

Studieordning for Matematik

DATO/REFERENCE

JOURNALNUMMER

31. august 2006/IJ

2006-00-513-MAT/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 har til formål at den studerende skal tilegne sig grundlag for at varetage erhvervsfunktioner der angår enten formidling af matematik (navnlig i, men også uden for uddannelsessystemet) eller anvendelse af matematik i andre fag- eller praksisområder. Til dette grundlag hører at den studerende erhverver sig indsigt i og erfaring med
- matematikkens natur og indretning som videnskabsfag, herunder dens videnskabsteoretiske status, historiske udvikling og samfundsmæssige placering,
 - matematikkens anvendelse i andre fag- eller praksisområder som den finder sted gennem opstilling og brug af matematiske modeller,
 - formidling af og/eller undervisning i matematikken og dens aspekter til forskellige målgrupper og under forskellige kommunikationsomstændigheder.
- § 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 $\frac{1}{2}$ 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 Matematik

- § 3. Bacheloruddannelsen med Matematik har formål at give den studerende kvalifikationer til selvstændigt at kunne anvende faget i komplekse sammenhænge, herunder
- at kunne analysere simple matematiske problemstillinger med anvendelse af tankegange, ræsonnementer og repræsentationsområder der er karakteristiske for matematik,
 - at kende og at kunne sætte sig ind i matematiske modeller og kunne diskutere deres gyldighed,
 - at opnå eksemplarisk indsigt i formidlingsmæssige problemer relateret til matematik.
- Stk. 2. En bacheloruddannelse med Matematik har endvidere til formål at kvalificere den studerende til at kunne påbegynde en kandidatuddannelse.
- § 4. Bacheloruddannelsen består af et basisstudium, bachelorfagmodulet i Matematik og bachelorfagmodulet fra et andet af universitetets kombinationsuddannelsesfag (2-fags-bacheloruddannelse).
- § 5. Hvis bachelorfagmodulet i Matematik indgår i en humanistisk bacheloruddannelse, får den studerende ret til at anvende betegnelsen BA (Bachelor of Arts).
- Stk. 2. Hvis bachelorfagmodulet i Matematik indgår i en naturvidenskabelig bacheloruddannelse, får den studerende ret til at anvende betegnelsen BSc (Bachelor of Science).
- Stk. 3. Hvis bachelorfagmodulet i Matematik 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 Matematik er følgende:
- Kvalifikationer svarende til faget Matematik på højt niveau i gymnasiet.

- Kvalifikationer svarende til kurserne Matematik A og Matematik B på det naturvidenskabelige basisstudium (15 ECTS).

- Stk. 2. Det anbefales, at studerende, der ikke har erhvervet sig de i stk. 1 angivne normalforudsætninger, erhverver sig disse, inden de begynder på Matematik. 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 Matematik opnår, er vedhæftet denne studieordning som Appendiks 1.

- § 8. Det forudsættes, at den studerende har bestået følgende aktiviteter i sit basisstudium:

Emnekredsen BE1: Matematisk modellering (7,5 ECTS).

Emnekredsen bedømmes ved intern prøve. Der benyttes bedømmelsen: Bestået/ikke bestået.

Prøven er normeret til 7,5 ECTS.

- § 9. Bachelorfagmodulet (Modul B1) Grundmodulet: Matematiske modeller samt kernestof i matematisk analyse og algebra/lineær algebra.

Modulets formål er at tilvejebringe en grundlæggende matematisk almendannelse samt at give den studerende specifikke kompetencer til at kunne sætte sig ind i og reflektere over grundlaget for og egenskaberne ved foreliggende matematiske modeller vedrørende andre felter.

- Stk. 2. Projektarbejdet skal behandle matematiske modeller opstillet til at repræsentere og bearbejde genstandsområder uden for matematikken selv. Der kan både være tale om en undersøgelse og vurdering af eksisterende modeller/modeltyper og om selvstændig opstilling og analyse af modeller eller modeldele.

Projektarbejdet skal være problemorienteret og eksemplarisk.

