



Syddansk Universitet
Jesper Hedegaard Vesterbæk

Sendt pr. e-mail:
sdu@sdu.dk, kvalitet@sdu.dk

Positiv akkreditering og godkendelse af eksisterende kandidatuddannelse i teknisk videnskab (innovation og business).

Akkrediteringsrådet har på rådsmødet 22. juni 2016 behandlet kandidatuddannelsen i teknisk videnskab (innovation og business).

Rådet traf på rådsmødet 9. april 2014 afgørelse om betinget positiv akkreditering for uddannelsen.

I har haft en frist på 1 år til at rette op på de forhold, der var udslagsgivende for rådets betinget positive akkreditering og har indsendt dokumentation for ændringer af disse. Danmarks Akkrediteringsinstitution har udarbejdet en supplerende akkrediteringsrapport på baggrund af et akkrediteringspanels vurdering af jeres dokumentation. Rapporten er vedlagt.

Rådet har på baggrund af den supplerende akkrediteringsrapport **akkrediteret uddannelsen positivt**, jf. akkrediteringslovens¹ § 14, stk. 1.

Det er rådets helhedsvurdering, at kriterierne for uddannelsens relevans og kvalitet er opfyldt tilfredsstillende.

Rådet har vurderet uddannelsen ud fra de kriterier for relevans og kvalitet, som fremgår af akkrediteringsbekendtgørelsen² og "Vejledning til ansøgning om akkreditering og godkendelse af eksisterende universitetsuddannelser", 2. udgave, 1. februar 2011.

Akkrediteringsrådets godkendelse

Uddannelsen blev 28. maj 2014 godkendt på baggrund af rådets betinget positive akkreditering og afgørelsen fra Styrelsen for Videregående Uddannelser af 27. maj 2014 om takst, titel, uddannelsens normerede studietid samt eventuel fastsættelse af maksimumramme, jf. universitetslovens § 3, stk. 1³.

Uddannelsen godkendes, da den fuldt ud lever op til kriterierne for en positiv akkreditering.

Akkrediteringen er gældende til og med 22. juni 2022, jf. § 15 i akkrediteringsloven.

Akkrediteringsrådet

28. juni 2016

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. 15/031140-24

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

² Bekendtgørelse nr. 1402 af 14. december 2009 om kriterier for universitetsuddannelsers relevans og kvalitet og om sagsgangen ved godkendelse af universitetsuddannelser (akkrediteringsbekendtgørelsen) med senere ændringer

³ Lovbekendtgørelse nr. 367 af 25. marts 2013 (universitetsloven).



Danmarks
Akkrediteringsinstitution

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

Danmarks
Akkrediteringsinstitution

Bilag:
Kopi af akkrediteringsrapport

Dette brev er også sendt til:
Ug.dk, Undervisningsministeriet
Danmarks Statistik
Styrelsen for Videregående Uddannelser, Uddannelses- og Forskningsministeriet



Danmarks
Akkrediteringsinstitution

**Akkrediterings-
rapport**

2016

**GENAKKREDITERING 2015-2, OPFØLGNING PÅ BETINGET POSITIV
AKKREDITERING**

KANDIDATUDDANNELSEN I TEKNISK VIDENSKAB (INNOVATION OG BUSINESS)

SYDDANSK UNIVERSITET



Genakkreditering, 2015-2
Publikationen er udgivet elektronisk på
akkrediteringsraadet.dk

Indholdsfortegnelse

Indledning.....	4
Sagsbehandling.....	5
I uddannelsesguiden er uddannelsen beskrevet på følgende måde.....	7
Uddannelsens samlede mål for læringsudbytte	7
Resumé af kriterievurderingerne fra akkrediteringen i 2014.....	9
Indstilling for kandidatuddannelsen	10
Kriterium 2: Uddannelsen er baseret på forskning og er knyttet til et aktivt forskningsmiljø af høj kvalitet .	11

Indledning

Denne akkrediteringsrapport danner grundlag for Akkrediteringsrådets afgørelse om akkreditering og godkendelse af en uddannelse, der tidligere har opnået en betinget positiv akkreditering. Akkrediteringsrapporten er udarbejdet af Danmarks Akkrediteringsinstitution.

I rapporten behandles alene de kriterier og vurderingspunkter, som var udslagsgivende for Akkrediteringsrådets afgørelse om betinget positiv akkreditering.

