

II. Beskrivelse af kandidatuddannelsens discipliner

Særfag

§ 18. Agenter, handlinger og normer

(Agents, actions and norms)

a. Undervisningens omfang:

4 ugentlige timer i 2. semester.

Vægtning: 10 ECTS

b. Målbeskrivelse:

Efter gennemførelsen af faget skal den studerende

- kunne adskille mellem en deskriptiv og en normativ handlingsanalyse og redegøre for forskellen mellem disse to analysetyper;
- kunne redegøre for de væsentlige begreber inden for disse to felter;
- kende de vigtigste videnskabelige paradigmer inden for handlingsteorien,
- være i stand til at identificere en forfatters holdning med hensyn til disse paradigmer i en handlingsteoretisk tekst;
- kunne anvende handlingsteoretiske analysemetoder,
- være i stand til at anvende dem for at analysere handlingsteoretiske aspekter af IT-problemer, som bl.a. menneske-maskine-interaktion, agent-systemer, IT-etik osv.

c. Undervisningsfagets indhold:

Formålet med undervisningen er at give den studerende kendskab til de væsentlige begreber i handlingsanalyse og handlingsforklaring såvel som til de centrale normative begreber brugt i handlingsbedømmelser. Dette vil ske ud fra en betragtning af informationsformidling og informationsanvendelse som former for kommunikative handlinger, der som sådan er underlagt handlingsteoriens begreber. Disse begreber forudsættes også i informationsetikken.

Endvidere sigter faget mod at give den studerende kendskab til brugen af handlingsbegreber og deontiske begreber i beskrivelsen af informationssystemer som bestående af forskellige ”agenter” i interaktion med hinanden.

I undervisningen analyseres centrale begreber som agent/aktør, intention, forandring, grund, årsag, virkning osv. Endvidere behandler undervisningen en række modeller, som er udviklet i forskellige discipliner (som f.eks. handlingslogik, spil- og beslutningsteori, hermeneutik) for at analysere handlinger. Det vil med konkrete eksempler blive illustreret, hvordan handlingsteoriens metoder og begreber anvendes i informationsvidenskabelige sammenhænge.

d. Undervisnings- og arbejdsformer:

Holdundervisning, øvelser, foredrag, e-læring. Undervisningen kan planlægges som et projektbaseret undervisningsforløb jf. § 15.

e. Bedømmelseskriterier:

Jf. karakterbekendtgørelsen og under hensyntagen til eksamensformen og kandidatuddannelsens niveau på det 2. semester lægges der vægt på i hvilken grad den studerendes præstation lever op til målbeskrivelsen, samt i hvilken grad den studerende behersker de § 1 nævnte generelle kompetencemål, især nr. 4-11, som faget i særlig grad understøtter. Den studerende skal ved prøven vise sit kendskab til de basale begreber og problemstillinger indenfor handlingsteorien og etikken. Desuden skal den studerende demonstrere færdighed i at anvende handlingsteoretiske og etiske begreber for at analysere problemer inden for kommunikation og IT.

g. Eksamensbestemmelser:

Faget udprøves ved en skriftlig prøve.

Normalt undervisningsforløb:

Prøveform: Skriftlig prøve, jf. § 12

Varighed: 4 timer

Computer: Tilladt

Censur: Ekstern prøve

Bedømmelse: 7-trinsskala

Vægtning: 10 ECTS.

Projektbaseret undervisningsforløb:

Prøveform: Skriftlig prøve, jf. § 12

Varighed: 4 timer

Computer: Tilladt

Censur: Ekstern prøve

Bedømmelse: 7-trinsskala

Vægtning: 10 ECTS.

§ 19. Logik og social analyse

(Logic and social analysis)

a. Undervisningens omfang:

4 ugentlige timer i 2. semester.

