



Danmarks
Akkrediteringsinstitution

Professionshøjskolen UC Nordjylland
Rektor Kirsten Ravn Bundgaard
Lene Zakarias

Sendt pr. e-mail:
ucn@ucn.dk, KIB@ucn.dk, lez@ucn.dk

Positiv akkreditering af eksisterende udbud af professionsbacheloruddannelsen som bygningskonstruktør (Aalborg)

Akkrediteringsrådet har 26. juni 2015 akkrediteret udbuddet i Aalborg af professionsbacheloruddannelsen som bygningskonstruktør **positivt**, jf. akkrediteringslovens § 14, stk.1.¹ Rådet har truffet afgørelsen på baggrund af vedlagte akkrediteringsrapport fra Danmarks Akkrediteringsinstitution.

Det er rådets faglige helhedsvurdering, at udbuddet opfylder kriterierne for relevans og kvalitet på tilfredsstillende vis.

Rådet har vurderet udbuddet ud fra de kriterier for relevans og kvalitet, som fremgår af akkrediteringsbekendtgørelsen² og "Vejledning til uddannelsesakkreditering (eksisterende uddannelser og udbud)", 30. september 2013.

Akkrediteringen er gældende til og med 26. juni 2021, jf. akkrediteringslovens § 15, medmindre uddannelsesinstitutionen i mellemtiden har opnået en positiv eller betinget positiv institutionsakkreditering. Rådet skal bemærke, at akkrediteringen alene er gældende for det dansksprogede uddannelsesudbud. Det engelsksprogede udbud, som institutionen udbyder parallelt med de danske, skal selvstændigt akkrediteres.

I er velkomne til at kontakte direktør Anette Dørge på e-mail: akkr@akkr.dk, hvis I har spørgsmål eller behov for mere information.

Med venlig hilsen

Per B. Christensen
Formand
Akkrediteringsrådet

Anette Dørge
Direktør
Danmarks Akkrediteringsinstitution

Bilag:
Kopi af akkrediteringsrapport

Dette brev er også sendt til:
Styrelsen for Videregående Uddannelser, Uddannelses- og Forskningsministeriet

¹ Lov nr. 601 af 12. juni 2013 om Akkrediteringsinstitutionen for videregående uddannelser (akkrediteringsloven).

² Bekendtgørelse nr. 745 af 24. juni 2013 om akkreditering af videregående uddannelsesinstitutioner og godkendelse af nye videregående uddannelser (akkrediteringsbekendtgørelsen).

Akkrediteringsrådet

30. juni 2015

Bredgade 38
1260 København K
Tel. 3392 6900
Fax 3392 6901
Mail akkr@akkr.dk
Web www.akkr.dk

CVR-nr. 3060 3907

Sagsbehandler
Malene Hyldekrog
Tel. 72 31 88 08
Mail mahy@akkr.dk

Ref.-nr. 14/008315-27



Danmarks
Akkrediteringsinstitution

Akkrediterings- rapport

2015

AKKREDITERING AF EKSISTERENDE UDBUD

UDDANNELSEN TIL PROFESSIONSBACHELOR SOM BYGNINGSKONSTRUKTØR

UNIVERSITY COLLEGE NORDJYLLAND, AALBORG



Uddannelsen til professionsbachelor som bygningskonstruktør, University College Nordjylland i Aalborg
14/008315
Juni 2015
Publikationen er offentliggjort elektronisk på www.akkr.dk

Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse	3
Indstilling.....	4
Begrundelse for indstilling.....	4
Akkrediteringspanelet.....	5
Grundoplysninger	6
I Uddannelsesguiden er uddannelsen beskrevet på følgende måde.....	6
Uddannelsesetal.....	7
Uddannelsens mål for læringsudbytte	7
Uddannelsens struktur	8
Studieaktiviteter	11
Kriterium I: Behov og relevans	12
Kriterium II: Videngrundlag	15
Kriterium III: Mål for læringsudbytte	18
Kriterium IV: Tilrettelæggelse og gennemførelse	20
Kriterium V: Intern kvalitetssikring og -udvikling.....	28
Om akkrediteringen.....	32
Sagsbehandling	33
Dokumentation – samlet oversigt.....	33

Indstilling

Danmarks Akkrediteringsinstitution (AI) indstiller uddannelsen til professionsbachelor som bygningskonstruktør på University College Nordjylland i Aalborg til:

Positiv uddannelsesakkreditering

Begrundelse for indstilling

Akkrediteringspanelet vurderer samlet set, at University College Nordjyllands (UCN's) udbud af bygningskonstruktøruddannelsen i Aalborg overordnet lever op til de fem akkrediteringskriterier.

Akkrediteringspanelet finder, at udbuddet er baseret på et relevant videngrundlag, og at underviserne er tilknyttet et relevant fagligt miljø. Underviserne deltager i en række aktiviteter, der giver dem både relevant viden om centrale tendenser inden for professionen, viden fra forsøgs- og udviklingsarbejde og viden om relevante forskningsresultater. Den nye viden, som underviserne får igennem udbuddets faglige miljø, bliver løbende tænkt ind i semesterplaner og undervisning, idet flere af underviserne er involveret i tilrettelæggelsen af uddannelsen som koordinatore og tovholdere. Panelet har desuden hæftet sig positivt ved, at de studerende bliver involveret i konkrete videnaktiviteter som fx workshops og faglige arrangementer, hvilket giver dem god mulighed for at etablere kontakt til det faglige miljø på udbuddet.

Udbuddet er tilrettelagt, så de studerende kan nå uddannelsens mål for læringsudbytte inden for den normerede studietid og med en samlet arbejdsbelastning svarende til uddannelsens omfang på 210 ECTS-point. Underviserne er pædagogisk kvalificerede, og udbuddet tilrettelægges, så det vil være muligt at gennemføre praktikopholdet i udlandet. Praktikforløb og studieophold, der kan gennemføres uden for institutionen, indgår som integrerede dele af uddannelsen.

Akkrediteringspanelet vurderer, at uddannelsen bygger videre på uddannelsens adgangsgrundlag. Panelet vurderer det positivt, at udbuddet som følge af uddannelsens brede adgangsgrundlag dels har tilrettelagt et differentieret forløb på 1. semester, som indebærer, at studerende afhængigt af deres adgangsgivende uddannelse bliver undervist i enten bygge- og anlægsforståelse eller grundlæggende matematik, og dels har tilrettelagt et introforløb, hvor der indgår et samarbejdsprojekt, der er tilrettelagt med det formål at bringe de studerendes kompetencer fra de adgangsgivende uddannelser i spil. Panelet vurderer det desuden positivt, at udbuddet har tilrettelagt et særligt introforløb på den internationale linje, hvor de studerende ud over det faglige forløb bliver introduceret til det at studere i Danmark.

Udbuddet indsamler og anvender løbende information om uddannelseskvaliteten, herunder evaluering af undervisningen på udbuddet og praktikforløbet. Hvert semester evaluerer de studerende undervisningen i det pågældende semesters fag. Her evaluerer de studerende både undervisningens faglige indhold, dens pædagogiske kvalitet og dens tilrettelæggelse. Der afsættes tid i undervisningen til, at de studerende kan gennemføre evalueringen. Studielederen drøfter resultaterne med underviserne og udarbejder efterfølgende en handleplan. Midtvejs i semestret gennemføres desuden en mundtlig evaluering på hvert hold, hvor holdets studenterkoordinator og udbuddets pædagogiske koordinator sammen med holdet drøfter eventuelle hindringer for at opnå semestrets læringsmål. Studielederen samler resultaterne fra de mundtlige evalueringer og drøfter behovet for eventuel opfølgning med underviser-teamet. De studerende evaluerer årligt udbuddets fysiske faciliteter og ressourcer. Udbuddets studieråd inddrages løbende i behandlingen af den indsamlede information om uddannelseskvaliteten. Akkrediteringspanelet vurderer dog, at udbuddet ikke anvender den indsamlede information til at foretage en vurdering af det samlede udbud, og at udbuddet derved ikke periodisk evaluerer det samlede udbud med inddragelse af aftagere og øvrige relevante interessenter. Da udbuddets interne kvalitetssikring og -udvikling i øvrigt er velfungerende, og da periodiske evalueringer af den samlede uddannelse med inddragelse af aftagere og øvrige relevante interessenter desuden i 2013 blev et nyt krav til institutionernes uddannelsesakkrediteringer, har panelet ikke tillagt denne svaghed afgørende vægt i den samlede vurdering af udbuddet.

Akkrediteringspanelet vurderer, at andelen af udbuddets studerende, der gennemfører på normeret tid, ikke er tilfredsstillende. Dog har udbuddet stor opmærksomhed over for problemet, og det har bl.a. iværksat tiltag for de studerende på uddannelsens første semestre, hvor problemet med forlænget studietid er særligt stort. Desuden har udbuddet ændret procedurerne for reeksamen, sådan at de studerende ikke behøver at forlænge studietiden for at kunne gå til reeksamen. Frafaldet blandt udbuddets studerende er ligeledes stort, men panelet vurderer, at udbuddet har tilstrækkelig viden om årsagerne til frafaldet, og at udbuddets tiltag for at nedbringe frafaldet er relevante og hensigtsmæssige. Bl.a. har udbuddet vedtaget en handleplan for nedbringelse af frafaldet. Handleplanen omfatter bl.a. afklarende procesvejledningssamtaler i starten af 1. semester, et pilotprojekt om indledende studievejledningssamtaler med studerende, som har søgt om optagelse og venter på svar, samt en udvidelse af rollen for udbuddets studiementorer. Udbuddet har efter panelets vurdering fokus både på den store andel af studerende, der forlænger studietiden, på det store frafald blandt de studerende, og har udbuddet iværksat indsatser, der er rettet mod problemerne.

Akkrediteringspanelet vurderer, at ledigheden for udbuddets dimittender er høj. Tallet for aktuell ledighed for udbuddets dimittender ligger over landsgennemsnittet for samtlige dimissionsårgange. Ledighedsgraden opgjort i 4. til 7 kvartal efter dimission er ligeledes høj og ligger for de tre opgjorte år over eller lige på landsgennemsnittet. Ledighedsgraden efter denne opgørelsesmetode viser en positiv udvikling i løbet af de tre år. For at nedbringe dimittendledigheden deltager udbuddet i et projekt, der skal matche udbuddets studerende og dimittender med ledige jobs i regionen, og et projekt, der skal synliggøre jobmuligheder for og formidle lære- og praktikpladser til studerende på de nordjyske byggeriuddannelser. Set i lyset af den høje ledighed blandt udbuddets dimittender finder panelet dog ikke, at disse tiltag er tilstrækkelige til at øge beskæftigelsen blandt udbuddets dimittender.

Hvad angår de dimittender, der kommer i beskæftigelse, er det akkrediteringspanelets vurdering, at udbuddets dimittender finder relevant beskæftigelse. Panelet vurderer også, at udbuddet har en god og hyppig dialog med aftagere og dimittender. Bl.a. har udbuddet et velfungerende samarbejde med udbuddets uddannelsesudvalg. Det er panelets vurdering, at udbuddets aftager- og dimittendkontakt er med til at sikre, at udbuddet er relevant, og dermed sammen med de to projekter om dimittendledighed kan bidrage til løsningen på udbuddets problemer med høj ledighed. Disse forhold vægter positivt i panelets samlede vurdering af udbuddet og er udslagsgivende i forhold til at indstille udbuddet til positiv akkreditering.

Akkrediteringspanelet

Denne rapport er udarbejdet af AI i samarbejde med et akkrediteringspanel, som er nedsat til lejligheden. Panelet er sammensat, så medlemmerne har indgående viden om uddannelsens fagområder, uddannelsesstilrettelæggelse og -gennemførelse og forholdene på arbejdsmarkedet. Panelet består af:

- Niels Haldor Bertelsen, civilingeniør, ph.d., seniorforsker i proces, kvalitet og innovation på Statens Byggeforskningsinstitut (SBI) på Aalborg Universitet København. Medlem af Tænketaank for Bygningsrenovering og tidligere formand for Netværkssamarbejdet for Byggeriets Videns- og Uddannelsesinstitutioner (BVU*net), der har fokus på forskning, undervisning og formidling inden for byggesektoren. Niels Haldor Bertelsen har tidligere været ansat på Teknologisk Institut og i Rockwool International. Han har derudover publiceret en lang række artikler om bl.a. kvalitetsstyring i byggeprocesser og energirenovering.
- Thomas Asmus Petersen, uddannet tømrer og bygningsingeniør, lektor og uddannelseskoordinator for byggeteknisk retning på Det Tekniske Fakultet på Syddansk Universitet. Ud over at undervise i geoteknik og vejbygning har han bl.a. ansvar for studieudvikling, underviserressourcer, undervisningsevalueringer, studenterrådgivning m.m.
- Jørn Vejgaard, uddannet murer, kloakmester og bygningskonstruktør, muremester og medindehaver af Jens Jensen Murer- & Entreprenør. Bestyrelsesformand for Uddannelsescenter Holstebro og bestyrelsesformand for Holstebro Industri- & Håndværkerforening. Jørn Vejgaard har desuden siddet i uddannelsesudvalget for byggeteknikeruddannelsen og efterfølgende også for bygningskonstruktøruddannelsen i Holstebro. Derudover har han i perioden 2009-12 været medlem af bestyrelsen på Erhvervsakademi MidtVest.
- Josephine Maria Mitzi Bojang, studerende på bygningskonstruktøruddannelsen på KEA - Københavns Erhvervsakademi. Erhvervsakademirepræsentant i Rådet for Erhvervsakademiuuddannelser og Professionsbacheloruddannelser og tidligere formand for de studerendes råd på KEA.