Den faglige vurdering, som fremgår af akkrediteringsrapporten, er foretaget af et akkrediteringspanel. Akkrediteringspanelet har læst universitetets dokumentationsrapport og har haft møder med repræsentanter for uddannelsen. Danmarks Akkrediteringsinstitution har udarbejdet indstillingen til Akkrediteringsrådet på baggrund af panelets faglige vurderinger.

Akkrediteringsrapporten har været i høring på universitetet. Universitetets høringssvar er indarbejdet i akkrediteringsrapporten under de relevante kriterier.

Akkrediteringspanelet har vurderet uddannelsen ud fra de kriterier som fremgår af den akkrediteringsbekendtgørelse¹, som var gældende på tidspunktet for akkreditering og Vejledning om akkreditering og godkendelse af eksisterende universitetsuddannelser 2.udgave, 1. februar 2011.

Akkrediteringsrapporten består af fire dele:

- Danmarks Akkrediteringsinstitutions indstilling til Akkrediteringsrådet
- Et resumé af vurderingerne fra indstillingen om betinget positiv akkreditering
- Akkrediteringsrådets begrundelse for afgørelsen om betinget positiv akkreditering
- Den faglige vurdering af uddannelsen.

ACE Denmark blev pr. 1. juli 2013 til Danmarks Akkrediteringsinstitution, som beskæftiger sig med akkreditering af hele det videregående uddannelsesområde.

¹ Bekendtgørelse nr. 1402 af 14. december 2009 om kriterier for universitetsuddannelsers relevans og kvalitet og om sagsgangen ved godkendelse af universitetsuddannelser (akkrediteringsbekendtgørelsen).

Sagsbehandling

Akkrediteringspanelet

Der er nedsat et akkrediteringspanel som del af sagsbehandlingen. Akkrediteringspanelet er sammensat af personer, som har en indgående forståelse af undervisning og forskning inden for fagområdet, uddannelses-tilrettelæggelse og forholdene på arbejdsmarkedet.

Akkrediteringspanelet for kandidatuddannelsen i teknisk videnskab (innovation og business) består af to kernefaglige eksperter, en aftagerrepræsentant og en studerende.

Kernefaglig ekspert

Professor Martin Wallin, Institutionen för teknikens ekonomi och organisation, Chalmers tekniska högskola. Martin Wallin er civilingeniør i industriel økonomi (2002) og ph.d. i technology management (2007) fra Chalmers tekniska högskola. I perioden 2007-13 var han tilknyttet ETH Zürich, hvor han opnåede habilitation (venia legendi) i management. Siden 2014 har han været professor i innovation management ved Chalmers tekniska högskola. Martin Wallins forskningsområde er innovationsledelse med fokus på open innovation.

Kernefaglig ekspert

Professor Åsa Lindholm Dahlstrand, Centre for Innovation, Research and Competence in the Learning Economy (CIRCLE), Lunds universitet. Åsa Lindholm Dahlstrand er civilingeniør i maskinteknik fra Chalmers tekniska högskola (1986) og ph.d. fra Chalmers tekniska högskola (1994). I perioden 2005-12 var hun professor i virksomhedsøkonomi med speciale i entreprenørskab på Högskolan i Halmstad. Siden 2011 har hun været professor i innovation studies ved Lunds universitet. Åsa Lindholm Dahlstrands forskningsområde er virksomhedsøkonomi med særligt fokus på små og nye tekniske virksomheders rolle i den økonomiske udvikling. Hendes doktorafhandling behandlede emnet om et økonomisk system, hvor små og store tekniske virksomheder samarbejder via opkobling og opkøb.

Aftagerrepræsentant

Projekt- og markedschef Mogens Dahl Pallesen, COWI. Mogens Dahl Pallesen er akademiingeniør fra DTU og har derudover en HD i ledelse og organisation. Han har omfattende erfaring som leder og funktionschef i ingeniørvirksomheder i Danmark, herunder mere end ti år som udviklingschef i to produktionsvirksomheder og senest 20 år som afdelingschef og project and market director i COWI. Stillingerne har omfattet en lang række opgaver med rekruttering og ansættelse af ingeniører. Mogens Dahl Pallesen har stor erfaring med arbejde i udlandet og har faglige kompetencer inden for projektledelse af store tværfaglige industriprojekter samt udviklingsprojekter inden for procesanlæg samt it- og automationsprojekter i industrivirksomheder.

