

Studieordning for Datalogi

DATO/REFERENCE

31. august 2006

JOURNALNUMMER

2006-00-513-DATA/0001

Denne studieordning udstedes i henhold til videnskabsministeriets bekendtgørelse af 6. maj 2004 om bachelor- og kandidatuddannelser på universiteterne og universitetets fællesregler af 1. december 2005 for bachelor- og kandidatuddannelser på Roskilde Universitetscenter med ændringer af 31. august 2006.

KAPITEL I

Formål og struktur.

- § 1. Faget datalogi har til formål at kvalificere den studerende til at varetage videnskabeligt baseret, tværfagligt udviklingsarbejde, med særlig henblik på erhvervsfunktioner inden for softwareudviklingsorganisationer, og med hovedvægt på konstruktion og analyse af software.
- § 2. Fagets bachelorfagmodul indgår i universitetets bacheloruddannelser. Fagets kandidatmoduler indgår i universitetets kombinationskandidatuddannelser. Hvert modul er normeret til 30 ECTS.
- Stk. 2. Faget kan suppleres med et praktikmodul af ½ års varighed. Praktikmodulet er frivilligt og medfører ikke, at den normerede studietid forlænges med praktikperioden. Der kan kun indgå ét praktikmodul i det samlede uddannelsesforløb.

Praktikmodulet kan kun indgå i kandidatuddannelsen.

KAPITEL II

Bacheloruddannelser med Datalogi.

- § 3. Bacheloruddannelsen med Datalogi har til formål at kvalificere den studerende til at deltage i tværfagligt udviklingsarbejde samt varetage andre erhvervsfunktioner inden for det datalogiske område. Der sigtes mod generelle og langsigtede kvalifikationer på videnskabeligt niveau. Generelle begreber og generel forståelse prioriteres højt og der lægges vægt på at den studerende behersker en kritisk og problemløsende datalogisk arbejdsform.

- Stk. 2. En bacheloruddannelse med Datalogi har endvidere til formål at kvalificere den studerende til at kunne påbegynde en kandidatuddannelse
- § 4. Bacheloruddannelsen består af et basisstudium, bachelorfagmodulet i Datalogi og bachelorfagmodulet fra et andet af universitetets kombinationsuddannelsesfag (2-fags-bacheloruddannelse).
- § 5. Hvis bachelorfagmodulet i Datalogi indgår i en humanistisk bacheloruddannelse, får den studerende ret til at anvende betegnelsen BA (Bachelor of Arts).
- Stk. 2. Hvis bachelorfagmodulet i Datalogi indgår i en naturvidenskabelig bacheloruddannelse, får den studerende ret til at anvende betegnelsen BSc (Bachelor of Science).
- Stk. 3. Hvis bachelorfagmodulet i Datalogi indgår i en samfundsvidenskabelig bacheloruddannelse får den studerende ret til at anvende betegnelsen BSc (Bachelor of Science).

Normalforudsætninger for faget.

- § 6. Normalforudsætningerne for bachelorfagmodulet i Datalogi er følgende:
- Kvalifikationer svarende til kurset Datalogi A (struktureret programmering) på det naturvidenskabelige basisstudium.
- Stk. 2. Det anbefales, at studerende, der ikke har erhvervet sig de i stk. 1 angivne normalforudsætninger, erhverver sig disse, inden de påbegynder Datalogi. I den udstrækning disse forudsætninger ikke er erhvervet, må den studerende påregne studietidsforlængelse.

Fagligt indhold og kompetence.

- § 7. En beskrivelse af den faglige og erhvervsrelevante kompetence, som bachelorer med Datalogi opnår, er vedhæftet denne studieordning som Appendiks 1.
- § 8. Det forudsættes, at den studerende har bestået følgende aktiviteter i sit basisstudium:
Et af kurserne Datalogi A, -B eller - C på det Naturvidenskabelige basisstudium.
Kurserne bedømmes ved interne prøver.
Der gives én karakter efter 7-trins-skalaen for hver prøve.

Hver prøve er normeret til 7,5 ECTS.

§ 9. Bachelorfagmodulet (Modul B1): Softwareudvikling.

Modulet skal give den studerende erfaring i at planlægge, implementere, afprøve og dokumentere middelstore programmeringsopgaver ved anvendelse af et højere, generelt programmeringssprog.

Stk. 2. Projektarbejdet skal dække modulets hovedindhold. Projektets mål er at den studerende opnår evne til at beskrive og reflektere over et selvstændigt udført arbejde, hvor en middelstor programmeringsopgave er planlagt, implementeret, afprøvet og dokumenteret, og hvortil der er anvendt et højere, generelt programmeringssprog.

Stk. 3. Projektarbejdet er normeret til 15 ECTS.

§ 10. Modulet omfatter 2 kurser fra gruppe 1 - datalogiske introduktionskurser. Hvert kursus er normeret til 7,5 ECTS.

Stk. 2. Kurser i gruppe 1 - datalogiske introduktionskurser - omhandler softwareudvikling og dækker følgende datalogiske kerneområder:

- Programmering.
- Algoritmer og datastrukturer.
- Datalogiske modeller, beregnelighed og kompleksitet.

Stk. 3. Kurserne har til formål at introducere den studerende til centrale begreber om softwareudvikling, herunder programmering, afprøvning, datalogiske modeller, datastrukturer, algoritmer samt beregnelighed og kompleksitet.

Stk. 4. Kurser bestået på basisstudiet kan af studienævnet godkendes som værende af gruppe 1 - datalogiske introduktionskurser. Den studerende skal i så fald vælge et tilsvarende antal kurser fra gruppe 2 - datalogiske kernekurser - eller gruppe 3 - videregående datalogiske kurser, jf. § 19, stk. 2-4.

Stk. 5. Studienævnet fastsætter hvert semester hvilke kurser der udbydes.

§ 11. Bachelorprojektet kan aflægges i Modul B1, såfremt det naturvidenskabelige basisstudium indgår i bacheloruddannelsen.

Stk. 2. Rektor kan dog efter høring i studienævnene fastsætte, at bestemte andre bachelorforløb godkendes, hvis der er en særlig faglig begrundelse herfor. Disse godkendte (andre) bachelorforløb er offentliggjort i en positivliste.