Akkrediteringspanelet har været i høring hos institutionen, som har haft mulighed for at gøre indsigelse, hvis der var tvivl om en panelmedlemmets habilitet. Alle panelmedlemmerne har underskrevet en habilitetserklæring og en erklæring om tavshedspligt.

Grundoplysninger

Udbudssted

Uddannelsen bliver (fra 1. august 2014) udbudt på Sofiendalsvej 60, 8200 Aalborg SV.

Sprog

Undervisningen foregår på dansk og engelsk.

Hovedområde

Uddannelsen hører under det tekniske hovedområde.

I Uddannelsesguiden er uddannelsen beskrevet på følgende måde

"På professionsbacheloruddannelsen til bygningskonstruktør lærer du en byggeproces at kende fra start til slut, så du bliver i stand til at planlægge og koordinere bygge- og anlægsopgaver.

Uddannelsen giver dig praktisk og teoretisk kendskab til den tekniske og administrative del af byggeprocessen. Du lærer bl.a. om emner som opmåling, materialevalg og tilstandsvurdering, og du får kendskab til virksomhedsdrift, administration, afsætning mv.

Du får også undervisning i informationsteknologi, matematik/fysik og fremmedsprog, og lærer hvordan man driver en virksomhed.

Uddannelsen varer 3½ år og indeholder obligatoriske uddannelseselementer, praktikophold, valgfrie elementer og et afsluttende bachelorprojekt.

De obligatoriske elementer er tilrettelagt inden for følgende emneområder:

- *Alment, hvor du får indsigt i kommunikation, arbejdsmetodik, organisation og samarbejde, informationsteknologi, talforståelse og anvendt matematik/fysik og fremmedsprog*
- *Virksomhed, hvor du får indsigt i virksomhedsdrift og administration, retsforhold og jura*
- *Produktion, hvor du får indsigt i bygge- og anlægsproduktion og projektstyring*
- *Projektering, hvor du får indsigt i konstruktion og projektering samt projektstyring*
- *Registrering, hvor du får indsigt i opmåling og afsætning samt tilstandsvurdering*

Du har mulighed for at afslutte med en 2-årig erhvervsakademiuddannelse til enten byggetekniker efter et særligt tilrettelagt 4. semester eller til kort- og landmålingstekniker efter et særligt tilrettelagt forløb."(www.ug.dk)

Ifølge Uddannelsesguiden udbydes uddannelsen i alt 8 steder i landet, inklusive udbuddet i denne rapport.

Denne beskrivelse er kun gengivet i rapporten til almen introduktion. Teksten indgår ikke i vurderingsgrundlaget.

Uddannelsesstat

Uddannelsen til professionsbachelor som bygningskonstruktør i Aalborg

	2011	2012	2013
Antal nye studerende optaget på uddannelsen eller udbuddet de seneste tre år	148	172	195
Antal indskrevne studerende de seneste tre år	145	174	205
Antal dimittender de seneste tre år	64	95	108

Antal undervisere i seneste undervisningsår: 30

Antal årsværk i seneste undervisningsår: 27,4

Uddannelsens mål for læringsudbytte

Mål for læringsudbyttet omfatter den viden, de færdigheder og kompetencer, som en bygningskonstruktør skal opnå gennem uddannelsen.

Viden

Den uddannede har

1. viden om og forståelse af de i professionen anvendte principper, teorier og metoder inden for ledelse, projektering, planlægning og udførelse af komplekse bygge- og anlægsopgaver og kan reflektere over anvendelsen af nævnte teorier og metoder i forskellige situationer,
2. viden om professionsrelevante videnskabsteoretiske begreber og metoder,
3. viden om relevante kommunikationsteorier og metoder til formidling af byggefaglige problemstillinger, herunder digitale medier inden for såvel byggefaglige som almenfaglige områder,
4. viden om erhvervets principper og modeller for virksomhedsablering, -drift og -organisation,
5. viden om samfundsmæssige og teknologiske forhold, der har indflydelse på byggeprocessen, herunder problemstillinger i forhold til energi, arbejdsmiljø og bæredygtighed i et lokalt og globalt perspektiv samt
6. ledelsesmæssige, sociale, sproglige, kulturelle og etiske aspekter i udformning af og i samarbejde om byggeopgaver.

Færdigheder

Den uddannede kan:

1. vurdere og anvende de for professionen relevante metoder til ledelse, projektering, planlægning og udførelse af komplekse bygge- og anlægsopgaver, herunder relevante digitale programmer og systemer,
2. vælge relevant metode og begrunde valget inden for professionens område,
3. vurdere, kombinere og inddrage relevant forskningsviden i løsning af komplekse byggefaglige problemstillinger,

4. formidle viden om byggefaglig forskning og udvikling til relevante parter ved hjælp af relevante medier,
5. vurdere virksomhedsmæssige og organisatoriske problemstillinger samt
6. vurdere og forstå samfundsmæssige og teknologiske forhold i udformningen af byggerier, herunder aspekter vedrørende energi, arbejdsmiljø og bæredygtighed.

Kompetencer

Den uddannede kan:

1. lede, projektere, planlægge og udføre komplekse bygge- og anlægsopgaver, selvstændigt og i samarbejde med andre professionelle,
2. identificere eget videns- og læringsbehov og tilegne sig ny viden og omsætte denne i praksis i forhold til professionen,
3. håndtere kommunikation mellem brugere, bygherrer, rådgivere, projekterende og udførende om teknisk projektering, udbud og gennemførelse af komplekse bygge- og/eller anlægsopgaver
4. håndtere administrative opgaver og projektstyring inden for bygge-/anlægsområdet,
5. håndtere samfundsmæssige og teknologiske aspekter i udformning og bearbejdning af byggeprojekter,
6. håndtere sociale kulturelle og etiske forhold i udformning og bearbejdning af byggeprojekter samt indgå i ledelses- og samarbejds-mæssige sammenhænge med andre med anden uddannelsesmæssig, sproglig og kulturel baggrund.

(Bekendtgørelse om uddannelsen til professionsbachelor som bygningskonstruktør, erhvervsakademiuddannelse til byggetekniker AK samt erhvervsakademiuddannelse til kort- og landmålingstekniker AK (BEK nr. 715 af 7.7.2009), bilag 1).

Uddannelsens struktur

Uddannelsens struktur fremgår af UCN's *Studieordning for bygningskonstruktør – forår 2014*.

Bygningskonstruktøruddannelsen tilrettelægges inden for følgende kerneområder:

Indhold:

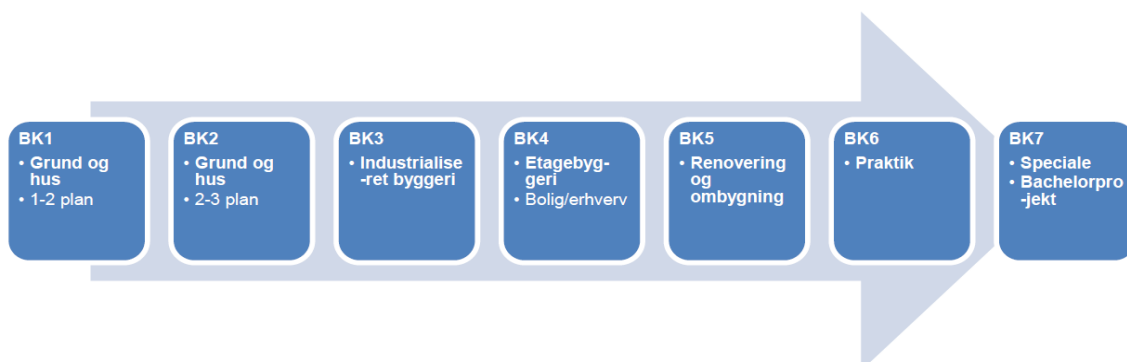
- 1) Alment, herunder kommunikation, videnskabsteori, arbejdsmetodik, organisation, samarbejde, informationsteknologi, innovation, talforståelse og anvendt matematik og fysik samt fremmedsprog.
- 2) Virksomhed, herunder virksomhedsdrift, administration, retsforhold samt jura.
- 3) Produktion, herunder bygge- og anlægsproduktion samt projektstyring.
- 4) Projektering, herunder konstruktion, projektering samt projektstyring.
- 5) Registrering, herunder opmåling, afsætning samt tilstandsvurdering.

ECTS-omfang:

- | | | |
|----|--------------|---------|
| 1) | Alment | 30 ECTS |
| 2) | Virksomhed | 19 ECTS |
| 3) | Produktion | 28 ECTS |
| 4) | Projektering | 38 ECTS |
| 5) | Registrering | 10 ECTS |

Kerneområderne fordeler sig som følger over semestrene:





<u>1. semester:</u> <i>Obligatoriske uddannelseselementer:</i> Hus og grund, 1-2 plan 30 ECTS-point	<u>2. semester:</u> <i>Obligatoriske uddannelseselementer:</i> Hus og grund, 2-3 plan 26 ECTS-point Opmåling og registrering 4 ECTS-point
<u>3. semester:</u> <i>Obligatoriske uddannelseselementer:</i> Industrialiseret byggeri 25 ECTS- point Speciale 5 ECTS- point	<u>4. semester afstigning:</u> <i>Obligatoriske uddannelseselementer:</i> Afgangsprojekt 15 Praktik 15
<u>4. semester:</u> <i>Obligatoriske uddannelseselementer:</i> Etagebyggeri 25 ECTS- point Speciale 5 ECTS- point	<u>5. semester:</u> <i>Obligatoriske uddannelseselementer:</i> Renovering/ombygning 15 ECTS- point Specialisering 10 ECTS-point Speciale 5 ECTS- point
<u>6. semester:</u> <i>Obligatoriske uddannelseselementer:</i> Praktik 30 ECTS- point	<u>7. semester:</u> <i>Obligatoriske uddannelseselementer:</i> Bachelorprojekt 20 ECTS- point Speciale 10 ECTS- point

(Studieordningen, s. 3-4 og 10-11).

Studieaktiviteter

Studieaktiviteterne er fordelt på uddannelsens enkelte semestre på denne måde:

	Undervisning		Vejledning	Andre uddannelsesaktiviteter	
Semester/modul	Under- visnings- lektioner med holdstør- relse ≤ 40 (opgjort i lektioner å 45 min.)	Under- visnings- lektioner med holdstør- relse > 40 (opgjort i lektioner å 45 min.)	Vejledning pr. studerende (opgjort i lektioner å 45 min.)	1. Praktik/projekt- orienteret forløb (f.eks. praktik- forløb på universiteterne) 2. Bachelorprojekt 3. Kandidatspeciale 4. Obligatorisk udlandsophold	Anden uddannelses- aktivitet opgjort i ECTS
1. semester (30 ECTS)	383	-	1,5		
2. semester (30 ECTS)	385	-	1,5		
3. semester (30 ECTS)	327	-	5,5		
4. semester (30 ECTS)	292	-	6,5		
5. semester (30 ECTS)	241	-	6,5		
6. semester (30 ECTS)			4,5	Praktik	30 etcs
7. semester (30 ECTS)			Vejledning på valgfrit udd.- element: 7 lektioner Vejledning på bachelorprojekt 16 lektioner	Bachelorprojekt	20 etcs

(Supplerende oplysninger til kriterium IV, s. 7).

Kriterium I: Behov og relevans

Uddannelsen er relevant i forhold til arbejdsmarkedets behov.

Uddybning:

- dimittenderne finder relevant beskæftigelse eller videre uddannelse,
- institutionen indgår i en løbende dialog med aftagere og andre relevante interessenter med henblik på fortsat at sikre uddannelsens relevans på arbejdsmarkedet.

Vurdering

Kriteriet er delvist tilfredsstillende opfyldt.

Akkrediteringspanelet vurderer, at ledigheden blandt udbuddets dimittender er for høj. Panelet vurderer, at de tiltag, som udbuddet har iværksat, er relevante. Men pga. ledighedens omfang blandt udbuddets dimittender vurderer panelet, at tiltagene er utilstrækkelige til at kunne afhjælpe problemerne med høj ledighed.

Udbuddet indgår på tilfredsstillende vis i løbende dialog med aftagere og andre relevante interessenter med henblik på fortsat at sikre uddannelsens relevans på arbejdsmarkedet.

Den samlede vurdering af kriteriet er baseret på vurderinger af følgende forhold:

Finder dimittenderne relevant beskæftigelse eller videre uddannelse?

Tallene i nedenstående tabel angiver aktuel ledighed og ledighed i 4. til 7. kvartal for udbuddets dimittender fordelt på dimissionsårgang.

Aktuel ledighed	2009		2010		2011		2012	
			%	N	%	N	%	N
Bygningskonstruktøruddannelsen i Aalborg	-	-	27 %	109	34 %	69	37 %	93
Lands gennemsnittet for uddannelsen	-	-	30 %	840	20 %	929	26 %	962
Ledighed i 4. til 7. kvartal efter dimission	2009		2010		2011		2012	
	%	N	%	N	%	N		
Bygningskonstruktøruddannelsen i Aalborg	23 %	84	16 %	109	17 %	69	-	-
Lands gennemsnittet for uddannelsen	17 %	848	16 %	843	10 %	985	-	-

Aktuel ledighed viser dimittendernes bruttoledighedsgrad i det kvartal, der ligger et halvt år efter fuldførelsesdatoen. Tallene er hentet fra udbuddets redegørelse og stammer fra Uddannelses- og Forskningsministeriets hjemmeside: <http://ufm.dk/uddannelse-og-institutioner/statistik-og-analyser/faerdiguddannede/aktuel-ledighed>. **Ledighed i 4. til 7. kvartal efter dimission** er den opgørelse, der er anvendt i forbindelse med Uddannelses- og Forskningsministeriets dimensioneringsmodel. Tallene er indhentet fra Uddannelses- og Forskningsministeriets hjemmeside: <http://ufm.dk/uddannelse-og-institutioner/politiske-indsatsomrader/dimensionering>. Der er i begge tilfælde tale om bruttoledighedsgraden.