Studerende

Johannes Hansen, studerende på kandidatuddannelsen i operations and innovation management, Aalborg Universitet. Johannes Hansen har opnået bred erfaring inden for feltene innovation og produktion gennem sin bacheloruddannelse i global business engineering og sin efterfølgende kandidatuddannelse i operations and innovation management på Aalborg Universitet. Gennem sit arbejde som forskningsassistent i Center for Industriel Produktion samt deltagelse i institutudvalg, har Johannes Hansen desuden opnået stor indsigt i forskningsområdet. Som næstformand for Studienævn for Industri og Global Forretningsudvikling samt skolerådet for Aalborg Universitets School of Engineering and Science har han desuden kendskab til akkrediteringsprocesser.

Datoer i sagsbehandlingen

Dokumentationsrapport modtaget

2. november 2015

Eventuel indhentning af supplerende dokumentation

- 8. december 2015 er der modtaget supplerende dokumentation vedr. forskningsmiljøet bag uddannelsen, herunder CV'er og publikationsoversigter
- 3. februar 2016 er der modtaget supplerende dokumentation vedr. sammensætningen af de primære forskningsmiljøer bag uddannelsen samt CV'er og publikationslister for seneste VIP-ansættelser
- 10. februar 2016 er der modtaget supplerende dokumentation vedr. strategien for sektionen Innovation og Business
- 15. februar 2016 er der modtaget supplerende dokumentation vedr. blandt andet sammensætningen af de primære forskningsmiljøer bag uddannelsen, organisationsændringer og evaluering.

Akkrediteringspanelets besøg på universitetet

4. februar 2016

Akkrediteringsrapport sendt i høring på universitetet

18. april 2016

Høringssvar modtaget

2. maj 2016

Sagsbehandling afsluttet

20. maj 2016

Dato for Akkrediteringsrådets møde

22.-23. juni 2016

Bemærkninger

Genakkrediteringen sker på baggrund af vejledning om akkreditering og godkendelse af eksisterende universitetsuddannelser, 2. udgave, 1. februar 2011, og Akkrediteringsrådets afgørelse af 28. maj 2014.

Der er gennemført besøg på Syddansk Universitet. Akkrediteringspanelet holdt møde med uddannelsesledelsen, studerende på uddannelsen og VIP'er.

I uddannelsesguiden er uddannelsen beskrevet på følgende måde

Uddannelsen i innovation og business giver dig de grundlæggende kompetencer inden for produktudvikling med fokus på ledelse af innovationsprocesser herunder integrering af eksterne parter. Derudover er der mulighed for at arbejde med samfundsvidenskabelige områder som strategi, ledelse og marketing.

Du kommer til at arbejde med emner som fx:

- Innovationsledelse og videnskabelige metoder
- Entreprenørskab og projektledelse
- Design og kreativitet
- Virksomhedsadministration og – ledelse
- Udvikling af mekatroniske produkter
- Udvikling og produktion af mekaniske produkter
- Udvikling af intelligente elektroniske produkter

Under uddannelsen bygger du videre på dine ingeniør- og samfundsvidenskabelige færdigheder, som indeholder teknikker og metoder til at udvikle ideer og forretningskoncepter, der er mulige at føre ud i livet.” (Www.ug.dk).

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

Uddannelsens samlede mål for læringsudbytte

KNOWLEDGE

- Possesses knowledge about the complexity and diversity of developing mechatronic products and production in a quickly changing environment which is based on the highest international research within the areas of product innovation and manufacturing research
- Is able to manage innovation projects where technology is turned into new businesses
- Is able to work with innovation in practice and collaborate with industry as well as other external stakeholders
- Is able to understand the innovation process as a dynamic and participatory process with many stakeholders which is based on the highest international research within the areas of open innovation, innovation management and participatory innovation
- Is able to reflect on the subject knowledge in the above mentioned fields and address new scientific issues or problems

SKILLS

- Is able to evaluate, select and apply theories, models and tools to master the innovation process in order to assess the potential of a promising technology, product and business ideas
- Is able to apply skills in the collaborative and participatory design process including open innovation
- Is able to apply skills regarding product and production development techniques, project management and related working methods
- Is able to understand and apply design thinking and design approaches, including mapping techniques, modelling, games and simulation methods
- Is able to analyse, evaluate and search for business opportunities based on a combination of the market driven and the technology driven approach
- Is able to present and communicate scientific results across various communities both within the university and beyond

COMPETENCES

- Is able to analyse, plan and organize new and complex innovation processes which are unpredictable and which might require new solutions
- Is able to initiate new projects as well as work independently in scientific projects within the university as well as with industrial companies
- Is able to act as a professional and responsibility taking person in relation to the development of the academic and personal proficiency (

(Studieordningen for kandidatuddannelsen i teknisk videnskab (business og innovation), s. 4-5).