Stk. 3. Bachelorprojektets mål er at den studerende opnår evne til at beskrive og reflektere over et selvstændigt udført arbejde, hvor en middelstor

programmeringsopgave er planlagt, implementeret, afprøvet og dokumenteret, og hvortil der er anvendt et højere, generelt programmeringssprog. Bachelorprojektet er normeret til 15 ECTS.

- Stk. 4. Studielederen godkender emnet for bachelorprojektet og fastsætter en tidsfrist for aflevering af bachelorrapporten.
- Stk. 5. Bachelorrapporten skal forsynes med et resume på engelsk. Resumeet skal indgå i bedømmelsen af bachelorprojektet.

KAPITEL III

Kandidatuddannelser med Datalogi.

- § 12. Kandidatuddannelsen med Datalogi har til formål at kvalificere den studerende til selvstændigt at deltage i videnskabeligt og tværfagligt udviklingsarbejde samt varetage andre erhvervsfunktioner inden for det datalogiske område. Der sigtes mod generelle og langsigtede kvalifikationer på et højt videnskabeligt niveau som kvalificerer den studerende til at følge med i og præge den faglige udvikling. Generelle begreber og generel forståelse prioriteres højt og der lægges vægt på, at den studerende behersker en selvstændig, kritisk og problemløsende datalogisk arbejdsform.
- Stk. 2. Kandidatuddannelsen med Datalogi har endvidere til formål at give kandidaterne faglig kompetence til at påbegynde en forskeruddannelse.
- § 13. Kombinationskandidatuddannelsen med Datalogi består af modul K1 og et af modulerne K2, K2-S, K2-IS eller K2-ES fra Datalogi og 2 kandidatmoduler fra et andet af universitetets kombinationsuddannelsesfag.
- Stk. 2. Kandidatmodulerne i Datalogi kan aflægges sideløbende, jf. dog § 15.
- § 14. Studerende, som gennemfører en kombinationskandidatuddannelse med Datalogi, får tildelt kandidatbetegnelse efter reglerne i stk. 2-7.
- Stk. 2. Hvis specialet skrives i et fag inden for det humanistiske hovedområde, får den studerende ret til at anvende betegnelsen cand. mag. (candidatus/candidata magisterii). Den engelske betegnelse er: Master of Arts.
- Stk. 3. Hvis specialet skrives i et fag inden for det naturvidenskabelige hovedområde, får den studerende ret til at anvende betegnelsen cand. scient. (candidatus/candidata scientiarum). Den engelske betegnelse er: Master of Science.

- Stk. 4. Hvis specialet skrives i et fag inden for det samfundsvidenskabelige hovedområde, får den studerende ret til at anvende betegnelsen cand. soc. (candidatus/candidata societatis). Den engelske betegnelse er: Master of Social Sciences.

Efter ansøgning til rektor og efter videnskabsministeriets godkendelse kan den studerende dog få ret til at anvende betegnelsen cand. scient. soc. (candidatus/candidata scientiarum socialium). Den engelske betegnelse er: Master of Science in Sociology.

- Stk. 5. Hvis specialet skrives i et af fagene Kommunikation, Performance-design eller Journalistik, får den studerende ret til at anvende betegnelsen cand. comm. (candidatus/candidata communicationis). Den engelske betegnelse er: Master of Arts in Communication Studies.

Såfremt specialet skrives i faget Journalistik er den engelske betegnelse dog: Master of Arts in Communication Studies in Journalism.

- Stk. 6. Hvis den studerende skriver et integreret speciale, der dækker to hovedområder på Roskilde Universitetscenter, tildeles kandidatbetegnelsen efter den hovedområdemæssige tyngde i adgangsgrundlaget (bacheloruddannelsen).

Rektor kan i særlige tilfælde fravige denne bestemmelse, hvis den studerende kan dokumentere, at den faglige tyngde i kandidatuddannelsen ligger på et andet hovedområde end adgangsgrundlaget.

- Stk. 7. Såfremt den studerende skriver et integreret speciale i et fag fra Roskilde Universitetscenter og et fag på et andet universitet, tildeles kandidatbetegnelsen efter det hovedområde, hvor faget fra Roskilde Universitetscenter er placeret.

- § 15. Specialestudiet afslutter kandidatuddannelsen.

Adgangskrav til kandidatmodulerne, særlige kompetencekrav m.v.

- § 16. Studerende der har gennemført en bacheloruddannelse på Roskilde Universitetscenter, hvori Datalogi indgår, kan optages på kandidatuddannelsen med Datalogi. Bachelorer, der har bestået en anden bacheloruddannelse med faget Datalogi, kan optages efter en individuel vurdering. Studienævnet kan godkende andre uddannelsesforløb som adgangsgivende til kandidatuddannelsen, evt. efter nærmere fastsat supplering.

- § 17. Kandidatstuderende, der ønsker at opnå undervisningskompetence i Datalogi i gymnasiet og hf skal opfylde følgende krav:

Den studerende skal samlet i uddannelsen vælge 2 kurser fra gruppe 1 og 3 kurser fra gruppe 2. De valgte kurser skal af studienævnet være godkendt som gymnasiekompetencekurser.

Studienævnet meddeler, hvilke af de udbudte kurser, der er gymnasiekompetencekurser.

Fagligt indhold og kompetence.

- § 18. En beskrivelse af den faglige og erhvervsrelevante kompetence, som kandidater med Datalogi opnår, er vedhæftet denne studieordning som Appendiks 2.
- § 19. 1. kandidatmodul (Modul K1): Datalogiske kerneområder.
- Modulets formål er at give den studerende kendskab til en række kerneområder inden for Datalogi som maskinarkitektur og operativsystemer, distribuerede systemer, databaser samt menneske-maskine interaktion.
- Stk. 2. Modulet omfatter 4 kurser. Hvert kursus er normeret til 7,5 ECTS. Den studerende vælger selv hvilke kurser fra gruppe 2 - datalogiske kernekurser - og gruppe 3 - videregående datalogiske kurser, som indgår i modulet.
- Kurserne skal dog vælges således, at der i kandidatuddannelsen indgår mindst 3 kurser fra gruppe 2 - datalogiske kernekurser.
- Stk. 3. Kurserne i gruppe 2 - datalogiske kernekurser - indeholder kurser, hvis faglige indhold dækker følgende datalogiske kerneområder:
- Maskinarkitektur og operativsystemer.
 - Databaser.
 - Distribuerede systemer.
 - Menneske-maskine interaktion
- Stk. 4. Kurserne i gruppe 3 - videregående datalogiske kurser - har et fagligt indhold, som understøtter den studerendes specialisering.
- Stk. 5. Studienævnet fastsætter hvert semester hvilke kurser der udbydes.
- Stk. 6. Kurserne har til formål at give de studerende et samlet overblik over og forståelse af de generelle principper bag de systemer af programmel og maskinel som indgår i en moderne computer, og brugerens interaktion hermed.
- Stk. 7. Kurser bestået på bacheloruddannelsen kan af studienævnet godkendes som værende af gruppe 2 - datalogiske kernekurser. Den studerende skal i så fald vælge et tilsvarende antal kurser fra gruppe 3 - videregående datalogiske kurser.