- Stk. 3. Det er målet med projektarbejdet at den studerende

- kan kende og sætte sig ind i foreliggende matematiske modeller vedrørende andre felter og diskutere modellernes gyldighed,
- kan analysere og reflektere over grundlaget for og egenskaberne ved foreliggende matematiske modeller vedrørende andre felter,

- kender og forstår de centralt indgående matematiske begrebers rækkevidde,
- kan håndtere det indgående matematiske symbolsprog og de indgående matematiske begreber,
- kan formidle de opnåede resultater til en udvalgt målgruppe.

Stk. 4. Projektarbejdet er normeret til 15 ECTS.

Stk. 5. Modulet omfatter følgende to emnekredse:

BE2: Algebra og videregående lineær algebra	7,5 ECTS.
BE3: Matematisk analyse	7,5 ECTS.

Stk. 6. Emnekredsen: Algebra og videregående lineær algebra har til formål at studere hvordan teorien for endeligdimensionale reelle vektorrum generaliseres til generelle algebraiske systemer, herunder til vektorrum over vilkårlige tallegemer.

Stk. 7. Emnekredsen: Matematisk analyse har til formål at studere centrale emner fra den en- og flerdimensionale analyse på en sådan måde at hovedvægten lægges på det begrebsmæssige fundament, på opbygningen af en sammenhængende teori og på undersøgelsen af detaljerede argumenter for resultaterne.

§ 10. 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. 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 Matematik

§ 11. Kandidatuddannelsen med Matematik har til formål at give den studerende kvalifikationer til selvstændigt at kunne anvende faget i komplekse sammenhænge, herunder

- at kunne analysere matematiske problemstillinger af videregående præg med anvendelse af tankegange, ræsonnementer og repræsentationsområder der er

karakteristiske for matematik,

- at kunne perspektivere faglige indsigter og belyse matematikkens samspil med den historiske, kulturelle og teknologiske udvikling,
- at kunne udvikle og behandle matematiske modeller og kritisk kunne diskutere deres gyldighed,
- at kunne formidle matematikfaglige emner til en udvalgt målgruppe, samt kritisk at kunne analysere undervisningsmæssige og formidlingsmæssige situationer med matematisk indhold.
- at kunne påbegynde en forskeruddannelse

§ 12. Kombinationskandidatuddannelsen med Matematik består af modul K1 og et af modulerne K2, K2-S eller K2-IS fra Matematik og 2 kandidatmoduler fra et andet af universitetets kombinationsuddannelsesfag.

Stk. 2. Kandidatmodulerne i Matematik kan aflægges sideløbende, jf. dog § 14.

§ 13. Studerende, som gennemfører en kombinationskandidatuddannelse med Matematik, 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.
- § 14. Specialestudiet afslutter kandidatuddannelsen.

Adgangskrav til kandidatmodulerne, særlige kompetencekrav m.v.

- § 15. Studerende der har gennemført en bacheloruddannelse på Roskilde Universitetscenter, hvori Matematik indgår, kan optages på kandidatuddannelsen med Matematik. Bachelorer, der har bestået en anden bacheloruddannelse med faget Matematik, kan optages efter en individuel vurdering. Studienævnet kan godkende andre uddannelsesforløb som adgangsgivende til kandidatuddannelsen, evt. efter nærmere fastsat supplerings.
- § 16. Kandidatstuderende der ønsker at opnå faglig kompetence til at undervise i matematik i gymnasieskolen, skal bestå emnekredsene Geometri og Sandsynlighedsregning og statistik.
- Stk. 2. For kandidatstuderende, som ikke har gennemført en bacheloruddannelse med Matematik på Roskilde Universitetscenter, orienterer studienævnet den enkelte studerende om hvilke krav som skal opfyldes for at opnå undervisningskompetence i gymnasieskolen.

Fagligt indhold og kompetence.

- § 17. En beskrivelse af den faglige og erhvervsrelevante kompetence, som kandidater med Matematik opnår, er vedhæftet denne studieordning som Appendiks 2.

§ 18. 1. Kandidatmodul (Modul K1) Dybdemodulet: Matematikken som videnskabsfag.

Modulets formål er at bibringe den studerende en dybere forståelse af udvalgte matematiske områder og sammenhænge.

Stk. 2. Projektarbejdet skal behandle matematikkens natur og indretning som videnskabsfag, herunder dens begreber, metoder, teorier, opbygning m.v. Behandlingen skal ske på en sådan måde at matematikkens videnskabsteoretiske status, historiske udvikling eller samfundsmæssige placering belyses.