Resumé af kriterievurderingerne fra akkrediteringen i 2014

Kandidatuddannelsen	1	2	3	4	5
Tilfredsstillende	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Delvist tilfredsstillende	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ikke tilfredsstillende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Akkrediteringsrådets begrundelse for afgørelse om betinget positiv akkreditering i 2014

Rådet finder samlet set, at uddannelsen lever op til betingelserne for en betinget positiv akkreditering, men at uddannelsen ikke fuldt ud lever op til betingelserne for en positiv akkreditering. Rådet lægger akkrediteringsrapporten til grund for afgørelsen, men er ikke enig i Danmarks Akkrediteringsinstitutions indstilling om positiv akkreditering.

Forskningsbasering (kriterium 2)

Det er rådets opfattelse, at det er vigtigt, at det forskningsmiljø, som er tilknyttet en uddannelse, er af høj kvalitet, og at miljøet bl.a. demonstrerer dette ved i et tilstrækkeligt omfang at publicere forskningsartikler og lignende. Rådet lægger vægt på, at akkrediteringspanelet har vurderet, at forskningsmiljøet bag kandidatuddannelsen ikke har tilstrækkelig kvalitet.

Rådet lægger uddybende vægt på:

- At der består et aktivt publicerende forskningsmiljø inden for forskningsområdet nanoteknologi, men at dette ikke bidrager væsentligt til kvaliteten af uddannelsens samlede forskningsmiljø, fordi nanoteknologi ikke er centralt for uddannelsen.
- At selvom en ny optælling af publikationer for et forskningsmiljø viser en stigning, og at tilsvarende kunne gælde andre miljøer, er stigningen på et niveau, at det samlede forskningsmiljøes antal publikationer alligevel fortsat er på et for lavt niveau.

Indstilling for kandidatuddannelsen

<u>Indstilling</u>		<u>Kriterievurderinger</u>	1	2	3	4	5
Positiv akkreditering	<input checked="" type="checkbox"/>	Tilfredsstillende	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Afslag på akkreditering	<input type="checkbox"/>	Delvist tilfredsstillende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Ikke tilfredsstillende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Begrundelse

Kandidatuddannelsen i teknisk videnskab på Syddansk Universitet indstilles til positiv akkreditering.

Uddannelsen vurderes på tilfredsstillende vis at opfylde alle akkrediteringskriterierne.

Indstillingen sker på baggrund af en samlet vurdering af uddannelsens kvalitet og relevans. Der er foretaget en analyse af antallet af problemer og deres karakter, herunder om problemerne er forbundne, og i hvilken grad universitetet har igangsat initiativer til at løse problemerne.

Universitetet har styrket forskningsmiljøet bag uddannelsen ved målrettet at effektuere en rekrutteringsstrategi, der har medført ansættelse af faglige profiler inden for området innovation og entreprenørskab, hvilket styrker det samlede forskningsmiljø bag uddannelsen og sammenhængen til faglige kerneområder i den. Samtidig understøtter det en fortsat positiv udvikling med hensyn til mængden af forskningsområdernes publikationer, der nu viser et omfang, der sikrer, at der er et forskningsmiljø af tilfredsstillende høj kvalitet bag uddannelsen.

Kriterium 2:

Uddannelsen er baseret på forskning og er knyttet til et aktivt forskningsmiljø af høj kvalitet

Vurdering ved akkreditering i 2014

Kandidatuddannelsen:

Kriterium 2 var tidligere opfyldt:

- tilfredsstillende
- delvist tilfredsstillende
- ikke tilfredsstillende

Akkrediteringsrådets begrundelse i 2014

Rådet lægger vægt på, at akkrediteringspanelet har vurderet, at forskningsmiljøet bag kandidatuddannelsen ikke har tilstrækkelig kvalitet.