§ 20. 2. kandidatmodul (Modul K2): Videregående datalogi.

Modulet skal give den studerende lejlighed til at fordybe sig i et afgrænset datalogisk område eller i anvendelser af metoder inden for faget.

- Stk. 2. Projektets mål er at den studerende opnår evne til at beskrive og reflektere over et selvstændigt udført arbejde, hvori en problemstilling inden for et datalogisk område behandles. Problemstillingen defineres og motiveres, og løsningen af den planlægges og gennemføres selvstændigt og med brug af relevant videnskabelig litteratur og på et højt fagligt niveau.

Projektarbejdet er normeret til 30 ECTS.

§ 21. 2. kandidatmodul (Modul K2-S): Specialemodul. Specialisering i datalogi.

Modulet skal give den studerende lejlighed til at fordybe sig i et afgrænset datalogisk område eller i anvendelser af metoder inden for faget.

- Stk. 2. Målet med specialet er, at den studerende opnår evne til at beskrive og reflektere over et selvstændigt udført arbejde, hvori en problemstilling inden for et datalogisk område behandles. Problemstillingen defineres og motiveres, og løsningen af den planlægges og gennemføres selvstændigt og med brug af relevant videnskabelig litteratur og på et højt fagligt niveau. Den studerende skal opnå evne til i specialerapporten at give en samlet, afrundet diskussion af problemstillingen

- Stk. 3. Specialeafhandlingen skal forsynes med et resume på engelsk. Resumeet skal indgå i specialebedømmelsen.

- Stk. 4. Specialeemnet skal godkendes af studielederen. Samtidig fastsættes tidsfrist for aflevering af specialeafhandlingen.

- Stk. 5. Specialet er normeret til 30 ECTS.

§ 22. 2. kandidatmodul (Modul K2-IS): Integreret specialemodul. Specialisering i Datalogi.

Modulet skal give den studerende lejlighed til at fordybe sig i et afgrænset datalogisk område eller i anvendelse af metoder inden for faget.

- Stk. 2. Modulet omfatter et integreret speciale og et projektarbejde.

- Stk. 3. Målet med det integrerede speciale er, at den studerende opnår evne til at beskrive og reflektere over et selvstændigt udført arbejde, hvori en flerfaglig

problemstilling behandles ved hjælp af teorier og metoder fra Datalogi og den studerendes andet kombinationsfag. Problemstillingen defineres og motiveres, og løsningen af den planlægges og gennemføres selvstændigt og med brug af relevant videnskabelig litteratur og på et højt fagligt niveau. Den studerende skal opnå evne til i specialerapporten at give en samlet, afrundet diskussion af problemstillingen.

Faget Datalogis del af det integrerede speciale er normeret 15 ECTS.

Stk. 4. Projektets mål er, at den studerende opnår evne til at beskrive og reflektere over et selvstændigt udført arbejde, hvori en problemstilling inden for et datalogisk område behandles. Problemstillingen defineres og motiveres, og løsningen af den planlægges og gennemføres selvstændigt og med brug af relevant videnskabelig litteratur og på et højt fagligt niveau. Projektarbejdet er normeret 15 ECTS.

Stk. 5. Specialeafhandlingen skal forsynes med et resume på engelsk. Resumeet skal indgå i specialebedømmelsen.

Stk. 6. Specialeemnet skal godkendes af studielederne for de involverede fag. Samtidig fastsættes tidsfrist for aflevering af specialeafhandlingen.

§ 23. 2. kandidatmodul (Modul K2-ES): Integreret eksperimentelt specialemodul. Specialisering i datalogi.

Modulet skal give den studerende lejlighed til at fordybe sig i et afgrænset datalogisk område eller i anvendelse af metoder inden for faget i forhold til en problemstilling, som involverer program- eller systemudvikling med en omfattende empirisk dimension.

Stk. 2. Målet med det integrerede, eksperimentelle speciale er, at den studerende opnår evne til at beskrive og reflektere over et selvstændigt udført arbejde, hvori en flerfaglig problemstilling med en omfattende empirisk dimension behandles ved hjælp af teorier og metoder fra Datalogi og den studerendes andet kombinationsfag. Problemstillingen defineres og motiveres, og løsningen af den planlægges og gennemføres selvstændigt og med brug af relevant videnskabelig litteratur og på et højt fagligt niveau. Den studerende skal opnå evne til i specialerapporten at give en samlet, afrundet diskussion af problemstillingen.

Specialeafhandlingen skal forsynes med et resume på engelsk. Resumeet skal indgå i specialebedømmelsen.

Stk. 3. Specialeemnet skal godkendes af studielederne for de involverede fag. Samtidig fastsættes tidsfrist for aflevering af specialeafhandlingen.

Stk. 4. Faget Datalogis del af det integrerede eksperimentelle speciale er normeret 30 ECTS.

KAPITEL IV

Generelle bestemmelser.

- § 24. Projektarbejdet foregår normalt i grupper, men den studerende har ret til at arbejde individuelt.
- Stk. 2. Studienævnet fastsætter nærmere retningslinier for undervisning og vejledning af de studerende, herunder sammenhængen mellem omfang af vejledning og gruppestørrelse.
- § 25. Studienævnet fastsætter hvert semester det tidsmæssige omfang af og det faglige indhold i/det faglige mål med de enkelte studieaktiviteter i Datalogi.
- § 26. Studienævnet fastsætter nærmere retningslinier for udformning og omfang af projektrapporter, bachelorrapporten og specialeafhandlingen.
- § 27. Studienævnet kan godkende, at studieaktiviteter aflagt på danske eller udenlandske universiteter eller aktiviteter foretaget i forbindelse med studiearbejdet på Roskilde Universitetscenter, træder i stedet for studieaktiviteter aflagt i henhold til denne studieordning.