Vægtning: 10 ECTS

b. Målbeskrivelse:

Efter gennemførelsen af faget skal den studerende

- kunne anvende de vigtigste formelle værktøjer til at analysere sociale strukturer;
- kunne bruge disse værktøjer til at opbygge modeller for sociale strukturer såvel som interaktioner inden for sociale grupper;
- kunne vurdere disse modellers muligheder og begrænsninger;
- kunne reflektere på de vigtigste analytiske teorier om centrale sociale fænomener som koordination, kollaboration, kommunikation og valg ("social choice");
- udvise en forståelse for hvordan disse teorier kan bruges både i kognitive teorier og i udviklingen af software ("society design");
- demonstrere færdighed i at anvende handlingsteoretiske og etiske begreber for at analysere problemer inden for kommunikation og IT.

c. Undervisningsfagets indhold:

Mere komplekse handlinger finder typisk sted i en social kontekst, som på den ene side indskrænker agenternes handlingsmuligheder men på den andre side gør deres handlinger mere effektiv. Formålet med undervisningen er at give den studerende kendskab til socialfilosofiens og socialteoriens teorier om samfund og grupper, deres oprindelse og deres struktur såvel som deres betydning for vores og andres handlinger.

Dette vil ske ud fra en informationsvidenskabelig synsvinkel, som er bestemt af tre centrale spørgsmål: (1) Hvilken betydning har den sociale kontekst for informationens strøm? (2) Er det muligt at analysere den samling af kognitive færdigheder som anvendes i informationsbehandlingen som et samfund ("society theory of mind")? (3) Er det muligt at integrere programmer i et "samfund", så de bliver mere effektive?

Ud fra disse perspektiver behandler kurset den formelle analyse af fænomener, som opfattes som væsentlige for et samfund: sociale konventioner, kommunikation, kooperation og valg.

d. Undervisnings- og arbejdsformer:

Holdundervisning, øvelser, foredrag, e-læring. Undervisningen kan planlægges som et projektbaseret undervisningsforløb jf. § 15.

e. Bedømmelseskriterier:

Jf. karakterbekendtgørelsen og under hensyntagen til eksamensformen og kandidatuddannelsens niveau på 2. semester lægges der vægt på i hvilken grad den studerendes præstation lever op til målbeskrivelsen, samt i hvilken grad den studerende behersker de i § 1 nævnte generelle kompetencer, især nr. 1-6, 10, 11 og nr. 15, som faget i særlig grad understøtter. Den studerende skal ved prøven vise sit kendskab til de basale begreber og problemstillinger indenfor handlingsteorien og etikken.

f. Eksamensbestemmelser:

Den studerende skal i en skriftlig fremstilling diskutere et nærmere bestemt socialt fænomen (f.eks.: sociale konventioner, kollaboration, valg, gruppedynamik, osv.). Emnet skal behandles ud fra et analytisk-metodisk synspunkt; der lægges særligt vægt på en fremstilling af de formelle modeller, som anvendes for at analysere det valgte sociale fænomen. Denne skriftlige fremstilling danner grundlag for det mundtlige forsvar og skal afleveres 3 uger før dette.

Normalt undervisningsforløb:

Prøveform: Fri hjemmeopgave med mundtligt forsvar ved udgangen af 2. semester.

Opgaven:

Flere studerende kan bidrage til opgaven: Ja. Max. to studerende kan bidrage til opgaven. Den enkelte studerendes bidrag skal fremgå, så der kan foretages individuel bedømmelse.

Sideomfang pr. studerende: 1 studerende: max. 18 normalsider, 2 studerende: max. 16 normalsider. Alle sidetal eksklusive bilag.

Tidsfrist: 1 uge.

Censur: Intern prøve med to eksaminatorer

Bedømmelse: Godkendt/ikke godkendt

Vægtning: 0 ECTS

Godkendelse af hjemmeopgaven er en forudsætning for at deltage i den mundtlige prøve.

Individuel mundtlig prøve:

Varighed: 30 min (inkl. censur).

Forberedelse: Nej.

Hjælpemidler: Ikke tilladt, dog må besvarelse af hjemmeopgaven og præsentationsmateriale (plancher, handouts, computerpræsentation osv.) medbringes.

Censur: Intern.prøve med to eksaminatorer

Bedømmelse: 7-trinsskala. Der gives én samlet karakter for den skriftlige og mundtlige præstation.

Vægtning: 10 ECTS

Projektbaseret undervisningsforløb:

Prøveform: Fri hjemmeopgave med mundtligt forsvar ved udgangen af 2. semester.

Opgaven:

Flere studerende kan bidrage til opgaven: Ja. Max. 3 studerende kan bidrage til opgaven. Den enkelte studerendes bidrag skal fremgå, så der kan foretages individuel bedømmelse.