Tabellen viser, at tallene for aktuel ledighed i 2012 og 2011 lå over landsgennemsnittet for uddannelsen. Ledighedsgraden målt i 4. til 7. kvartal efter dimission lå i 2011 lidt over landsgennemsnittet. Derimod viser begge opgørelser, at ledighedsgraden for udbuddets dimittender i 2010 lå under eller lige på højde med landsgennemsnittet. Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund af ovenstående tal, at ledighedsgraden blandt udbuddets dimittender er høj.

Det skal bemærkes, at udbuddet har haft begrænsede muligheder for at reagere på disse nye tal, der først er blevet offentliggjort i 2014. Uddannelses- og Forskningsministeriet offentliggjorde tal for aktuel ledighed i april 2014 og tal for ledighed i 4. til 7. kvartal efter dimission i september 2014. Panelet vurderer imidlertid, at ledighedstallene viser, at der er et problem med ledighed, som bør håndteres. Udbuddets redegørelse for forhold, der kan forklare den høje ledighedsgrad, beskrives under den næste overskrift.

Når det gælder dimittender, der kommer i beskæftigelse, viser udbuddets dimittendundersøgelse fra 2014, at 32 % af dem, der dimitterede i juni 2013, fik beskæftigelse i entreprenørvirksomheder, 16 % i arkitektvirksomheder, 16 % hos producenter, 11 % hos rådgivende ingeniører, 11 % hos leverandører, 11 % hos myndigheder og 5 % andetsteds. 12,5 % af dimittenderne er fortsat på cand.scient.techn.-uddannelsen på Aalborg Universitet (AAU), mens 4 % er fortsat i anden videreuddannelse (bilag 1.1.1). Udbuddet gennemfører dimittendundersøgelsen hvert halve år et år efter dimission. Undersøgelsen gennemføres som en elektronisk spørgeskemaundersøgelse, der sendes til dimittenderne via e-mail. Dimittendundersøgelsen fokuserer primært på dimittendernes beskæftigelse (redegørelsen, s. 36, bilag 1.1.1, bilag 1.1.2 og bilag 1.3.4).

Akkrediteringspanelet vurderer, at der er et problem med høj ledighed blandt udbuddets dimittender. Problemet behandles i næste afsnit. Panelet vurderer desuden, at de dimittender, der finder beskæftigelse, finder relevant beskæftigelse.

Hvad gør institutionen for at afhjælpe eventuel høj ledighed?

Ledighedstallene gennemgået tidligere under kriteriet viser, at der er problemer med høj ledighed.

Udbuddet har redegjort for, at en del af ledigheden skyldes recessionen i byggeriet i perioden 2008-12, og at arbejdsmarkedet for bygningskonstruktører generelt rammes hårdere af recession i Nordjylland end i resten af landet. Dette har den konsekvens, at flere er længere tid om at komme i beskæftigelse, da de må flytte uden for landsdelen for at finde et job. Udbuddet peger desuden på, at 12,5 % af dimittenderne er fortsat på cand.scient.techn.-uddannelsen på AAU. De dimittender, der dimitterer fra udbuddet i juni, vil derfor optræde i opgørelsen over aktuel ledighed, indtil de kan starte på den nye uddannelse i februar (redegørelsen, s. 5).

Udbuddet er opmærksomt på de problematiske ledighedstal og har iværksat initiativer, der skal afhjælpe problemet. For at nedbringe ledigheden deltager udbuddet sammen med de øvrige udbud på UCN Teknologi og Business i Projekt JOBstrategi. Projektet har til formål at matche studerende på udbudsstedets teknologi- og businessuddannelser med ledige jobs i Region Nordjylland. Projektet er målrettet nuværende studerende og dimittender, som er dimetteret inden for de seneste tre måneder. Nogle af de aktiviteter, der indgår i projektet, er matchingevents, hvor studerende og dimittender mødes med virksomheder, individuel kompetenceafklaring og planlægning af jobstrategier og workshops. Fx har eksterne konsulenter afholdt workshops om brug af LinkedIn og i ansøgningsskrivning (redegørelsen, s. 7). Desuden er udbuddet part i det regionale projekt Byg i Nord, som arbejder på at skabe overblik over og information om bygherrers og entreprenørers behov for arbejdskraft. I projektet deltager Region Nordjylland, Dansk Byggeri, de nordjyske jobcentre, Beskæftigelsesregion Nordjylland og de nordjyske byggeriuddannelser. Projektorganisationen skal synliggøre jobmulighederne i en jobbank, formidle lære- og praktikpladser og samarbejde tæt med praktikpladscentre samt formidle uddannelsesbehov og -muligheder. Udbuddet vurderer, at projektet vil øge de studerendes muligheder for at få praktikpladser hos de virksomheder, der indgår i projektet, og at dette vil kunne bidrage til at øge beskæftigelsen blandt udbuddets studerende (redegørelsen, s. 7). Det er dog uklart for akkrediteringspanelet, i hvilken grad de to projekter har en direkte betydning for udbuddets studerende.

Akkrediteringspanelet vurderer, at de tiltag, som udbuddet har iværksat, er relevante, men at de to projekter ikke er tilstrækkelige til at kunne afhjælpe problemerne med høj ledighed.

Indgår institutionen i dialog med aftagere og andre relevante interessenter omkring arbejdsmarkedets behov?

Udbuddet er i dialog med aftagere og andre relevante interessenter om arbejdsmarkedets behov gennem uddannelsesudvalget for byggeriuddannelserne på UCN (bygningskonstruktør- og byggeteknikeruddannelserne). De fire medlemmer af udvalget, der repræsenterer aftagere af dimittender fra de to udbud, kommer fra hhv. Rebild Kommune, ejendomsselskabet HP Byg, Aalborg Sygehus' tekniske afdeling og arkitektvirksomheden Bjerg Arkitektur (redegørelsen, s. 3 og høringssvar). Udvalget mødes fire gange årligt, hvor det drøfter erhvervslivets behov, udbuddets kvalitet og udviklingen af uddannelsen. På mødet i oktober 2013 blev bl.a. optagelsestallene på landsplan fremlagt og pædagogikken på udbuddet drøftet, og på det seneste møde i udvalget blev den lave beskæftigelsesgrad for dimittenderne fra den internationale linje drøftet (bilag 1.2.1 og bilag 1.3.5). Udbuddet har

redegjort for, at uddannelsesudvalget er meget aktivt og engageret. Bl.a. har udvalget ønsket at få større viden om det faglige og pædagogiske indhold i uddannelsen (redegørelsen, s. 2).

Gennem de studerendes praktikforløb på 6. semester er udbuddets praktikvejledere, der også underviser på udbuddet, løbende i dialog med praktikstederne om praktikforløbet og får herigennem input til uddannelsens relevans (redegørelsen, s. 3). Praktikvejlederen besøger praktikstedet én gang under praktikken, og under dette besøg bliver kontaktpersonen på praktikvirksomheden bedt om at reflektere over de studerendes kompetencer set i forhold til erhvervslivets behov (bilag 5.4.3). Disse input bliver efterfølgende vurderet i uddannelsesteamene, hvor studielederen deltager. Herefter bliver erfaringerne opsamlet på lærermøderne, hvor de drøftes og føres til referat, og vedtagne tiltag bliver indarbejdet i planlægningen af det nye semester.

På den årlige temadag for udbuddets undervisere gennemførte udbuddet i 2012 et todages seminar, hvor omdrejningspunktet var en skærpelse af fagområderne Building Information Modeling (BIM), energi og bæredygtighed, digitalisering samt ledelse på udbuddet. For hvert område holdt en specialist oplæg og bidrog på den måde med viden til at kvalificere uddannelsens relevans og udvikling (bilag 1.2.3).

Desuden gennemfører udbuddet som tidligere nævnt to gange årligt en undersøgelse blandt udbuddets dimittender. Gennem undersøgelsen får udbuddet viden om dimittendernes nuværende beskæftigelse eller videreuddannelse og deres vurdering af uddannelsens relevans.

Den viden, som udbuddet får gennem dialogen med aftagere og andre interessenter, bliver anvendt til at sikre udbuddets relevans. Bl.a. ved at de input, som praktikvejlederne får gennem samarbejdet med praktikvirksomheder, bliver drøftet på lærermøderne, hvori også udbuddets studieleder deltager. På baggrund af disse drøftelser træffer studielederen beslutning om, hvorvidt den nye viden skal medføre ændringer i semesterbeskrivelserne for det kommende semester. Derudover har input fra uddannelsesudvalget medført, at der er blevet sat fokus på, at de studerende tidligt i uddannelsesforløbet bliver informeret om, hvilke valgfrie uddannelseselementer der er relevante, hvis de vil læse videre på cand.scient.techn.-uddannelsen på AAU (redegørelsen, s. 2-3).

Akkrediteringspanelet vurderer, at udbuddet indgår i løbende dialog med et bredt udsnit af aftagere og andre relevante interessenter, bl.a. gennem uddannelsesudvalget og praktikvejledernes kontakt til praktikstederne og gennem udbuddets dimittendundersøgelse. Panelet vurderer også, at dialogparterne i rimelig grad dækker uddannelsens beskæftigelsesområder, herunder både projektering og udførelse af byggeri. Det er samtidig panelets vurdering, at udbuddets ledelse og undervisere bruger den viden, som de får gennem kontakten til aftagerne, til at sikre udbuddets fortsatte relevans.

Kriterium II: Videngrundlag

Uddannelsen er baseret på det videngrundlag, som følger af reglerne for uddannelsen.

Uddybning:

- uddannelsen er tilknyttet et relevant fagligt miljø, hvor underviserne samlet set lever op til de krav til kvalifikationer og kompetencer, der følger af reglerne for uddannelsen,
- uddannelsen er baseret på ny viden og tilrettelægges af undervisere, der deltager i eller har aktiv kontakt med relevante forsknings- eller udviklingsmiljøer,
- de studerende har kontakt til det relevante videngrundlag, fx gennem inddragelse i aktiviteter relateret hertil.

Vurdering

Kriteriet er tilfredsstillende opfyldt.

Akkrediteringspanelet vurderer, at udbuddets undervisere er tilknyttet de relevante faglige miljøer inden for bygningskonstruktion, herunder projektering og udførelse, og at udbuddet er baseret på ny viden. Underviserne har kontakt til relevante forsknings- og udviklingsmiljøer, fx gennem deltagelse i forsknings- og udviklingsprojekter, et ph.d.-projekt og et årligt tilbagevendende fagligt arrangement om digitale informationsværktøjer. Underviserne får desuden viden om centrale tendenser inden for professionen gennem bl.a. innovationsforløb, der gennemføres i samarbejde med virksomheder, og fyraftensmøder med oplæg af repræsentanter for erhvervslivet. Udbuddet tilrettelægges af undervisere, der deltager i og har aktiv kontakt til udbuddets faglige miljøer. De studerende får kendskab til udbuddets videngrundlag gennem deres kontakt til undervisere, der deltager i aktiviteter, som er relateret til udbuddets videngrundlag. Desuden deltager de studerende i kraft af undervisningen i bl.a. byggeplads- og virksomhedsbesøg. Derudover deltager de studerende bl.a. i workshops, faglige arrangementer og fyraftensmøder.

Den samlede vurdering af kriteriet er baseret på vurderinger af følgende forhold:

Har udbuddet et videngrundlag af tilstrækkelig kvalitet?

Institutionen har redegjort for, at fire af udbuddets undervisere deltager i et udviklingsprojekt om energi og bæredygtighed. Projektet, der kaldes Nordic Built, er igangsat for at styrke udviklingen af bæredygtige byggekoncepter. Udbuddet indgår i projektkonsortiet sammen med bl.a. Malmö högskola i Sverige, Høgskolen i Gjøvik i Norge og udbuddene af bygningskonstruktøruddannelsen på VIA University College og Københavns Erhvervsakademi. De fire undervisere indgår i den del af projektet, der omfatter udviklingen af en fælles nordisk standard for bæredygtig renovering. Den nye fællesnordiske standard skal testes og implementeres på udvalgte uddannelsesinstitutioner i de nordiske lande. Gennem deltagelse i projektet får underviserne viden om forsøgs- og udviklingsarbejde inden for energi og bæredygtighed (bilag 2.1.2 og redegørelsen, s. 10).

Tre af udbuddets undervisere deltog i 2013 i forskningsprojektet Knotworking, der omhandler bygningsdesign, samarbejde og den integrerede metode BIM. Knotworking refererer til en samarbejdsmodel, som er udviklet af forskere i Finland med det formål at fremme beslutningsprocesser i byggeprocessen og ved at aktørernes individuelle viden og ekspertise. Projektet gik ud på at tilrettelægge og gennemføre en dansk version af Knotworking i samarbejde med AAU og arkitektfirmaet ARCHIWISE (redegørelsen, s. 10). I projektet indgik Forsvarets Bygnings- og Etablisementsservice som bygherre og en gruppe rådgivere, herunder arkitekter og installationsrådgivere. Som led i projektet var en af udbuddets undervisere i Finland for at udveksle erfaringer med forskere fra Helsinki Universitet. Viden fra projektet bliver anvendt i undervisningen i etagebyggeri på 4. semester og i renovering på 5. semester. Projektet har afledt et opfølgningsprojekt, der blev igangsat i efteråret 2014 (bilag 2.1.2).