KAPITEL V

Regler om eksamen og prøveformer.

- § 28. Regler om tilmelding til - og rettidig framelding fra - eksaminer og prøver fastsættes i universitetets eksamensordning.
- § 29. Regler om sygeeksamen og omprøve fastsættes i universitetets eksamensordning.
- Stk. 2. Studienævnet kan for skriftlige prøver vedtage, at der ikke afholdes sygeeksamen i samme eksamenstermin. Studienævnet fastsætter nærmere regler herom.
- Stk. 3. Såfremt der afholdes sygeeksamen efter en skriftlig prøve, kan studienævnet beslutte, at dette sker ved brug af en anden prøveform.

- Stk. 4. Studienævnet kan i særlige tilfælde godkende, at en studerende, som ikke har bestået en eksamen, får tilladelse til at genindstille sig til eksamen i samme eksamenstermin. Studienævnet fastsætter nærmere regler herom.
- Stk. 5. En studerende, der kun mangler at bestå en enkelt af de prøver, der ifølge studieordningen er placeret i den afsluttende eksamenstermin, skal have mulighed for genindstilling i samme eksamenstermin eller i umiddelbar forlængelse heraf.
- § 30. Prøveformen skal tilgodese fagelementets formål og afspejle undervisningens indhold. Prøverne skal tilrettelægges som individuelle prøver.
- Stk. 2. Ved prøver, der bedømmes efter 7-trins-skalaen, kræves minimum karakteren 2 for at bestå.
- Stk. 3. Beståede prøver kan ikke tages om.
- § 31. En studerende kan højst indstille sig 3 gange til en prøve eller anden form for bedømmelse. Studienævnet kan dog tillade indstilling en 4. og 5. gang, hvis det findes begrundet i usædvanlige forhold.
- Stk. 2. Rektor kan undtagelsesvis tillade indstilling til mere end 5 eksamensforsøg, især når den studerende alene mangler at bestå en enkelt prøve for at have gennemført uddannelsen.
- Stk. 3. 3., 4. og 5. gang en studerende indstiller sig til en intern prøve, der alene bedømmes af eksaminator, kan den studerende forlange, at der medvirker en ministerielt beskikket censor.
- § 32. En studerende, der 2. gang skal have sin undervisningsdeltagelse bedømt i henhold til gældende prøvebestemmelser, kan i stedet forlange at aflægge en intern prøve i det pågældende uddannelseselement. 3., 4. og 5. gang kan den studerende forlange, at der medvirker en censor.
- § 33. Den studerende kan indstille sig særskilt til de enkelte prøver eller til anden form for bedømmelse, med mindre andet er fastlagt nedenfor.
- § 34. Alle prøver skal afholdes som individuelle prøver.
- Stk. 2. Der kan kun gives en selvstændig karakter for en projektrapport, en bachelorrapport, en specialeafhandling eller anden skriftlig opgavebesvarelse,

som er udarbejdet af flere studerende, hvis den enkelte studerendes bidrag er individualiseret.

- Stk. 3. Såfremt den enkelte studerendes bidrag til en projektrapport, bachelorrapport, specialeafhandling eller opgavebesvarelse ikke er individualiseret, foretages bedømmelsen ved en mundtlig prøve. Den studerende skal eksamineres med udgangspunkt i hele det skriftlige arbejde. Bedømmelsen er en samlet bedømmelse af det skriftlige arbejde og den mundtlige prøve.
- Stk. 4. Såfremt en mundtlig prøve tager udgangspunkt i en projektrapport, bachelorrapport, specialeafhandling eller opgavebesvarelse, der er udarbejdet af flere studerende i samarbejde, må disse studerende ikke være til stede i eksamenslokalet, før de skal eksamineres eller efter de er blevet eksamineret.
- Stk. 5. Der kan højst deltage 6 studerende i et gruppeprojektarbejde eller gruppespeciale, som danner udgangspunkt for en mundtlig prøve eller bedømmes på baggrund af det skriftlige arbejde.

§ 35. Den studerende skal deltage på tilfredsstillende måde i de obligatoriske studieaktiviteter i modulerne. Studienævnet fastsætter nærmere retningslinier for bedømmelsen af tilfredsstillende deltagelse. Tilfredsstillende deltagelse er en betingelse for påbegyndelse af eksamen. Studienævnet kan fravige denne bestemmelse, såfremt der foreligger særlige grunde. Studienævnet registrerer studerende, som har gennemført studieaktiviteterne på tilfredsstillende måde.

Stk. 2. Ved bedømmelse af tilfredsstillende deltagelse i en studieaktivitet skal aktiv deltagelse i studieaktiviteten indgå i bedømmelsen. Såfremt denne aktivitet nødvendiggør tilstedeværelse, er dette et nødvendigt men ikke i sig selv tilstrækkeligt kriterium til at opnå den nævnte bedømmelse.

§ 36. Prøverne aflægges på dansk, med mindre prøvens formål er at dokumentere den studerendes færdigheder i et fremmedsprog.

Stk. 2. Hvis undervisningen i et fag har været meddelt på et fremmedsprog, aflægges prøven på dette sprog. Studienævnet fastsætter nærmere bestemmelser om i hvilke tilfælde denne regel kan fraviges.

Stk. 3. Studienævnet kan i øvrigt, hvor forholdene gør det muligt, tillade studerende, der ønsker det, at aflægge en prøve på et fremmed sprog. Dette gælder dog ikke prøver, der forudsætter fremstilling på dansk.

§ 37. Generelle bestemmelser vedr. eksamen, prøver m.v. findes på universitetets hjemmeside.