Sideomfang pr. studerende: 1 studerende: max. 25 normalsider, 2 studerende: max. 22, 3 studerende: max 20 normalsider. Alle sidetal eksklusive bilag.

Tidsfrist: 1 uge.

Censur: Intern prøve med to eksaminatorer

Bedømmelse: Godkendt/ikke godkendt

Vægtning: 0 ECTS

Godkendelse af hjemmeopgaven er en forudsætning for at deltage i den mundtlige prøve.

Individuel mundtlig prøve:

Varighed: 30 min (inkl. censur).

Forberedelse: Nej

Hjælpemidler: Ikke tilladt, dog må besvarelse af hjemmeopgaven og præsentationsmateriale (plancher, handouts, computerpræsentation osv.) medbringes.

Censur: Intern prøve med to eksaminatorer

Bedømmelse: 7-trinsskala. Der gives én samlet karakter for den skriftlige og mundtlige præstation.

Vægtning: 10 ECTS

§ 20. Kunstige agenter og multiagentsystemer

(Artificial agents and multiagent systems)

a. Undervisningens omfang:

4 ugentlige timer i 1. semester.

Vægtning: 10 ECTS

b. Målbeskrivelse:

Efter gennemførelsen af faget skal den studerende

- kunne redegøre for hvilke egenskaber, der gør et program til en ”intelligent agent”;
- kunne kende de vigtigste agentarkitekturer;
- kunne forklare, hvordan forskellige anskuelser fra handlings- og socialteorien afspejler sig i disse arkitekturer og i designbeslutninger for kunstige agenter;
- kunne planlægge kunstige agenter og samfund af sådanne agenter;
- have et operationelt kendskab til de vigtigste programmeringsteknikker for kunstige agenter.

c. Undervisningsfagets indhold:

Kurset forklarer de væsentlige ideer bag agentteknologien og udvikler en fælles teoretisk ramme, inden for hvilken de forskellige agentteknologier kan fremstilles og diskuteres. Disse arkitekturer skal relateres til ideerne fra handlings- og socialteori, som behandles i uddannelsens første semester.

Kurset behandler både hvordan agenter teoretisk opbygges og hvordan de kan realiseres på det programmeringstekniske plan. Der forklares, hvordan en agent beslutter, hvad der skal laves, hvordan flere agenter kan kombineres i et agentsamfund, hvordan et sådan samfunds medlemmer opnår enighed om deres aktioner (koordination og kollaboration) og hvordan de kan kommunikere med hinanden.

d. Undervisnings- og arbejdsformer:

Holdundervisning, øvelser, foredrag, e-læring. Undervisningen kan planlægges som et projektbaseret undervisningsforløb jf. § 15.

e. Bedømmelseskriterier:

Jf. karakterbekendtgørelsen og under hensyntagen til eksamensformen og kandidatuddannelsens niveau på 1. semester lægges der vægt på i hvilken grad den studerendes præstation lever op til målbeskrivelsen, samt i hvilken grad den studerende behersker de i § 1 nævnte generelle kompetencer, især nr. 1-4, 10, 11, 14 og 15, som faget i særlig grad understøtter. Karakteren gives i henhold til gradopfyldelse, som beskrevet i karakterbekendtgørelsen.

g. Eksamensbestemmelser:

Den studerende skal i en skriftlig fremstilling diskutere et nærmere bestemt emne inden for kunstig-agent-teknologien. Vægten kan ligge såvel på problemets teoretiske aspekter som på programmeringen eller på spørgsmål om praktiske anvendelser inden for erhverv og videnskab. Den skriftlige fremstilling danner grundlag for det mundtlige svar og skal afleveres 3 uger før dette.

Normalt undervisningsforløb:

Prøveform: Fri hjemmeopgave med mundtligt forsvar ved udgangen af 1. semester.

Opgaven:

Flere studerende kan bidrage til opgaven: Ja. Max. 2 studerende kan bidrage til opgaven. Den enkelte studerendes bidrag skal fremgå, så der kan foretages individuel bedømmelse.

Sideomfang pr. studerende: 1 studerende: max. 18 normalsider, 2 studerende: max. 16 normalsider. Alle sidetal eksklusive bilag.

Tidsfrist: 1 uge; henholdsvis 2 uger, hvis det valgte emne indeholder programmeringsopgaver. Ved godkendelsen af det valgte emner fastlægger underviseren tidsfristen og informerer studiesekretæren om det.