Derudover er fem af udbuddets undervisere involveret i etableringen af konstruktøruddannelsen i Vietnam. Siden 2011 har UCN haft et samarbejde med bl.a. Ho Chi Minh City University of Architecture. I den forbindelse har de fem undervisere været med til at koble danske og vietnamesiske uddannelses- og forskningsaktiviteter til erhvervslivets behov. I forbindelse med projektet har udbuddet i 2014 opslået to ph.d.-stillinger, der skal om-

handle værdisættelse af bæredygtigt byggeri (bilag 2.1.2). Det ene ph.d.-projekt, som blev igangsat i 2014, gennemføres af en underviser fra udbuddet og har fokus på BIM i relation til processerne inden for bæredygtighed og energiforbrug i bygninger. Det andet ph.d.-projekt, som blev opslået i 2014, vil have fokus på en helhedsorienteret tilgang til energirenovering.

Underviserne får desuden viden om centrale tendenser inden for beskæftigelsesområdet og forskningsresultater gennem bl.a. fyraftensmøder, hvor oplægsholdere fra erhvervet, forskere og andre ressourcepersoner deler deres viden med undervisere og studerende. Fx har udbuddet i forårssemestret 2014 afholdt fire fyraftensmøder, bl.a. om anvendelsen af leanmetoden i byggeriet, certificeringsordningen DGNB som en metode til at skabe bæredygtigt byggeri og funktionsbaserede brandkrav (bilag 1.2.3 og supplerende af 8. oktober 2014, s. 2).

Gennem innovationsforløb på uddannelsens 3. semester, der bliver gennemført i samarbejde med aftagervirksomheder, indgår forløbets undervisere i et vidensamarbejde med virksomheden og får ny viden inden for branchens fagområder (bilag 1.2.2). Samarbejdet bliver etableret gennem planlægning af innovationsforløbet, som tager afsæt i virksomhedens aktuelle problemstillinger, og som drøftes på formøder. Virksomheden holder et foredrag i forbindelse med forløbets opstart, hvor faglige udfordringer, nyeste viden, produktionsmetoder etc. præsenteres for både undervisere og studerende. Virksomheden indgår desuden i vejlederteamet i et samarbejde med underviserne og har herved en dialog om de studerendes arbejde i forhold til den viden, virksomheden har. Underviserne på udbuddet får dermed viden om udviklingsarbejde og nye tendenser inden for erhvervet.

Som nævnt under kriterium I deltager flere af udbuddets undervisere i det årligt tilbagevendende faglige arrangement De Digitale Dage på UCN. Arrangementet, der har digitale informationsværktøjer som omdrejningspunkt, er et tredages forløb, der bl.a. afvikles i samarbejde med virksomheder og byggeriets organisationer.

Gennem deres deltagelse i dette forløb får underviserne viden om forsøgs- og udviklingsarbejde inden for digitalisering af byggeriet (bilag 1.2.2).

Akkrediteringspanelet vurderer, at aktiviteterne i de faglige miljøer dækker uddannelsens kerneområder som bæredygtigt byggeri, BIM, energirenovering, innovation, digitalisering og samarbejde, og at der er god sammenhæng mellem aktiviteterne inden for forskning, forsøgs- og udviklingsarbejde samt ny viden om uddannelsens centrale tendenser og indholdet i udbuddets elementer.

Står relevante undervisere bag udbuddet?

Institutionen har redegjort for, at 18 ud af udbuddets 30 undervisere har en kandidat- eller masteruddannelse, fx som civilingeniør i bærende konstruktioner, civilingeniør i arkitektur og design, master i byggeledelse eller master i bygherrerådgivning. Derudover er en underviser i gang med en masteruddannelse inden for energi (bilag 2.3.1). De øvrige 13 undervisere har en uddannelse på professionsbachelorniveau, fx som bygningskonstruktør eller ingeniør. Alle udbuddets undervisere har erhvervsmæssige kompetencer, fx fra ansættelse i arkitekt- og ingeniørfirmaer, entreprenør- og håndværkerfirmaer, produktionsvirksomheder eller boligselskaber (redegørelsen, s. 13).

Udbuddet bliver tilrettelagt af fem koordinatore og en række tovholdere, som også er undervisere, og som sammen sikrer, at der er en vertikal progression inden for de enkelte fagområder/emner, og at der er sammenhæng i det horisontale tværfaglige projektforsløb på semestrene (redegørelsen, s. 13). Koordinatorerne har bred kontakt til udbuddets videngrundlag, fx inden for områderne beton, bæredygtigt byggeri og kommunikation.

Akkrediteringspanelet vurderer, at udbuddets undervisere har de nødvendige faglige og erhvervsmæssige kvalifikationer og kompetencer til at kunne undervise på udbuddet. Endvidere vurderer panelet, at udbuddets tilrettelæggere i tilstrækkelig grad deltager i videnaktiviteter, der er relevante for udbuddet.

Får de studerende kontakt til det faglige miljø og videngrundlaget?

Udbuddets studerende får kendskab til ny viden og centrale tendenser inden for uddannelsens beskæftigelsesområde gennem deres kontakt til undervisere, der er aktive i de faglige miljøer. Derudover har institutionen redegjort for, at de studerende selv har kontakt til uddannelsens faglige miljø gennem deres deltagelse i forskellige workshops. Under akkrediteringspanelets besøg fortalte de studerende, at de på 1. semester har deltaget i en

betonworkshop, hvor de blev præsenteret for viden om betonkonstruktioner og udviklede og innoverede konstruktionerne, hvorefter konstruktionerne blev støbt. Workshopen var tilrettelagt af Center for Betonuddannelse, der er et samarbejde mellem UCN, AMU Nordjylland, AAU og Teknologisk Institut.

De studerende har også været involveret i videnaktiviteter relateret til arbejdet på en byggeplads. Under besøget fortalte studerende, at de på 2. semester var på besøg på en byggeplads, og at der på 3. semester er en byggepladsuge, hvor de efter besøg på en byggeplads skal udarbejde en byggepladsindretning. Aktiviteterne har givet de studerende viden om nye tendenser inden for byggepladsindretning. Under besøget fortalte de studerende desuden, at de har haft kontakt til industrien. Fx har et hold af studerende været på besøg på forskellige elementfabrikker i Støvring.

De studerende har som nævnt ovenfor også deltaget i det faglige arrangement De Digitale Dage, hvor de arbejder med en case fra designfase til udarbejdelse af miniaturemodeller. Sideløbende med de praktiske eksperimenter hører de studerende foredrag om nye tendenser, fx helbredende design eller koblingen mellem renovering og digitalisering (supplerende af 8. oktober 2014). Gennem arrangementet får de viden om nye tendenser og forskning på det digitale område. Ud over de nævnte videnaktiviteter deltager de studerende i de fyraftensmøder, som udbuddet arrangerer.

Akkrediteringspanelet vurderer, at de studerende har god kontakt til de faglige miljøer og deltager i forskellige aktiviteter knyttet til udbuddets videngrundlag, herunder workshops, De Digitale Dage, fyraftensmøder og virksomhedsbesøg.

Kriterium III: Mål for læringsudbytte

Der er sammenhæng mellem uddannelsens indhold og målene for læringsudbytte.

Uddybning:

- uddannelsens mål for læringsudbytte lever op til den relevante typebeskrivelse i den danske kvalifikationsramme for videregående uddannelser,
- der er sammenhæng mellem uddannelsens struktur, læringsmål og adgangsgrundlag set i forhold til målene for læringsudbytte.

Vurdering

Kriteriet er tilfredsstillende opfyldt.

Akkrediteringspanelet vurderer, at uddannelsen i tilfredsstillende grad bygger videre på de studerendes adgangsgrundlag.

Akkrediteringspanelet har kun forholdt sig til denne del af kriteriet, da mål for læringsudbytte er fastlagt af Uddannelses- og Forskningsministeriet i uddannelsens bekendtgørelse, og udbuddet følger den nationalt fastlagte studieordning uden lokale tilpasninger af læringsmål for uddannelsens elementer og af uddannelsens struktur. Derfor er der ikke behov for at vurdere det enkelte udbuds praksis med hensyn til vejledningens spørgsmål 1-3 under dette kriterium.

Den samlede vurdering af kriteriet er baseret på vurderinger af følgende forhold:

Bygger udbuddet videre på adgangsgrundlaget?

Udbuddets adgangsgrundlag fremgår bekendtgørelsen om adgangskrav til erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser (BEK nr. 223 af 11.3.2014). Studerende kan blive optaget på udbuddet, hvis de har en af følgende uddannelsesmæssige baggrunde:

- Adgang via gymnasial eksamen: specifikke adgangskrav: matematik C
- Adgang via erhvervsuddannelse:
 - Anlægsstruktør
 - Brolægger
 - Bygningsstruktør
 - Elektriker, bygningsautomatik
 - Maskinsnedker (trin 2)
 - Murer (trin 2)
 - Snedker (med specialer)
 - Teknisk designer
 - Træfagenes byggeuddannelse
 - VVS-uddannelsen
- Adgang via relevant erhvervsuddannelse: specifikke adgangskrav: engelsk C og matematik C
- Anden adgang: adgangseksamen til ingeniøruddannelserne.

Det fremgår af redegørelsen, at ca. to tredjedele af de studerende på den danske linje har en erhvervsuddannelsesbaggrund, mens ca. en tredjedel har en gymnasial baggrund. Som følge af det brede adgangsgrundlag på den danske linje har udbuddet tilrettelagt et introforløb på ca. to uger, hvor de studerende bliver opdelt i grupper, der hver skal løse en opgave, hvor de skal trække på de erfaringer, som begge grupper af studerende har i kraft af deres forskellige uddannelsesbaggrunde. Formålet er, at de studerende får øjnene op for hinandens faglige kvaliteter og lærer at bruge hinanden. Fx skal de som en del af introforløbet gennemføre samarbejdsprojektet Eget Hus, der er opdelt i en tegne-/projekteringsfase og en produktionsfase, med det formål, at begge gruppers kom-

petencer kommer i spil. Under besøget redegjorde de studerende for, at samarbejdet mellem de studerende er et centralt element i uddannelsen, fordi studerende med en gymnasial baggrund har flere matematiske kvalifikationer, når de begynder uddannelsen, og derved har lettere ved at tilegne sig undervisningen i beregning af konstruktioner, og studerende med en erhvervsuddannelse er bedre til at udføre konstruktioner, når de begynder på uddannelsen (redegørelsen, s. 15-16 og bilag 3.1.2).

De studerende på 1. semester bliver tilbudt et differentieret forløb med det formål at skabe et fælles udgangspunkt for det videre uddannelsesforløb, hvor studerende med en gymnasial baggrund bliver undervist i bygge- og anlægsforståelse. Dette forløb indeholder ud over et byggepladsbesøg gennemgang af fagudtryk, grundkonstruktioner og tegningsmateriale. Studerende med en erhvervsfaglig uddannelse bliver undervist i grundlæggende matematik. Begge forløb har en varighed på 20 timer. Målet med matematikforløbet er, at de studerende bliver i stand til at foretage relevante beregninger og bedømme talresultaters rigtighed og betydning (redegørelsen, s. 15 og bilag 3.1.4).

For den internationale linje gælder, at de studerende stort set alle har en gymnasial uddannelse, og at størstedelen af de studerende kommer fra Østeuropa. Introforløbet er stort set det samme som på den danske linje. Dog bliver de studerende også introduceret til landet og kulturen, herunder studiekulturen, som adskiller sig fra den kultur, de er vant til fra deres hjemlande, og derfor får de internationale studerende en mere underviserstyret studiestart end de studerende på den danske linje. Fordi de fleste har en gymnasial baggrund, får de også mere undervisning i materialelære og flere byggepladsbesøg end studerende på den danske linje. På den internationale linje er sigtet med introforløbet således primært, at de studerende opnår en grundlæggende byggeteknisk indsigt (redegørelsen, s. 15, bilag 3.1.3 og bilag 3.1.4).

Akkrediteringspanelet vurderer, at der generelt er overensstemmelse mellem udbuddets niveau og de forudsætninger, som de studerende har i kraft af adgangsgrundlaget. Da udbuddet optager studerende med en række forskellige adgangsgivende uddannelser, har udbuddet tilrettelagt dels et introforløb, hvor de studerende ud over introduktion til selve studiet skal løse en gruppeopgave, og dels et differentieret fagligt forløb i starten af 1. semester. Panelet bemærker positivt, at udbuddet som følge af den anderledes fordeling af studerende på den internationale linje har tilrettelagt et særligt forløb for denne linje. Dette forløb bidrager efter panelets vurdering til, at de studerende på tværs af de forskellige adgangsgivende uddannelser i højere grad får et fælles fagligt udgangspunkt for at gennemføre uddannelsen.

Kriterium IV: Tilrettelæggelse og gennemførelse

Tilrettelæggelsen og den praktiske gennemførelse af uddannelsen understøtter opnåelsen af målene for læringsudbytte.

