



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/152/152984_ba_kommunikationogdigitalemedier_2016_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 hjørnestenen 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 inddragelse af 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 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 provides students with both a solid theoretical introduction to and practical experience in the user-driven design, analysis, and evaluation of websites. The course builds on both methods previously covered in the Bachelor—such as personas and prototyping—as well as new methods and techniques used in the different stages of the design and analysis process.

The course will cover the five phases of successful web design and analysis: (1) the strategy phase, which consists of defining business goals & success metrics, competitive analysis of rival products, and user segmentation & research; (2) the scope phase, where functional & content requirements are defined; (3) the structure phase, which covers the basic elements of good information architecture through methods like card sorting; (4) the skeleton phase, which focuses on navigation & information design; and (5) the surface phase where the final product is designed and presented.

Throughout the course, students will be working on a pre-defined web design case, with mini-assignments related to each of the course topics/methods. Completing all these mini-assignments and presenting the end result in a shark-tank session constitute the active participation requirements for the course.

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)brugerens 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

Semesterkoordinator: Toine Bogers

Sekretær: Karin Jensen

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)

Litteratur

	Obligatorisk. litt. sideantal	supplerende. litt. sideantal	Dig. upload

Eksamen

Prøve 22

En intern skriftlig prøve i "Fagets videnskabsteori: Informationsvidenskab" 47 (Theory of Science: Information Science). Den skriftlige fremstilling belyser en specifik videnskabsteoretisk problemstilling med afsæt i kursuslitteraturen 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 ECTS – point

Modulbeskrivelse: Bachelorprojekt: IKT i brug

Modulet ”Bachelorprojekt: IKT i brug” (Projektmodul)

15 ECTS

Placering

6. Semester Informationsvidenskab
Studienævnet for Kommunikation og Digitale Medier

Modulansvarlig

Toine Bogers

Type og sprog

Projektmodul
Dansk og engelsk

Mål

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. 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 projektmoduler 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 hjørnестenen 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 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:

- Introduktion til skandinavisk og angelsaksisk tilgang til brugerinddragelse
- Gennemgang af overordnede procesmodeller til forskningsbaseret udvikling med brugerinvolvering
- Gennemgang af metodiske tilgange til brugerinddragelse.
- Overordnede kriterier for udvælgelse af brugere.
- Faser i brugerinddragelse

- Planlægning og gennemførelse af brugerinddragelse i IKT design
- Fra analyse af resultater til brugerdefineret 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 gennemsnitligt 2½ timer, med henholdsvis 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 [160 pages. [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 [52 pages. [Introduces the problem of communicating results](#)]

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. (2003) *Human Computer Interaction*, 3rd edition, Prentice Hall, chapter 6 [33 pages, [introduction to the role of HCI in software development](#)]
- Goodman, E., Kuniavsky, M., and Moed, A. (2012). *Observing the User Experience: A Practitioner's Guide to User Research*, 2nd edition, Morgan Kaufmann, chapters 1-4 [72 pages. [Introduces the concept of user testing and user experience from a practical angle](#)]
- Moreira, R., Lester, M., and Holzner, S. (2010). *Agile Development for Dummies*, Wiley, chapters 1-5 [54 pages, [introduction to agile development](#)]

- Highsmith, J. and Cockburn, A. (2010): *Agile Software Development: The Business of Innovation*. Software Management Journal [3 pages. [Adds further perspectives on the use of agile development](#)]

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. (2003) *Human Computer Interaction*, 3rd edition, Prentice Hall, chapter 13 [[25 pages. Introduces the context around stakeholder requirements](#)].
- 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 [[11 pages](#)].
- 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. [[8 pages](#)]

1.3 Modeling

- UML
- User stories

Tekster:

- Whitten, J.L. and Bentley, L.D. (2005). *Systems Analysis and Design Methods*, 7th edition, McGraw-Hill, chapters 1-4 (recap) [[160 pages. Introduces the basics of systems analysis and design](#)]
- Whitten, J.L. and Bentley, L.D. (2005). *Systems Analysis and Design Methods*, 7th edition, McGraw-Hill, chapter 7,8 [[47 pages. Focuses on data modeling and analysis](#)].
- Whitten, J.L. and Bentley, L.D. (2005). *Systems Analysis and Design Methods*, 7th edition, McGraw-Hill, chapter 10 [[18 pages. Introduces the concept of feasibility analysis](#)].