Censur: Intern prøve med to eksaminatorer

Bedømmelse: Godkendt/ikke godkendt

Vægtning: 0 ECTS

Godkendelse af hjemmeopgaven er en forudsætning for at deltage i den mundtlige prøve.

Individuel mundtlig prøve:

Varighed: 30 min (inkl. censur).

Forberedelse: Nej

Hjælpemidler: Ikke tilladt, dog må besvarelse af hjemmeopgaven og præsentationsmateriale (plancher, handouts, computerpræsentation osv.) medbringes.

Censur: Intern prøve med to eksaminatorer

Bedømmelse: 7-trinsskala. Der gives én samlet karakter for den skriftlige og mundtlige præstation.

Vægtning: 10 ECTS.

Projektbaseret undervisningsforløb:

Prøveform: Fri hjemmeopgave med mundtligt forsvar ved udgangen af 1. semester.

Opgaven:

Flere studerende kan bidrage til opgaven: Ja. Max. 3 studerende kan bidrage til opgaven. Den enkelte studerendes bidrag skal fremgå, så der kan foretages individuel bedømmelse.

Sideomfang pr. studerende: 1 studerende: max. 25 normalsider, 2 studerende: max. 12 normalsider, 3 studerende max 20 normalsider. Alle sidetal eksklusive bilag.

Tidsfrist: 1 uge; henholdsvis 2 uger, hvis det valgte emne indeholder programmeringsopgaver. Ved godkendelsen af det valgte emner fastlægger underviseren tidsfristen og informerer studiesekretæren om denne.

Censur: Intern prøve med to eksaminatorer

Bedømmelse: Godkendt/ikke godkendt

Vægtning: 0 ECTS

Godkendelse af hjemmeopgaven er en forudsætning for at deltage i den mundtlige prøve.

Individuel mundtlig prøve:

Varighed: 30 min (inkl. censur).

Forberedelse: Nej

Hjælpemidler: Ikke tilladt, dog må besvarelse af hjemmeopgaven og præsentationsmateriale (plancher, handouts, computerpræsentation osv.) medbringes.

Censur: Intern prøve med to eksaminatorer

Bedømmelse: 7-trinsskala. Der gives én samlet karakter for den skriftlige og mundtlige præstation.

Vægtning: 10 ECTS.

§ 21. Handling, læring og IT

(Action, Learning, and Information Technology)

a. Undervisningens omfang:

4 ugentlige timer i 3. semester.

Vægtning: 10 ECTS

b. Målbeskrivelse:

Efter gennemførelsen af faget forventes den studerende at kunne

- analysere og vurdere teoretiske beskrivelser af samspillet mellem viden, handling og læring;
- anvende og vurdere sådanne beskrivelser i en reflekteret stillingtagen til, hvorledes IT kan inddrages i informationsbearbejdelse, kompetenceudvikling og videnshåndtering;
- analysere og vurdere den filosofiske, læringsteoretiske og organisatoriske betydning af, at viden og handling distribueres mellem mennesker og maskiner i konkret givne sammenhænge.

c. Undervisningsfagets indhold:

Undervisningen belyser erkendelses-, lærings- og organisationsteoretiske aspekter ved interaktionen mellem menneske og maskine. Der sættes fokus på formelle og uformelle kommunikationsformer og læreprocesser og på distributionen af viden og handling i IT-relaterede sammenhænge. Forholdet mellem menneskelige og maskinelle handlingsmuligheder diskuteres, herunder spørgsmålet om 'virtuelle aktører' kan siges at handle, erkende og lære på samme måde som mennesker.

d. Undervisnings- og arbejdsformer:

Holdundervisning, øvelser, foredrag, e-læring. Undervisningen kan planlægges som et projektbaseret undervisningsforløb jf. § 15.

f. Bedømmelseskriterier:

Jf. karakterbekendtgørelsen og under hensyntagen til eksamensformen og niveauet på kandidatuddannelsens 3. semester lægges der vægt på, i hvilken grad den studerendes præstation lever op til ovennævnte målbeskrivelse. Endvidere lægges der i bedømmelsen vægt på, i hvilken grad den studerende behersker de generelle kompetencer, der er beskrevet i § 1, særligt pkt. 1-6, 8-10, 13 og 15.

g. Eksamensbestemmelser: