

Aalborg Universitet
Rektor Finn Kjærdsdam

Sendt pr. e-mail:
rektor@adm.aau.dk
aa@aa.dk

Akkreditering og godkendelse af eksisterende bacheloruddannelse i software

Bacheloruddannelsen i software godkendes hermed i henhold til bekendtgørelse nr. 338 af 6. maj 2004 om bachelor- og kandidatuddannelser ved universiteterne (uddannelsesbekendtgørelsen), herunder § 14, stk. 3.

Akkrediteringsrådet har på rådsmøde den 26. september 2008 behandlet Aalborg Universitets anmodning om akkreditering og godkendelse af den eksisterende bacheloruddannelse i software.

Akkrediteringsrådet har **akkrediteret uddannelsen positivt**, jf. § 7 i Lov nr. 294 af 27. marts 2007 om Akkrediteringsinstitutionen for videregående uddannelser (akkrediteringsloven). Akkrediteringsrådet har fastsat akkrediteringsperioden til 6 år. Afgørelsen er truffet på baggrund af vedlagte akkrediteringsrapport. Rapporten er udarbejdet af Det Faglige Sekretariat på baggrund af vurderinger foretaget af et fagligt akkrediteringspanel.

Det er Akkrediteringsrådets samlede faglige helhedsvurdering, at kriterierne for uddannelsens relevans og kvalitet er opfyldt på tilfredsstillende vis.

Vurderingen af uddannelsen er foretaget i overensstemmelse med fastsatte kriterier for kvalitet og relevans, jf. Bekendtgørelse nr. 1030 af 22. august 2007 om kriterier for universitetsuddannelsers relevans og kvalitet og om sagsgangen ved godkendelse af universitetsuddannelser (akkrediteringsbekendtgørelsen) samt "Vejledning til ansøgning om akkreditering og godkendelse af eksisterende universitetsuddannelser".

Afgørelse fra Universitets- og Bygningsstyrelsen

Akkrediteringsrådet har 27. oktober 2008 indsendt indstilling til Universitets- og Bygningsstyrelsen om nedenstående forhold.

Universitets- og Bygningsstyrelsen har truffet afgørelse om

1. uddannelsens titel/betegnelse,
2. bacheloruddannelsens specifikke adgangskrav,
3. uddannelsens normerede studietid,

Akkrediteringsrådet

10. november 2008

ACE Denmark - Akkrediteringsinstitutionen

Studiestræde 5
1455 København K
Telefon 3392 6900
Telefax 3392 6901
E-post
acedenmark@acedenmark.dk
Netsted www.acedenmark.dk
CVR-nr. 30603907

Sagsbehandler
Trine Jensen
Telefon 3392 6909
E-post trj@acedenmark.dk

Sagsnr. 08-036598
Dok nr. 715009
Side 1/2

4. uddannelsens tilskudsmæssige indplacering samt
5. en eventuel fastsættelse af maksimumrammer for tilgangen til uddannelsen, jf. brev af 6. november 2008 fra Universitets- og Bygningsstyrelsen til ACE Danmark – med kopi til Aalborg Universitet.

Universitets- og Bygningsstyrelsen har truffet følgende afgørelser, jf. ovennævnte brev:

Titel

Dansk: Bachelor (BSc) i software
Engelsk: Bachelor of Science (BSc) in Engineering (Software)

Jf. uddannelsesbekendtgørelsens § 14, stk. 3.

Adgangskrav

Adgangskravene til bacheloruddannelsen i software er jf. bilag 1 til bekendtgørelse nr. 32 af 29. januar 2008 om adgang mv. ved bachelor- og kandidatuddannelser ved universiteterne (adgangsbekendtgørelsen):

- Dansk A
- Engelsk B
- Matematik A

ACE Denmark -
Akkrediteringsinstitutionen

Side 2/2

Uddannelsens normerede studietid

Uddannelsens normerede studietid er 180 ECTS jf. uddannelsesbekendtgørelsens § 13.

Uddannelsens tilskudsmæssige indplacering

Bacheloruddannelsen er indplaceret på heltidstakst 3. Aktivitetsgruppekode er 6261.

Evt. fastsættelse af maksimumrammer

Der er ikke maksimumrammer for tilgangen til uddannelsen. Universitetet kan se bort fra formuleringen: "Styrelsen har noteret sig, at Aalborg Universitet ikke har fastsat en maksimumramme for tilgangen til uddannelsen."

Tilknytning til censorkorps

Uddannelsen er tilknyttet censorkorpset for datalogi.

Godkendelse

På baggrund af Akkrediteringsrådets positive akkreditering og Universitets- og Bygningsstyrelsens afgørelse vedrørende de fem ovennævnte punkter **godkendes bacheloruddannelsen i software** jf. § 3 i lovbekendtgørelse nr. 1368 af 7. december 2007 (universitetsloven).

Akkrediteringen er gældende til og med 30. november år 2014, jf. akkrediteringslovens § 7, stk. 2, svarende til en periode på 6 år, som er den af Akkrediteringsrådet vedtagne standardperiode.

Forudsætning for godkendelsen

Uddannelsen og dennes studieordning skal opfylde uddannelsesreglerne, herunder særligt bekendtgørelse nr. 338 af 6. maj 2004 om bachelor- og kandidatuddannelser ved universiteterne (uddannelsesbekendtgørelsen).

Uddannelsen er dansksproget.

Høring

Idet universitets indstilling vedr. titel ikke er imødekommet, skal Akkrediteringsrådet høre, om universitetet ønsker at udbyde uddannelsen på de vilkår, der er anført i dette brev.

Såfremt universitetet ikke ønsker at udbyde uddannelsen på de her anførte vilkår, skal dette meddeles ACE Denmark senest d. 17. november kl. 12.00 på mail acedenmark@acedenmark.dk.

ACE Denmark -
Akkrediteringsinstitutionen

Akkrediteringsrådets afgørelser kan jf. akkrediteringslovens § 14, stk. 1 ikke indbringes for anden administrativ myndighed.

Side 3/3

Retlige spørgsmål vedrørende denne afgørelse kan dog i henhold til akkrediteringslovens § 14, stk. 2, indbringes for Universitets- og Bygningsstyrelsen.

Det betyder, at der kan klages til Universitets- og Bygningsstyrelsen, hvis universitetet mener, at afgørelsen ikke er foretaget i overensstemmelse med de regler, som gælder for akkreditering af universitetsuddannelser. Der kan ikke klages over de faglige vurderinger, der er indgået i afgørelsen, idet Akkrediteringsrådets faglige vurderinger er endelige.

Fristen for at klage over afgørelsen er 2 uger fra den dag, afgørelsen er meddelt universitetet. En eventuel klage skal indsendes til:

Universitets- og Bygningsstyrelsen
Bredgade 43
1260 København K

Eller på e-mail: ubst@ubst.dk

Universitetet er velkommen til at kontakte direktør Jette Frederiksen på e-mail: jef@acedenmark.dk eller telefon: 40 75 19 97, såfremt der er spørgsmål eller behov for yderligere information.

Med venlig hilsen

Søren Barlebo Rasmussen
Formand
Akkrediteringsrådet

Jette Frederiksen
Direktør
ACE Denmark
Akkrediteringsinstitutionen

Bilag:

Kopi af akkrediteringsrapport

Kopi af indstillingsbrev til Universitets- og Bygningsstyrelsen af 27.oktober 2008.

Kopi af dette brev er sendt til:

Undervisningsministeriet til orientering samt

Universitets- og Bygningsstyrelsen.

**ACE Denmark -
Akkrediteringsinstitutionen**

Side 4/4

ACE Denmark – Akkrediteringsinstitutionen

Akkrediteringsrådet har d. 26. september 2008 akkrediteret de 37 eksisterende uddannelser, der er en del af pilotfasen.

For disse uddannelser indstillede Akkrediteringsrådet d. 3. oktober 2008 følgende 5 punkter til afgørelse i Videnskabsministeren, Universitets- og Bygningsstyrelsen (UBST), jf. § 10 i akkrediteringsloven:

1. uddannelsens tilskudsmæssige indplacering (taksameter),
2. uddannelsens titel,
3. specifikke adgangskrav for bacheloruddannelser,
4. uddannelsens normerede studietid samt
5. eventuel maksimumramme for tilgangen til uddannelsen.

herefter: UBST-forhold.

Universiteterne modtog d. 8. oktober 2008 kopi af disse indstillinger.

Universitets- og Bygningsstyrelsen meddelte ACE Denmark, at styrelsen ikke kunne træffe afgørelse om de ovennævnte forhold på det foreliggende grundlag. Styrelsen anser det for en nødvendighed at have oplysninger om de allerede godkendte forhold med eventuelle senere justeringer – herunder bekendtgørelsesændringer – til rådighed.

ACE Denmark anmodede på den baggrund universiteterne om at indsende oplysninger vedr. **de 5 ovennævnte UBST-forhold** om

- det p.t. godkendte
- universitetets indstilling og
- en **begrundelse** for eventuel forskel mellem det pt. godkendte og indstillingen.

På baggrund af universiteternes oplysninger har Akkrediteringsrådet foretaget en ekstraordinær behandling af alle uddannelsernes UBST-forhold. Denne ekstraordinære behandling resulterede i fornyede indstillinger til Universitets- og Bygningsstyrelsen af 27. oktober 2008.

Såfremt dette medfører spørgsmål eller behov for yderligere information Direktør Jette Frederiksen kontaktes på mail: jef@acedenmark.dk eller telefonnummer: 40 75 19 97.

Med venlig hilsen

Jette Frederiksen
Direktør

Ledelsessekretariatet

10. november 2008

ACE Denmark - Akkrediteringsinstitutionen

Studiestræde 5

1455 København K

Telefon 3392 6900

Telefax 3392 6901

E-post

acedenmark@acedenmark.dk

Netsted www.acedenmark.dk

CVR-nr. 30603907

Sagsbehandler

Jette Frederiksen

Telefon 3392 6919

E-post jef@acedenmark.dk

Sagsnr. 08-039790

Dok nr. 733768

Side 1/1

Universitets- og Bygningsstyrelsen
Bredgade 43
1260 København K
Att. Ledelsessekretariatet

Sendt pr. e-mail:

glu@ubst.dk

ubst@ubst.dk

Vedr. anmodning om akkreditering og godkendelse af eksisterende bacheloruddannelse i software.

Aalborg Universitet har ansøgt om akkreditering og godkendelse af ovennævnte uddannelse jf. Lov nr. 294 af 27. marts 2007 om Akkrediteringsinstitutionen for videregående uddannelser (akkrediteringsloven). Uddannelsen er blevet akkrediteret positivt af Akkrediteringsrådet fredag d. 26. september 2008.

Akkrediteringsrådet har fastsat akkrediteringsperiodens varighed for uddannelsen. Denne vil fremgå af afgørelsesbrevet.

Akkrediteringsrådet indstiller uddannelsens tilskudsmæssige indplacering, titel, specifikke adgangskrav for bacheloruddannelser, normerede studietid samt evt. maksimumramme for tilgangen til afgørelse i Universitets- og Bygningsstyrelsen jf. § 6, stk. 1 i Bekendtgørelse nr. 1030 af 22. august 2007 om kriterier for universitetsuddannelsers relevans og kvalitet og om sagsgangen ved godkendelse af universitetsuddannelser (akkrediteringsbekendtgørelsen). Uddannelsens tilknytning til censorkorps er desuden anført.

Akkrediteringsrådet har imødekommet universitetets indstillinger på alle de punkter, der vedrører akkrediteringslovens § 10, stk. 2 (de 5 ovennævnte forhold). Universitetet har over for Akkrediteringsrådet bekræftet, at indstillingerne er i overensstemmelse med, hvad ministeriet aktuelt har godkendt for uddannelsen.

Bekendtgørelsesforhold

Bekendtgørelse nr. 338 af 6. maj 2004 om bachelor- og kandidatuddannelser ved universiteterne (uddannelsesbekendtgørelsen)

Uddannelsens hovedområde

Hovedvægten ligger inden for det teknisk-videnskabelige hovedområde.

Sprog

Uddannelsen udbydes på dansk.

Titel/Betegnelse

Dansk: Bachelor (BSc) i software

Engelsk: Bachelor of Science (BSc) in Software Engineering

jf. § 14 i uddannelsesbekendtgørelsen.

Akkrediteringsrådet

27. oktober 2008

ACE Denmark -

Akkrediteringsinstitutionen

Studiestræde 5

1455 København K

Telefon 3392 6900

Telefax 3392 6901

E-post

acedenmark@acedenmark.dk

ark.dk

Netsted www.acedenmark.dk

CVR-nr. 30603907

Sagsbehandler

Trine Jensen

Telefon 3392 6909

Telefax

E-post trj@acedenmark.dk

Sagsnr.

Dok nr.

Side 1/2

Uddannelsens normerede studietid

Uddannelsen er fastsat til 180 ECTS.

Uddannelsens tilskudsmæssige indplacering

Uddannelsen er indplaceret på heltidstakst 3.