- § 38. Generelle kriterier til brug for karakterfastsættelse ved projekteksamen og specialeeksamen er vedhæftet denne studieordning som Appendiks 3.
- Stk. 2. Det fastsættes i studieordningen, hvorledes de generelle kriterier i Appendiks 3 indgår i helhedsvurderingen ved fagets projekt- og specialeeksamener.
- Stk. 3. Studienævnet fastsætter i studieordningen eller udfyldende regler, hvilke kriterier der indgår i helhedsvurderingen ved fagets øvrige eksamener og prøver.
- § 39. Prøver under Bachelorfagmodulet (Modul B1): Softwareudvikling.
- Projektarbejdet bedømmes ved en mundtlig prøve. Ved prøven medvirker ekstern censur. Ved prøven tages der udgangspunkt i de(n) studerendes projektrapport. Eksaminationen foregår som en samtale mellem den studerende, eksaminator(erne) og censor(erne). Den studerende skal eksamineres med udgangspunkt i hele projektrapporten. Bedømmelsen er en samlet bedømmelse af projektrapporten og den mundtlige prøve. Der gives én karakter efter 7-trins-skalaen. Ved fastsættelsen af karakteren indgår de generelle kriterier i Appendiks 3 i helhedsvurderingen under hensyntagen til relevansen af de enkelte kriterier for det konkrete projekt. Der lægges særlig vægt på vurderingskriterium 6: "Krav om konstruktion, produktion og/eller frembringelse. Prøven er normeret til 15 ECTS.
- Stk. 2. Hvert kursus i gruppe 1 bedømmes ved en intern prøve. Ved prøven medvirker intern censur. Der gives én karakter efter 7-trins-skalaen for hver prøve. Hvis der indgår kurser fra gruppe 2 - datalogiske kernekurser - eller gruppe 3 - videregående datalogiske kurser bedømmes disse ved ekstern prøve og ved prøven medvirker ekstern censur. Der gives én karakter efter 7-trins-skalaen for hver prøve. Prøven i hvert kursus er normeret til 7,5 ECTS.
- Stk. 3. Hvis den studerende aflægger sit bachelorprojekt i Datalogi, erstatter bedømmelsen af dette den i stk. 1 nævnte prøve.
- § 40. Bachelorprojektet bedømmes ved en samlet bedømmelse af bachelorrapporten og en mundtlig prøve. Ved prøven medvirker ekstern censur. Ved prøven tages der udgangspunkt i de(n) studerendes bachelorrapport. Eksaminationen foregår som en samtale mellem den studerende, eksaminator(erne) og censor(erne). Den studerende skal eksamineres med udgangspunkt i hele bachelorrapporten. Der gives én karakter efter 7-trins-skalaen.

Ved fastsættelsen af karakteren indgår de generelle kriterier i Appendiks 3 i helhedsvurderingen under hensyntagen til relevansen af de enkelte kriterier for det konkrete projekt.

Der lægges særlig vægt på vurderingskriterium 6: ”Krav om konstruktion, produktion og/eller frembringelse.

Prøven er normeret til 15 ECTS.

Stk. 2. Ved bedømmelsen af bachelorprojektet skal der ud over det faglige indhold lægges vægt på den studerendes stave- og formuleringsevne. Stave- og formuleringsevnen skal indgå i bedømmelsen med vægten 10 %.

Stk. 3. Resumeet skal indgå i bedømmelsen med vægten 5 %.

Stk. 4. Studienævnet kan dispensere fra stk. 2 for studerende, der dokumenterer en relevant specifik funktionsnedsættelse.

Stk. 5. Studienævnet kan fastsætte nærmere regler for, hvor stor en del af bachelorrapporten den enkelte studerende skal være ansvarlig for.

§ 41. Prøver under 1. kandidatmodul (Modul K1): Datalogiske kerneområder

Stk. 2. Hvert kursus bedømmes ved en mundtlig eller skriftlig prøve. Ved prøven medvirker ekstern censur.

Der gives én karakter efter 7-trins-skalaen for hver prøve.

Prøven i hvert kursus er normeret til 7,5 ECTS.

§ 42. Prøver under 2. kandidatmodul (Modul K2): Videregående datalogi.

Projektarbejdet bedømmes ved en mundtlig prøve. Ved prøven medvirker ekstern censur. Ved prøven tages der udgangspunkt i de(n) studerendes projektrapport.

Eksaminationen foregår som en samtale mellem den studerende, eksaminator(erne) og censor(erne). Den studerende skal eksamineres med udgangspunkt i hele projektrapporten. Bedømmelsen er en samlet bedømmelse af projektrapporten og den mundtlige prøve.

Der gives én karakter efter 7-trins-skalaen.

Ved fastsættelsen af karakteren indgår de generelle kriterier i Appendiks 3 i helhedsvurderingen under hensyntagen til relevansen af de enkelte kriterier for det konkrete projekt.

Prøven er normeret til 30 ECTS.

§ 43. Prøver under specialemodulet (Modul K2-S): Specialisering i Datalogi.

Bedømmelsen af specialet foregår i overensstemmelse med Fællesregler for bachelor- og kandidatuddannelser på Roskilde Universitetscenter, hvortil

henvises. Ved bedømmelsen medvirker ekstern censur.

Der gives én karakter efter 7-trins-skalaen.

Ved fastsættelsen af karakteren indgår de generelle kriterier i Appendiks 3 i helhedsvurderingen under hensyntagen til relevansen af de enkelte kriterier for det konkrete speciale.

Prøven er normeret til 30 ECTS.

Stk. 2. Ved bedømmelsen af specialeafhandlingen skal der ud over det faglige indhold lægges vægt på den studerendes stave- og formuleringsevne. Stave- og formuleringsevnen skal indgå i bedømmelsen med vægten 10 %.

Stk. 3. Resumeet skal indgå i bedømmelsen med vægten 5 %.

Stk. 4. Studienævnet kan dispensere fra stk. 2 for studerende, der dokumenterer en relevant specifik funktionsnedsættelse.

Stk. 5. Studienævnet kan fastsætte nærmere regler for, hvor stor en del af specialeafhandlingen den enkelte studerende skal være ansvarlig for.

§ 44. Prøver under integreret specialemodul (modul K2-IS): Specialisering i Datalogi.

Det integrerede speciale bedømmes ved en fælles prøve for begge fag i overensstemmelse med Fællesregler for bachelor- og kandidatuddannelser på Roskilde Universitetscenter, hvortil henvises. Ved prøven medvirker ekstern censur.

Der gives én fælles karakter efter 7-trins-skalaen.

Ved fastsættelsen af karakteren indgår de generelle kriterier i Appendiks 3 i helhedsvurderingen under hensyntagen til relevansen af de enkelte kriterier for det konkrete speciale.

Prøven er for Datalogis vedkommende normeret til 15 ECTS.

