagning af nye teknologier og dertil knyttede nye kommunikations-, samarbejds- og/eller læringsformer.

Modulet omfatter:

- Ikt, interaktion og organisation: kommunikation, læring og samarbejde medieret af ikt
- Ikt, interaktion og organisation: brugergrænseflader og brugbarhed

Der afholdes undervisningsaktiviteter i:

- læring og samarbejde i netværk og organisationer
- brugergrænseflader og brugbarhed.

Den studerende skal gennem modulet opnå:

Viden om og forståelse af:

- kommunikation, samarbejde og læring medieret af ikt i netværk og organisationer
- tilegne sig og demonstrere viden om ibrugtagning og implementering af ikt i organisationer og netværk
- tilegne sig og demonstrere viden om design af brugergrænseflader samt vurdering af brugergrænseflader og systemers brugbarhed.

Færdigheder i:

- at vurdere teoretiske, analytiske og praktiske problemstillinger samt begrunde og vælge relevante analyse- og løsningsmodeller i tilknytning til ikt-medieret kommunikation, samarbejde og læring i netværk og organisationer,
- vurdere teoretiske, analytiske og praktiske problemstillinger samt begrunde og vælge relevante

metoder i tilknytning til vurdering af brugergrænseflader og systemers brugbarhed.

Kompetencer til:

- at indgå ansvarligt og selvstændigt i fagligt og tværfagligt samarbejde om vurdering og implementering af ikt-medieret kommunikation, samarbejde og læring i netværk og organisationer,
- at indgå ansvarligt og selvstændigt i fagligt og tværfagligt samarbejde om vurdering og implementering af brugergrænseflader.

Fagindhold og sammenhæng med øvrige moduler/semestre

Kurset har til formål at gøre de studerende i stand til at forstå samspillet mellem IKT, brug og kontekst på såvel organisations- som brugergrænsefladeniveau. Herunder at forstå forandringsprocesser i netværk og organisationer vedrørende ibrugtagning af nye teknologier og dertilknyttede nye kommunikations-, samarbejds- og/eller læringsformer.

Kurset er bygget op som workshops med forelæsninger af såvel underviser, som studerende, præsentation af cases ved underviser så vel som studerende samt et sammenhængende forløb med udvikling af et koncept for anvendelse af en Web 2.0 teknologi til understøttelse af en organisatorisk praksis med de interaktionsformer der lægges op til.

Materialer på kurset

- Wenger, E., White, E., and Smith, J.D. (2009). *Digital Habitats: Stewarding Technology for Communities*. CPsquare, Portland. [Bogen bruges i udstrakt grad og indgår desuden som supplerende materiale. Koster under 100 Kr. som e-bog (<http://www.amazon.com/Digital-Habitats-stewarding-technology-communities-ebook/dp/B007P6I7SO>)]
- Diverse artikler. Nogle skal I selv downloade fra AUB/Google Scholar, andre herunder eventuelle uddrag fra bøger vil være oploADED under den kursusgang de hører til. Der kan ske en mindre udskiftning af materialer undervejs (tjek på Moodle)

Omfang og forventet arbejdsindsats

5 ECTS svarer til 137,5 arbejdstime

De 137,5 studenterarbejdstimer bruges dels på deltagelse og forberedelse (litteratur) til de 5-6 workshops af 4 timer, derudover vil der være gruppearbejde mellem workshops, som leder hen mod eksamensopgaven. Der arbejdes med stor inddragelse og aktivering af de studerende, med præsentationer, udvikling og evaluering af organisatoriske IT baserede kommunikationsløsninger.

Modulaktiviteter (kursusgange med videre)

1. Introduction til IKT, interaktion og organisation (2 lektioner)

v Mie Buhl og Stine Ejsing-Duun

Mål: Kurset i relation til uddannelsen. Kursets sammenhængskraft. Viden om a) teknologier som kommunikationsfacilitatorer, b) praksisfællesskaber som en kontekstuel ramme for teknologianvendelse i organisationer samt c) teknologi-stewarding.

Indhold: intro til hvad er dialogiske teknologier, hvad er et praksisfællesskab, hvad er teknologi stewarding, intro til case

Læs:

- Wenger et al: (2009). Kap.1-3 (pp.3-21)

- Wenger (2006). *Communities of Practice - a brief introduction*. <http://www.ewenger.com/theory/> (sidst tilgået 10 jan. 2013)

Supplerende litteratur:

- Orlikowski, W.J. & Baroudi, J.J. "Studying Information Technology in Organizations: Research Approaches and Assumptions", *Information Systems Research* (2) 1991, pp. 1-28.
- Wenger (2004). *Praksisfællesskaber*. Hans Reitzels Forlag (alle versioner kan bruges også den engelske)

2. Organisatorisk praksis og IKTs rolle heri (2 lektioner)

v. Stine

Formål: Kommunikation i praksisfællesskaber

Indhold: arbejde med praksisfællesskab og technology stewarding begreber

Læs:

- Wenger et al (2004). *Praksisfællesskaber*. Del 1 Praksisbegrebet pp.59-104 (tekstuddrag uploades)
- Wenger et al: (2009). Kap.6. Community orientations: activities and tools. pp. 69-100

3. Multimodale brugergrænseflader (2 lektioner)

v. Mie

Mål: viden om hvordan det multimodale kan forstås og anvendes til at skabe betydninger

Indhold: Intro til multimodalitet mhp identifikation og fremlæggelse

Læs:

- Williamson, B (2005). *What are multimodality, multisemiotics and multiliteracies?*
<http://archive.futurelab.org.uk/resources/publications-reports-articles/web-articles/Web-Article532>
- Kress, G. (2004). *Reading Images: Multimodality, Representation and New Media*
<http://www.knowledgepresentation.org/BuildingTheFuture/Kress2/Kress2.html>
- Rogers, Sharp and Preece (2011): *Interfaces. I: Interaction Design* West Sussex: Wiley Kap. 6 s. 157-216

4. Organisatorisk Implementering og anvendelse af IKT med fokus på læring og samarbejde (4 lektioner)

v Stine

Mål: Indsigt i hvordan IKT kan understøtte praksis i organisationer, herunder den betydning IKT i forhold til deltagelse, boundary objects som et interessant begreb.

Indhold: Organisatoriske forudsætninger for anvendelse af IKT. Ændrede deltagelsesformer. Boundary objects som en anden tilgang til at forstå tilegnelse.

Læs

- Wenger et al (2009). Chapter 7-9.
- Fox (2011). Boundary Objects, Social Meanings and the Success of New Technologies. *Sociology*

Supplerende:

- Bjørn, Scupola & Fitzgerald (2006). Expanding Technological Frames Towards Mediated Collaboration: Groupware Adoption in Virtual Learning Teams.

5. LAB – Tekster om og afprøvning af teknologier (2 lektioner)

v. *Stine*

Formål: Kendskab til dialogiske teknologier, funktionaliteter og forskellige anvendelser.

Indhold: Studenteroplæg – artikler om netværk, der kan inspirere. Analyse af netværk

Læs:

- Wenger et al (2009) kap. 4-5
- En selvvalgt /selvfundet artikel om netværk til fremlæggelse

Supplerende litteratur:

- Wenger, White, Smith & Rowe (2005). Technology for communities. CEFRIO Book (DIKTO artikel ☺)

6. Designforslag til afprøvning af brugergrænseflader - social interaktion (2 lektioner)

v. *Mie*

Mål: viden om hvordan det visuelle er medskabere af betydning, er kulturelt indlejret og kan have forskellige funktioner i interaktionsdesign

Indhold: Gennemgang af det visuelle funktioner i brugergrænseflader og hvordan det kan bruges til at nå en målgruppe. Fremlæggelse og analyse af designforslag til brugergrænseflader

Læs:

- Buhl, M (2008). Billeder og æstetik i den it-didaktiske designproces i: Digitale medier og didaktisk design Andreasen mfl. s.145-168
- Buhl, M. & Ejsing-Duun, S. (2013). En tegning af æstetik. I: BUKS

Supplerende litteratur:

7. Usability (2 lektioner)

v. *Stine*

Mål: erfaring med forholdet design og brugbarhed

Indhold: gennemførelse af usability test

Litteratur:

8. Opsamling og afrunding (4 lektioner)

v *Mie og Stine*

Præsentation og diskussion af de studerendes design

Vejledning i forhold til afleveringsopgaven

Eksamen

Prøve 22

En intern skriftlig prøve i ”Ikt, interaktion og organisation (ICT, Interaction and Organization)”

Bedømmelsesform: En karakter efter 7-trinsskalaen. Opgaven bedømmes af censor og eksaminator.

Prøven har form af en bunden 3-dages hjemmeopgave, hvor den studerende på baggrund af modulet besvarer det eller de udleverede spørgsmål inden for fagområdet. Opgavebesvarelsen må højst være på 8 sider og udarbejdes individuelt.

Eksamenspræstationen skal demonstrere, at den studerende opfylder målbeskrivelserne for modulet.

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

Ved bedømmelsen af prøvepræstationen vil der med henblik på opnåelse af karakteren 12 blive lagt vægt på, at den studerende demonstrerer en udtømmende opfyldelse af fagets mål med få eller uvæsentlige mangler.