Projektarbejdet skal være problemorienteret og eksemplarisk.

Stk. 3. Det er målet med projektet, at den studerende

- kan analysere matematiske problemstillinger af videregående præg med brug af tankegange, ræsonnementer og repræsentationsområder der er karakteristiske for matematik,
- kan perspektivere faglige indsigter og belyse matematikkens samspil med den historiske, kulturelle og teknologiske udvikling,
- behersker det indgående matematiske symbolsprog og den matematiske formalisme,
- er fortrolig med de indgående matematiske begreber, herunder deres rækkevidde og indbyrdes relationer,
- kan formidle de opnåede resultater til en udvalgt målgruppe.

Stk. 4. Projektarbejdet er normeret til 15 ECTS.

Stk. 5. Modulet omfatter to emnekredse. Den studerende vælger blandt de af studienævnet udbudte emnekredse, hvilke som skal indgå i modulet. Hver emnekreds er normeret til 7,5 ECTS.

Stk. 6. Emnekredsene har til formål at studere et udvalgt fagligt område af betydning for forskning, udvikling eller formidling.

§ 19. 2. Kandidatmodul (Modul K2). Specialiseringsmodulet: Matematikken som profession.

Modulets formål er at give den studerende mulighed for fordybelse i emner af videregående præg.

Stk. 2. Det er målet med professionsprojektet, at den studerende

- kan fordybe sig i et emne af videregående præg,
- kan anvende faget i komplekse sammenhænge,
- kan forholde sig perspektiverende og reflekterende til den måde som faget anvendes eller optræder på,
- behersker det indgående fagsprog og de indgående begreber,

- kan formidle de opnåede resultater til en udvalgt målgruppe.

Projektarbejdet skal være problemorienteret og eksemplarisk.

Stk. 3. Projektarbejdet skal udarbejdes efter en af følgende tre varianter:

1. Formidlervarianten.

Projektet skal beskæftige sig med faget matematik således som det optræder og opfattes i formidlingssammenhænge, specielt undervisningssammenhænge, i og uden for det etablerede undervisningssystem. Det kan dreje sig om at opstille forslag til eller om at undersøge eksisterende matematikformidling.

Formidlervarianten har som mål, at den studerende kan analysere undervisningsmæssige og formidlingsmæssige situationer med matematisk indhold på kritisk måde og eventuelt opstille og diskutere forslag til matematikformidling.

2. Modelbyggervarianten.

Projektet skal beskæftige sig med faget matematik således som det optræder og opfattes i modelbygningssammenhænge. Med udgangspunkt i en problemstilling inden for et andet fag- eller praksisområde opstiller den studerende en eller flere modeller.

Modelbyggervarianten har som mål, at den studerende kan udvikle og kritisk forholde sig til matematiske modeller inden for et andet fag-eller praksisområde.

3. Forskervarianten.

Projektet skal beskæftige sig med faget matematik således som det optræder og opfattes i matematiske forskningssammenhænge. Hovedindholdet i projektarbejdet kan bestå i at udføre egentlig matematisk forskning eller videnskabsteoretiske eller -historiske undersøgelser.

Forskervarianten har som mål, at den studerende kan udføre forskning, enten af internt matematisk karakter eller inden for et videnskabsteoretisk eller videnskabshistorisk område med relation til matematikken.

Den studerende vælger selv hvilken af de tre varianter projektet skal udarbejdes efter.

Stk. 4. Projektarbejdet er normeret til 15 ECTS.

Stk. 5. Modulet omfatter to emnekredse. Den studerende vælger blandt de af studienævnet udbudte emnekredse, hvilke som skal indgå i modulet. Den studerende kan dog ikke vælge de samme emnekredse, som indgik i 1.

kandidatmodul.

Hver emnekreds er normeret til 7,5 ECTS.

Stk. 6. Emnekredsene har til formål at studere et udvalgt fagligt område af betydning for forskning, udvikling eller formidling.

§ 20. 2. Kandidatmodul (Modul K2-S). Specialemodul: Matematikken som profession.

Modulets formål er at give den studerende mulighed for fordybelse i et emne af videregående præg og for at forberede sig til en fremtidig profession som formidler, modelbygger eller forsker.