Adgangskrav

Adgangskrav, jf. teknisk-videnskabelige hovedområde i Bilag 1, Bekendtgørelse nr. 32 af 29. januar 2008 om adgang m.v. ved bachelor- og kandidatuddannelser ved universiteterne (adgangsbekendtgørelsen):

Dansk A

Engelsk B

Matematik A

Der er ingen uddannelsesspecifikke adgangskrav for uddannelsen.

Eventuel fastsættelse af maksimumramme for tilgangen til uddannelsen

Der er ikke fastsat maksimumramme for tilgangen til uddannelsen.

Tilknytning til censorkorps

Uddannelsen er tilknyttet censorkorpset for datalogi.

Akkrediteringsrådet imødeser Universitets- & Bygningsstyrelsens afgørelse jf. § 7, stk. 1 i akkrediteringsbekendtgørelsen.

Universitets- og Bygningsstyrelsen er velkommen til at kontakte fuldmægtig Trine Jensen på mail: trj@acedenmark.dk eller telefon: 22 49 58 78, såfremt der er spørgsmål eller behov for yderligere information.

Med venlig hilsen

Jette Frederiksen

Direktør

ACE Denmark –

Akkrediteringsinstitutionen

Kopi af dette brev er sendt til:

Aalborg Universitet

ACE Denmark -

Akkrediteringsinstitutionen

Side 2/2

Akkrediteringsrapport – Eksisterende uddannelse

Universitet: Aalborg Universitet

Uddannelse: Bacheloruddannelse i software

Akkrediteringspanelets medlemmer:

Gunnar Hartvigsen, Professor, Computer Science, Universitet i Tromsø

Carsten Hansen, Marketing Manager, RTX Telecom

Niels Peter Meyn Milthers, studerende, datalogi, Københavns Universitet.

Akkrediteringsrapporten er udarbejdet på baggrund af det dokumentationsmateriale, universitetet har indsendt i forbindelse med akkreditering af uddannelsen. Desuden har akkrediteringspanelet haft et møde med repræsentanter for uddannelsen mandag den 2. juni, hvor udvalgte dele af dokumentationsmateriale er blevet uddybet.

Den faglige vurdering af uddannelsen er foretaget i henhold til kriterier for universitetsuddannelsers relevans og kvalitet som fastsat i bekendtgørelse nr. 1030 af 22. august 2007 om kriterier for universitetsuddannelsers relevans og kvalitet og om sagsgangen ved godkendelse af universitetsuddannelser (akkrediteringsbekendtgørelsen) samt ACE Danmarks *Vejledning om akkreditering og godkendelse af eksisterende universitetsuddannelser* af 19. februar 2008 / revideret 8. april med hensyn til grundoplysninger og legalitetsforhold.

Rapporten består af fire dele:

- Grundoplysninger om uddannelsen
- Resumé af den faglige vurdering
- Faglig vurdering af uddannelsen
- Oplysninger vedrørende uddannelsens legalitetsforhold

Universitetet har udarbejdet grundoplysninger for uddannelsen. Akkrediteringspanelet har foretaget den faglige vurdering. Universitets- og Bygningsstyrelsen træffer afgørelse om uddannelsens tilskudsmæssige indplacering, titel/betegnelse, adgangskrav, uddannelsens normerede studietid og eventuelt adgangsbe- grænsning. ACE Denmark – Akkrediteringsinstitutionen foretager kontrol af uddannelsens øvrige legalitetsforhold.

Akkrediteringsrapporten har været i høring på universitetet. Universitetet indsendte deres høringssvar den 18. august 2008. Universitets høringssvar er anført i akkrediteringsrapporten under de relevante kriterier.

Sagsbehandlingen er afsluttet 23. oktober 2008.

Grundoplysninger om uddannelsen

Universitet	Aalborg Universitet
Uddannelsens titel	Bachelor (BSc) i software
Antal nye studerende opgjort som antal personer, som er indskrevne på uddannelsen 1/10 i opgørelsesåret	2007: 28 2006: 28 2005: 30
Den samlede studenterbestand på uddannelsen som opgjort pr. 1/10 i opgørelsesåret	2007: 84 2006: 78 2005: 67
Antal fuldførte grader på uddannelsen som opgjort pr. 1/10 i opgørelsesåret (antal dimitterende fra uddannelsen)	2007: 18 2006: -- 2005: --
Andel eller antal af tilvalgs-/sidefagsstuderende som opgjort pr. 1/10 i opgørelsesåret	Ej opgivet

Resumé af den faglige vurdering

Kriterium 1: Behov for uddannelsen
Kriterium 1 vurderes at være opfyldt <input type="checkbox"/> tilfredsstillende <input checked="" type="checkbox"/> delvist tilfredsstillende <input type="checkbox"/> ikke tilfredsstillende
Akkrediteringspanelets begrundelse
Akkrediteringspanelet vurderer, at der er systematik i beskrivelsen af, hvordan aftagerpanelet ønskes anvendt, men at det ikke er dokumenteret, at hensigtserklæringen er fulgt op, idet aftagerpanelet endnu ikke har afholdt sit første møde. Akkrediteringspanelet vurderer, at det er sandsynliggjort, at dimittender og aftagere anvendes i forbindelse med udvikling af uddannelsen, idet dialog med aftagere og dimittender finder sted i forbindelse med projektarbejdet og den eksterne censur, men at det ikke er sandsynliggjort, at anvendelsen af dimittender og aftagere er systematiseret, eller at der er en systematik i opfølgningen herpå. Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund heraf, at kriterium 1 er opfyldt delvist tilfredsstillende.
Kriterium 2: Dimittendernes arbejdsmarkedssituation
Kriterium 2 vurderes at være opfyldt <input checked="" type="checkbox"/> tilfredsstillende <input type="checkbox"/> delvist tilfredsstillende <input type="checkbox"/> ikke tilfredsstillende
Akkrediteringspanelets begrundelse
Akkrediteringspanelet vurderer, at over 90 % af dimittenderne (17 ud af 18) er fortsat på en relevant videreuddannelse (kandidatuddannelsen i software). Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund heraf, at kriterium 2 er opfyldt tilfredsstillende.
Kriterium 3: Uddannelsens er forskningsbaseret
Kriterium 3 vurderes at være opfyldt <input checked="" type="checkbox"/> tilfredsstillende <input type="checkbox"/> delvist tilfredsstillende <input type="checkbox"/> ikke tilfredsstillende

Akkrediteringspanelets begrundelse

Akkrediteringspanelet vurderer, at det er sandsynliggjort, at uddannelsen giver de studerende viden, færdigheder og kompetencer baseret på teori, metode og forskning inden for det pågældende fagområde. Studieordningerne beskriver en klar sammenhæng mellem formål og mål med uddannelseselementerne, og igennem beskrivelsen af uddannelsens læringsmål er det sandsynliggjort, at uddannelsen er forskningsbaseret og giver de studerende både tekniske og almene akademiske kompetencer. Akkrediteringspanelet vurderer, at det er sandsynliggjort, at uddannelsen igennem kursusaktivitet på basisåret, giver de studerende indsigt i videnskabsteori, og at praksis bliver inddraget i studiet via projektarbejdet.

Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund heraf, at kriterium 3 er opfyldt tilfredsstillende.

Kriterium 4: Uddannelsen er baseret på et aktivt forskningsmiljø

Kriterium 4 vurderes at være opfyldt

- tilfredsstillende
- delvist tilfredsstillende
- ikke tilfredsstillende

Akkrediteringspanelets begrundelse

Akkrediteringspanelet vurderer, at det er sandsynliggjort, at uddannelsens tilrettelæggere er forankret i et aktivt forskningsmiljø, og at det er sandsynliggjort, at undervisningen er forskningsbaseret, og at den i en grad, der er sammenlignelig med hovedområdet, varetages af VIP.

Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund heraf, at kriterium 4 er opfyldt tilfredsstillende.

Kriterium 5: Kvaliteten og styrken af det bagvedliggende forskningsmiljø

Kriterium 5 vurderes at være opfyldt

- tilfredsstillende
- delvist tilfredsstillende
- ikke tilfredsstillende

Akkrediteringspanelets begrundelse

Akkrediteringspanelet vurderer, at det er sandsynliggjort, at det bagvedliggende forskningsmiljø er aktivt, stærkt og relevant for uddannelsens faglige profil, og at forskerne deltager aktivt i internationalt samarbejde.

Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund heraf, at kriterium 5 er opfyldt tilfredsstillende.

Kriterium 6: Uddannelsesstruktur

Kriterium 6 vurderes at være opfyldt

- tilfredsstillende
 delvist tilfredsstillende
 ikke tilfredsstillende

Akkrediteringspanelets begrundelse

Akkrediteringspanelet vurderer, at det er sandsynliggjort, at der er sammenhæng mellem og progression i uddannelsens samlede mål for læringsudbytte og målene i uddannelsens enkelte kurser, fag og projekter, samt at bacheloruddannelsen i software er tilpasset adgangskravene.

Akkrediteringspanelet vurderer, at praksisfeltet inddrages i projektarbejdet, således at det optræder i den samlede uddannelse, hvor det er relevant, og at institutionen indhenter de studerendes vurdering, og at der findes en systematisk opfølgning heraf.

Akkrediteringspanelet vurderer endvidere, at de studerende har mulighed for at deltage i et internationalt studiemiljø dels gennem inddragelse af udenlandske gæsteforskere i undervisningen, dels gennem samarbejde med internationale studerende og dels gennem muligheden for at tage en del af uddannelsen i udlandet (om end meget få studerende benytter den sidste mulighed).

Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund heraf, at kriterium 6 er opfyldt tilfredsstillende.

Kriterium 7: Undervisningens tilrettelæggelse og undervisernes kvalifikationer

Kriterium 7 vurderes at være opfyldt

- tilfredsstillende
 delvist tilfredsstillende
 ikke tilfredsstillende

Akkrediteringspanelets begrundelse

Akkrediteringspanelet vurderer, at det er sandsynliggjort, at undervisningsmetoderne er begrundet pædagogisk og didaktisk og understøtter uddannelsen læringsmål, og endvidere at prøveformerne er sammenhængende med undervisningsmetoderne og er begrundet i pædagogiske og didaktiske hensyn.

Akkrediteringspanelet vurderer, at det er sandsynliggjort, at der finder en løbende opkvalificering af underviserne sted, herunder en systematisk opkvalificering af den enkelte underviser.

Akkrediteringspanelet vurderer, at de fysiske rammer understøtter uddannelsens undervisningsmetoder og herigennem mål for læringsudbytte.

Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund heraf, at kriterium 7 er opfyldt tilfredsstillende.

Kriterium 8: Løbende kvalitetssikring af uddannelsen

Kriterium 8 vurderes at være opfyldt

- tilfredsstillende
 delvist tilfredsstillende
 ikke tilfredsstillende

Akkrediteringspanelets begrundelse

Akkrediteringspanelet vurderer, at kvalitetssikringssystemet er velbeskrevet, og at systematikken og opfølgningen i kvalitetssikringssystemet er sandsynliggjort gennem løbende styregruppemøder med de studerende samt systematiske elektroniske spørgeskemaundersøgelser.

Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund heraf, at kriterium 8 er opfyldt tilfredsstillende.

Kriterium 9: Uddannelsens faglige profil

Kriterium 9 vurderes at være opfyldt

- tilfredsstillende
 delvist tilfredsstillende
 ikke tilfredsstillende

Akkrediteringspanelets begrundelse

Akkrediteringspanelet vurderer, at uddannelsens læringsudbytte er dokumenteret og i overensstemmelse med uddannelsens mål, herunder at titlen på bacheloruddannelsen er velbegrundet og i overensstemmelse med uddannelsernes indhold.

Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund heraf, at kriterium 9 er opfyldt tilfredsstillende.

Kriterium 10: Uddannelsens mål for læringsudbytte og de studerendes realiserede læringsudbytte

Kriterium 10 vurderes at være opfyldt

- tilfredsstillende
 delvist tilfredsstillende
 ikke tilfredsstillende

Akkrediteringspanelets begrundelse

Akkrediteringspanelet vurderer, at det er sandsynliggjort, at der anvendes karakterer på bacheloruddannelsen til at sikre overensstemmelse mellem læringsmål og læringsudbytte, samt at der foregår en løbende dialog med underviserne på kandidatuddannelsen for at sikre, at læringsudbyttet står mål med uddannelsens læringsmål.

Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund heraf, at kriterium 10 er opfyldt tilfredsstillende.

Faglig vurdering af uddannelsen

Kriteriesøjle I: Behov for uddannelsen på arbejdsmarkedet

Kriterium 1: Behov for uddannelsen

Dokumentation	
1.1.1 Hvilken metode anvendes i den løbende dialog med aftagere, aftagerpaneler og alumner/dimittender?	<p>Dokumentationsrapporten angiver, at ” Dialog med aftagerne er særligt relevant for kandidatuddannelsen i software. Aftagere af bachelorer i software er som regel universiteterne, da størstedelen af bachelorer læser videre til kandidat.” (Dokumentationsrapporten, s. 3)</p> <p>Der er i dokumentationsrapporten angivet, at AAU har nedsat et aftagerpanel, der er sat til at afholde første møde i juni 2008. Bilag: Kommissorium/forretningsorden for aftagerpanel. Det er endvidere angivet, at studiet er i tæt dialog med aftagere og alumner via samarbejdet om projektenhederne og via den eksterne censur på studiets fagelementer. (Dokumentationsrapporten, s.. 3 og bilag 1).</p> <p>Systematik i anvendelsen af aftagere/alumner er ikke dokumenteret. Af forretningsordenen for aftagerpanelet fremgår, at dette forventes at afholde min. 1 max. 2 møder årligt (Bilag 1). Endvidere er en række arbejdsopgaver defineret for aftagerpanelet (bilag 1).</p> <p>Supplerende oplysninger fra besøget På mødet med ledelsen d. 2. juni 2008 fremkom, at aftagerpanelet endnu ikke havde afholdt sit første møde, og at en mødedato endnu ikke var fundet.</p>

	<p>Universitetet har i høringsvar af 18. august fremført: ”Det fremgik af universitetets akkrediteringsrapport, at det nedsatte aftagerpanel ville holde det første møde i juni 2008. Dette var imidlertid ikke muligt af hensyn til ferieperioden mv. Aftagerpanelet vil afholde til det første møde 22.-30. september 2008.</p> <p>Erfaringerne fra dialogen med aftagere og dimittender, der finder sted i forbindelse med projektarbejdet og den eksterne censur, medtages systematisk på studienævnsmøderne, hvor der på baggrund af disse erfaringer kan foretages justeringer af uddannelsen.”</p>
Akkrediteringspanelets vurdering	
<p>Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund af, at der i dokumentationsrapporten er vedlagt kommissorium for aftagerpanel (bilag 1), at der er systematik i beskrivelsen af, hvordan aftagerpanelet ønskes anvendt, men at det ikke er dokumenteret, at hensigtserklæringen er fulgt op, idet første møde endnu ikke er planlagt.</p> <p>Akkrediteringspanelet vurderer, at det i dokumentationsrapporten s. 3 er sandsynliggjort, at dimittender og aftagere anvendes i forbindelse med udvikling af uddannelsen, idet dialog med aftagere og dimittender finder sted i forbindelse med projektarbejdet og den eksterne censur, men at det ikke er sandsynliggjort, at anvendelsen af dimittender og aftagere er systematiseret, eller at der er en systematik i opfølgningen herpå.</p> <p>Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund heraf, at kriterium 1 er opfyldt delvist tilfredsstillende.</p>	

Kriterium 2: Dimittendernes arbejdsmarkedssituation

Dokumentation	
<p>2.1.1 Hvad er ledighedsfrekvensen for nyuddannede?</p> <p><i>Hvis der ikke anvendes tal fra Videnskabsministeriet: Hvordan er tallene udarbejdet?</i></p> <p><i>Hvis ledighedsprocenten er mere end dobbelt så høj som på hovedområdet: Er der særlige forhold, som kan forklare ledighedsprocenten?</i></p>	<p>Dokumentationsrapporten angiver, at ” Da de første bachelorer i software dimitterede i 2007 findes ingen statistik for bachelor i Software ved UBST.” (Dokumentationsrapporten, s. 3).</p> <p>Der er ingen reference til anden statistik.</p>

<p>2.1.2 Finder uddannelsens dimittender relevant beskæftigelse?</p>	<p>I dokumentationsrapporten er angivet, at ” Da bachelorer i Software normalt fortsætter på en kandidatuddannelse, er dette målepunkt ikke relevant for uddannelsen. For oplysninger om beskæftigelsessituationen for kandidatdimittender ved software, Aalborg Universitet henvises til akkrediteringsrapporten for kandidatuddannelsen i software.” (Dokumentationsrapporten, s. 3).</p>
<p>For bacheloruddannelser</p>	
<p>Hvor høj er andelen af bachelor-dimittender, der fortsætter i videreuddannelse, beskæftigelse eller i ophold i udlandet?</p>	<p>I dokumentationsrapporten er angivet, at ” Da bachelorer i Software normalt fortsætter på en kandidatuddannelse, er dette målepunkt ikke relevant for uddannelsen. For oplysninger om beskæftigelsessituationen for kandidatdimittender ved software, Aalborg Universitet henvises til akkrediteringsrapporten for kandidatuddannelsen i software.” (Dokumentationsrapporten, s. 3). Herudover ingen dokumentation.</p> <p>Supplerende oplysninger fra besøget På mødet med ledelsen d. 2. juni 2008 blev oplyst, at et udtræk fra det studieadministrative system viste, at 17 ud af de 18 bachelorstuderende er fortsat på kandidatuddannelsen i software.</p>
<p><i>Hvor det er relevant:</i> Er der særlige omstændigheder, som kan forklare, at mindre end 90 % af bachelordimittenderne fortsætter i videreuddannelse, beskæftigelse eller i ophold i udlandet?</p>	<p>Ikke relevant.</p>
<p>Akkrediteringspanelets vurdering</p>	
<p>Akkrediteringspanelet vurderer, at dokumentationsrapporten ikke sandsynliggør dimittendernes mønstre for beskæftigelse og videreuddannelse, idet det ikke er angivet i dokumentationsmaterialet, hvor mange bachelorer, der hhv. videreuddanner sig, finder relevant beskæftigelse eller er på ophold i udlandet. På mødet med ledelsen d. 2. juni 2008 blev oplyst, at et udtræk fra det studieadministrative system viste, at 17 ud af de 18 bachelorstuderende er fortsat på kandidatuddannelsen i software.</p> <p>Akkrediteringspanelet vurderede på denne baggrund, at kriterium 2 er opfyldt tilfredsstillende.</p>	

Kriteriesøjle II: Forskningshøjden (forskningsbaseret)

Kriterium 3: Uddannelsen er forskningsbaseret

Dokumentation	
3.1.1 Hvordan inddrages fagområdets teori, metode og forskningsresultater i uddannelsen?	<p>Dokumentationsrapporten angiver, at ”Inddragelsen af fagområdets teori, metode og forskningsresultater finder dels sted ved at aktive forskere varetager undervisningen i teori og metode på baggrund af forskningsresultater vedrørende de for faget centrale discipliner og stofområder ... herunder aktiv støtte i forbindelse med øvelser og opgaveregning, og dels ved at lade de studerende arbejde i dybden med disse områder i temabestemte, problemorienterede projekter, hvor de studerende skal udarbejde større skriftlige rapporter.” (Dokumentationsrapporten, s. 3-4)</p> <p>Med hensyn til projektarbejdet, angives det, at ”Projekterne gennemføres under vejledning af aktive forskere inden for de aktuelle projekttemaer, hvorved inddragelsen af de relevante teorier, metoder og forskningsresultater sikres.” (Dokumentationsrapporten, s.4)</p> <p>Rammestudieordningen stiller krav om, at mindst 2 af de studerendes projekter: ”... kan genfindes i medarbejdernes forskningsaktiviteter ...” (Rammestudieordningen, bilag 5, afsnit 5.1.1.1).</p> <p>Dokumentationsrapporten angiver, at ” De relevante faglige områder for bachelorer og civilingeniører i Software kan karakteriseres i forhold til graden af det krævede kendskab til området; jf. en tilsvarende opdeling i <i>Retningslinjer for universitetsuddannelser rettet mod undervisning i de gymnasiale uddannelser (Faglige mindstekrav)</i>, VEJ nr 5 af 18/01/2006 for kandidater i Datalogi. Områderne kan opdeles i tre kategorier, svarende til den dimitterendes faglige kerneområder med solidt kendskab (S), områder med indgående kendskab (I) og områder med grundlæggende kendskab (G)” (Dokumentationsrapporten, s. 4).</p> <p>Endvidere angives, at: ” Inddragelsen af [fagområderne] er i tabel 2 illustreret ved sammenhængen mellem stofområderne og uddannelsens studieelementer, jf. studieordningen for bacheloruddannelsen i Software (bilag 4). De i Tabel 2 nævnte studieelementer udgør alene kurserne på uddannelsen, men i semesterprojekterne arbejder de studerende yderligere i dybden inden for stofområderne, jf. studieordningens beskrivelser af projekternes formål, mål og indhold. Jf. studieordningen omfatter bachelor-</p>

uddannelsen i Software, udover Basisåret i Naturvidenskab (semestrene BÅ1-2), semestrene SW3-6.

Fagligt område	Studieelementer	Placering
S: Programmering	Programmering i Java Objektorienteret programmering (OOP) Softwarearkitektur og databaser (SADB)	BÅ2 SW3 SW3
S: Maskinarkitektur og operativsystemer	Datamat- og netværksarkitektur (DNA) Principper for samtidighed og styresystemer (PSS)	SW4 SW6
S: Databaser	Softwarearkitektur og databaser (SADB) Databasemanagementsystemer (DBS)	SW3 SW4
S: Algoritmer og datastrukturer	Algoritmik og datastrukturer (AD) Avanceret algoritmedesign og -analyse (AALG)	SW3 SW5
S: Datalogiske modeller, beregnelighed og kompleksitet	Syntaks og semantik (SS) Beregnelighed og kompleksitet (BK)	SW4 SW5
S: Menneske-maskine interaktion	Vurdering af IT-systemer (VIT)	BÅ1
I: Programmeringssprog	C-programmering Programmering i Java Objektorienteret programmering (OOP) – C#	BÅ1 BÅ2 SW3
I: Oversættelse	Sprog og oversættelse (SPO)	SW4
I: Netværk	Datamat- og netværksarkitektur (DNA)	SW4
I: Sikkerhed	Softwarearkitektur og databaser (SADB) Datamat- og netværksarkitektur (DNA)	SW3 SW4
I: Systemudvikling	Basale softwareprocesser (SWP) Softwarearkitektur og databaser (SADB) Systemanalyse og design (SAD) Software Engineering (SOE)	SW3 SW3 SW5 SW6
I: Systemintegration	Systemintegration (SI)	SW6
I: Samtidighed	Principper for samtidighed og styresystemer (PSS) Modeller og værktøjer til parallelitet (MVP)	SW6 SW6
G: grundlæggende matematik	Matematik 1A (MAT1A) Matematik 2A (MAT2A) Diskret Matematik (DMAT)	BÅ1 BÅ2 BÅ2
G: sandsynlighedsteori og statistik	Agentprogrammering (AP)	SW5
G: datalogisk modellering fra et eller flere fagområder	Projekthederne	BÅ1-2 + SW3-6

Tabel 2: Sammenhæng mellem fagets centrale stofområder og uddannelsens studieelementer.

(Dokumentationsrapporten, s. 4-5).

Endvidere oplystes sammenhængen mellem fagområderne og de centrale underviseres forskningsområder:

Fagligt område	Undervisere/forskere	Forskningsområde
S: Programmering	Lektor Kurt Nørmark Lektor Bent Thomsen Lektor Lone Leth Thomsen	Programmeringsteknologier Programmeringsteknologier Programmeringsteknologier
S: Maskinarkitektur og operativsystemer	Professor Anders P. Ravn Lektor Brian Nielsen	Indlejrede realtidssystemer Distribuerede og indlejrede systemer
S: Databaser	Professor Christian S. Jensen Professor Torben B. Pedersen Lektor Simonas Saltenis Lektor Kristian Torp	Databaseteknologier Business intelligence Databaseteknologier Databaseteknologier
S: Algoritmer og datastrukturer	Hovedparten af VIP	Grundlag for megen forskning i instituttet
S: Datalogiske modeller, beregnelighed og kompleksitet	Professor Kim G. Larsen Lektor Hans Hüttel Lektor Jiri Srba	Semantik af nondeterminisme og samtidighed Proceskalkyler og semantik Proceskalkyler, kompleksitet og afgrøbarhed
S: Menneske-maskine interaktion	Lektor Jan Stage Lektor Mikael B. Skov	Design af HCI, usability, SW engineering Interaktionsdesign, usability

	I: Programmeringssprog	Lektor Kurt Nørmark Lektor Bent Thomsen Lektor Lone Leth Thomsen	Programmeringsteknologier Programmeringsteknologier Programmeringsteknologier
	I: Oversættelse	Lektor Kurt Nørmark Lektor Bent Thomsen Lektor Lone Leth Thomsen	Programmeringsteknologier Programmeringsteknologier Programmeringsteknologier
	I: Netværk	Lektor Brian Nielsen Lektor Arne Skou	Distribuerede og indlejrede systemer Distribuerede og indlejrede systemer
	I: Sikkerhed	Lektor Hans Hüttel	Sikkerhedsprotokoller
	I: Systemudvikling	Lektor Peter Axel Nielsen Lektor Jan Stage Lektor Ivan Aaen Lektor Jeremy Rose Lektor Andreas Munk-Madsen	Software procesforbedring Analyse og design i systemudvikling Software procesforbedring IT og organisatorisk ledelse; ledelse af IT IT projektledelse, analyse og design i systemudvikling
	I: Systemintegration	Lektor Brian Nielsen Lektor Josva Kleist	Distribuerede og indlejrede systemer Grid computing, distribuerede systemer
	I: Samtidighed	Professor Kim G. Larsen Lektor Arne Skou Lektor Brian Nielsen Lektor Alexandre David Lektor Jiri Srba Professor Anders P. Ravn	Semantik, verifikation og validering af indlejrede systemer Ditto Ditto Ditto Ditto Indlejrede realtidssystemer
	G: grundlæggende matematik	Alle VIP	Grundlag for næsten al forskning i instituttet
	G: sandsynlighedsteori og statistik	Professor Finn V. Jensen Lektor Thomas D. Nielsen Lektor Manfred Jæger	Probabilistiske, grafiske modeller Probabilistiske, grafiske modeller Data mining og machine learning
	G: datalogisk modellering fra et eller flere fagområder	Alle VIP	Grundlag for megen forskning i instituttet
<i>Hvor det er relevant:</i> Hvordan finder interaktion mellem forskning og praksis på uddannelsens fagområder sted?	<p>Supplerende oplysninger fra besøget: På mødet med de studerende gav de studerende udtryk for, at de oplevede interaktionen mellem forskning og praksis i forbindelse med projektarbejdet.</p>		
3.2.1 Hvilke læringsmål for fagspecifikke og almene akademiske kvalifikationer og kompetencer har uddannelsen?	<p>I dokumentationsrapporten angives, at: ”Uddannelsens almene akademiske og professionelle kompetencemål udgøres af de beskrevne kompetencemål for bacheloruddannelser i Rammestudieordningen (bilag 5) for De Ingeniør-, Natur- og Sundhedsvidenskabelige Fakulteter ved Aalborg Universitet... Uddannelsens fagspecifikke læringsmål er angivet i kapitel 4 i studieordningen for uddannelsen (bilag 4)” (Dokumentationsrapporten, s. 6).</p> <p>Rammestudieordningen angiver, at ”det overordnede formål med... [bacheloruddannelsen] ...i teknisk videnskab.. er... 1) indføre den studerende i et eller flere fagområders videnskabelige discipliner, herunder fagområdets/fagområdernes teori og metode, så den studerende opnår en bred faglig viden og kunnen, 2) give den studerende den faglige viden og de teoretiske og metodiske kvalifikationer, så den studerende bliver i stand til selvstændigt at identificere, formulere og løse komplekse problemstillinger inden for fagområdets/fagområdernes relevante bestanddele, og 3) give den studerende grundlag for udøvelse af erhvervsfunktioner og kvalificere til optagelse på en kandidatuddannelse.” (Bilag 5, Rammestudieordning, s. 61).</p> <p>Med hensyn til kompetencer:” Fælles for alle ordinære uddannel-</p>		

ser er, at de studerendes samlede kompetenceprofil formes af fire grundkompetencer:

- Almene akademiske kompetencer
- Almene professionelle kompetencer
- Faglige kompetencer
- Professions-specifikke kompetencer” (Bilag 5, Rammestudieordning, s. 64).

For bacheloruddannelserne angives følgende almene akademiske kompetencemål:

” Ræsonnementskompetence

Denne kompetence bygger på faglig indsigt og sigter mod professionel omgang med og anvendelse af viden. Kompetencen skal kunne udfoldes inden for kendte og delvist kendte fagområder og problemstillinger (intermediate problems) og kommer til udtryk ved:

- indsigt i sammenhænge mellem teorier og metoder samt mellem disses forudsætninger og gyldighedsområder
- selvstændigt fremført samt fagligt og logisk konsistent argumentation; herunder sammenhæng mellem identificerede problemer og formulerede løsningsstrategier

Læringskompetence

Denne kompetence skal muliggøre videnudvikling inden for delvist kendte fagområder og problemstillinger (intermediate problems) og skal herved bidrage til fortsat professionel udvikling og kvalitet i professionsudøvelse. Kompetencen kommer til udtryk gennem:

- identifikation af såvel egne som grupperelaterede læringsbehov
- selvstændig videntilegnelse og kobling af ny viden med eksisterende viden samt kritisk vurdering af såvel anvendte informationer som egen læring

Innovationskompetence

Kompetencen beskriver en udpræget ekspansiv omgang med viden og sigter mod forandring, overskridelse og videreudvikling af viden og dennes anvendelsesmuligheder. Kompetencen kommer til udtryk ved, at den studerende inden for eget og tilgrænsende faglige områder kan demonstrere:

- fornyende problemløsning af enten teknisk eller videnskabelig karakter
- innovativ anvendelse af viden”

(Bilag 5, Rammestudieordning, s. 67).

Følgende professionelle kompetencemål angives:

” Problemanalyse og problemløsningskompetence

Denne kompetence retter sig mod, hvordan den studerende

indgår i og bidrager til professionel problemløsning. Kompetencen skal kunne udfoldes inden for delvist kendte fagområder og praktiske problemer (intermediate problems). Kompetencen kommer til udtryk ved at den studerende kan:

- simplificere og operationalisere problemstillinger med henblik på at gøre disse tilgængelig for professionel, teknisk og/eller naturvidenskabelig bearbejdning
- vurdere kvaliteten af de frembragte analyser og løsningsforslag, både fagligt og i forhold til konteksten

Kommunikationskompetence

Denne kompetence retter sig mod, hvordan den studerende i professionelle sammenhænge bidrager til effektiv og respektfuld kommunikation. Kompetencen skal kunne udfoldes inden for delvist kendte fagområder og problemstillinger (intermediate problems) og kommer til udtryk ved:

- klar, og velstruktureret formidling af relevant information under hensyntagen til målgruppen samt en opmærksom og lyttende indstilling over for andre deltagere
- gennem dialog at kunne identificere, analysere og finde løsningsmuligheder for teknisk og/eller naturvidenskabelige eller samarbejds-mæssige problemstillinger og som reflekterer den professionelle og kulturelle kontekst

Samarbejds- og ledelseskompentence

Denne kompetence retter sig mod samarbejde og ledelsesmæssige aspekter af den studerendes professionelle virke. Kompetencen skal kunne udfoldes inden for delvist kendte fagområder og problemstillinger (intermediate problems) og kommer til udtryk ved, at den studerende:

- kan indgå professionelt i faglige og tværfaglige teams
- udviser forståelse af faglige og organisatoriske såvel som kulturelle og økonomiske aspekter
- kan definere og respektere egen og eventuelt andre deltagers funktion i forhold til helheden – det vil sige både lede og lade sig lede
- kan bidrage til fælles videnudvikling og erfaringsdannelse”

(Bilag 5, Rammestudieordning, s. 67-68).

Derudover angives følgende fagspecifikke læringsmål i studieordningen: ”En bachelor i Software skal selvstændigt kunne anvende faget i komplekse sammenhænge, herunder

- analysere softwaretekniske problemstillinger med anvendelse af modeller, ræsonnementer og repræsentationsmåder, der er karakteristiske for moderne softwareudvikling
- specificere, designe, konstruere, analysere og teste soft-

<p>Hvordan indgår karaktergennemsnit eller eventuelt specialekarakterer som baggrund for eventuelle ændringer af didaktiske og pædagogiske metoder samt progression på uddannelsen med videre?</p> <p><i>Eventuelt:</i> Indhentes de studerendes/dimittenders vurderinger af opnåede fagspecifikke og almene akademiske kvalifikationer og kompetencer via evalueringer eller på anden vis?</p>	<p>ware samt integrere disse aktiviteter i en systematisk udviklingsproces</p> <ul style="list-style-type: none"> – perspektivere faglige indsigter og belyse softwareteknikkens aktuelle samfundsmæssige rolle samt fagets samspil med den historiske, kulturelle og teknologiske udvikling – beherske teknikker og metoder til formidling af softwaretekniske emner til en udvalgt målgruppe og med inddragelse af relevante hjælpemidler, herunder informationsteknologi.” <p>(Bilag 4, Studieordning, s. 33).</p> <p>Dokumentationsrapporten angiver, at ”Eksamensresultater m.m. inddrages i løbende semesterevalueringer (se kriterium 8), og indgår dermed som grundlag for beslutninger om ændringer i såvel didaktiske og pædagogiske metoder som indholdet af studieordningen, herunder progression på uddannelsen.” (Dokumentationsrapporten, s.6)</p> <p>Endvidere angives, at den løbende kvalitetssikring ”... indbefatter blandt andet anvendelse af et standardiseret elektronisk spørgeskema (bilag 7), hvis punkt 19 omhandler den studerendes vurdering af det fagspecifikke og alment akademiske læringsudbytte af semestrets studieaktiviteter.” (Dokumentationsrapporten, s.6).</p>
<p>3.3.1 Hvordan giver uddannelsen de studerende viden om videnskabelig teori og metode?</p>	<p>Dokumentationsrapporten angiver, at ” Foruden undervisning i videnskabelig teori og metode via ”mesterlæreprincippet”, som det praktiseres i forbindelse med den intensive projektvejledning i semesterprojekterne, undervises den studerende eksplicit i disse emner via kurserne Natur, menneske og samfund på Basisåret (bilag 8, 2. semester, afsnit 6.30) samt kurset Professionel datalogisk kommunikation og videnskabsteori (PDK) på uddannelsens 6. semester (SW6).” (Dokumentationsrapporten, s.7)</p>

Akkrediteringspanelets vurdering

Akkrediteringspanelet vurderer, at det i dokumentationsrapporten s. 3-7 samt i studieordningerne (bilag 4 og 5) er sandsynliggjort, at uddannelsen giver de studerende viden, færdigheder og kompetencer baseret på teori, metode og forskning inden for det pågældende fagområde på baggrund af beskrivelse af sammenhængen mellem studieelementerne og de centrale fagområder.

Akkrediteringspanelet lægger endvidere til grund for vurderingen, at studieordningerne (bilag 4 og 5) beskriver en klar sammenhæng mellem formål og mål med uddannelseselementerne, og at det igennem beskrivelsen af uddannelsens læringsmål er sandsynliggjort, at uddannelsen er forskningsbaseret og giver de studerende både tekniske og almene akademiske kompetencer.

Akkrediteringspanelet vurderer, at det er sandsynliggjort, at uddannelsen igennem kursusaktivitet på basisåret giver de studerende indsigt i videnskabsteori. På mødet med de studerende 2. juni 2008 fremgik, at praksis bliver inddraget i studiet via projektarbejdet.

Akkrediteringspanelet vurderer på denne baggrund, at kriterium 3 er opfyldt tilfredsstillende.

Kriterium 4: Uddannelsen er baseret på et aktivt forskningsmiljø

Dokumentation	
4.1.1 Hvor stor en andel af uddannelsens tilrettelæggere er fastansat videnskabeligt personale (VIP) og hvor stor en andel af disse forsker inden for uddannelsens centrale fagområder?	<p>Dokumentationsrapporten angiver, at: "De centrale VIP'er, som tilrettelægger ...bacheloruddannelsen i Software, består af følgende gruppe:</p> <ul style="list-style-type: none">– Lektor Peter A. Nielsen, formand (IS)– Professor Kim G. Larsen (DES)– Lektor Thomas D. Nielsen (MI)– Lektor Lone Leth (DPT) <p>Publikationslister for ovennævnte er vedlagt i bilag 9. (Dokumentationsrapporten, s. 9).</p> <p>Dokumentationsrapporten angiver, at der findes fire forskningsgrupper tilknyttet institut for datalogi: 1) Database- og programmeringsteknologier, 2) Distribuerede og Indlejrede Systemer, 3) Informationssystemer og 4) Maskinintelligens (Dokumentationsrapporten, s. 7-9)</p>
4.2.1 Hvor stor en andel af uddannelsens undervisere er fastansat videnskabeligt personale (VIP) og hvor stor andel af disse forsker inden for uddannelsens centrale fagområder?	<p>Dokumentationsrapporten angiver, at: "Langt hovedparten af undervisningen varetages af VIP, herunder ph.d.-studerende. Enkelte kurser varetages af DVIP. I løbet af bachelor- og kandidatuddannelsens samlede 5 år vil det typisk gælde i størrelsesordenen 2 ud af ca. 25 kurser. Der benyttes langt overvejende VIP-undervisere. Der vil dog kunne forekomme enkelte seme-</p>

	<p>stre hvor projektvejledningen varetages af amanuenser. Det vil sjældent være tilfældet i mere end et enkelt semester under uddannelsen.” (Dokumentationsrapporten, s.10).</p> <p>Dokumentationsrapporten indeholder ikke en andelsmæssig beregning.</p>
<p>4.2.2 Hvordan sikrer uddannelsen forskningsbaseret på de kurser, hvor undervisningen ikke varetages af fastansat videnskabeligt personale (VIP)?</p>	<p>Dokumentationsrapporten angiver, at:” Det er via Rammestudieordningen, afsnit 5.1.1.1 (bilag 5) sikret, at undervisningen er forskningsbaseret: ”For at sikre, at undervisningen er forskningsbaseret, skal studielederen sikre, at mindst fire af de studerendes projektemner kan genfindes i medarbejdernes forskningsaktiviteter; dvs. to forskningsrelevante projektemner på bacheloruddannelsen og to på kandidatuddannelsen. På professionsbachelor- og bacheloruddannelsernes to første semestre fremgår projektvalg af studieordningen.” Dette er udmøntet i kommissoriet for semesterplanlægningsgrupper (bilag 2 i F-studienævnets håndbog (bilag 10)): ”Endvidere skal semesterkoordinatoren sørge for, at det tilstræbes, at de studerendes projektemner kan genfindes i projektvejledernes forskningsaktiviteter.”” (Dokumentationsrapporten, s. 10).</p>
<p>Akkrediteringspanelets vurdering</p>	
<p>Akkrediteringspanelet vurderer, at det er sandsynliggjort, at uddannelsens tilrettelæggere er forankret i et aktivt forskningsmiljø på baggrund af dokumentationsrapportens beskrivelse af tilrettelæggernes tilknytning til forskningsmiljøet (dokumentationsrapporten, s. 7-9) samt publikationslister (bilag 9). Akkrediteringspanelet vurderer, at det i dokumentationsrapporten er sandsynliggjort, at undervisningen er forskningsbaseret og i en grad, der er sammenlignelig med hovedområdet, varetages af VIP.</p> <p>Akkrediteringspanelet vurderer på denne baggrund, at kriterium 4 er opfyldt tilfredsstillende.</p>	

Kriterium 5: Kvaliteten og styrken af det bagvedliggende forskningsmiljø

Dokumentation	
<p>5.1.1 Hvordan er kvaliteten af det/de forskningsmiljø(er), uddannelsen er knyttet til (dokumenteret ved relevante indikatorer for forskningsproduktion og -formidling)?</p> <p>Hvor mange VIP'er er tilknyttet forskningsmiljøet/-miljøerne?</p>	<p>Dokumentationsrapporten er vedlagt publikationslister for Institut for datalogi 55 VIP'er (dog kun lektorer og professorer) (bilag 9 og 17).</p> <p>Endvidere angives, at ” En oversigt over VIP'erne fordelt på kategori og forskningsområde findes i bilag 11.” (Dokumentationsrapporten, s. 10)</p>

<p>5.1.2 Hvilket omfang har det internationale forsknings samarbejde ved institutionen med relevans for uddannelsen?</p>	<p>Dokumentationsrapporten angiver, at: ”Omfanget af internationalt forsknings samarbejde dokumenteres ved følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Forskningsprojekter</i>. Bilag 2 indeholder en oversigt over forskningsprojekterne for instituttets professorer og lektorer. – <i>Publikationer med udenlandske kolleger</i>. Af publikationslisterne i bilag 9 fremgår, at en meget stor del af publikationerne er med udenlandske medforfattere. – <i>Editorfunktioner og servicefunktioner</i> for internationale tidsskrifter, konferencer etc. for udvalgte VIP’er er vist i bilag 3.13 – <i>VIP’er med udenlandsk baggrund</i>: 22 af de 55 VIP’er på Institut for Datalogi har udenlandsk baggrund (bilag 11). 8 af de 11 VIP’er i Afdeling for Software og Elektronik ved Esbjerg Tekniske Institut har udenlandsk baggrund.” (Dokumentationsrapporten, s.11.
<p>Akkrediteringspanelets vurdering</p>	
<p>Akkrediteringspanelet vurderer, at dokumentationsrapporten ved de vedlagte publikationslister (bilag 9 og 17) samt oversigten over fordelingen af VIP’er på forskningsområder (bilag 11) sandsynliggør, at det bagvedliggende forskningsmiljø er aktivt, stærkt og relevant for uddannelsens faglige profil. Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund af dokumentationsrapportens opgørelse af internationale forskningsaktiviteter (s. 11), at forskerne deltager aktivt i internationalt samarbejde.</p> <p>Akkrediteringspanelet vurderer på denne baggrund, at kriterium 5 er opfyldt tilfredsstillende.</p>	

Kriteriesøjle III: Uddannelsesdybden
(uddannelsens organisering og tilrettelæggelse)

Kriterium 6: Uddannelsesstruktur

Dokumentation	
<p>6.1.1 Hvordan er uddannelsen struktureret? Herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hvilke moduler og fagelementer består uddannelsen af? - Hvad er deres indhold og ECTS-vægt? - Hvordan er de placeret på uddannelsen? <p>Hvordan supplerer uddannelsens moduler og fagelementer hinanden, og hvordan bygger de oven på hinanden?</p>	<p>Bacheloruddannelsen i software er placeret dels under Studienævn for Naturvidenskab (F-SN) og dels under Studienævn for Basisåret for de ingeniør- natur- og sundhedsvidenskabelige uddannelser (G-SN) (Dokumentationsrapporten, s. 10). ”</p> <p>”Uddannelsens har mange kurser fælles med bacheloruddannelsen i Datalogi... Semesterprojekterne på de to uddannelser er dog meget forskellige, hvilket sikrer de ret forskellige faglige profiler af de to uddannelser.” (Dokumentationsrapporten, s, 11).</p> <p>Bacheloruddannelsen i software er opbygget af og beskrevet ved ’uddannelsens tværgående struktur’, der henviser til, ”... at uddannelsens semestre alle er opbygget af tre grundelementer: Studiehedskurser (SE-kurser), projektenhedskurser (PE-kurser) og projektet. Projektet og PE-kurserne betegnes under ét, projektenheden” (Dokumentationsrapporten, s.11).</p> <p>SE-kurserne er uafhængige af projektet og: ”... retter sig indholdsmæssigt mod almene grundfaglige temaer...relaterer sig ikke direkte til semestrets projektenhed, men sigter mod kompetencer, der anses for grundlæggende og alment relevante for uddannelsen ... De afsluttes med eksamen.” (Dokumentationsrapporten, s. 12).</p> <p>PE-kurserne ”retter sig mod den aktuelle projektenhed og belyser centrale teorier og metoder i relation til denne...[og skal give] de studerende et fagligt og kvalificeret grundlag for at fortsætte selvtilrettelagte læreprocesser gennem projektarbejdet ...[men skal ikke] tilvejebringe alle...nødvendige og relevante kundskaber og færdigheder.... [de] bedømmes indirekte gennem den afsluttende eksamen.” (Dokumentationsrapporten, s.12).</p> <p>I studieordningen er ”hvert uddannelseselement beskrevet både i forhold til formål, mål og indhold samt [ledsaget] af beskrivelse af dets relation til og relevans for uddannelsen.” (Dokumentationsrapporten, s. 12).</p>

Indholdet i uddannelsen er beskrevet ved tabel 4 (Dokumentationsrapporten, s. 13)

Sem.	Projekttema	P.	PE-kurser	P.	SE-kurser	P.
BÅ1	Virkelighed og modeller	20	C-programmering (C-PROG) LaTeX Natur, menneske og samfund (NMS) Samarbejde, læring og projektmanagement (SLP)	1 1 1,2 1,8	Matematik 1A (MAT1A)	5
BÅ2	Modellernes virkelighed	21	Diskret matematik (DMAT) Natur, menneske og samfund (NMS) Samarbejde, læring og projektmanagement (SLP)	3 0,6 0,4	Matematik 2A (MAT2A) Programmering i Java	3 2
SW3	Et større program	19	Objektorienteret programmering (OOP) Basale softwareprocesser (SWP)	3 2	Algoritmik og datastrukturer (AD) Softwarearkitektur og databaser (SADB)	3 3
SW4	Sprogteknologi	18	Sprog og oversættelse (SPO) Syntaks og semantik (SS)	3 3	Datamat- og netværksarkitektur (DNA) Databasemanagementsystemer (DBS)	3 3
SW5	Applikationsudvikling	18	Systemanalyse og design (SAD) Avanceret algoritmedesign og – analyse (AALG)	3 3	Beregnelighed og kompleksitet (BK) Agentprogrammering (AP)	3 3
SW6	Systemintegration	17	Systemintegration (SI)	3	Modeller og værktøjer til parallelitet (MVP) Principper for samtidighed og styresystemer (PSS) Software engineering (SOE)	3 3 3

Tabel 4: Studieelementerne i bacheloruddannelsen i Software. Antallet af ECTS-point er angivet for hver aktivitet.

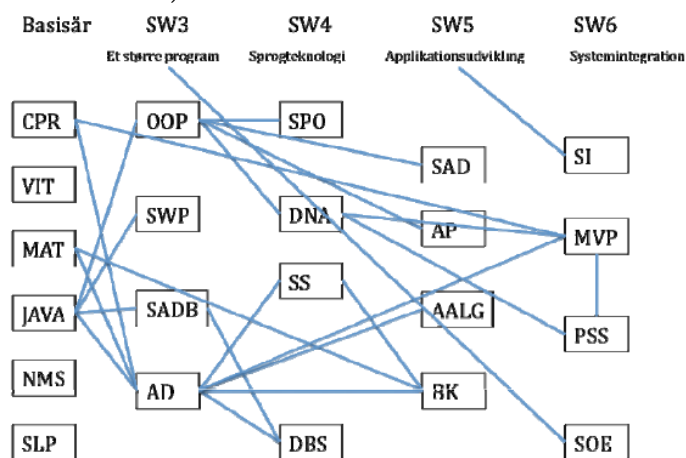
Hvert semester ”har et tema og består af en række kurser...samt et projekt udført af grupper af typisk 2-6 studerende. Projektet tæller typisk ca. 18 ECTSpoint og kurserne ca. 12 ECTS-point” (Dokumentationsrapporten, s. 13).

Et ECTS-point er defineret ved: ”Hvert kursuspoint består af 5 kursusgange á 4 timer, typisk fordelt med 2 timers forelæsning og 2 timers undervisningsstøttet opgaveregning/ øvelsessession. Dertil kommer 10 timers forberedelse/ hjemmearbejde, således at den samlede studiebelastning pr. ECTS-point er 30 timer svarende til en belastning på 900 timer pr. Semester.” (Dokumentationsrapporten, s. 13).

Hvordan indhenter uddannelsen de studerendes vurderinger af sammenhængen i uddannelsen?

Der angives to fora, der skal tilvejebringe de studerendes vurdering af uddannelsens kvalitet: En styringsgruppe for hvert semester og afsluttende kvantitative vurderinger. (Dokumentationsrapporten, s. 13). Styringsgruppen ”holder møder gennem hele semestret har med dens vurdering både et formativt og summativt sigte, og muliggør, at der om nødvendigt kan gribes ind og foretages justeringer undervejs i semestret.” (Dokumentationsrapporten, s. 13, bilag 10, afsnit 3.3). De afsluttende evalueringer er underlagt studienævnets procedurer og vil ”på sigt tage udgangspunkt i universitets fælles, elektroniske evalueringsskema, som retter opmærksomheden såvel mod det aktuelle uddannelseselements indhold og metoder, som de studerendes bidrag til uddannelseskvaliteten.” (Dokumentationsrapporten, s. 12).

Progressionen og sammenhængen i uddannelsen er beskrevet ved figur 3 og herudover beskrevet på s. 14 (Dokumentationsrapporten s. 14-15)



Figur 3: Forudsætningsrelationer vedrørende kurserne for bacheloruddannelsen i Software (kursusbetegnelserne refererer til forkortelserne angivet i). For semestrene SW3-6 er semestrets tema angivet.

Supplerende oplysninger fra besøget:

De studerende gav udtryk for, at styregruppemøderne fungerer efter hensigten, og de oplever systematisk opfølgning.

På mødet med hhv. ledelsen og underviserne blev de studerendes udsagn underbygget.

6.1.2 Hvordan er uddannelsens gennemførelstider?

Det angives, at "... gennemførelstiden for tekniske og naturvidenskabelige kandidater ved Aalborg Universitet er markant hurtigere end ved lignende uddannelsesinstitutioner" (Dokumentationsrapporten, s.15) med henvisning til tal fra Danske Universiteter.

AAUs egne tal viser gennemførelstiderne for alle bachelorer ved studienævnet for naturvidenskab som helhed, som følger:
 2005: Normeret tid: 69,1 %, norm + 1 år: 16,5 %, over norm + 1 år: 14,4 %
 2006: Normeret: 65,6 %, norm + 1 år: 16,4 %, over norm + 1 år: 18 %
 2007: Normeret: 76,3 %, norm + 1 år: 15,0 over norm + 1 år: 8,8. (Dokumentationsrapporten, s.15).

Hvor stort er frafaldet på uddannelsen?

Endvidere angives, at "Tabel 5 viser antallet af optagne og afsluttende softwarestuderende på Basisåret for de seneste tre årgange. Bemærk, at der på grund af skift af studieretning kan forekomme et negativt frafald.

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Årgang</th> <th>Optag</th> <th>Afsluttet</th> <th>Frafald</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2004-2005</td> <td>28</td> <td>26</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>2005-2006</td> <td>30</td> <td>28</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>2006-2007</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>-4%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Størrelsen af frafaldene samt øvrige oplysninger, herunder væsentligst semesterevalueringsrapporter, giver ikke anledning til at konkludere, at indholdet af uddannelsens 1. studieår ikke er afpasset uddannelsens adgangskrav.” (Dokumentationsrapporten, s. 16)</p>	Årgang	Optag	Afsluttet	Frafald	2004-2005	28	26	7%	2005-2006	30	28	7%	2006-2007	28	29	-4%
Årgang	Optag	Afsluttet	Frafald														
2004-2005	28	26	7%														
2005-2006	30	28	7%														
2006-2007	28	29	-4%														
<p>6.2.1 Hvordan er uddannelsens struktur og indhold afpasset uddannelsens adgangsforsudsætninger?</p>	<p>Det angives, at ” Adgangskravet til uddannelsen er en gymnasial uddannelse (STX, HTX, HF) med A-niveau i matematik. Strukturelt og indholdsmæssigt imødekommer uddannelsen dette adgangskrav via det naturvidenskabelige Basisår. Her opnås dels, at den studerende sammen med studerende inden for naturvidenskabelige områder (bl.a. matematik og datalogi) vælger sig til studier på universitetsniveau, og dels at den studerende via omfattende undervisning i matematik på et niveau tilpasset adgangskravet, udbygger sine matematiske kompetencer, således at de faglige forudsætninger for de matematisk krævende kurser på semestrene SW3-SW6 bliver opfyldt.” (Dokumentationsrapporten, s. 15).</p>																
<p>6.3.1 Hvis det vurderes at være relevant: Hvordan og i hvilket omfang arbejder uddannelsens fagområder sammen med praksisfeltet?</p>	<p>Det angives, at ”Alle forskningsenheder har omfattende virksomhedssamarbejder. Mange studenterprojekter udføres i samarbejde med virksomheder, fortrinsvist formidlet af forskningsenhedens kontakter. Projekterne tager meget ofte udgangspunkt i problemstillinger i virksomheder eller institutioner med berøring til fagområdet.” (Dokumentationsrapporten, s.16).</p> <p>Supplerende oplysninger fra besøget: De studerende gav udtryk for, at praksis bliver inddraget i uddannelsen gennem projektarbejdet.</p>																
<p>6.4.1 Hvordan tilgodeser uddannelsen, at de studerende har mulighed for at deltage i et internationalt studiemiljø?</p>	<p>Det angives, at ” Den studerende kan tilrettelægge ét semester af sin uddannelse på en anden relevant uddannelsesinstitution.” (Rammestudieordningen, bilag 5, afsnit 9.4.1.2, s. 102).</p> <p>Derudover angives, at det internationale perspektiv lægges ind i uddannelsen gennem: ”... opbygningen af en international lærerstab, studenterudvekslingsprogrammer og internationalt forsknings samarbejde.” (Dokumentationsrapporten, s. 16) Talmæssigt sendte AAU i 2006 450 studerende til udlandet i et semester, og modtog 460 gæstestuderende og 190 udenlandske</p>																

	<p>kandidatstuderende (Dokumentationsrapporten, s. 16-17).</p> <p>Til at 'øge paratheden' til internationalisering, har INS-fakulteterne nedsat et internationaliseringsudvalg (Dokumentationsrapporten, s. 17).</p> <p>Supplerende oplysninger fra besøget: De studerende gav udtryk for, at de havde kendskab til mulighederne for at tage til udlandet og læse, men at de ikke ønskede at gå glip af et semesters projektarbejdet, idet det kan være meget svært at finde lignende studieformer i udlandet.</p>
Akkrediteringspanelets vurdering	
<p>Akkrediteringspanelet vurderer, at det i dokumentationsrapportens beskrivelse af uddannelsen (s. 10 – 13) og studieordningens fastlæggelse af rammerne for uddannelsen (bilag 4 og 5) er sandsynliggjort, at der er sammenhæng mellem og progression i uddannelsens samlede mål for læringsudbytte og målene i uddannelsens enkelte kurser, fag og projekter.</p> <p>Akkrediteringspanelet vurderer, at det i dokumentationsrapportens beskrivelse af adgangskravene og frafaldsopgørelsen (dokumentationsrapporten, s. 15 og 16) er sandsynliggjort, at bacheloruddannelsen i software er tilpasset adgangskravene.</p> <p>Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund af de studerendes udsagn på mødet d. 2. juni, at praksisfeltet inddrages i projektarbejdet, således at det optræder i den samlede uddannelse, hvor det er relevant.</p> <p>Akkrediteringspanelet vurderer, at det i dokumentationsrapporten er sandsynliggjort og på møderne med de studerende, underviserne og ledelsen er underbygget, at institutionen indhenter de studerendes vurdering, og at der findes en systematisk opfølgning heraf.</p> <p>Akkrediteringspanelet vurderer endvidere på baggrund af møderne med de studerende og underviserne, at de studerende har mulighed for at deltage i et internationalt studiemiljø dels gennem inddragelse af udenlandske gæsteforskere i undervisningen, dels gennem samarbejde med internationale studerende og dels gennem muligheden for at tage en del af uddannelsen i udlandet (om end meget få studerende benytter den sidste mulighed).</p> <p>Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund heraf, at kriterium 6 er opfyldt tilfredsstillende.</p>	

Kriterium 7: Undervisningens tilrettelæggelse og undervisernes kvalifikationer

Dokumentation	
7.1.1 Hvordan understøtter de valg-	De almene kompetencemål angives støttet: ”i vid udstrækning

te pædagogiske og didaktiske metoder uddannelsens mål for de studerendes læringsudbytte?

gennem det projektorgerede gruppearbejde.” (Dokumentationsrapporten, s. 17). Herudover bilag 6, der: ” redegør for samspillet mellem almene kompetencemål og uddannelseselementer. For en nærmere uddybning henvises til De Ingeniør-, Natur- og Sundhedsvidenskabelige Fakulteters Rammestudieordning (bilag 5), kapitel 2-5.” (Dokumentationsrapporten, s. 18).

”Undervisningens metoder følger i vid udstrækning af dens struktur (se kriterium 6), i det den del af et semester som er afsat til projektorgeret undervisning naturligt udfolder sig inden for variationsformer af dette undervisningsprincip. Hvad angår projektorgeret undervisning betjener uddannelserne ved De Ingeniør-, Natur- og Sundhedsvidenskabelige Fakulteter sig generelt af en struktur hvor

1. Projektarbejdet indrammes af en temaramme som knytter sig til de specifikke uddannelsesmål og bidrager til at sikre at de studerende kan identificere og indfri disse gennem de projektorgerede uddannelseselementer
2. De første to semestre sigter på at forankre uddannelsens saglige dimension i kontekstuelle sammenhænge af fx etisk, arbejdsmiljømæssig, kulturel eller samfundsmæssig karakter
3. Projekterne op gennem uddannelsen udbydes med stadigt stigende kompleksitet og åbenhed i udfaldsrum, såvel indholdsmæssigt som metodisk og med stadigt tættere kobling til forskningsaktuelle tematikker.

Denne variation i den konkrete anvendelse af projektmetoden sikrer, at metoden på hvert uddannelsesstrin matcher såvel uddannelsens hensigter og de studerendes forudsætninger. I forhold til Blooms taksonomi ses en tydeligt progression fra de lavere selvstændige niveauer (forståelse og anvendelse) til taksonomiens højeste niveauer (syntese og vurdering).

Kursuselementerne veksler metodisk mellem underviserstyret undervisning, fx forelæsninger, studentinteraktiverende undervisning og opgaveløsning/øvelser. De didaktiske begrundelser for de enkelte metoder er som følger:

Metodisk grundform	Didaktisk begrundelse
Forelæsning	Bidrager til struktureret fremstilling af overblik over et givet sagsforhold, herunder fagets terminologi og argumentationer former. Hovedvægt på viden til og forståelse af teori og metode.

	Øvelser/opgaver	Bidraget til anvendelse og analyse indenfor et givet temaer, og støtter gennem repetition af forelæsningsbegreber til konsolidering af disse.
	Studiekreds	Bidraget til at de studerende strukturerer og formidler et uddannelsesrelevant sagsforhold, og indgår i diskussioner om dette. Temamæssigt vælges indholdet i samarbejde med underviser, således at den fornødne relevans og kvalitet sikres.
Hvordan indhentes de studerendes vurderinger af undervisnings- og arbejdsformer?	<p>” (Dokumentationsrapporten, s. 17-18).</p> <p>”Hvert semester udføres en spørgeskemaundersøgelse (se bilag 7), hvor den enkelte studerendes bedes vurdere blandt andet undervisnings- og arbejdsformer, læringsmålsætninger, egen studieindsats, udbytte af studieaktiviteterne, studiemiljøet m.m.” (Dokumentationsrapporten, s. 17). Herudover henvises til redegørelsen under målepunkt 6.1.1.</p> <p>Supplerende oplysninger fra besøget: På mødet med underviserne begrundede underviserne didaktisk projektarbejdet som undervisningsform.</p>	
7.2.1 Hvordan er overensstemmelsen mellem uddannelsens mål for læringsudbytte og fagelementernes indhold og tilrettelæggelse samt valget af prøveformer?	Dokumentationsrapporten, s. 18-19 angiver, at: ” Overensstemmelsen mellem uddannelsens fagspecifikke læringsmål, uddannelsens indhold og tilrettelæggelse, samt de til fagelementerne hørende prøveformer er illustreret i Tabel 6. For oversigtens skyld er fagelementerne fra kandidatuddannelsen i Software også nævnt i tabellen.	

Fagspecifikke læringsmål	Fagelementer	Prøveformer
analysere softwaretekniske problemstillinger med anvendelse af modeller, ræsonnementer og repræsentationsmåder, der er karakteristiske for moderne softwareudvikling	Kurserne SWP, SADB, DNA, DBS, SAD, AALG, MVP, PSS, SOE og projektenhederne (note 1)	Mundtlige og skriftlige
specificere, designe, konstruere, analysere og teste software samt integrere disse aktiviteter i en systematisk udviklingsproces	Kurserne OOP, AD, SPO, SS, SAD, AALG, BK, SI og projektenhederne (note 2)	Skriftlige og mundtlige
perspektivere faglige indsigter og belyse softwareteknikkens aktuelle samfundsmæssige rolle samt fagets samspil med den historiske, kulturelle og teknologiske udvikling	Projektenhederne og kurset NMS på Basisåret (note 3)	Mundtlig
beherske teknikker og metoder til formidling af softwaretekniske emner til en udvalgt målgruppe og med inddragelse af relevante hjælpemidler, herunder informationsteknologi	Projektenhederne og kurset PDK (note 4)	Mundtlig og/eller skriftlig (fastlægges af kursusholder)

Tabel 6: Sammenhængen mellem uddannelsens fagspecifikke læringsmål, fagelementernes indhold og tilrettelæggelse, samt prøveformerne tilknyttet fagelementerne.

1. Evnen til at analysere en softwareteknisk problemstilling med anvendelse af modeller, ræsonnementer og repræsentationsmåder, der er karakteristiske for moderne softwareudvikling bliver trænet intensivt gennem hele uddannelsen via det problemorienterede projektarbejde, der netop tager udgangspunkt i træning og udfordring af den studerendes evne til analyse, refleksion og problemløsning. Desuden opnår den studerende indsigt i og evne til at beherske det teoretiske grundlag, metoderne og principperne herfor gennem en række kurser fordelt over samtlige af semestrene SW3-6 (se). Der henvises til studieordningens formuleringer af formål, mål og indhold af projektenhederne og de relevante SE-kurser, samt til beskrivelserne af PE-kurserne i bilag 16. Den til projektenhederne knyttede mundtlige eksaminationsform vurderes velegnet til bedømmelse af denne evne. Prøveformerne i SE-kurserne fastlægges af kursusholderen, således, at de for kurset angivne læringsmål bedst muligt kan prøves.
2. Evnen til at kunne specificere, designe, konstruere, analysere og teste software samt integrere disse aktiviteter i en systematisk udviklingsproces indlæres teoretisk via forelæsningserne i de nævnte kurser (se) samt praktisk i dels øvelserne/ opgaveregningen knyttet til kurserne og dels i projekterne. Jf. studieordningen fastlægges prøveformen i det enkelte kursus i al overvejende grad af kursusholderen, idet vurderingen af hvilken prøveform, der i størst mulig udstrækning demonstrerer opfyldelse af de for kurset fastsatte læringsmål, bedst foretages af kursusholderen.
3. Evnen til at kunne perspektivere faglige indsigter og belyse softwareteknikkens aktuelle samfundsmæssige rolle samt fagets samspil med den historiske, kulturelle og teknologiske udvikling opøves hovedsageligt i projektenhederne på Basisåret, hvor hovedfokus ligger på indlæring af grundlæggende færdigheder i matematik og programmering, samarbejdsevne og studiefærdigheder, samt evnen til at perspektivere og relatere sit fag til det omgivende samfund, historisk, kulturelt og teknologisk. Til understøttelse heraf gives kurset Natur, menneske og samfund (NMS). Evnen prøves både skriftligt i form af projektarbejdet og mundtligt i form af eksamen i projektenheden.

	<p>4. Evnen til at kunne beherske teknikker og metoder til formidling af softwaretekniske emner til en udvalgt målgruppe og med inddragelse af relevante hjælpemidler, herunder informationsteknologi, indlæres løbende i uddannelsen i forbindelse med projektenhederne, hvor skriftlig formidling via projektrapporterne spiller en helt central rolle. Desuden trænes evnen til mundtlig formidling af softwaretekniske emner i forbindelse med projektenhedsprøverne, som normalt indledes af den studerendes præsentation af udvalgte emner i tilknytning til projektet. Desuden opøves formidlingskompetencen i kurset Professionel datalogisk kommunikation og videnskabsteori (PDK) på SW6, hvor den studerende præsenteres for den aktuelle praksis i moderne videnskab, med særligt fokus på datalogiske fagområder. Den studerende opnår i dette kursus overblik over forskellige professionelle og etiske meta-emner inden for det datalogiske fagområde. Desuden udbygger den studerende sine kompetencer til at kommunikere med og om professionelle emner fra sit eget fag. Endelig skal den studerende opnå indsigt i, hvordan man erhverver sig viden om andres forskningsresultater, samt skriftligt og mundtligt formidler forskningsresultater inden for datalogisk faglighed.” (Dokumentationsrapporten, s. 18-19).</p> <p>Supplerende oplysninger fra besøget: Under besøget gav underviserne såvel som de studerende udtryk for, at de ikke længere kunne anvende den optimale prøveform til udprøvning af projektarbejdet, idet gruppeeksamen ikke længere er lovlig.</p>
<p>7.3.1 Hvilke strategier og handleplaner har uddannelsesinstitutionen for udviklingen af undervisernes pædagogiske kompetencer?</p>	<p>Det angives, at ”Den formaliserede udvikling af undervisernes pædagogiske kompetencer ”foregår i regi af Pædagogisk Udviklingscenter.” (PUC) (Dokumentationsrapporten, s. 19).</p> <p>”PUCs aktiviteter retter sig imod flere målgrupper. Der afholdes 4 gange årligt Grundkursus for universitetsundervisere, som er et 2 dages kursus, der sigter med at introducere nyere/ yngre undervisere til grundlæggende læringsteori og didaktik...PUC [er] ansvarlig for gennemførelse af adjunktpædagogikum... som strækker sig over 3 semestre.... Herudover servicerer PUC institutter med brugerdefinerede workshops, og om ønsket om individuelle vejledningsforløb.” (Dokumentationsrapporten, s. 20).</p> <p>Løbende pædagogiske og didaktiske diskussioner ”pågår ... på uddannelserne og de berørte institutter både formaliseret i forbindelse med adjunktpædagogikum og temadage [og] gennem... diskussioner af undervisnings- og vejledningsmetoder, studenterforudsætninger og hvordan forskellige målgrupper støttes mest optimalt gennem forskellige undervisningstiltag.” (Dokumentationsrapporten, s. 20).</p>

<p>Hvordan indgår de studerendes vurderinger af undervisnings- og arbejdsformer som del af denne udvikling?</p> <p>Hvordan udmøntes institutionens politik i konkrete tiltag?</p>	<p>De studerendes vurdering af undervisernes pædagogiske kompetencer ”kommer til udtryk i de før beskrevne kvalitetsudviklingsfora, hvor især de løbende styregruppemøder spiller en afgørende rolle, fordi de muliggør pædagogiske og didaktiske justeringer undervejs i et semester.” (Dokumentationsrapporten, s. 20). Henvisning til kriterium 8 om løbende kvalitetssikring.</p> <p>I AAUs udviklingskontrakt 2008 – 2010 ”indgår kvalitetssikring af uddannelserne som et af målene i kontrakten...[og der vil] blive udarbejdet en fælles strategi for undervisernes pædagogiske kompetencer som følges op af handleplaner på de enkelte fakulteter.” (Dokumentationsrapporten, s. 20).</p> <p>Supplerende oplysninger fra besøget: På mødet med underviserne fremgik, at de systematisk deltager på pædagogiske internater, og at den pædagogiske efteruddannelse tager udgangspunkt i de vigtigste problematikker.</p> <p>På mødet med ledelsen fremgik, at underviserne skal deltage i de pædagogiske efteruddannelsesaktiviteter.</p>
<p>7.4.1 Hvordan kan uddannelsen gennemføres i forhold til dimensionering, undervisnings- og arbejdsformer samt servicefaciliteter?</p>	<p>Dokumentationsrapporten forholder sig ikke direkte til dimensionering, undervisnings- og arbejdsformer samt servicefaciliteter i forhold til uddannelsen, men angiver, at semesterevalueringerne ”spørger til de studerendes oplevelse vdr. planlægning, computere, laboratorier, it-faciliteter, AV-udstyr osv. Evalueringen udføres to gange årligt, og det er studielederen, der i samarbejde med studienævnet følger op på evalueringerne og beslutter evt. kvalitetsudviklingstiltag.” (Dokumentationsrapporten, s. 20).</p> <p>AAU ”er i øjeblikket i gang med at gennemføre en undervisningsmiljøundersøgelse ... resultaterne gennemgås i Hovedsikkerhedsudvalget, hvor de studerende er repræsenteret.” (Dokumentationsrapporten, s. 20).</p> <p>Endvidere angives, at ”den projektorgerede undervisningsmodel medvirker til et trygt undervisningsmiljø, hvilket AAU er blevet rost for i flere uddannelsesevalueringer.” (Dokumentationsrapporten, s. 21).</p> <p>Supplerende oplysninger fra besøget: De studerende gav udtryk for stor tilfredshed med de fysiske forhold, herunder at de altid havde mulighed for at få et fast grupperum samt adgang til den software og hardware, som de har brug for i forbindelse med projektskrivning og kursusaktivitet.</p>

Akkrediteringspanelets vurdering

Akkrediteringspanelet vurderer, at det i dokumentationsrapportens beskrivelse af undervisningsmetoderne (s. 17-19) og på mødet med underviserne d. 2. juni 2008 er sandsynliggjort, at undervisningsmetoderne er begrundet pædagogisk og didaktisk og understøtter uddannelsen læringsmål.

Akkrediteringspanelet vurderer endvidere på baggrund af dokumentationsrapportens beskrivelse af prøveformerne (s.18-19), at det er sandsynliggjort, at prøveformerne er sammenhængende med undervisningsmetoderne og er begrundet i pædagogiske og didaktiske hensyn.

Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund af dokumentationsrapportens beskrivelse af de pædagogiske efteruddannelsesaktiviteter (s.19-20), at det er sandsynliggjort, at der finder en løbende opkvalificering af underviserne sted. Akkrediteringspanelet vurderer endvidere på baggrund af møderne med underviserne og ledelsen d. 2. juni 2008, at det er sandsynliggjort, at der finder en systematisk opkvalificering af den enkelte underviser sted fx gennem deltagelse i pædagogiske internater.

Akkrediteringspanelet vurderer, at det på baggrund af mødet med de studerende d. 2.juni 2008 er sandsynliggjort, at de fysiske rammer understøtter uddannelsens undervisningsmetoder og herigennem mål for læringsudbytte.

Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund heraf, at kriterium 7 er opfyldt tilfredsstillende.

Kriterium 8: Løbende kvalitetssikring af uddannelsen

Dokumentation

<p>8.1.1 Hvad er institutionens kvalitetssikringssystems formål og indhold?</p> <p>Hvilke dele består kvalitetssikringssystemet af?</p> <p>Hvordan er samspillet mellem kvalitetssikringssystemets enkelte dele?</p> <p>Hvordan anvender uddannelsen kvalitetssikringssystemet, herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hvordan omsætter uddannelsen viden fra kvalitetssikringssystemet i kvalitetsforbedringer? - Hvordan følger uddannelsen op på evalueringer, dialog med aftagere/dimittender, undervisningsmiljøvurdering med videre? 	<p>Det angives, at ” Formålet med kvalitetsarbejdet ved Aalborg Universitet er, at sikre størst mulig effektivitet og kvalitet i forhold til gennemførelse af universitetets kerneopgaver: undervisning, forskning og formidling, samtidig med at der opnås autonomi i de udførende led, der levner plads til udvikling.... Kvalitetsarbejdet gennemføres inden for rammerne af AAU's værdier: kreativitet, åbenhed og samarbejde. (Dokumentationsrapporten p. 21).</p> <p>Dokumentationsrapporten opridser følgende som rammer for kvalitetsarbejdet på universitetsplan: ” ’Universitetsloven’, ’Lov om akkreditering’, ’Bekendtgørelse om kriterier for universitetsuddannelsers relevans og kvalitet og om sagsgangen ved godkendelse af universitetsuddannelser’, ENQA-standarden, Aalborg Universitets udviklingskontrakt og ledelsesstrategi samt bestyrelses- og direktionsbeslutninger.” (Dokumentationsrapporten, s. 21).</p> <p>Den overordnede kvalitetssikringsindsats er formuleret inden for</p>
---	---

seks mål (Dokumentationsrapporten, s. 21):

1. ”Aalborg Universitet skal indfri bestyrelsens udviklingskontrakt med Videnskabsministeriet og implementere det strategiske ledelsesgrundlag.
2. Løbende og systematisk forbedring af antallet af studenterårsværk og gennemførelse/færdiggørelse.
3. Aftagerundersøgelse og aftagerpaneler.
4. Alle uddannelser ved Aalborg Universitet skal leve op til akkrediteringskriterierne, jf. Bekendtgørelsen om kriterier for universitetsuddannelsers relevans og kvalitet og om sagsgangen ved godkendelse af universitetsuddannelser.
5. Løbende og systematisk kvalitetssikring af uddannelser og undervisning ved Aalborg Universitet.
6. Optimal faglig og personlig vejledning af de studerende ved AAU.”

Dokumentationsrapporten henviser til

www.kvalitetssikring.aau.dk og De Ingeniør-, Natur- og Sundhedsvidenskabelige Fakulteters *Håndbog i Kvalitetsstyring* fra 2004 (bilag 13) med den bemærkning, at ”Denne kvalitetssikringshåndbog er p.t. under revision.” (Dokumentationsrapporten, s. 21).

Det angives, at ” Alle studier ved Aalborg Universitet gennemfører undervisningsevaluering ved afslutning af hvert semester. Studielederne er ansvarlige for gennemførelse af evalueringerne, mens studielederen i samarbejde med studienævnet følger op på evalueringen. Universitetet stiller et online, survey-baseret evalueringsredskab med fælles evalueringskoncept til rådighed for studierne, der kan vælge at benytte det ved evalueringerne. I forbindelse med evalueringerne udarbejder alle studienævn planer for opfølgning. Opfølgningen sker i dialog mellem studielederen og studienævnet.” (Dokumentationsrapporten, s. 21-22).

Specielt for studienævn for naturvidenskab angives, at der hvert semester gennemføres følgende kvalitetssikringsprogram:

1. ”Ca. 2-3 måneder forud for semesterstart udsendes anmodning til de institutter, hvorfra studienævnet rekvirerer undervisning, om at der nedsættes en semesterplanlægningsgruppe bestående af undervisere og studerende. Det enkelte institut udpeger en formand for planlægningsgruppen, hvis kommissorium findes i bilag 2 i studienævnets håndbog (bilag 10). Erfaringer fra de seneste afholdelser af semestret indgår i form af semesterevalueringssrapporter som en naturlig del af gruppens baggrundsmateriale.

2. Til styring af det enkelte semester nedsættes en styringsgruppe bestående af kursusholdere, projektvejledere og en repræsentant for hver studentergruppe (projektgruppe). Formanden for den forudgående planlægningsgruppe fortsætter som formand for styringsgruppen. Styringsgruppens kommissorium, som findes i bilag 1 i studienævnets håndbog (bilag 10), indbefatter blandt andet afholdelse af styregruppemøde ca. en gang om måneden, hvor der gøres status for de enkelte studieaktiviteter og hvor eventuelle problemer bliver diskuteret og rapporteret til studielederen. Referater af styregruppemøderne sendes umiddelbart efter det enkelte mødes afholdelse til studienævnet.
3. Ca. 1½ -2 måneder før semesterets afslutning udsendes anmodning til alle studerende på semestret om at udfylde et semesterevalueringsskema (elektronisk spørgeskema) inden semestrets slutning.
4. Kort efter semestrets afslutning udfærdiger formanden for styregruppen en semesterevalueringsrapport, som tager udgangspunkt i referaterne af styregruppemøderne, de studerendes svar på semesterevalueringsskemaet, samt eksamensresultaterne. Rapporten fremsendes til studienævnet, som behandler rapporten på sit næstkommende møde. Behandlingen kan give anledning til ændringer i studieordningen eller anmodninger til det/de involverede institut/institutter om at justere undervisningsmæssige eller organisatoriske forhold vedrørende undervisningen næste gang semestret afvikles. For mere detaljeret information om kvalitetssikringsproceduren henvises til *F-studienævnets håndbog* (bilag 10). ” (Dokumentationsrapporten, s. 22).

AAU gennemfører ” hvert femte år en undersøgelse af bl.a. kandidaternes overgang fra uddannelse til arbejdsmarked, beskæftigelse, kompetenceprofil og vurdering af uddannelsens relevans på arbejdsmarkedet, efteruddannelsesbehov og muligheder og barrierer for at skabe selvstændig virksomhed. Undersøgelsens resultater bidrager bl.a. til kvalificering af policy-udvikling vedr. beskæftigelse, bedre karrierevejledning og forbedret arbejdsmarkedsrelevans af uddannelserne. Undersøgelsen bidrager til kvalitetssikring, udvikling og evaluering af uddannelser samt til en kvalificering af vejledningsindsatsen på alle niveauer. Se mere om dimittendundersøgelser på www.cand.aau.dk/kandidat_survey.htm. En ny dimittendundersøgelse for Aalborg Universitet er p.t. ved at blive forberedt, ligesom proceduren for – og intervallet mellem – kommende dimittendundersøgelser på Aalborg Universitet løbende vurderes.” (Dokumentationsrapporten, s. 22-23).

	<p>Endvidere angives, at kvaliteten sikres på tværs af studienævn ved: ”dels sted via løbende dialog mellem de respektive studieledere og uddannelsesgrupper om indholdet af basisåret og dels via udpegning af en fagformand(semesterkoordinator) for uddannelsen. Denne udpeges af Studienævn for Naturvidenskab i dialog med uddannelsesgruppen for uddannelsen. Funktionsbeskrivelse for fagformandsfunktionen på basis ses i bilag 12.” (Dokumentationsrapporten, s. 22).</p> <p>Afslutningsvist angives kandidatnet: ”Kandidatnet er et elektronisk netværk for Kandidater fra Aalborg Universitet. Universitetet støtter kontakten mellem universitetet og alle dem, der har afsluttet en uddannelse på Aalborg Universitet. Netværks- og nyhedsforummet er udviklet til alle, der ønsker at holde forbindelsen til universitetet og tidligere studiekammerater. På Kandidatnet kan tidligere studerende lægge deres uddannelses- og karriereprofil ind, søge på andre kandidater, oprette netværk samt modtage nyhedsbreve fra universitetet og ens tidligere studie-sted.” (Dokumentationsrapporten, s. 23). Forholdet til bacheloruddannelserne er ikke kommenteret.</p> <p>Supplerende oplysninger fra besøget: De studerende gav på mødet udtryk for, at de i høj grad følte, at de løbende styregruppemøder gav mulighed for, at u hensigtsmæssigheder blev fanget i opløbet.</p>
Akkrediteringspanelets vurdering	
<p>Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund af dokumentationsrapportens beskrivelse (s. 21-23), at kvalitetssikringssystemet er velbeskrevet, og at systematikken og opfølgningen i kvalitetssikringssystemet er sandsynliggjort gennem løbende styregruppemøder med de studerende samt systematiske elektroniske spørgeskemaundersøgelser. Akkrediteringspanelet vurderer endvidere, at kvalitetssikringssystemet både fakultetet er udmøntet således, at både den centrale og decentrale kvalitetssikring fungerer i tilfredsstillende grad.</p> <p>Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund heraf, at kriterium 8 er opfyldt tilfredsstillende.</p>	

Kriteriesøjle IV: Uddannelsens resultater (de studerendes læringsudbytte)

Kriterium 9: Uddannelsens faglige profil

Dokumentation	
9.1.1 Hvordan stemmer uddannelsens faglige profil overens med og lever op til den relevante bekendtgørelses bestemmelser for uddannelsens titel/betegnelse?	Dokumentationsrapporten angiver, at ” Jf. Bekendtgørelse om bachelor- og kandidatuddannelser ved universiteterne (uddannelsesbekendtgørelsen), BEK nr. 338 af 6. maj 2004 giver en bacheloruddannelse med hovedvægt på det naturvidenskabelige, det sundhedsvidenskabelige eller det teknisk-videnskabelige område giver ret til betegnelsen BSc med efterfølgende angivelse af uddannelsens fagbetegnelse. Den engelsksprogede betegnelse er Bachelor of Science (BSc) efterfulgt af uddannelsens fagbetegnelse på engelsk. Idet der tydeligvis er tale om en teknisk-videnskabelige uddannelse, stemmer den i studieordningen fastlagte titel (BSc i Software) således overens med og lever op til de relevante bestemmelser. (Dokumentationsrapporten, s. 22)
9.2.1 Hvordan stemmer uddannelsens faglige profil overens med og lever op til kravene til uddannelsens mål for læringsudbytte, som beskrevet i den danske kvalifikationsramme for videregående uddannelse?	Det angives, at ” Kravene vedrørende hvilken viden og hvilke færdigheder og kompetencer den studerende skal have opnået efter endt uddannelse, som beskrevet i ”Ny dansk kvalifikationsramme for videregående uddannelser” vil blive indarbejdet i studieordningen ved næste revision. Indtil denne finder sted, henvises til den i rammestudieordningen (bilag 5) udfærdigede beskrivelse vedrørende kandidatuddannelsers almene akademiske og professionelle kompetencemål på De Ingeniør-, Natur- og Sundhedsvidenskabelige Fakulteter ved Aalborg Universitet, samt disses opfyldelse som beskrevet i bilag 6.” (Dokumentationsrapporten, s. 22).
Akkrediteringspanelets vurdering	
<p>Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund af dokumentationsrapportens beskrivelse (s. 22) og rammestudieordningens beskrivelse af læringsmål (bilag 5), at uddannelsens læringsudbytte er dokumenteret og i overensstemmelse med uddannelsens mål. I vurderingen af dette målepunkt er der taget højde for, at den danske kvalifikationsramme endnu ikke er vedtaget, derfor har ACE Denmark alene vurderet uddannelsen op imod kvalifikationsnøglen.</p> <p>Akkrediteringspanelet vurderer, at titlerne på bacheloruddannelsen (som fastsat i uddannelsesbekendtgørelsen § 14) er velbegrundet og i overensstemmelse med uddannelsernes indhold på baggrund af dokumentationsrapportens beskrivelse heraf (s. 22).</p> <p>Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund heraf, at kriterium 9 er opfyldt tilfredsstillende.</p>	

Kriterium 10: Uddannelsens mål for læringsudbytte og de studerendes realiserede læringsudbytte

Dokumentation	
10.1.1 Med hvilke metoder sikrer uddannelsen, at det læringsudbytte som de studerende har opnået efter endt uddannelse, korresponderer med uddannelsens mål for læringsudbytte?	Dokumentationsrapporten angiver, at ” Der henvises til semesterevalueringer og dimittendundersøgelser beskrevet under kriterium 8.” (Dokumentationsrapporten, s. 23)
Akkrediteringspanelets vurdering	
<p>Akkrediteringspanelet vurderer, at dokumentationsrapportens dokumentation af, hvilke metoder der anvendes til at sikre sig, at de studerende efter uddannelsens afslutning har opnået et læringsudbytte, der svarer til uddannelsens mål, er utilstrækkeligt. På mødet med ledelsen d. 2. juni 2008 fremgik, at ledelsen anvender karakterer på bacheloruddannelsen til at sikre overensstemmelse mellem læringsmål og læringsudbytte samt, at der foregår en løbende dialog med undervisere på kandidatuddannelsen for at sikre, at læringsudbyttet står mål med uddannelsens læringsmål. På baggrund heraf vurderer akkrediteringspanelet, at de studerendes læringsudbytte svarer til uddannelsens læringsmål, og at institutionen indhenter viden om dette gennem anvendelse af karakterer og dialog med aftagerne.</p> <p>Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund heraf, at kriterium 10 er opfyldt tilfredsstillende.</p>	

Oplysninger vedrørende uddannelsens legalitetsforhold

Bekendtgørelsesforhold	
Hvilken bekendtgørelse og hvilken § heri er uddannelsen omfattet af?	Uddannelsen er tilrettelagt i henhold til Bekendtgørelse om bachelor- og kandidatuddannelser ved universiteterne (uddannelsesbekendtgørelsen), BEK nr. 338 af 6. maj 2004, kapitel 4. (Dokumentationsrapporten, s. 25)
<i>Sagsbehandlers vurdering</i>	<p>Det er uklart hvorvidt uddannelsen lever op til uddannelsesbekendtgørelsens bestemmelser om valgfag, jf. uddannelsesbekendtgørelsens § 16, da valgfag på min. 10 ECTS ikke umiddelbart kan erstattes af projektarbejde med valgfrit emne.</p> <p>Endvidere bør studieordningen indeholde bestemmelser eksamenssprog og om afholdelse af sygeeksamen og omprøve jf. Uddannelsesbekendtgørelsen § 67, stk. 2.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Universitetet har i høringssvar af 18. august fremført: ”Universitetet vil sørge for, at bestemmelser om eksamenssprog og om afholdelse af sygeeksamen og omprøve for fremtiden vil være en del af studieordningen jf. eksamensbekendtgørelsens § 33.”</p> </div>
For fællesuddannelser og parallelløb	
Er der redegjort for, at uddannelsen lever op til bekendtgørelsen?	Ikke relevant.
<i>Sagsbehandlers vurdering</i>	Ingen bemærkninger.
For uddannelser i gymnasiefag	
Er der redegjort for, at uddannelsen lever op til de faglige mindstekrav jf. vejledning nr. 5. af 18. januar 2006 om retningslinjer for universitetsuddannelser rettet mod undervisning i de gymnasiale uddannelser?	Ikke relevant
<i>Sagsbehandlers vurdering</i>	Ingen bemærkninger.

Takstindplacering	
Uddannelsens takstmæssige indplacering	<p>P.t. godkendt som oplyst af universitetet i brev af 21. oktober 2008: Uddannelsen er indplaceret som takst 3.</p> <p>Universitetets indstilling som oplyst i brev af 21. oktober 2008: Takst 3</p>
<i>Sagsbehandlers vurdering</i>	Ingen bemærkninger.

Titel/betegnelse	
Dansk titel/betegnelse	<p>P.t. godkendt som oplyst af universitetet i brev af 21. oktober 2008: Bachelor (BSc) i software</p> <p>Universitetets indstilling som oplyst i brev af 21. oktober 2008: Bachelor (BSc) i software</p>
Engelsk titel/betegnelse	<p>P.t. godkendt som oplyst af universitetet i brev af 21. oktober 2008: Bachelor of Science (BSc) in Software Engineering</p> <p>Universitetets indstilling som oplyst i brev af 21. oktober 2008: Bachelor of Science (BSc) in Software Engineering</p>
<i>Sagsbehandlers vurdering</i>	Ingen bemærkninger.

Adgangskrav	
Uddannelsens adgangskrav	<p>P.t. godkendt som oplyst af universitetet i brev af 21. oktober 2008:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dansk A • Engelsk B • Matematik A <p>Universitetets indstilling som oplyst i brev af 21. oktober 2008:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dansk A • Engelsk B • Matematik A

For bacheloruddannelser	
Angivelse af område- samt uddannelsesspecifikke adgangskrav, jf. Bekendtgørelse om adgang m.v. ved bachelor- og kandidatuddannelser ved universiteterne (adgangsbekendtgørelsen), bilag 1	<p>P.t. godkendt som oplyst af universitetet i brev af 21. oktober 2008:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dansk A • Engelsk B • Matematik A <p>Universitetets indstilling som oplyst i brev af 21. oktober 2008:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dansk A • Engelsk B • Matematik A
Hvilke kandidatuddannelser giver uddannelsen adgang til (der skal angives minimum to)?	”Uddannelsen giver blandt andet adgang til kandidatuddannelsen i Software og kandidatuddannelsen i Softwarekonstruktion (cand.it).” (Dokumentationsrapporten, s. 25)
For kandidat- og masteruddannelser	
Hvilke bacheloruddannelser er direkte adgangsgivende (der skal angives minimum en)?	Ikke relevant.
<i>Sagsbehandlers vurdering</i>	Ingen bemærkninger.

Uddannelsens normerede studietid	
Uddannelsens normerede studietid, som oplyst af institutionen	<p>P.t. godkendt som oplyst af universitetet i brev af 21. oktober 2008: 180 ECTS</p> <p>Universitetets indstilling som oplyst i brev af 21. oktober 2008: 180 ECTS</p>
<i>Sagsbehandlers vurdering</i>	Ingen bemærkninger.

Dimensionering	
Eventuelt adgangsbegrænsning for uddannelsen, som oplyst af institutionen	<p>P.t. godkendt som oplyst af universitetet i brev af 21. oktober 2008: Ingen adgangsbegrænsning</p>

	Universitetets indstilling som oplyst i brev af 21. oktober 2008: 180 ECTS: Ingen adgangsbegrænsning
Hvis der er fastsat adgangsbegrænsning for uddannelsen	
Maksimumramme/adgangsbegrænsning for tilgangen til uddannelsen, som oplyst af universitetet	Ingen adgangsbegrænsning.
<i>For kandidat- og masteruddannelser:</i> Udvælgelseskriterierne for uddannelsen, som oplyst af institutionen	Ingen adgangsbegrænsning.
<i>Sagsbehandlers vurdering</i>	Ingen bemærkninger.

Censorkorps	
Hvilket censorkorps er tilknyttet uddannelsen (kun ét)?	Datalogi (Dokumentationsrapporten, s. 25).
<i>Sagsbehandlers vurdering</i>	Ingen bemærkninger.

Sprog	
Hvilket sprog udbydes uddannelsen på?	Dansk.
<i>Sagsbehandlers vurdering</i>	Ingen bemærkninger.

Andre forhold	
Angivelse af andre forhold, som universitetet vurderer som relevante i forhold til legalitetsforhold	Intet angivet.
<i>Sagsbehandlers vurdering</i>	Ingen bemærkninger.