Stk. 2. Projektarbejdet bedømmes ved en mundtlig prøve. Ved prøven medvirker intern censur. Ved prøven tages der udgangspunkt i de(n) studerendes projektrapport. Eksaminationen foregår som en samtale mellem den studerende, eksaminator(erne) og censor(erne). Den studerende skal eksamineres med udgangspunkt i hele projektrapporten. Bedømmelsen er en samlet bedømmelse af projektrapporten og den mundtlige prøve.

Der benyttes bedømmelsen: Bestået/ ikke bestået.

Ved fastsættelsen af karakteren indgår de generelle kriterier i Appendiks 3 i helhedsvurderingen under hensyntagen til relevansen af de enkelte kriterier for det konkrete projekt.

Prøven er normeret til 15 ECTS.

Stk. 3. Ved bedømmelsen af specialeafhandlingen skal der ud over det faglige indhold lægges vægt på den studerendes stave- og formuleringsevne. Stave- og formuleringsevnen skal indgå i bedømmelsen med vægten 10 %.

- Stk. 4. Resumeet skal indgå i bedømmelsen med vægten 5 %.
- Stk. 5. Studienævnet kan dispensere fra stk. 3 for studerende, der dokumenterer en relevant specifik funktionsnedsættelse.
- Stk. 6. Studienævnet kan fastsætte nærmere regler for, hvor stor en del af specialeafhandlingen den enkelte studerende skal være ansvarlig for.
- § 45. Prøver under integreret eksperimentelt specialemodul (modul K2-ES):
Specialisering i Datalogi.
- Bedømmelsen af det integrerede eksperimentelle speciale foregår ved en fælles prøve for begge fag i overensstemmelse med Fællesregler for bachelor- og kandidatuddannelser på Roskilde Universitetscenter, hvortil henvises. Ved bedømmelsen medvirker ekstern censur.
Der gives én fælles karakter efter 7-trins-skalaen.
Ved fastsættelsen af karakteren indgår de generelle kriterier i Appendiks 3 i helhedsvurderingen under hensyntagen til relevansen af de enkelte kriterier for det konkrete speciale.
Prøven er for Datalogidelens vedkommende normeret til 30 ECTS.
- Stk. 2. Ved bedømmelsen af specialeafhandlingen skal der ud over det faglige indhold lægges vægt på den studerendes stave- og formuleringsevne. Stave- og formuleringsevnen skal indgå i bedømmelsen med vægten 10 %.
- Stk. 3. Resumeet skal indgå i bedømmelsen med vægten 5 %.
- Stk. 4. Studienævnet kan dispensere fra stk. 2 for studerende, der dokumenterer en relevant specifik funktionsnedsættelse.
- Stk. 5. Studienævnet kan fastsætte nærmere regler for, hvor stor en del af specialeafhandlingen den enkelte studerende skal være ansvarlig for.
- § 46. Studienævnet fastsætter nærmere bestemmelser om prøvernes indhold, prøvernes længde, forberedelsestid, hjælpemidler m.v.
- § 47. Ved prøver hvor bedømmelsen ikke meddeles den studerende umiddelbart efter prøven, fastsætter studielederen tidspunktet for offentliggørelse af bedømmelsen.

KAPITEL VI

Andre bestemmelser.

- § 48. Studienævnet kan dispensere fra studieordningens udfyldende bestemmelser, når det findes begrundet i særlige forhold.
- Stk. 2. Studienævnet kan tilbyde særlige prøvevilkår til studerende med fysisk eller psykisk funktionsnedsættelse, til studerende med et andet modersmål end dansk og til studerende med tilsvarende vanskeligheder, såfremt studienævnet vurderer, at dette er nødvendigt for at ligestille sådanne studerende med andre i prøvesituationen. Det er en forudsætning, at der med tilbuddet ikke sker en sænkning af prøvens niveau.
- § 49. Den studerendes indskrivning kan bringes til ophør, såfremt den studerende ikke har været studieaktiv i en af universitetet fastsat periode. Universitetet fastsætter nærmere regler for, hvornår indskrivning kan bringes til ophør på grund af manglende studieaktivitet.
- § 50. Klager over studienævnets eller studielederens afgørelser i henhold til denne studieordning indgives til rektor. Rektors afgørelse kan, når klagen vedrører retlige spørgsmål, indbringes for Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling.
- Stk. 2. Fristen for indgivelse af klager er 2 uger fra den dag, afgørelsen er meddelt.

KAPITEL VII

Ikrafttræden, overgangsregler m.v.

- § 51. Studieordningen træder med hensyn til bacheloruddannelsen i kraft den 1. september 2006. Studieordningen træder med hensyn til kandidatuddannelsen i kraft den 1. september 2008.
- Stk. 2. Studieordning af 28. marts 2000 for Datalogi og Studieordning af 30. maj 2005 for bachelormodulet i Datalogi ophæves samtidig med at den nye studieordning træder i kraft.

- § 52. Studieordningen gælder desuden for
- 1) studerende, som har påbegyndt en bacheloruddannelse i perioden 1. september 2005 – 31. august 2006 og
 - 2) studerende, som har påbegyndt en bacheloruddannelse den 1. september 2006 eller senere, og som på grund af merit er indskrevet på et studietrin svarende til studerende, der påbegyndte bacheloruddannelsen i perioden 1. september 2005 – 31. august 2006, jf. Fællesreglernes § 65.

For disse studerende gælder normalforudsætningerne i § 4 i den tidligere gældende Studieordning af 30. maj 2005 for bachelormodulet i Datalogi: Kvalifikationer svarende til: Kurset Datalogi A (struktureret programmering) på Det naturvidenskabelige basisstudium og kendskab til datalogiske metoder og praktiske erfaringer med datalogisk projektarbejde af et minimumsomfang svarende til et halvt semesters arbejde.

Normalforudsætningerne i § 6 og forudsætningerne i § 8 i den herværende studieordning gælder derimod ikke for disse studerende.

- Stk. 2. Studerende, som har påbegyndt en bacheloruddannelse inden 1. september 2005, skal færdiggøre deres uddannelse efter Studieordning af 28. marts 2000 for Datalogi.
- Tilsvarende gælder for studerende, som har påbegyndt en bacheloruddannelse den 1. september 2005 eller senere, og som på grund af merit er blevet indskrevet på et studietrin svarende til studerende, der påbegyndte bacheloruddannelsen inden 1. september 2005, jf. § 59 i Fællesreglerne af 2. marts 2005 (Interim).