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 + 7
- 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:

- Kanstrup, A.; Bertelsen, P. (2011) *User Innovation Management: A Handbook*. Aalborg Universitets Forlag. (pg. 1-11)
- 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.
- Foth, Marcus and Axup, Jeff (2006) Participatory Design and Action Research: Identical Twins or Synergetic Pair?. In Jacucci, Gianni and Kensing, Finn and Wagner, Ina and Blomberg, Jeanette, Eds. *Proceedings Participatory Design Conference 2006: Expanding Boundaries in Design 2*, pages pp. 93-96, Trento, Italy.

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)
- Nielsen, L. (2004) *Engaging Personas and Narrative Scenarios*. PhD Series, vol. 17. Samfundslitteratur, Copenhagen, pp 1 - 13.

Sekundær litteratur:

- 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*. (pp.123-155). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Krippendorff, K.; Butter, R.(2008), Semantics: Meanings and Contexts of Artifacts. (pp. 353-376) in H.N.J.Schifferstein & P. Hekkert (Eds.), *Product Experience*. New York: Elsevier.
http://repository.upenn.edu/asc_papers/91

3.3 Planlægning og gennemførelse af brugerinvolvering

Forelæsning: Denne kursusgang gennemgår forskellige typer af metoder og redskaber til planlægning og gennemførelse af brugerinvolvering.

Øvelse: Planlægning og gennemførelse af brugerinvolvering

Tekster:

- Kanstrup, A.; Bertelsen, P. (2011) *User Innovation Management: A Handbook*. Aalborg Universitets Forlag. (pg. 36-60)
- Koskinen, I, Zimmerman, J, Binder, T, Redström, J & Wensveen (2011) *Design Research Through Practice*, chap 5.
- Koskinen, I, Zimmerman, J, Binder, T, Redström, J & Wensveen (2011) *Design Research Through Practice*, chap 8.

3.4. Fra kategorisering af brugerdata til udvikling af design principper

Forelæsning: Gennemgang af tematisk analyse og metoder til og eksempler på udvikling af designprincipper.

Øvelse: Vi arbejder med at kategorisere de indsamlede brugerdata gennem tematisk analyse. På baggrund af analysen definerer vi designprincipper og sketcher eksempler på første prototyper.

Tekster:

- Virginia Braun & Victoria Clarke (2006) Using thematic analysis in psychology, *Qualitative Research in Psychology*, 3:2, 77-101
- 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.

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

Litteratur

	Obligatorisk. litt. sideantal	supplerende. litt. sideantal	Dig. upload
J. L. Whitten and L. D. Bentley, <i>Systems Analysis and Design Methods</i> , 7th edition or later, Chapters 1-4	160		
Goodman, E.; Kuniavsky, M. and Moed, A. <i>Observing the User Experience: A Practitioner's Guide to User Research</i> , Chapter 17: Research into action: Representing insights as deliverables	52		
Dix, A., Finlay, J., Abowd, G.D., and Beale, R. (2003) <i>Human Computer Interaction</i> , 3rd edition, Prentice Hall, chapter 6	33		
Goodman, E., Kuniavsky, M., and Moed, A. (2012). <i>Observing the User Experience: A Practitioner's Guide to User Research</i> , 2nd edition, Morgan Kaufmann, chapters 1-4	72		
Moreira, R., Lester, M., and Holzner, S. (2010). <i>Agile Development for Dummies</i> , Wiley, chapters 1-5	54		X
Highsmith, J. and Cockburn, A. (2010): <i>Agile Software Development: The Business of Innovation</i> . <i>Software Management Journal</i>	3		X

Dix, A., Finlay, J., Abowd, G.D., and Beale, R. (2003) <i>Human Computer Interaction</i> , 3rd edition, Prentice Hall, chapter 13	25		
Shan L. PanHarry Scarbrough, (1998), "A Socio-Technical View of Knowledge Sharing at Buckman Laboratories", <i>Journal of Knowledge Management</i> , Vol. 2 Iss 1 pp. 55 - 6	11		X
Rob Kling and Roberta Lamb. 1999. IT and organizational change in digital economies: a socio-technical approach. <i>SIGCAS Comput. Soc.</i> 29, 3 (September 1999), 17-25. DOI=10.1145/572183.572189	8		X
Whitten, J.L. and Bentley, L.D. (2005). <i>Systems Analysis and Design Methods</i> , 7th edition, McGraw-Hill, chapter 10	18		
Whitten, J.L. and Bentley, L.D. (2005). <i>Systems Analysis and Design Methods</i> , 7th edition, McGraw-Hill, chapter 7,8	47		
Goodman, E., Kuniavsky, M., and Moed, A. (2012) <i>Observing the User Experience: A Practitioner's Guide to User Research</i> , 2nd edition, Morgan Kaufmann, chapter 11	54		
Dix, A.; Finlay, J. Abowd, G. D. and Beale, R. <i>Human Computer Interaction</i> , 3rd edition or newer, chapter 9	47		X
Braun, V. & Clarke, V. (2006) Using thematic analysis in psychology. <i>Qualitative Research in Psychology</i> , 3(2), 77-101.	24		X
Buxton, B. (2007). <i>Sketching user experience: getting design right and the right design</i> . San Francisco, CA: Morgan Kaufmann.	39		X
Arnowitz, J. (2007) <i>Effective Prototyping for Software Makers. 1st ed. The Morgan Kaufmann Series in Interactive Technologies</i> . Amsterdam, NL: Elsevier.	3		X
Kanstrup, A. & Bertelsen, P. (2011) <i>User Innovation Management: a Handbook</i> . Aalborg, DK: Aalborg Universitets Forlag.	60		X
Koskinen, I., Zimmerman, J., Binder, T., Redström, J. & Wensveen, S. (2011) <i>Design research through practice: From the lab, field, and showroom</i> . New York, NY: Morgan Kaufmann.	40		X
Nielsen, L. (2004) <i>Engaging Personas and Narrative Scenarios</i> . no. 17. Copenhagen, DK: Samfundslitteratur.	13		X
Blomberg, J., Giacomi, J., Mosher, A. & Swenton-Wall, P., (1993): "Ethnographic field methods and their relation to design". in (Red.) D. Schuler & A. Namioka: <i>Participatory design: Principles and practices</i> . (s.123-155). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.		32	X
Krippendorff, K.; Butter, R. (2008), <i>Semantics: Meanings and Contexts of Artifacts</i> . Pg 353-376 in H.N.J.Schifferstein & P. Hekkert (Eds.), <i>Product Experience</i> . New York, NY: Elsevier.		23	
Spinuzzi, C. (2002) A Scandinavian Challenge, a US Response: Methodological Assumptions in Scandinavian and US Prototyping Approaches. <i>SIGDOC '02</i> , October 20-23, 2002, Toronto, Ontario, Canada, pp. 208-215.	15		X
Foth, M. & Axup, J. (2006) Participatory Design and Action Research: Identical Twins or Synergetic Pair?. In Jacucci, Gianni and Kensing,	3		X

Finn and Wagner, Ina and Blomberg, Jeanette, Eds. <i>Proceedings Participatory Design Conference 2006: Expanding Boundaries in Design 2</i> , pp. 93-96, Trento, Italy.			
---	--	--	--

Eksamen

Prøve 21

En ekstern mundtlig prøve i "Bachelorprojekt: IKT i brug (BA Project: ICT in practise)".

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.

Sidetal: 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: IKT, interaktion og organization

Modulet ”IKT, interaktion og organisation” (Studiefagsmodul)

5 ECTS

Placering

6. semester Informationsvidenskab
Studienævnet for Kommunikation og Digitale Medier

Modulansvarlige

- Stine Ejsing-Duun
- Lone Dirckinck-Holmfeld

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 der tilknyttede nye kommunikations-, samarbejds- og/eller læringsformer.

Kurset er bygget op som workshops med forelæsninger af såvel underviser, som studerende, præsentation af case ved undervisere såvel som studerende samt et sammenhængende forløb med udvikling af et koncept for anvendelse af en teknologi til understøttelse af en organisatorisk praksis med de interaktionsformer, der lægges op til. Der arbejdes med en gennemgående case, som teorierne og metoderne kan afprøves på.

Materialer på kurset

- Kaptelinin, V., & Nardi, B. A. (2006). *Acting with technology: activity theory and interaction design*. Cambridge, Mass: MIT Press. [Kan købes i Factum books (<http://ftu.dk/?content=detail&id=13492291&searchstring=acting+with+technology&page=1>) eller gennem Saxo (<https://www.saxo.com/dk/soeg/boeger?query=acting+with+technology>)]
- Wenger, E. (2004). *Praksisfællesskaber: læring, mening og identitet*. København: Hans Reitzel.
- Wenger, E., White, E., and Smith, J.D. (2009). *Digital Habitats: Stewarding Technology for Communities*. CPsquare, Portland. [Koster under 90 Kr. som e-bog. I kan downloade en reader til jeres computer og læse den derpå (<http://www.amazon.com/Digital-Habitats-stewarding-technology-communities-ebook/dp/B007P6I7SO>)]
- Diverse artikler. Nogle skal I selv downloade fra AUB/Scholar, andre herunder eventuelle uddrag fra bøger vil være uploadede under den kursusgang de hører til. Der kan ske en mindre udskiftning af materialer undervejs (tjek på Moodle).

Bøgerne er grundbøger inden for Informationsvidenskab. De bruges i udstrakt grad på dette kursus og indgår desuden som supplerende materiale.

Omfang og forventet arbejdsindsats

5 ECTS svarer til 137,5 arbejdstime

De 137 studentearbejdstimer bruges dels på deltagelse og forberedelse (litteratur) til de 5 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. Introduktion til IKT, interaktion og organisation (2 lektioner) (LDH & SED)

Mål: Kurset i relation til uddannelsen. Kursets sammenhængskraft.

Viden om a) Acting with technology, b) praksisfællesskaber som en kontekstuel ramme for teknologianvendelse i organisationer samt c) interaktionsdesign og brugergrænseflader.

Indhold: intro til Acting with technology, hvad er et praksisfællesskab, hvad er en tech steward, hvad er interaktionsdesign og brugergrenseflade, intro til case

- Vi vil anbefale, at I læser Kaptelinin and Nardi (2006) som et grundlag for dette kursus. Der vil være nogle kapitler, som I kan nøjes med at browse. Mere detaljeret læseplan følger.
- Læs denne tekst for at få en introduktion til begrebet "Community of Practices" (CoP) i sin oprindelige form: Wenger (2006). Communities of Practice - a brief introduction. (<http://wenger-trayner.com/wp-content/uploads/2015/04/07-Brief-introduction-to-communities-of-practice.pdf>)
- Læs derefter disse kapitler, hvor der introduceres til de grundlæggende begreber i teorien om Praksisfællesskaber: Wenger, 2004 (p. 1-145).
- Læs derefter disse kapitler, hvor CoP kobles til teknologibrug i organisationer/communities: Wenger: (2009). Kap.1-3 (pp.3-21) --> Jeres e-bog
- Orlikowski, W.J. & Baroudi, J.J. "Studying Information Technology in Organizations: Research Approaches and Assumptions", Information Systems Research (2) 1991, pp. 1-28.(<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=4431364&site=ehost-live>)

2. Activity Theory og analyse af praksis (2 lektioner) (LDH)

Der introduceres til 'activity theory' og interactions design. Desuden introduceres til Engeström's teori om expansive learning. Vi arbejder med øvelser for at forstå de teoretiske koncepter f.eks. at bruge Engeströms begreb om 'activity systems' og modsætninger til at analysere jeres case.

Opgave til næste gang: Brug Engeströms virksomhedssystem (activity system) til at analysere jeres case.

Litteratur:

- Kaptelinin & Nardi (2006) Acting with technology, p. 29 - 115
- Engeström, Y. (2001). Ekspansiv læring-på vej mod en nyformulering af den virksomhedsteoretiske tilgang'.in Illeris, K., Læringsteorier-6 aktuelle forståelser, Roskilde Universitetsforlag, Roskilde.

3. Organisatorisk Praksis og IKTS Rolle heri (2 lektioner)(LDH)

Formål: Kommunikation i praksisfællesskaber

Indhold: arbejde med praksisfællesskab og technology stewarding begreber

Læs:

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

4. Skab mening i det teknologiske landskab (valg af teknologi) (2 lektioner) (LDH)

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

Indhold:

- A) Gennemgang og øvelse ifht at orientere sig i teknologier og vælge teknologi til CoP.
- B) Studenteroplæg – artikler relateret til fag og case

Læs:

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

Supplerende litteratur:

- Wenger, White, Smith & Rowe (2005). Technology for communities. CEFRIO Book: (http://technologyforcommunities.com/CEFRIO_Book_Chapter_v_5.2.pdf)

5. Interaktionsdesign + Multimodale brugergrænseflader (2 lektioner) (SED)

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

Indhold: Intro til multimodalitet mhp identifikation og fremlæggelse

Læs:

- Kress, G. (2004). Reading images: Multimodality, representation and new media. *Information Design Journal*, 12(2), 110-119. (<http://www.knowledgepresentation.org/BuildingTheFuture/Kress2/Kress2.html>)
- Rogers, Sharp and Preece (2011). Interfaces. *In: Interaction Design* West Sussex: Wiley Kap. 6 s. 157-216

6. Interaktionsdesign og funktioner i brugergrænseflader (2 lektioner) (SED)

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 platforme

Læs:

- Thorlacius, L.(2007). The role of the aesthetics in web design. *Nodicom review* 1, pp 63-77. Teksten giver indblik i og analytisk indblik i hvilke æstetiske faktorer der skal medtænkes i webdesign, for at den fungerer
- Jalil, S.A. Plimmer, B; Warren, I (2012). Deconstructing graphical user interface for learning visual aesthetics. *Computer Science & Education (ICCSE)*, 2012 7th International Conference on, Issue Date: 14-17 (<http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6295358>). forfatterne foreslår basale analysebegreber for designerne af GUI
- Buhl, M. & Ejsing-Duun, S. (2013). En tegning af æstetik. I: BUKS. Teksten omhandler sociale medier og hvordan det interaktive aspekt fornyer funktionerne af æstetik som meningsforhandling og ikke kun form

7. System som grænseobjekt for meningsforhandling (2 lektioner)

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

- Fox (2011). Boundary Objects, Social Meanings and the Success of New Technologies. *Sociology*
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge university press. Kapitel 4, p. 103 (findes også i Wenger (2004), på dansk, kap 4)

8. Usability (2 lektioner) (SED)

Mål: erfaring med forholdet design og brugbarhed

Indhold: gennemførelse af usability test

Litteratur:

- Usability testing and field studies. In: Rogers, Sharp and Preece (2011). Interaction design, Kap. 14, Wiley pg. 646-683

9. Activity Theory - advanced issues (2 lektioner) (LDH)

Fælles drøftelser af avancerede emner inden for Virksomhedsteorien baseret på studenteroplæg. Eksempler: virksomhed/aktivitet, affekt/begær, postkognitive teorier om interaktionsdesign, artefakter, "agency" og (a)symmetri.

Litteratur:

- Kaptelinin & Nardi (2006) Acting with technology, p. 195 -252

10. Opsamling og afrunding (2 lektioner) (LDH)

Præsentation og diskussion af de studerendes design

Vejledning i forhold til afleveringsopgaven

Litteratur

	Obligatorisk. litt. sideantal	supplerende. litt. sideantal	Dig. upload
Buhl, M (2008). Billeder og æstetik i den it-didaktiske designproces i: Digitale medier og didaktisk design I: Andreassen mfl. s.145-168.	23		
Buhl, M. & Ejsing-Duun, S. (2013). En tegning af æstetik. I: BUKS.	18		
Engeström, Y. (2001). Ekspansiv læring-på vej mod en nyformulering af den virksomhedsteoretiske tilgang'. Illeris, K., Læringsteorier-6 aktuelle forståelser, Roskilde Universitetsforlag, Roskilde. (p. 82-110)	29		
Fox (2011). Boundary Objects, Social Meanings and the Success of New Technologies. Sociology:	15		
Jalil, S.A.Plimmer, B; Warren,I (2012). Deconstructing graphical user interface for learning visual aesthetics. Computer Science & Education (ICCSE), 2012 7th International Conference on, Issue Date: 14-17	15		
Kaptelinin & Nardi (2006) Acting with technology, p. 195-252	57		
Kaptelinin & Nardi (2006) Acting with technology, p. 29 - 115	85		
Kress, G. (2004). Reading Images: Multimodality, Representation and New Media	21		
Orlikowski, W.J. & Baroudi, J.J. "Studying Information Technology in Organizations: Research Approaches and Assumptions", Information Systems Research (2) 1991, pp. 1-28.		27	
Rogers, Sharp and Preece (2011): Interfaces. I: Interaction Design West Sussex: Wiley Kap. 6 s. 157-216	59		
Thorlacius, L.(2007). The role of the aesthetics in web design. Nodicom review 1, pp 63-77.	15		
Usability testing and field studies. In: Rogers, Sharp and Preece (2011). Interaction design, Kap. 14, Wiley pg. 646-683	37		

Wenger (2006). Communities of Practice - a brief introduction.	8		
Wenger (2004). Praksisfællesskaber. Del 1 Praksisbegrebet p. 1-145	145		
Wenger et al: (2009). Kap.6. Community orientations: activities and tools. pp. 69-100.	32		
Wenger, E. (1998). <i>Communities of practice: Learning, meaning, and identity</i> . Cambridge university press. Kapitel 4, p. 103 (findes også i Wenger (2004), på dansk, kap 4)	20		
Wenger, White, Smith & Rowe (2005). Technology for communities. CEFRIO Book:		15	
TOTAL	559	42	

Eksamen

Prøve 23

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.