Uddybning:

- uddannelsen er tilrettelagt, så den studerende kan opnå uddannelsens mål for læringsudbytte inden for uddannelsens normerede studietid og med en samlet arbejdsbelastning svarende til uddannelsens omfang i ECTS-point,
- undervisningen på uddannelsen er pædagogisk kvalificeret,
- uddannelsen er tilrettelagt, så det er muligt at gennemføre én eller flere dele af uddannelsen eller udbuddet i udlandet inden for uddannelsens normerede studietid,
- dele af uddannelsen, der gennemføres uden for institutionen, herunder praktik, kliniske forløb og uddannelsesdele, der gennemføres i udlandet, indgår som integrerede dele af uddannelsen, således at de studerendes læring på institutionen og på dele, der gennemføres uden for institutionen, supplerer hinanden.

Vurdering

Kriteriet er tilfredsstillende opfyldt.

Akkrediteringspanelet vurderer, at udbuddet er tilrettelagt, så de studerende kan nå uddannelsens mål for læringsudbytte inden for den normerede studietid og med en samlet arbejdsbelastning svarende til uddannelsens omfang på 210 ECTS-point. Panelet har vurderet, at andelen af udbuddets studerende, der gennemfører på normeret tid, er lille. Samtidig har panelet vurderet, at udbuddet har fokus på problemet, og at man har igangsat en række tiltag målrettet de væsentligste årsager til, at de studerende forlænger studietiden. Panelet vurderer desuden, at frafaldet på udbuddet er højt. Det er dog også panelets vurdering, at udbuddet har tilstrækkelig viden om årsagerne til frafaldet blandt de studerende, og at udbuddets tiltag for at nedbringe frafaldet er relevante og hensigtsmæssige. Panelet hæfter sig positivt ved, at udbuddets ledelse, som reaktion på den negative udvikling i frafaldet i foråret 2014, vedtog en handleplan med aktiviteter, der skal bidrage til at nedbringe frafaldet. Udbuddets undervisere er pædagogisk kvalificerede. Udbuddet tilrettelægges, så det vil være muligt at gennemføre både det obligatoriske praktikophold og et studieophold i udlandet inden for den normerede studietid. Praktikforløb og studieophold, der kan gennemføres uden for institutionen, indgår som integrerede dele af uddannelsen.

Den samlede vurdering af kriteriet er baseret på vurderinger af følgende forhold:

Er udbuddet hensigtsmæssigt tilrettelagt?

Udbuddet har beskrevet, at uddannelsen består af en række kerneområder, som udgør de obligatoriske uddannelseselementer og har et omfang på 125 ECTS-point. Kerneområderne er:

- Alment (kommunikation, videnskabsteori, arbejdsmetodik, organisation, samarbejde, informationsteknologi, innovation, talforståelse, anvendt matematik og fysik samt fremmedsprog)
- Virksomhed (virksomhedsdrift, administration, retsforhold samt jura)
- Produktion (bygge og anlægsproduktion samt projektstyring)
- Projektering (herunder konstruktion, projektering og projektstyring)
- Registrering (opmåling, afsætning og tilstandsvurdering).

Derudover indgår såkaldte valgfrie studieelementer med et samlet omfang på 35 ECTS-point fordelt på 3., 4., 5. og 7. semester samt praktik på 6. semester med et omfang på 30 ECTS-point og bachelorprojekt på 30 ECTS-point, som er placeret på 7. og sidste semester.

Institutionen har fortolket læringsudbyttet for kerneområderne og fordelt dem på de enkelte semestre. Kerneområderne og de valgfrie elementer udmøntes på den måde på udbuddet i en række temaer, som strukturerer semestrene. Den præcise fordeling af kerneområderne fremgår af følgende grafiske opstilling:

Bygningskonstruktør	Kerneområder								
Obligatoriske uddannelseselementer	Alment	Virksomhed	Produktion	Projektering	Registrering	Valgfri studieelement	Praktik	Bachelor-projekt	ECTS
1. semester Tema: Grund og hus	10	2	6	8	4				30
2. semester Tema: Grund og hus	9	4	5	8	4				30
3. semester Tema: Industribyggeri og industrielt fremstillede byggekomponenter	5	5	8	7		5			30
4. semester Tema: Etagebyggeri med boliger og erhverv	4	6	5	10		5			30
5. semester Tema: Renovering og ombygning	2	2	4	5	2	15			30
6. semester Tema: Praktik							30		30
7. semester						10		20	30
ECTS	30	19	28	38	10	35	30	20	210

Som det ses af skemaet, er de valgfrie elementer på institutionen tilrettelagt som selvvalgte uddannelseselementer på hhv. 5 ECTS-point, 15 ECTS-point og 10 ECTS-point på hhv. 3., 4., 5. og 7. semester. Inden for disse valgfrie studieelementer skal de studerende fordybe sig i udvalgte professionsfaglige emner, og de skal i den forbindelse udarbejde rapporter med vejledning fra udbuddets undervisere (supplerende oplysninger til kriterium IV, s. 6-10).

Antallet af undervisningslektioner fremgår af udbuddets opgørelse af studieaktivitet i skemaet herunder:

	Undervisning		Vejledning	Andre uddannelsesaktiviteter	
Semester/modul	Under- visnings- lektioner med holdstør- relse ≤40 (opgjort i lektioner å 45 min.)	Under- visnings- lektioner med holdstør- relse >40 (opgjort i lektioner å 45 min.)	Vejledning pr. studerende (opgjort i lektioner å 45 min.)	1.Praktik/projekt- orienteret forløb (f.eks. praktik- forløb på universiteterne) 2.Bachelorprojekt 3.Kandidatspeciale 4.Obligatorisk udlandsophold	Anden uddannelses- aktivitet opgjort i ECTS
1. semester (30 ECTS)	383	-	1,5		
2. semester (30 ECTS)	385	-	1,5		
3. semester (30 ECTS)	327	-	5,5		
4. semester (30 ECTS)	292	-	6,5		
5. semester (30 ECTS)	241	-	6,5		
6. semester (30 ECTS)			4,5	Praktik	30 etcs
7. semester (30 ECTS)			Vejledning på valgfrit udd.- element: 7 lektioner Vejledning på bachelorprojekt 16 lektioner	Bachelorprojekt	20 etcs

Skemaet viser, at de studerende i gennemsnit modtager 326 undervisningslektioner a 45 minutter pr. semester. På 1. semester har de studerende 383 lektioner og 1,5 vejledningslektioner (se skema, s. 5). De studerende har på 2. semester 385 lektioner og 1,5 vejledningslektioner, mens der på 3. semester er 327 lektioner og 5,5 vejledningslektioner. På 4. semester har de studerende 292 lektioner på små hold og 6,5 vejledningslektioner, og på 5. semester 241 lektioner og 6,5 vejledningslektioner. På 6. semester, mens de studerende er i praktik, er der 4,5 vejledningslektioner, mens der på 7. semester er syv lektioners vejledning i forbindelse med det valgfrie uddannelseselement og 16 lektioners vejledning til bachelorprojektet.

De studerende redegjorde under besøget for, at de deltager i undervisning på udbudsstedet kl. 8.30-15.30 hver dag, og hertil kommer selvstudie, hvilket betyder, at arbejdsbelastningen svarer til et fuldtidsstudie.

Akkrediteringspanelet vurderer, at udbuddet er tilrettelagt som et fuldtidsstudie for de studerende.

Hvad angår de undervisnings- og arbejdsformer, som anvendes på udbuddet, har udbuddet har redegjort for, at den pædagogik og de metoder, der anvendes på udbuddet, tager afsæt i en konstruktivistisk forståelse af læring, hvor basal viden og grundlæggende kundskaber går hånd i hånd med evnen til at skabe fornyelse og udvikling, løse problemer, arbejde individuelt, træde ind og ud af arbejdsrelationer samt organisere og planlægge (redegørelsen, s. 22). For at skabe et studiemiljø, som tager udgangspunkt i læring som en aktiv proces, tilrettelægges og gennemføres undervisningen efter en didaktisk model, der skelner mellem læring i fire læringsrum: diskussion, opgaver, tavleundervisning/forelæsning og projektarbejde. Læringsrummene skal understøttes af de studerendes selvstudier og refleksioner. Da bygningskonstruktørens kernefaglighed består i at kunne kombinere, bearbejde og videreudvikle på andre professioners arbejde på tværs i byggeprocessen, er uddannelsen baseret på tværfaglige projekter, som afspejler byggeprocessen (redegørelsen, s. 23).

Akkrediteringspanelet har udvalgt tre fagelementer til nærmere analyse af de anvendte undervisnings- og arbejdsformer:

- Kerneområdet projektering (1.-5. semester)
- Kerneområdet registrering (1., 2. og 5. semester)
- 5. semester (omfatter alle uddannelsens fem kerneområder alment, virksomhed, produktion, projektering og registrering).

Et eksempel på, hvordan pædagogikken udmøntes i de anvendte undervisnings- og arbejdsformer på udbuddet, ses på 5. semester, hvor de studerende skal have indsigt i krav-, koncept- og konstruktionsfasen og i at udarbejde dokumentation i den forbindelse (bilag 4.4.5). Semestrets tema er renovering af en eksisterende ejendom, der skal have ændret anvendelse, og i arbejdet med projektet skal de studerende arbejde med registrering i kravfasen, udarbejde projektforslag i konceptfasen og udarbejde hovedprojekt og udføre projektet i konstruktionsfasen. Arbejdsformen er projektstyret gruppearbejde i krav- og konceptfasen, mens konstruktionsfasen er individuel. Undervisningen er primært procesorienteret, hvor underviseren gennem tavleundervisning fremlægger teori, som de studerende i dialog med underviseren selvstændigt skal bearbejde og anvende i projektarbejdet.

Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund af studieordning, semesterbeskrivelser og -planer, pensumplaner og boglister, at det faglige indhold i fagene er på rette niveau, og at de valgte undervisnings- og arbejdsformer understøtter, at de studerende kan nå uddannelsens mål for læringsudbytte.

Hvilke strategier og tiltag er iværksat for at afhjælpe eventuel lav gennemførelsesgrad?

Frafald og gennemførelse for studerende optaget i 2009-11 på bygningskonstruktøruddannelsen i Aalborg

Optagelsesår	2009		2010		2011	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Optagne	154	100 %	149	100 %	143	100 %
1. Frafaldne inden for normeret tid	38	24,7 %	50	33,6 %	49	34,3 %
2. Gennemført på normeret tid	86	55,8 %	79	53 %	58	40,6 %
3. Stadig i gang efter normeret tid	30	19,5 %	20	13,4 %	36	25,2 %

Tallene viser antallet/andelen af de optagne studerende, der efter uddannelsens normerede tid: 1) er faldet fra, 2) er færdige med uddannelsen og 3) stadig er under uddannelse. Summen af 1., 2. og 3. er 100 %.

Kilde: UCN.

Da andelen af studerende, der stadig er i gang med uddannelsen efter normeret tid, er stor, har udbuddet redegjort for sin viden om årsagerne til den lave gennemførelsesgrad og de tiltag, som udbuddet har iværksat for at øge andelen af studerende, der gennemfører inden for normeret tid.

Årsagerne til den lave gennemførelsesgrad er ifølge udbuddet, at det for mange af de studerende er en omvæltning at starte på en videregående uddannelse (redegørelsen, s. 18). Desuden er gennemførelsesgraden lavere for sommeroptaget end for vinteroptaget på den danske linje, hvilket ifølge udbuddet skyldes deltagersammensætningen, da sommeroptagene typisk har en større andel af studerende med gymnasial baggrund, der har begrænset byggeteknisk viden, hvilket kan gøre det svært for nogle at gennemføre på normeret tid, specielt i starten af uddannelsen. For de studerende på den internationale linje gælder, at mange af økonomiske årsager vælger at have et arbejde ved siden af studierne. Af besvarelsene af studentertilfredshedsundersøgelsen i 2013 fremgår det, at 37 % af de studerende på den internationale linje angiver, at de bruger 16 timer eller mere om ugen på fritidsarbejde, mens det kun gælder for 11 % af de studerende på den danske linje.

Udbuddets analyse af tallene for gennemførelsen inden for normeret tid for de studerende, der startede i september 2011, viser, at 32 studerende stadig var studieaktive efter normeret tid, hvilket svarer til en andel på 31 %. Udbuddets analyse af tallene viser følgende årsager: fem af de 32 studerende tog en reeksamen på 7. semester, seks studerende tog orlov, og 21 studerende har gået et semester om. Udbuddet har redegjort for, at antallet af

omgængere fremover vil blive formindsket, som følge af at udbuddet har ændret procedurene for reeksamen, så de studerende nu har mulighed for at gå til reeksamen kort tid efter første eksamensforsøg (supplerende redegørelse af 28. februar 2015).

For at højne gennemførelsesprocenten indkaldte udbuddet ved sommeroptaget i 2014 alle optagne studerende til en studieforberedende samtale om deres personlige kompetencer i forhold til de krav, der stilles på uddannelsen. Formålet med samtalen er at tydeliggøre over for de nye studerende, at udbuddet forventer en høj grad af fysisk tilstedeværelse på udbudsstedet, at alle deltager på lige fod i gruppearbejde, og at studiet svarer til et fuldtidsarbejde (supplerende redegørelse fra 28. februar 2015). Det fremgik af interviewet med ledelsen, at ca. halvdelen af de studerende tager imod tilbuddet om denne samtale. Derudover afholder udbuddet på alle semestre procesvejledningssamtaler med den enkelte studerende. Formålet med samtalerne er at gøre de studerende mere bevidste om de krav, der stilles, og skærpe deres fokus på at nå uddannelsens mål (redegørelsen, s. 18). I 2011 blev procesvejledningstiden på 1. og 2. semester øget, og der er indført procesvejledningssamtaler umiddelbart efter introperioden på 1. semester for at tydeliggøre forventningerne til de studerende. Desuden skal de studerende udarbejde refleksionsportfolier på alle semestre, hvor de skal notere deres refleksioner over læringsmål og afslutningsvis gennemføre en selvevaluering (bilag 4.7.1). Portfolioarbejdet er med til at synliggøre den enkeltes proces gennem studiet og indgår i bedømmelsen ved eksaminer og evalueringer. I forbindelse med studiestart er der koblet et netværk af studiementorer til de enkelte klasser, som består af to studerende fra hvert hold fra 2. semester til og med 7. semester. Mentoren vejleder, guider og giver med- og modspil på baggrund af sine egne erfaringer (redegørelsen, s. 19).