- Stk. 3. Studerende, som har begyndt en kandidatuddannelse inden 1. september 2008, skal færdiggøre deres uddannelse efter Studieordning af 28. marts 2000 for Datalogi.

- § 53. Eksamen i henhold til Studieordning af 28. marts 2000 for Datalogi afholdes sidste gang i eksamensterminen: Sommeren 2010.

Vedtaget af studienævnet den 23.maj 2006.

Godkendt af rektoratet den 31. august 2006

Med ændringer vedtaget af studienævnet den 26. april 2007

Godkendt af rektoratet d. 7. juni 2007.

På rektoratets vegne



Inger Jensen

Appendiks 1

Kompetencebeskrivelse for en bacheloruddannelse med Datalogi

DATO/REFERENCE
12. april 2007

JOURNALNUMMER
2006-00-513-DATA/0001

En bacheloruddannelse ved Roskilde Universitetscenter er opbygget af et toårigt forløb på et basisstudium og af to fagligt specialiserede overbygningsfag, af hver et halvt års varighed. Basisstudiet introducerer bredt til det valgte hovedområde og indeholder samtidig en påbegyndelse af de valgte overbygningsfags faglige specialisering. En bachelor fra RUC har således foretaget et gradvist og kvalificeret studievalg, og er i stand til at se sin faglige specialisering i en bredere sammenhæng.

Overbygningsfaget Datalogi kan indgå i både en humanistisk, en naturvidenskabelig og en samfundsvidenskabelig bacheloruddannelse, og kompetencebeskrivelsen består derfor af tre varianter:

- En kompetencebeskrivelse, hvor Datalogi er valgt i forlængelse af Det Naturvidenskabelige Basisstudium, og således indgår i en naturvidenskabelig bacheloruddannelse (BSc)
- En kompetencebeskrivelse, hvor Datalogi er valgt i forlængelse af Det Samfundsvidenskabelige Basisstudium, og således indgår i en samfundsvidenskabelig bacheloruddannelse (BSc)
- En kompetencebeskrivelse, hvor Datalogi er valgt i forlængelse af Det Humanistiske Basisstudium, og således indgår i en humanistisk bacheloruddannelse (BA)

Studieaktiviteten på RUC er ligeligt fordelt mellem projektarbejde og kurser. I projektarbejdet – som oftest foregår i grupper – arbejder de studerende problemorienteret og selvstændigt med fagligt relaterede problemstillinger. En bachelor fra RUC er således kendetegnet ved sin erfaring med at bringe de kompetencer i anvendelse, som håndteringen af en konkret problemstilling kræver.

Fælles for alle bachelorer fra RUC er, at de opnår kompetencer til at kunne:

- Foretage analyser ved hjælp af en kritisk og begrundet anvendelse af videnskabelig teori og metode
- Beskrive og formulere problemstillinger samt formidle resultater inden for de akademiske krav og normer

- Anskue problemstillinger tværfagligt og anvise løsninger – ikke kun udfra det enkelte fags præmisser, men også ved at inddrage relevante teorier, metoder og vidensområder fra tilgrænsende fag
- Indgå i et konstruktivt samarbejde med andre – også med en anden faglig baggrund – således at fælles ressourcer anvendes bedst muligt
- Tilrettelægge og styre et projektforsløb, herunder at kunne prioritere indenfor egne eller udefra fastsatte rammer, og tilrettelægge et fælles arbejdsforsløb, således at et resultat er færdigt på et forud fastsat tidspunkt
- Formidle og kommunikere præcist, såvel skriftligt som mundtligt

Når Datalogi indgår i en naturvidenskabelig bacheloruddannelse (BSc), opnås der – gennem studier på Det Naturvidenskabelige Basisstudium – kompetencer til at kunne:

- Beskrive og analysere fænomener og problemstillinger i natur og teknik
- Anvende eksperimentelle og empiriske arbejdsmetoder på en systematisk måde til problemafkllaring
- Anvende matematisk og formel abstrakt symboltænkning til problemløsning og modellering
- Skelne og se sammenhængen imellem grundvidenskabelige og anvendte naturvidenskabelige problemer
- Reflektere over naturvidenskab som kulturelt og samfundsmæssigt fænomen

Bachelorer med den internationale variant af basisstudiet opnår en vægtning af kompetencer til at kunne:

- Kommunikere og arbejde i tværkulturelle teams
- Beskæftige sig med faglige problemstillinger på engelsk, tysk eller fransk

Gennem sine valg af projekter og fagligt specialiserede kurser på Det Naturvidenskabelige Basisstudium, opnår den enkelte studerende derudover specifikke kompetencer til at kunne færdiggøre sin bacheloruddannelse på de valgte overbygningsfag. Det er muligt at supplere Det Naturvidenskabelige Basisstudium med studieelementer fra RUC's øvrige basisstudier, og derigennem opnå kompetencer til at færdiggøre en tofags-bacheloruddannelse med det ene fag uden for det naturvidenskabelige hovedområde.

Når Datalogi indgår i en samfundsvidenskabelig bacheloruddannelse (BSc), opnås der – gennem studier på Det Samfundsvidenskabelige Basisstudium – kompetencer til at kunne:

- Analysere samfundsmæssige problemstillingeres økonomiske, politologiske og sociologiske dimensioner, med afsæt i en grundlæggende indsigt i disse discipliner
- Analysere samfundets rumlige og materielle organisering lokalt, regionalt og globalt og de planlægningsmæssige dimensioner heraf
- Anvende samfundsvidenskabelige teorier og metoder kritisk og i en tværvidenskabelig kontekst
- Identificere, formulere og formidle problemstillinger i en samfundsvidenskabelig sammenhæng
- Forstå og forklare udvalgte videnskabsteoriens forskellige syn på viden og samfund

Bachelorer med den internationale variant af basisstudiet opnår en vægtning af kompetencer til at kunne:

- Kommunikere og arbejde i tværkulturelle teams
- Beskæftige sig med faglige problemstillinger på engelsk, tysk eller fransk

Gennem sine valg af projekter og fagligt specialiserede kurser på Det Samfundsvidenskabelige Basisstudium, opnår den enkelte studerende derudover specifikke kompetencer til at kunne færdiggøre sin bacheloruddannelse på de valgte overbygningsfag. Det er muligt at supplere Det Samfundsvidenskabelige Basisstudium med studieelementer fra RUC's øvrige basisstudier, og derigennem opnå kompetencer til at færdiggøre en tofags-bacheloruddannelse med det ene fag uden for det samfundsvidenskabelige hovedområde.

Når Datalogi indgår i en humanistisk bacheloruddannelse (BA), opnås der – gennem studier på Det Humanistiske Basisstudium – kompetencer til at kunne:

Identificere og behandle problemstillinger på baggrund af en grundlæggende indsigt i humanistiske videnskabers teorier, metoder og begreber

- Anvende elementer af samfundsvidenskabelige metoder, teorier og begreber i det omfang, det er nødvendigt for arbejdet med humanistiske problemstillinger
- Identificere og behandle historiske, kulturelle, sociale og materielle betingelser som former mennesker og menneskelivet, men også hvordan sådanne betingelser formes af mennesker og af menneskelivet
- Identificere og behandle spørgsmål om, hvordan mennesker erfarer, fortolker, handler og lærer i samspil med deres specifikke kontekster

- Identificere og behandle brugen af tekster, tegn og tegnsystemer i menneskelige relationer
- Identificere og behandle spørgsmål af filosofisk karakter
- Reflektere videnskabsteoretisk over humanistiske problemstillinger og discipliner og anvende refleksionen i videnskabeligt arbejde
- Identificere og behandle kulturelle, samfundsmæssige problemstillinger i det danske såvel som i andre samfund
- Anvende humanistisk faglitteratur også på engelsk, tysk og/eller fransk

Bachelorer med den internationale variant af basisstudiet opnår en vægtning af kompetencer til at kunne:

- Kommunikere og arbejde i tværkulturelle teams
- Beskæftige sig med faglige problemstillinger på engelsk, tysk eller fransk

Gennem sine valg af projekter og fagligt specialiserede kurser på Det Humanistiske Basisstudium, opnår den enkelte studerende derudover specifikke kompetencer til at kunne færdiggøre sin bacheloruddannelse på de valgte overbygningsfag. Det er muligt at supplere Det Humanistiske Basisstudium med studieelementer fra RUC's øvrige basisstudier, og derigennem opnå kompetencer til at færdiggøre en tofags-bacheloruddannelse med det ene fag uden for det humanistiske hovedområde.

Alle bachelorer med Datalogi opnår – i kraft af det samlede studieforløb på basis og overbygning – specifikke kompetencer til at kunne:

- Planlægge, styre og gennemføre et mindre softwareudviklingsforløb
- Vælge og argumentere for valg af design, datastrukturer og algoritmer til den konkrete opgave
- Programmere, afprøve samt dokumentere et mindre program i et højere, generelt programmeringssprog
- Estimere lagerforbrug og svartider for generelle algoritmetyper Anvende forskellige programmeringsparadigmer, herunder det objektorienterede
- Udføre disse aktiviteter ud fra kendskab til og erfaring med softwareudvikling, herunder programmering, algoritmer og datastrukturer, datalogiske modeller, beregnelighed og kompleksitet.

- Fortsætte sine studier på kandidatuddannelsen i Datalogi eller andre beslægtede kandidatuddannelser

Derudover opnår en bachelor med Datalogi også en række specifikke kompetencer i kraft af sit andet overbygningsfag.

Vedtaget af studienævnet den 26. april 2007.

Godkendt af rektoratet den 7. juni 2007.

På rektoratets vegne



Inger Jensen

Appendiks 2

Kompetencebeskrivelse for kandidatuddannelser med faget

Udarbejdes efteråret 2007

Appendiks 3

Generelle bedømmelseskriterier for projektarbejde og specialer.

Formuleringen i studieordningen af projektets mål er ensbetydende med, at den eksamenspræstation, der demonstrerer at opfylde dette mål, bedømmes til karakteren 12. Ved angivelse af projektets mål i studieordningen skal det fremgå hvilket fagligt område, projektets relevans skal vurderes i forhold til.

Ved projekt- og specialeeksamen anvendes nedenstående kriterier for fastsættelse af karakteren. I studieordningen skal der - under hensyn til progression i studiet - angives hvilke af kriterierne, der inddrages i helhedsvurderingen af præstationen, og hvis der skal lægges særlig vægt på enkelte eller flere af kriterierne. Det skal også fremgå af studieordningen, hvis der er yderligere kriterier, der skal inddrages. Under de enkelte kriterier er formuleret et øvre niveau, et mellemniveau og et niveau for det lige netop acceptable. Disse formuleringer af præstationsniveau er vejledende for en helhedsvurdering og det er ikke hensigten, at der skal fastsættes karakterniveau for det enkelte kriterium.

1. Kendskab til det faglige genstandsområde:

- sikker viden, indsigt og overblik
- viden og indsigt
- tilstrækkelig, men begrænset viden

2. Problemstillingens relevans for det faglige genstandsområde

- sikkert formuleret, begrundet og afgrænset; valg og fravalg reflekteret
- klart formuleret, begrundet og afgrænset
- tilstrækkeligt, men usikkert formuleret og begrundet

3. Teorier og metoders relevans for problemstilling

- sikkert begrundet; valg og fravalg reflekteret
- klart begrundet valg
- tilstrækkeligt begrundet

4. Beherskelse og anvendelse af teorier og metoder

- sikker redegørelse, selvstændig anvendelse og kritisk refleksion
- klar redegørelse og relativ konsistent anvendelse
- tilstrækkelig redegørelse og anvendelse

5. Tilvejebringelse og behandling af empirigrundlag

- sikker refleksion over empirigrundlagets relevans og pålidelighed
- forståelse for empirigrundlagets relevans og pålidelighed

- begrænset, men tilstrækkelig forståelse for empirigrundlagets relevans og pålidelighed

6. Krav om konstruktion, produktion og/eller frembringelse

- opfyldes på overbevisende måde
- opfyldes på rimelig måde
- opfyldes, men usikkert

7. Perspektivering af projektarbejdet

- sikker redegørelse for projektarbejdets resultater, selvstændig refleksion over begrænsninger og potentiel videreførelse
- klar redegørelse for projektarbejdets resultater og forståelse for begrænsninger
- tilstrækkelig redegørelse for projektarbejdets resultater

8. Strukturering og formidling

- sikker fremstilling, begrebsmæssigt præcist, selvstændig og klar disponering
- klar fremstilling og klar disponering
- tilstrækkelig, men usikker fremstilling.