Stk. 2. Det er målet med specialet, at den studerende

- selvstændigt kan fordybe sig i et emne af videregående præg,
- selvstændigt kan anvende faget i komplekse sammenhænge,
- selvstændigt kan forholde sig perspektiverende og reflekterende til den måde som faget anvendes eller optræder på,
- behersker det indgående fagsprog og de indgående begreber,
- kan formidle de opnåede resultater til en udvalgt målgruppe.

Stk. 3. Specialet skal udarbejdes efter en af følgende tre varianter:

1. Formidlervarianten.

Specialet skal beskæftige sig med faget matematik således som det optræder og opfattes i formidlingssammenhænge, specielt undervisningssammenhænge, i og uden for det etablerede undervisningssystem. Det kan dreje sig om selvstændigt at opstille og vurdere forslag til matematikformidling eller om selvstændigt at undersøge og bedømme eksisterende matematikformidling.

Formidlervarianten har som mål, at den studerende kan analysere undervisningsmæssige og formidlingsmæssige situationer med matematisk indhold på kritisk måde og eventuelt opstille og diskutere forslag til matematikformidling

2. Modelbyggervarianten.

Specialet skal beskæftige sig med faget matematik således som det optræder og opfattes i modelbygningssammenhænge. Med udgangspunkt i en problemstilling inden for et andet fag- eller praksisområde opstiller og vurderer den studerende en eller flere modeller. I arbejdet kan indgå dialog med personer for hvem den pågældende modelbygning er af interesse.

Modelbyggervarianten har som mål, at den studerende i dialog eller egentligt samarbejde med personer fra et andet fag-eller praksisområde kan udvikle og kritisk forholde sig til matematiske modeller inden for det pågældende område.

3. Forskervarianten.

Specialet skal beskæftige sig med faget matematik således som det optræder og opfattes i matematiske forskningssammenhænge. Hovedindholdet i specialearbejdet kan bestå i at udføre egentlig matematisk forskning eller videnskabsteoretiske eller -historiske undersøgelser.

Forskervarianten har som mål, at den studerende kan udføre forskning, enten af internt matematisk karakter eller inden for et videnskabsteoretisk eller videnskabshistorisk område med relation til matematikken.

Den studerende vælger selv hvilken af de tre varianter specialet skal udarbejdes efter.

Stk. 4. Specialeafhandlingen skal forsynes med et resume på engelsk. Resumeet skal indgå i specialebedømmelsen.

Stk. 5. Specialeemnet skal godkendes af studielederen. Samtidig fastsættes tidsfrist for aflevering af specialeafhandlingen.

Stk. 6. Specialet er normeret til 30 ECTS.

§ 21. 2. Kandidatmodul (Modul K2-IS). Integreret specialemodul: Matematikken som profession.

Modulets formål er at give den studerende mulighed for fordybelse i et emne af videregående præg og for at forberede sig til en fremtidig profession som formidler, modelbygger eller forsker.

Stk. 2. Modulet består af det integrerede speciale og 2 emnekredse.

Faget Matematiks del af det integrerede speciale er normeret til 15 ECTS.

Hver emnekreds er normeret til 7,5 ECTS.

Stk. 3. Det er målet med det integrerede speciale, at den studerende

- selvstændigt kan fordybe sig i et emne af videregående præg,

- selvstændigt kan anvende faget i komplekse sammenhænge der inddrager begge fag,

- selvstændigt kan forholde sig perspektiverende og reflekterende til den måde som faget anvendes eller optræder på og den måde hvorpå det vekselvirker med det andet fag,
- behersker det indgående fagsprog og de indgående begreber,
- kan formidle de opnåede resultater til en udvalgt målgruppe.

Stk. 4. Det integrerede speciale skal udarbejdes efter en af følgende tre varianter:

1. Formidlervarianten.

Specialet skal beskæftige sig med faget matematik således som det optræder og opfattes i formidlingssammenhænge, specielt undervisningssammenhænge, i og uden for det etablerede undervisningssystem. Det kan dreje sig om selvstændigt at opstille og vurdere forslag til matematikformidling eller om selvstændigt at undersøge og bedømme eksisterende matematikformidling.

Formidlervarianten har som mål, at den studerende kan analysere undervisningsmæssige og formidlingsmæssige situationer med matematisk indhold på kritisk måde og eventuelt opstille og diskutere forslag til matematikformidling.

2. Modelbyggervarianten.

Specialet skal beskæftige sig med faget matematik således som det optræder og opfattes i modelbygningssammenhænge. Med udgangspunkt i en problemstilling inden for et andet fag- eller praksisområde opstiller og vurderer den studerende en eller flere modeller. I arbejdet indgår dialog med personer for hvem den pågældende modelbygning er af interesse.

Modelbyggervarianten har som mål at den studerende i dialog eller egentligt samarbejde med personer fra et andet fag- eller praksisområde kan udvikle og kritisk forholde sig til matematiske modeller inden for det pågældende område.

3. Forskervarianten.

Specialet skal beskæftige sig med faget matematik således som det optræder og opfattes i matematiske forskningssammenhænge. Hovedindholdet i specialearbejdet kan bestå i at udføre egentlig matematisk forskning eller videnskabsteoretiske eller -historiske undersøgelser.

Forskervarianten har som formål at den studerende kan udføre forskning, enten af internt matematisk karakter eller inden for et videnskabsteoretisk eller videnskabshistorisk område med relation til matematikken.

Den studerende vælger selv hvilken af de tre varianter specialet skal udarbejdes efter.

- 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.
- Stk. 7. Den studerende vælger blandt de af studienævnet udbudte emnekredse, hvilke som skal indgå i modulet. Den studerende kan dog ikke vælge de samme emnekredse, som indgik i 1. kandidatmodul.
- Stk. 8. Emnekredsene har til formål at studere et udvalgt fagligt område af betydning for forskning, udvikling eller formidling.

KAPITEL IV

Generelle bestemmelser.

- § 22. 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.
- § 23. Emnekredse.
- Studienævnet udarbejder en liste over hvilke emnekredse der kan indgå i kandidatuddannelsen.
- Stk. 2. Listen skal omfatte emnekredsene Geometri og Sandsynlighedsregning og statistik.
- Stk. 3. Studienævnet meddeler hvert semester, hvilke emnekredse, som udbydes.
- § 24. Studienævnet fastsætter det tidsmæssige omfang af og det faglige indhold i/det faglige mål med de enkelte studieaktiviteter i Matematik.
- Stk. 2. Studienævnet fastsætter kursusskemaet forud for hvert undervisningsår. Kursusskemaet bekendtgøres i studievejledningen samt ved opslag.
- Stk. 3. Studienævnet fastsætter hvert år hvilke kurser der udbydes.

- § 25. Studienævnet fastsætter nærmere retningslinier for udformning og omfang af projektrapporter, bachelorreporten og specialeafhandlingen.
- § 26. 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.

- § 27. Regler om tilmelding til - og rettidig framelding fra - eksamener og prøver fastsættes i universitetets eksamensordning.
- § 28. Regler om sygeeksamen og omprøve fastsættes i universitetets eksamensordning.
- Stk. 2. Der afholdes ikke sygeeksamen i emnekredsene BE2 og BE3. Studienævnet kan dog i ganske særlige tilfælde fravige dette.
- Stk. 3. 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.
- Stk. 4. For kurser, der kun udbydes i visse semestre, afholdes der dog prøve i hver eksamenstermin. Studienævnet kan beslutte en anden prøveform for prøver der ikke ligger i det semester, det pågældende kursus er afholdt.
- § 29. 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.
- § 30. 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.
- § 31. 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.
- § 32. Den studerende kan indstille sig særskilt til de enkelte prøver eller til anden form for bedømmelse, med mindre andet er fastlagt nedenfor.
- § 33. 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 tilstede i eksamenslokalet, før de skal eksamineres eller efter de er blevet eksamineret.
- Stk. 5. Det kan højst deltage 6 i et gruppeprojektarbejde eller gruppespeciale, som danner udgangspunkt for en mundtlig prøve eller bedømmes på baggrund af det skriftlige arbejde.
- § 34. 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.
- § 35. 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.
- § 36. Generelle bestemmelser vedr. eksamen, prøver m.v. findes på universitetets hjemmeside.
- § 37. 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 specialeksamener.
- Stk. 3. Studienævnet fastsætter i studieordningen eller udfyldende regler, hvilke kriterier der indgår i helhedsvurderingen ved fagets øvrige eksamener og prøver.
- § 38. Prøver under Bachelorfagmodulet (Modul B1). Grundmodulet: Matematiske modeller samt kernestof i matematisk analyse og algebra/lineær algebra.

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. Kriterierne nr. 1,2,3,4,7, og 8 fra Appendiks 3 indgår i helhedsvurderingen ved

fastsættelse af karakteren.

Prøven er normeret til 15 ECTS.

- Stk. 2. Emnekredsen BE2: Algebra og videregående lineær algebra bedømmes ved en skriftlig og en mundtlig prøve. Ved prøverne medvirker ekstern censur. Der gives en samlet karakter efter 7-trins-skalaen. Prøven er samlet normeret til 7,5 ECTS.
- Stk. 3. Emnekredsen BE3: Matematisk analyse bedømmes ved en skriftlig og en mundtlig prøve. Ved prøverne medvirker ekstern censur. Der gives en samlet karakter efter 7-trins-skalaen. Prøven er normeret til 7,5 ECTS.
- Stk. 4. Hvis den studerende aflægger sit bachelorprojekt i Matematik, erstatter bedømmelsen af dette den i stk. 1 nævnte prøve.
- § 39. 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. Kriterierne nr. 1,2,3,4,7, og 8 fra Appendiks 3 indgår i helhedsvurderingen ved fastsættelse af karakteren. 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.
- § 40. Prøver under 1. kandidatmodul (Modul K1). Dybdemodulet: Matematikken som videnskabsfag.
- 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.
 Kriterierne nr. 1,2,3,4,7, og 8 fra Appendiks 3 indgår i helhedsvurderingen ved fastsættelse af karakteren.
 Prøven er normeret til 15 ECTS.

Stk. 2. En af de emnekredse der indgår i modulet, bedømmes ved en mundtlig prøve. Den studerende vælger hvilken emnekreds, der skal bedømmes ved den mundtlige prøve. Ved prøven medvirker ekstern censur.
 Der gives én karakter efter 7-trins-skalaen.
 Prøven er normeret til 7,5 ECTS.

Stk. 3. Den anden emnekreds der indgår i modulet, bedømmes ved intern prøve. Der benyttes bedømmelsen: Bestået/ ikke bestået.
 Prøven er normeret til 7,5 ECTS.

§ 41. Prøver under 2. kandidatmodul (Modul K2). Specialiseringsmodul: Matematikken som profession.

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.
 Kriterierne nr. 1,2,3,4,7, og 8 fra Appendiks 3 indgår i helhedsvurderingen ved fastsættelse af karakteren.
 Prøven er normeret til 15 ECTS.

Stk. 2. En af de emnekredse, der indgår i modulet, bedømmes ved en mundtlig prøve. Den studerende vælger hvilke emnekreds, der skal bedømmes ved den mundtlige prøve. Ved prøven medvirker ekstern censur. Der gives én karakter efter 7-trins-skalaen. Prøven er normeret til 7,5 ECTS.

Stk. 3. Den anden emnekreds, der indgår i modulet, bedømmes ved intern prøve. Der benyttes Bedømmelsen: Bestået/ikke bestået. Prøven er normeret til 7,5 ECTS.

§ 42. Prøver under specialemodulet (Modul K2-S): Matematikken som profession.

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.
 Kriterierne nr. 1,2,3,4,7, og 8 fra Appendiks 3 indgår i helhedsvurderingen ved

fastsættelse af karakteren.
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 formuleringssevne. Stave- og formuleringssevnen 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.

§ 43. Prøver under integreret specialemodul (modul K2-IS): Matematikken som profession.

Det integrerede speciale bedømmes ved én 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.
Kriterierne nr. 1,2,3,4,7, og 8 fra Appendiks 3 indgår i helhedsvurderingen ved fastsættelse af karakteren.
Prøven er for matematikdelens vedkommende normeret til 15 ECTS.

- Stk. 2. En af de emnekredse, der indgår i modulet, bedømmes ved en mundtlig prøve. Den studerende vælger hvilken emnekreds som skal bedømmes ved den mundtlige prøve. Ved prøven medvirker ekstern censur.
Der gives én karakter efter 7-trins-skalaen.
Prøven er normeret til 7,5 ECTS.
- Stk. 3. Den anden emnekreds som indgår i modulet, bedømmes ved intern prøve. Der benyttes Bedømmelsen: Bestået/ikke bestået.
Prøven er normeret til 7,5 ECTS.
- Stk. 4. Ved bedømmelsen af specialeafhandlingen skal der ud over det faglige indhold lægges vægt på den studerendes stave- og formuleringssevne. Stave- og formuleringssevnen skal indgå i bedømmelsen med vægten 10 %.
- Stk. 5. Resumeet skal indgå i bedømmelsen med vægten 5 %.
- Stk. 6. Studienævnet kan dispensere fra stk. 4 for studerende, der dokumenterer en relevant specifik funktionsnedsættelse.
- Stk. 7. Studienævnet kan fastsætte nærmere regler for, hvor stor en del af specialeafhandlingen den enkelte studerende skal være ansvarlig for.

- § 44. Studienævnet fastsætter nærmere bestemmelser om prøvernes indhold, prøvernes længde, forberedelsestid, hjælpemidler m.v.
- § 45. Ved prøver hvor bedømmelsen ikke meddeles den studerende umiddelbart efter prøven, fastsætter studielederen tidspunktet for offentliggørelse af bedømmelsen.

KAPITEL VI

Andre bestemmelser.

- § 46. 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.
- § 47. 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.
- § 48. 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.

§ 49. 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 19. december 2001 for Matematik og Studieordning af 31. maj 2005 for bachelormodulet i Matematik ophæves samtidig med at den nye studieordning træder i kraft.

§ 50. 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 31. maj 2005 for bachelormodulet i Matematik: Kvalifikationer svarende til faget matematik på højt niveau i gymnasiet og kvalifikationer svarende til kurserne Matematik A og Matematik B på Det naturvidenskabelige basisstudium.

Normalforudsætningerne i § 6, stk. 1, 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 19. december 2001 for Matematik.
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 påbegyndt en kandidatuddannelse inden 1. september 2008, skal færdiggøre deres uddannelse efter Studieordning af 19. december 2001 for Matematik.

§ 51. Eksamen i henhold til Studieordning af 19. december 2001 for Matematik afholdes sidste gang i eksamensterminen: Sommeren 2010.

Vedtaget af studienævnet den 16. maj 2006.

Godkendt af rektoratet den 31. august 2006.

Med ændringer vedtaget af studienævnet d. 27. marts 2007.

Godkendt af rektoratet d. 21. maj 2007.

På rektoratets vegne



Inger Jensen

Appendiks 1

Kompetencebeskrivelse for en bacheloruddannelse med Matematik

DATO/REFERENCE

12. april 2007

JOURNALNUMMER

2006-00-513-MATEMATIK/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 Matematik kan indgå i både en humanistisk, en naturvidenskabelig og en samfundsvidenskabelig bacheloruddannelse, og kompetencebeskrivelsen består derfor af tre varianter:

- En kompetencebeskrivelse, hvor Matematik er valgt i forlængelse af Det Naturvidenskabelige Basisstudium, og således indgår i en naturvidenskabelig bacheloruddannelse (BSc)
- En kompetencebeskrivelse, hvor Matematik er valgt i forlængelse af Det Samfundsvidenskabelige Basisstudium, og således indgår i en samfundsvidenskabelig bacheloruddannelse (BSc)
- En kompetencebeskrivelse, hvor Matematik 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 Matematik 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 Matematik 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 tværvideenskabelig 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 Matematik 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 Matematik opnår – i kraft af det samlede studieforløb på basis og overbygning – specifikke kompetencer til at kunne:

- Kende, forstå og håndtere givne matematiske begrebers rækkevidde

- Håndtere matematisk symbolsprog og formalisme
- Vide og forstå hvad et matematisk bevis er, herunder at kunne afdække de bærende idéer i et bevis
- Forstå hvad der ligger i generalisering af matematiske resultater
- Analysere og reflektere over grundlaget for og egenskaberne ved foreliggende matematiske modeller vedrørende andre felter
- Formulere, afgrænse og præcisere matematiske problemstillinger
- Sætte sig ind i nyt matematisk stof
- Kommunikere i, med og om matematik
- Fortsætte sine studier på kandidatuddannelsen i Matematik eller andre beslægtede kandidatuddannelser

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

Vedtaget af studienævnet den 27. marts 2007

Godkendt af rektorat den 21. maj 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.