Som nævnt under kriterium III har udbuddet, som følge af det brede adgangsgrundlag på den danske linje, tilrettelagt et introforløb på ca. to uger, hvor de studerende bliver opdelt i grupper, der hver skal løse en opgave, hvor de skal trække på de erfaringer, som begge grupper af studerende har i kraft af deres forskellige uddannelsesbaggrunde. Formålet er, at de studerende får øjnene op for hinandens faglige kvaliteter og lærer at bruge hinanden. De studerende på 1. semester bliver også tilbudt et differentieret forløb med det formål at skabe et fælles udgangspunkt for det videre uddannelsesforløb, hvor studerende med en gymnasial baggrund bliver undervist i bygge- og anlægsforståelse og studerende med en erhvervsfaglig uddannelse bliver undervist i grundlæggende matematik. Som det også er nævnt under kriterium III, har de studerende på den internationale linje stort set alle en gymnasial uddannelse, og størstedelen af de studerende kommer fra Østeuropa. Introforløbet er stort set det samme som på den danske linje. Dog bliver de studerende også introduceret til landet og kulturen, herunder studiekulturen, som adskiller sig fra den kultur, de er vant til fra deres hjemlande, og derfor får de internationale studerende en mere underviserstyret studiestart end de studerende på den danske linje. Fordi de fleste har en gymnasial baggrund, får de også mere undervisning i materialelære og flere byggepladsbesøg end studerende på den danske linje. På den internationale linje er sigtet med introforløbet således primært, at de studerende opnår en grundlæggende byggeteknisk indsigt (redegørelsen, s. 15, bilag 3.1.3 og bilag 3.1.4).

Akkrediteringspanelet vurderer, at andelen af udbuddets studerende, der gennemfører på normeret tid, er lille. Det er samtidig panelets vurdering, at udbuddet har fokus på problemet, og at man har igangsat en række tiltag målrettet de væsentligste årsager til den forlængede studietid.

Hvilke strategier og tiltag er iværksat for at afhjælpe eventuelt højt frafald?

Frafald og gennemførelse for studerende optaget i 2009-11 på bygningskonstruktøruddannelsen i Aalborg

Optagelsesår	2009		2010		2011	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Optagne	154	100 %	149	100 %	143	100 %
1. Frafaldne inden for normeret tid	38	24,7 %	50	33,6 %	49	34,3 %
2. Gennemført på normeret tid	86	55,8 %	79	53 %	58	40,6 %
3. Stadig i gang	30	19,5 %	20	13,4 %	36	25,2 %

efter normeret tid						
---------------------------	--	--	--	--	--	--

Tallene viser antallet/andelen af de optagne studerende, der efter uddannelsens normerede tid: 1) er faldet fra, 2) er færdige med uddannelsen og 3) stadig er under uddannelse. Summen af 1., 2. og 3. er 100 %.

Kilde: UCN.

Frafald på første år af bygningskonstruktøruddannelsen

	2009	2010	2011
Bygningskonstruktøruddannelsen i Aalborg	14 %	23 %	24 %
Bygningskonstruktøruddannelsen, landsgennemsnit	16 %	18 %	16 %

Tallene viser frafald 12 måneder efter studiestart for studerende optaget i 2009-11. Opgørelsesperioden er 1. oktober i optagelsesåret til 30. september året efter.

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Da frafaldet både 12 måneder efter studiestart for 2010 og 2011 er højt og frafaldet inden for normeret studietid også er højt, har udbuddet redegjort for årsager til frafaldet og for de strategier og tiltag, som udbuddet har iværksat for at afhjælpe problemet.

Til at afdække årsagerne til frafaldet har udbuddet udarbejdet en analyse af frafaldsårsagerne på baggrund af skemaer, som de studerende udfylder i forbindelse med deres samtale med studievejlederen, når de melder sig ud. Skemaerne bruges til løbende at overvåge udviklingen i frafaldet (redegørelsen, s. 22). Analysen af frafaldsårsagerne fra 2012 viste, at knap halvdelen af frafaldet udgøres af studerende, som har fortrudt uddannelsen og er startet på anden uddannelse. En fjerdedel udgøres af studerende, der stoppede inden for den første måned eller slet ikke mødte op og fejlagtigt ikke blev afmeldt i tide. Det øvrige frafald skyldes en nogenlunde ligelig fordeling mellem studerende, som er overført til anden skole (typisk pga. flytning), som ikke har angivet nogen årsag, som går tilbage til håndværkerjob, eller som stopper pga. psykiske problemer.

Den strategi, ledelsen har lagt i vinteren 2012/13 for at mindske frafaldet, kaldes Projekt frafald og har til formål at reducere optaget af uafklarede eller ikke-motiverede studerende og mindske frafaldet på de første to semestre. For at komme bag om frafaldsproblematikken har udbuddet anvendt ekstern bistand fra en proceskonsulent og en familierapeut, som har bidraget med viden om ungdomskulturen og metoder til at analysere og ændre de unges adfærd. Frafaldsproblematikken er blevet drøftet både i studierådet og i underviserteamet (bilag 4.3.1). I foråret 2014 udarbejdede udbuddets ledelse en handleplan med aktiviteter, der kan bidrage til at reducere frafaldet (bilag 4.3.2). Handleplanen omfatter bl.a. afklarende procesvejledningssamtaler i starten af 1. semester, et pilotprojekt om indledende studievejledningssamtaler med studerende, som har søgt om optagelse og venter på svar, udvidelse af studiementorrollen og en håndbog for studiementorer. Formålet er, at studiementorer i højere grad skal fungere som sparringspartnere, og det skal understøtte, at eventuelt frafaldstruede studerende ikke stopper, uden at studiementorerne har henvist dem til en samtale med en underviser eller studievejleder. Slutmålet med udbuddets frafaldsprojekt er at reducere frafaldet på uddannelsen, så udbuddet som minimum lever op til UCN's målsætning om et maksimalt gennemsnitligt frafald på 17 % på uddannelsens første år, jf. udviklingskontrakten for 2013-14 (bilag 5.3.1).

Som nævnt gennemfører udbuddet procesvejledningssamtaler med den enkelte studerende på alle semestre for at gøre de studerende mere bevidste om de krav, der stilles, og skærpe deres fokus på at nå uddannelsens mål. Ved sommeroptaget i 2014 modtog alle optagne studerende desuden tilbud om en studieforberedende samtale om deres personlige kompetencer i forhold til de krav, der stilles på uddannelsen.

Det er akkrediteringspanelets vurdering, at udbuddets ledelse tager frafaldsproblemet seriøst og har fokus på at få nedbragt frafaldet. Panelet vurderer det positivt, at udbuddets indsatser er målrettet de primære årsager til, at de studerende falder fra.

Akkrediteringspanelet vurderer, at frafaldet på udbuddet er højt. Det er samtidig panelets vurdering, at udbuddet har tilstrækkelig viden om årsagerne til frafaldet blandt de studerende, og at udbuddets tiltag for at nedbringe frafaldet er relevante og hensigtsmæssige. Panelet hæfter sig positivt ved, at udbuddets ledelse som reaktion på den negative udvikling i frafaldet i foråret 2014 vedtog en handleplan med aktiviteter, der skal bidrage til at nedbringe frafaldet.

Er underviserne pædagogisk kvalificerede?

Undervisergruppen består som nævnt under kriterium II af 30 undervisere. 22 af disse har gennemført erhvervsskolernes pædagogikum, og en har gennemført gymnasiets pædagogikum. Derudover er to undervisere i gang med en pædagogisk grunduddannelse. 10 af de 30 undervisere er desuden i gang med et adjunktforløb med henblik på lektorkvalificering, i forbindelse med at de har valgt at overgå til den nye stillingsstruktur for undervisere på erhvervsakademier, professionshøjskoler mv. Nyansatte ansættes som adjunkter med henblik på lektorkvalificering (redegørelsen, s. 25 og bilag 2.3.1).

Udbuddet har redegjort for, at praksis for pædagogisk opkvalificering er, at alle nye undervisere efter ansættelse skal gennemføre og bestå et minipædagogikum (mini-pg) af tre-fire dages varighed (redegørelsen, s. 13). På dette kursus bliver underviserne introduceret til de overordnede pædagogiske begreber, de skal forholde sig reflekterende til egen undervisning og får en indsigt i, hvad valg af undervisningsprincip og -metode betyder for læringen (redegørelsen, s. 25). Mini-pg'en følges op af pædagogisk videreuddannelse, som består af tre moduler fra den pædagogiske diplomuddannelse: fagdidaktik og klasseledelse, didaktik og læreprocesser og uddannelser i samfundsmæssigt perspektiv a hver 10 ECTS-point. Som følge af den nye stillingsstruktur bliver alle nyansatte ansat som adjunkter. Allerede ansatte undervisere har mulighed for at overgå til den nye stillingsstruktur, hvilket 10 ud af udbuddets 30 undervisere har valgt (bilag 2.3.1). Flere har mulighed for at overgå til den nye struktur, hvis de ønsker det (redegørelsen, s. 25).

Den løbende pædagogiske opkvalificering af udbuddets undervisere sker med afsæt i de ugentlige møder mellem udbuddet uddannelsesleder, den faglige koordinator og den pædagogiske koordinator, hvor faglige, pædagogiske og økonomiske udfordringer bliver drøftet. Resultaterne fra disse møder bliver fremlagt for underviserne på lærermøderne med mulighed for, at underviserne kan komme med input (redegørelsen, s. 26). Fx blev der i 2011 afholdt en workshop for underviserne, hvor fem af afdelingens undervisere blev akkrediteret som Insights-konsulenter. Insights-personlighedsprofilerne anvendes bl.a. på studiet i gruppesamarbejde i forbindelse med de studerendes refleksionsportfolier og i forbindelse med procesvejledningen. I 2013 blev der afholdt to pædagogiske dage, hvor underviserne arbejdede med, hvilken betydning udbuddets variation af undervisningsmetoder har for opnåelse af de faglige mål, der er beskrevet i den danske kvalifikationsramme for videregående uddannelse.

Udbuddet udbydes på både dansk og engelsk. Under akkrediteringspanelets besøg fortalte udbuddets ledelse, at det for nylig er blevet besluttet, at de undervisere, der skal undervise på den internationale linje, inden ansættelsen skal bestå den engelske TOEFL-test.

Akkrediteringspanelet vurderer, at udbuddets undervisere er pædagogisk kvalificerede til at undervise på udbuddet, herunder at udbuddet har fokus på de særlige krav til undervisernes engelskkompetencer, som udbuddet af en international linje stiller. Panelet vurderer desuden, at udbuddets praksis for løbende pædagogisk opkvalificering er velfungerende og tilstrækkelig.

Har de studerende mulighed for udlandsophold?

De studerende har mulighed for at gennemføre det obligatoriske praktikforløb i udlandet og et studieophold af et semesters varighed på en udenlandsk uddannelsesinstitution. I de tilfælde, hvor det ikke er muligt at sammensætte studieopholdet, så det udgør 30 ECTS-point, skal de studerende løse en supplerende opgave efter hjemkomsten, der er afpasset i forhold til, hvad de studerende mangler for at nå de læringsmål, som fremgår af studieordningen (redegørelsen, s. 27). Det fremgik af interviewet med de studerende, at udbuddet har aftaler med udenlandske institutioner, fx Technische Universität Wien. Studieopholdets faglige kvalitet bliver understøttet af meritprocedurer.

Akkrediteringspanelet vurderer, at udbuddets studerende har mulighed for at gennemføre en del af uddannelsen i udlandet, uden at det forlænger studietiden.

Er praktik integreret i udbuddet?

Institutionen har redegjort for, at praktikophold har en varighed af 20 uger og er placeret på uddannelsens 6. semester.

Praktikarbejdet understøttes af UCN's digitale praktikportal, hvor al kommunikation i forbindelse med praktikken foregår, herunder udarbejdelse af praktikkontrakt og slutevaluering mellem studerende, virksomhed og praktikvejleder (redegørelsen, s. 27-28).

Under studiet fører de studerende en refleksionsportfolio, hvor de studerende reflekterer over deres læringsforløb og over, hvilken professionsretning de interesserer sig for, og hvilken branche de ønsker at gennemføre sin praktik i (bilag 4.7.1). I samarbejde med en kontaktperson på praktikstedet følger vejlederen op på de læringsmål, de studerende i samarbejde med praktikstedet har opstillet i praktikaftalen inden opstart af praktikforløbet. Med afsæt i læringsmålene i kontrakten udfærdiges i løbet af de første uger af praktikken en handleplan mellem praktikanter og praktikstedet, som specificerer arbejdsopgaver og læringsmål (bilag 4.7.2). De studerendes Insights-personprofiler bliver også indarbejdet i praktikaftalen, så læringsmålene for praktikken støtter op om de studerendes personprofil. Praktikanten har løbende dialog med praktikvejlederen for bl.a. at følge op på de opstillede læringsmål. Under akkrediteringspanelets besøg fortalte de studerende, at de bl.a. hver uge skal skrive et indlæg til praktikvejlederen på udbuddets praktikportal. Efter ti ugers praktik afholdes en såkaldt hjemmedag, hvor de studerende inviteres til i uformelle rammer at udveksle erfaringer fra praktikken. De arbejder i workshops, hvor de reflekterer over deres læringsmål og aftagernes forventninger til fremtidens bygningskonstruktører.

Efter praktikforløbet skal de studerende udarbejde en rapport på ca. ti sider om praktikopholdet. Rapporten skal dels godkendes af praktikstedet og dels sammen med evalueringsresultaterne indgå i den interne eksamen på udbuddet (redegørelsen, s. 28).

Akkrediteringspanelet vurderer, at praktikken er en integreret del af uddannelsen, så de studerendes læring på udbudsstedet og på praktikstedet supplerer hinanden.

Er studieaktiviteter uden for institutionen integreret i udbuddet?

I forbindelse med studieophold i udlandet bliver der udfyldt og underskrevet en forhåndsaftale (learning agreement), før de studerende tager af sted (bilag 4.6.1). Forhåndsaftalen indeholder en beskrivelse af, hvordan den studerende forventes at kunne nå sine læringsmål via det faglige indhold og de ECTS-point, som studieopholdet udgør. Aftalen fungerer som forhåndsmærke og bliver underskrevet af den studerende, den internationale koordinator på udbuddet, UCN's internationale kontor samt den modtagende institution. I forbindelse med vurderingen af udlandsopholdets kvalitet vurderer den internationale koordinator på udbuddet bl.a. de enkelte fag og deres niveau, som det er opgivet af den udenlandske institution. Endvidere kvalitetssikres det faglige niveau i de tilfælde, hvor den studerende ikke består et fag i udlandet. Her skal den studerende tage faget på udbudsstedet enten ved en mundtlig eksamen eller gennem en skriftlig opgave. Under besøget redegjorde de studerende for, at de blev introduceret til studieophold i udlandet på 2. semester. Desuden skal de studerende efter studieopholdet fortælle om det på et fyraftensmøde, hvor alle studerende har mulighed for at deltage.

Akkrediteringspanelet vurderer, at udbuddet fagligt hænger sammen, så de dele, hvor den studerende er studieaktiv uden for institutionen, er integreret i den samlede uddannelse, og at studieaktiviteter uden for institutionen er integreret i den samlede uddannelse, så de studerendes læring både på og uden for institutionen supplerer hinanden. Dette sikres, i kraft af at der skal foreligge en aftale om merit forud for studieopholdet, og at læringsmålene efterfølgende bliver sikret gennem eksamen, hvis den studerende er dumpet til en eksamen i udlandet.

Kriterium V: Intern kvalitetssikring og -udvikling

Kvalitetssikringen af uddannelsen er i overensstemmelse med de europæiske standarder og retningslinjer for de videregående uddannelsesinstitutioners interne kvalitetssikring af uddannelser og er velfungerende i praksis.

Uddybning:

Institutionen sikrer, at:

- der gennemføres løbende kvalitetssikring og -udvikling af uddannelsens tilrettelæggelse og gennemførelse, herunder indsamling, analyse og anvendelse af relevant information og de studerendes evaluering af undervisningen,
- der gennemføres periodiske evalueringer af uddannelsen med inddragelse af aftagere og øvrige relevante interessenter,
- dele af uddannelsen, som gennemføres uden for institutionen, herunder praktik, kliniske forløb og uddannelsesdele, der gennemføres i udlandet, omfattes af det systematiske kvalitets-sikringsarbejde,
- uddannelsens fysiske faciliteter, og materielle ressourcer er relevante for at realisere målene for læringsudbyttet.

Vurdering

Kriteriet er delvist tilfredsstillende opfyldt.

Akkrediteringspanelet vurderer, at der gennemføres løbende kvalitetssikring og -udvikling af udbuddets tilrettelæggelse og gennemførelse, herunder indsamling, analyse og anvendelse af relevant information og de studerendes midtvejs- og slutevaluering af undervisningen. Panelet vurderer dog, at udbuddet ikke anvender denne information til at vurdere det samlede udbud, og at udbuddet derfor ikke periodisk evaluerer det samlede udbud med inddragelse af aftagere og øvrige relevante interessenter. Panelet vurderer af denne grund kriteriet som delvist tilfredsstillende opfyldt.

De dele af udbuddet, som kan gennemføres uden for institutionen, er omfattet af kvalitetssikringsarbejdet. Udbuddets fysiske faciliteter og materielle ressourcer bliver løbende sikret.

Den samlede vurdering af kriteriet er baseret på vurderinger af følgende forhold:

Bliver information om uddannelseskvaliteten løbende indsamlet og anvendt?

Institutionen har redegjort for, at der bliver indsamlet information om udbuddets dimittendledighed, beskæftigelse, gennemførelse, frafald efter første studieår og efter udløbet af normeret studietid, eksamensresultater, undervisernes arbejdstid, antal ansøgere og optag samt undervisernes faglige og pædagogiske kompetenceniveau (redegørelsen, s. 29). Studielederen gennemgår disse nøgletal og iværksætter eventuelle tiltag, der er nødvendige for at rette op på en uhensigtsmæssig udvikling. Bl.a. er der angivet målsætninger i uddannelsens udviklingskontrakt for frafald og gennemførelse (bilag 5.3.1), mens andre nøgletal bliver vurderet i forhold til tal fra andre udbud af bygningskonstruktøruddannelsen eller uddannelser på UCN (redegørelsen, s. 31).

I slutningen af hvert semester gennemføres en fag-/semesterevaluering (redegørelsen, s. 31). Evalueringen foregår via et elektronisk spørgeskema, som dækker det faglige indhold, den pædagogiske kvalitet og udbuddets tilrettelæggelse og gennemførelse. Udbuddet tilstræber en svarprocent på minimum 70, og derfor afsættes der tid i undervisningen til, at de studerende udfylder spørgeskemaet. Efterfølgende indhenter studielederen data fra besvarelserne og udarbejder en handleplan på baggrund af undervisernes refleksioner over og kommentarer til resultaterne. Det foregår, ved at underviseren får tilsendt et dokument med resultaterne for hele semestret og for sit eget fag, hvorefter underviseren skal reflektere over de enkelte kritikpunkter eller kommentarer fra de studerende, fx med hensyn til timefordelingen eller det faglige indhold i undervisningen (bilag 5.2.1). Under akkrediteringspanelets besøg fortalte nogle af de studerende, at de har oplevet, at underviserne drøfter resultaterne med holdet.

Hvert år gennemføres en studentertilfredshedsundersøgelse i form af et elektronisk spørgeskema, der sendes til de studerende. Undersøgelsen resulterer i en hovedrapport for hele UCN samt uddannelsesrapporter for hvert udbud, bl.a. inden for områderne studieglæde, fagligt udbytte, ledelse og organisering af uddannelsen, undervisning, socialt og fysisk miljø, udstyr og materialer, praktik, indsats, uddannelsens relevans og brugbarhed. Som opfølgning på undersøgelsen afholdes årligt en inspirationsworkshop på tværs af UCN's uddannelser, der sætter fokus på resultater og analyser genereret på baggrund af undersøgelsen. På workshoppen udveksler personer tilknyttet uddannelserne erfaringer om, hvordan man kan anvende resultaterne, og der holdes oplæg. Fx holdt studielederen fra bygningskonstruktøruddannelsen i 2012 oplæg om baggrunden for den positive udvikling med hensyn til tilfredsheden med uddannelsen. På workshoppen er der efterfølgende dialog både med ledelsen og med de andre uddannelser om udviklingen af uddannelsens kvalitet (redegørelsen, s. 32).

Når resultaterne af ovenstående evalueringer og analyser er tilgængelige, videreformidler studielederen dem til underviserteamet og uddannelseschefen (redegørelsen, s. 32). Studielederen tager på baggrund af de interne drøftelser og input fra eksterne interessenter stilling til, om der er anledning til at iværksætte indsatser med hensyn til ændringer eller udvikling af tilrettelæggelsen og gennemførelsen af udbuddet, og processen bliver dokumenteret via handleplaner. Handleplanerne udarbejdes af studielederen og indeholder beskrivelse af den pågældende undersøgelses positive og negative resultater, handlingstiltag, hvem der er ansvarlig for tiltaget, samt en deadline for gennemførelse og et tidspunkt for opfølgning samt mål for forbedringer. Fx udarbejdes handleplanen på baggrund af studentertilfredshedsundersøgelsen hvert år i januar og fremlægges for underviserteamet inden semesterstart. Herudover fremlægges handleplanen for studierådet på semestrets første studierådsmøde. Studielederen orienterer sammen med uddannelseschefen løbende underviserne om handleplanerne.

Ca. midtvejs i hvert semester gennemføres en midtvejsevaluering, som er en dialog mellem holdet, holdkoordinatoren og den pædagogiske koordinator for uddannelsen. Formålet med evalueringen er bl.a. at sikre, at de studerende er bevidste om læringsmålene for semestret, og at det bliver belyst, hvad der kan være af hindringer for at nå de mål. Evalueringen omhandler bl.a. emnerne semesterstart, tværfagligt projektførløb, undervisningen og forslag til forbedringer og koordinering af fagene (bilag 5.2.4). Studielederen udarbejder et notat, som indeholder overordnede konklusioner for evalueringen samt punkter til opfølgning i underviserteamet (bilag 5.3.3).

Desuden gennemfører udbuddet som nævnt under kriterium I to gange årligt en undersøgelse blandt udbuddets dimittender. Gennem undersøgelsen får udbuddet viden om dimittendernes nuværende beskæftigelse eller videreuddannelse og deres vurdering af uddannelsens relevans.

Akkrediteringspanelet vurderer, at der bliver indsamlet relevante informationer om uddannelseskvalitet, fx gennem nøgletal for bl.a. dimittendledighed, beskæftigelse, gennemførelse og frafald og gennem fag/semester- og midtvejsevalueringer. Det er ligeledes panelets vurdering, at informationerne bliver behandlet og anvendt til at træffe beslutninger om handlinger.

Bliver det samlede udbud periodisk evalueret med inddragelse af aftagere og øvrige relevante interessenter?

Som det fremgår herover, indsamler udbuddet løbende informationer om de centrale elementer med relevans for kvaliteten af udbuddet. Derudover inddrager udbuddet løbende aftagere og øvrige relevante interessenter, herunder uddannelsesudvalget og studierådet, i behandlingen af den indsamlede viden genereret på baggrund af de indsamlede data og evalueringer (redegørelsen, s. 32 og bilag 5.4.1).

Det er akkrediteringspanelets vurdering, at udbuddet indsamler relevant information om kvaliteten af udbuddet, men at udbuddet ikke anvender denne information til at vurdere det samlede udbud, og at udbuddet derfor ikke periodisk evaluerer det samlede udbud med inddragelse af aftagere og øvrige relevante interessenter. Panelet vurderer af denne grund kriteriet som delvist tilfredsstillende opfyldt.

Det bemærkes, at periodiske evalueringer af den samlede uddannelse med inddragelse af aftagere og øvrige relevante interessenter i 2013 blev et nyt krav til institutionernes uddannelsesakkrediteringer. Bekendtgørelsens krav på dette område svarer ikke til de mere omfattende krav, som bekendtgørelsen stiller i forbindelse med instituti-

onsakkreditering, til regelmæssige evalueringer af uddannelserne med inddragelse af eksterne eksperter. Men kravene i forbindelse med uddannelsesakkreditering kan ses som et første skridt i retning af at opfylde de krav, som institutionsakkreditering stiller.

Sikrer udbuddet løbende de nødvendige fysiske faciliteter og materielle ressourcer?

Udbuddet har faciliteter som undervisningslokaler med LCD-projektor samt strømudtag til alle studerende, open learning-områder med stationære pc'er til fri afbenyttelse, trådløst netværk og fri adgang til udbudsstedets faciliteter døgnet rundt (bilag 5.5.1). Udbuddet er indrettet efter FlexVid-ordningen, så undervisningen kan streames og gennemføres som fjernundervisning. Udbuddet har eget fagbibliotek med tre fuldtidsansatte og en deltidsansat bibliotekar. Biblioteket har et samarbejde med fagbiblioteket på AAU samt folkebiblioteket, hvilket betyder, at de studerende kan tilbydes fagligt relevant materiale. Fra biblioteket er der adgang til onlineartikelsamlinger, biblioteks-baser, artikler og e-bøger samt tidsskrifter og aviser som fx Ingeniøren og Licitationen. Hertil kommer byggefaglige e-ressourcer som fx bips.dk, Byggedata (SBI-anvisninger, brandtekniske vejledninger, byggelovgivning m.m.), BYG-ERFA, danskbyggeri.dk, Standard Distribut (DS-standarder), TRÆcad (tegninger fra Træinformation). Bygningskonstruktøruddannelsen benytter sig af særlige materialer som bl.a. avancerede tegneprogrammer, fx Revit, samt plottere (store printere), som er nødvendige for at kunne printe byggetegninger i A0-format.

Under besøget fortalte underviserne, at alt bips-materiale er oversat, og at relevant lovgivning bliver oversat til engelsk.

I den årlige studentertilfredshedsundersøgelse bliver det løbende og systematisk undersøgt, om udbudsstedets faciliteter og ressourcer understøtter udbuddets studieaktiviteter og de studerendes gennemførelse af uddannelsen. I undersøgelsen bliver de studerende bedt om at vurdere, om de fysiske faciliteter og materielle ressourcer er tilstrækkelige til, at uddannelsen kan gennemføres med tilfredsstillende kvalitet (redegørelsen, s. 37).

Akkrediteringspanelet vurderer, at de faciliteter og materielle ressourcer, der er nødvendige, for at de studerende kan gennemføre uddannelsen og nå målene for læringsudbytte, er til stede, og at de bliver sikret i tilfredsstillende grad gennem studentertilfredshedsundersøgelsen.

Bliver praktik kvalitetssikret?

Praktikstederne i Danmark og udlandet bliver kvalitetssikret, ved at de skal opfylde krav om at kunne tilbyde praktikopgaver med et arbejdsindhold, der er relevante for uddannelsen, samt vejledning (redegørelsen, s. 37). Desuden skal der være et fagligt miljø, som kan støtte op om den studerendes læringsmål, hvilket vil sige, at der skal være ansat personale, som mindst har en bygningskonstruktøruddannelse og samtidig har et stort kendskab til byggebranchen (redegørelsen, s. 27, og interview med praktikansvarlig). Opfyldelse af kravene til praktikken sikres, ved at læringsmålene bliver specificeret i en praktikkontrakt, som indgås mellem praktikstedet og den studerende og bliver underskrevet af de to parter samt den studerendes praktikvejleder (redegørelsen, s. 38). Med afsæt i de opstillede læringsmål i kontrakten bliver der i løbet af de første uger af praktikken udfærdiget en handleplan mellem praktikanten og praktikstedet, som udspecificerer arbejdsopgaver og læringsmål (bilag 4.7.2). Praktikvejlederen følger under praktikken løbende op på, om læringsmålene bliver nået, gennem skriftlig kontakt til den studerende og et besøg på virksomheden, hvor vejlederen udfylder et opfølgningsskema, bl.a. om indfrielse af fastlagte læringsmål (bilag 5.4.3).

Udbuddets praktikansvarlige fortalte under akkrediteringspanelets besøg, at de studerende, der er i praktik i Danmark, midtvejs i praktikken deltager i en hjemmedag på udbudsstedet, og at de denne dag evaluerer deres praktikophold. De udfyldte evalueringsskemaer tildeles den enkelte vejleder til orientering forud for det kommende besøg på praktikstedet. Både praktikvirksomheden og den studerende evaluerer praktikopholdet, to uger inden praktikperioden udløber, hvor begge parter skal evaluere de individuelle læringsmål, som blev fastlagt ved praktikkontraktens indgåelse, og som er uddybet i handleplanen og i forbindelse med planlægningen af praktikforløbet. Efter praktikken udarbejder den studerende en rapport på ca. ti sider om praktikopholdet. Rapporten afleveres til kontaktpersonen i virksomheden til godkendelse og underskrift og afleveres bagefter digitalt til praktikvejlederen. Rapporten indgår sammen med evalueringsskemaer som grundlag for en intern eksamen med mundtligt forsvaret.

Akkrediteringspanelet vurderer, at udbuddet i tilstrækkelig grad sikrer, at de studerendes praktikophold har den nødvendige kvalitet, fx via praktikkontrakt, diverse evalueringer af praktikstedet og den studerende og tilsyn med praktikstedet. De mange forskellige evalueringer af praktikken vurderer panelet positivt.

Bliver de dele af udbuddet, der foregår på andre institutioner, kvalitetssikret?

Institutionen har redegjort for, at alle studerende på studieophold i udlandet skal overholde enten Erasmus-reglerne for udveksling til Erasmus-partneruniversiteter og indgå aftaler i henhold hertil eller underskrive en learning agreement (se kriterium IV). For de universiteter, der samarbejdes med gennem Erasmus-programmet, er der udformet bilaterale aftaler, fx med Technische Universität Wien (redegørelsen, s. 38 og bilag 5.7.1). UCN's internationale kontor varetager kontrollen med kvaliteten af studieopholdene gennem løbende screening af både studerende og partnere. Efter endt studieophold modtager det internationale kontor den studerendes eksamensbevis fra det udenlandske universitet samt en ensides rapport om opholdet. Hvis der i rapporten optræder forhold, som der skal reageres på, tager det internationale kontor initiativ til dette. Studerende på studieophold i udlandet rapporterer løbende til deres kontaktperson via e-mail, om opholdet forløber planmæssigt. Der afholdes et møde med den enkelte studerende efter hjemkomst.

Akkrediteringspanelet vurderer, at udbuddet sikrer, at de studerendes studieaktiviteter på udenlandske institutioner, som er en del af uddannelsen, har den nødvendige kvalitet, fx Erasmus-aftaler og meritaftaler og via evaluering.

Om akkrediteringen

Lovgrundlag

En akkrediteringsvurdering af et udbud er en faglig vurdering af, om udbuddet lever op til foruddefinerede kriterier. Denne akkrediteringsvurdering er foretaget med udgangspunkt i de kriterier for uddannelsers kvalitet og relevans, som er fastlagt i bekendtgørelse nr. 745 af 24.6.2013 (Bekendtgørelse om akkreditering af videregående uddannelsesinstitutioner og godkendelse af nye videregående uddannelser).

Metode og proces

Akkrediteringsprocessen bygger på metodiske elementer, som er internationalt anerkendte, og på de europæiske standarder og retningslinjer for kvalitetssikring af videregående uddannelse. Hovedelementerne i akkrediteringsprocessen er, at institutionen indsender sit skriftlige materiale for at vise, hvordan kriterierne er opfyldt, at et fagligt akkrediteringspanel vurderer dette, og at der udarbejdes en akkrediteringsrapport, som offentliggøres.

AI har tilrettelagt akkrediteringsprocessen med det formål at sikre en transparent proces og tilvejebringe et solidt dokumentationsmateriale, som akkrediteringspanelet kan foretage sin vurdering på baggrund af.

Processen skitseres kort herunder. En uddybning af processen findes i AI's *Vejledning til uddannelsesakkreditering. Eksisterende uddannelser og udbud*, som er tilgængelig på www.akkr.dk.

- Institutionen har været inviteret til et vejledende informationsmøde om akkrediteringsopgaven.
- Institutionen har indsendt redegørelsen og bilag for at vise, hvordan de opfylder kriterierne. Kravene til den skriftlige dokumentation fremgår af *Vejledning til uddannelsesakkreditering. Eksisterende uddannelser og udbud*.
- Akkrediteringspanelet og AI har analyseret materialet ud fra de kriterier, som er fastlagt for akkreditering af eksisterende uddannelser og udbud, og har bedt institutionen om at indsende supplerende dokumentation ved tvivlsspørgsmål.
- Akkrediteringspanelet og AI har været på besøg på uddannelsesinstitutionen.
- AI har udarbejdet akkrediteringsrapporten på baggrund af institutionens skriftlige materiale og besøget samt akkrediteringspanelets analyse og vurdering heraf. Rapporten er godkendt af akkrediteringspanelet.
- Rapporten har været i høring på uddannelsesinstitutionen. Hvis institutionen har indsendt et høringssvar, der har givet anledning til ændringer i vurderinger i rapporten, vil det fremgå i det følgende afsnit om sagsbehandling.
- AI har sendt den endelige akkrediteringsrapport til Akkrediteringsrådet og har samtidig offentliggjort rapporten på www.akkr.dk. Akkrediteringsrapporten danner grundlag for Akkrediteringsrådets afgørelse om positiv uddannelsesakkreditering, betinget positiv uddannelsesakkreditering eller afslag på uddannelsesakkreditering.
- Akkrediteringsrådet meddeler sin afgørelse til uddannelsesinstitutionen og Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Organisering

Fra AI har akkrediteringskonsulent Grith Zickert stået for at gennemføre akkrediteringsprocessen og at udarbejde rapporten i samarbejde med områdechef Inge Enroth, der har det overordnede ansvar.

Sagsbehandling

Ansøgningen er modtaget 1. juli 2014.

Akkrediteringsrapporten er sendt i høring hos institutionen 27. marts 2015.

Akkrediteringsrapporten er behandlet på Akkrediteringsrådets møde 26. juni 2015.

Dokumentation – samlet oversigt

Redegørelse

Studieordning (redegørelsen side 52-97)

Bilagsoversigt (redegørelsen side 2)

Bilag, kriterium 1:

Bilag 1.1.1: Dimittendundersøgelse BK-dk. For dimittender fra juni 2013 (analyse lavet juni 2014)

Bilag 1.1.2: Dimittendundersøgelse 2013. Udsendt til studerende som dimitterede i 2012

Bilag 1.2.1: Referat Uddannelsesudvalgsmøde

Bilag 1.2.2: Eksempler på anvendelsen af kontakt med erhvervet

Bilag 1.2.3: Kontakt med aftagere og interessenter

Bilag 1.3.1: Nyuddannedes bruttoledighed

Bilag 1.3.2: Nyuddannedes aktivitet 4-19 mdr efter fuldførelse

Bilag 1.3.3: Nyuddannedes aktivitet 4-19 mdr efter fuldførelse – pct.af fuldførte

Bilag 1.3.4: Dimittendundersøgelse BK-int. For dimittender fra foråret 2013 (analyse lavet foråret 2014)

Bilag 1.3.5: Referat fra uddannelsesudvalgsmøde juni 2014

Bilag 1.3.6: Bygge- og anlægsvirksomhed, konjunkturbarometer

Bilag 1.3.7: Erhvervsbeskæftigelsen i regioner

Bilag 1.3.8: Kort beskrivelse af Insights personlighedsprofiler

Bilag, kriterium 2:

Bilag 2.1.1: Oversigt af sammenhæng mellem uddannelseselementer og videngrundlag

Bilag 2.1.2: Sammenstilling mellem underviserne og videnområder – Forskning og udvikling

Bilag 2.1.3: Sammenstilling mellem underviserne og videnområder – Faglige aktiviteter

Bilag 2.3.1: Kompetenceskema for undervisere - Status pr. 31/12-2013

Bilag 2.4.1: Organisering af BK uddannelsen.

Bilag, kriterium 3:

Bilag 3.1.1: Deltagerforudsætninger hos studerende fra F2010-F2014

Bilag 3.1.2: Uddrag fra intro-mappen F2014 BK-dk

Program for uge 6 og 7, den 3.-14. februar 2014 BK1

Projekt ”Eget Hus”

Skriftlig opgave som grundlag for procesvejledning

Bilag 3.1.3: Uddrag fra intro-mappen F2014 BK-int

Bilag 3.1.4: Differentiering

Bygge- og anlægsforståelse

Grundlæggende matematik

Bilag 3.1.5: Eksempel på analysearbejde

Udsnit af indholdsfortegnelsen

Eksempel på analysearbejde

Bilag, kriterium 4:

Bilag 4.3.1: opstartsdokument, projekt frafald

Bilag 4.3.2: handleplan for projekt frafald (udarbejdet januar 2014)

Bilag 4.4.1: bk-modellen
Bilag 4.4.2: de fire læringsrum
Bilag 4.4.3: 1.-5. Semester – kerneområdet; projektering
Bilag 4.4.4: 1.. 2. Og -5. Semester – kerneområdet; registrering
Bilag 4.4.5: 5. Semester – alle kerneområder
Bilag 4.6.1: learning agreement
Bilag 4.7.1: refleksionsportfolio for mads harboe
Bilag 4.7.2: læringsmål som de fremgår af praktikaftale for mads harboe
Bilag 4.7.3: praktikårshjul på bk
Bilag 4.7.4: praktikrapport udarbejdet af mads harboe

Bilag, kriterium 5:

Bilag 5.1.1: Uddrag fra UCN i tal 2012/13
Bilag 5.1.2: Rammebeskrivelse for udarbejdelse og kvalitetssikring af studieordninger
Bilag 5.2.1: Opfølgning på fag-/semesterevaluering
Bilag 5.2.2: Eksempel på besvarelsesrapport fra fag-/semesterevaluering (BK-dk)
Bilag 5.2.3: Eksempel på besvarelsesrapport fra fag-/semesterevaluering (BK-int)
Bilag 5.2.4: Procedure for midtvejsevaluering
Bilag 5.2.5: Eksempel på dialog og feedback ved midtvejsevaluering
Bilag 5.3.1: Uddrag af UCN's uddannelseskontrakt
Bilag 5.3.2: Handleplan for studentertilfredshedsundersøgelsen BK-dk (Ennova), 2013
Bilag 5.3.3: Opsamling fra midtvejsevaluering foråret 2014
Bilag 5.3.4: Rammebeskrivelse for roller og ansvarsfordeling i kvalitetsarbejdet
Bilag 5.3.5: Uddrag fra studentertilfredshedsundersøgelsen 2013 (tilfredshed på 3. semester)
Bilag 5.3.6: Notat fra opfølgning på tilfredshed blandt 3. semester studerende
Bilag 5.4.1: UCNs Fælles aftagerkoncept
Bilag 5.4.2: Evaluering af uddannelsesudvalget
Bilag 5.4.3: Skema til opfølgning på praktikbesøg
Bilag 5.5.1: Materialer og faciliteter på BK
Bilag 5.5.2: Udstyrsliste som udleveres til de studerende før studiestart
Bilag 5.7.1: Bilateral aftale for udvekslingsophold
Bilag Studentertilfredshed 2013 BK dk (Ennova).pdf
Bilag Student satisfaction survey BK int 2013 (Ennova).pdf

Følgrebrev med rektors godkendelse

Supplerende dokumentation, 3. oktober 2014
Supplerende dokumentation, 8. oktober 2014
Supplerende dokumentation, 16. december 2014
Supplerende dokumentation, 28. februar 2015