Rådet lægger uddybende vægt på:

- At der består et aktivt publicerende forskningsmiljø inden for forskningsområdet nanoteknologi, men at dette ikke bidrager væsentligt til kvaliteten af uddannelsens samlede forskningsmiljø, fordi nanoteknologi ikke er centralt for uddannelsen.
- At selvom en ny optælling af publikationer for et forskningsmiljø viser en stigning, og at tilsvarende kunne gælde andre miljøer, er stigningen på et niveau, at det samlede forskningsmiljøs antal publikationer alligevel fortsat er på et for lavt niveau.

Vurdering ved genakkreditering i 2016

Kandidatuddannelsen:

Kriterium 2 er opfyldt:

- tilfredsstillende
- delvist tilfredsstillende
- ikke tilfredsstillende

Vurdering ved genakkreditering

Samlet vurdering af kriteriet:

Akkrediteringspanelet vurderer, at kriterium 2 samlet set er tilfredsstillende opfyldt.

Sammenhæng mellem forskningsområder knyttet til uddannelsen og uddannelsens fagelementer

Følgende forskningsenheder står bag uddannelsen:

- Innovation og Entreprenørskab (tidligere Innovation and Business)
- Mekatronik
- SDU Design.

Tabellen nedenfor viser sammenhængen mellem uddannelsens fagelementer og de forskningsenheder, der understøtter dem:

Semester	Faglighed	Undervisere 2014 – 2015	Understøttede forskningsenheder
4	Speciale (30 ECTS)	Arne Bilberg, Fei Yu, Alexander Brem, Marcel Bogers, Henrik Sproedt, Marianne Stenger, Emad	Innovation and Business
		Yaghmaei	
3	Dynamics of innovation (5 ECTS)	Henrik Sproedt	Innovation and Business
	Mechatronics design and build II (5 ECTS)	Jerome Jouffroy, Robert Brehm	Mekatronik
	Valgfrie fag (20 ECTS)	Forskellige	Innovation and Business, Mikro- og nanoteknologi, mekatronik samt forskningsenheder fra det samfundsvidenskabelige fakultet
2	Participatory innovation (10 ECTS)	Henry Larsen, Jacob Buur	Design
	High tech business venturing (10 ECTS)	Marcel Bogers, Alexander Brem	Innovation and Business
	Production technology (5 ECTS)	Eric Behnke	Mekatronik
	Mechatronics design and build I (5 ECTS)	Jerome Jouffroy	Mekatronik
1	Innovation of technology and business (incl. scientific methods) (10 ECTS)	Henrik Sproedt, Marianne Stenger, Fei Yu	Innovation and Business
	Creativity and design in innovation management (5 ECTS)	Alexander Brem	Innovation and Business
	Open innovation management (5 ECTS)	Marcel Bogers, Emad Yaghmaei	Innovation and Business
	Glocalized production (5 ECTS)	Arne Bilberg, Agnieszka Radziwon	Innovation and Business
	Embedded software design (5 ECTS)	Søren Top, Alin Drimus	Mekatronik
	Design with field programmable Gate arrays (5 ECTS)	Ib Christensen	Mekatronik

(Redegørelse inkl. bilag, s. 5-6).

På Det Tekniske Fakultet er der siden akkrediteringen i 2014 sket en organisationsændring, og der er oprettet en række sektioner. Formålet er blandt andet at forstærke samarbejdet på tværs af fakultetet, og herunder har det været en prioritet at styrke forskningsdybden bag kandidatuddannelsen i innovation og business. Det betyder blandt andet, at forskningsenheden Innovation og Entreprenørskab på Campus Sønderborg nu indgår i sektionen Innovation and Design Engineering, der også indeholder forskningsenhederne Design samt Pro-

duct Development and Innovation på Campus Odense. Dele af forskningsenheden SDU Design på Campus Kolding indgår også i sektionen, og universitetet skriver, at de to sidstnævnte enheder fremover kan bidrage til at styrke uddannelsens forskningsaktiviteter i relation til design (supplerende dokumentation, s.165-166).

Akkrediteringspanelet bemærker positivt, at der er sket en styrkelse af forskningsenheden Innovation og Entreprenørskab, da der i enheden er blevet ansat en professor. Derudover er enheden blevet opnormeret med en lektorstilling, der er besat fra august i år. En adjunkt inden for enheden er stoppet, men stillingen er blevet opnormeret og besat af en lektor. Yderligere en VIP-stilling skal genbesættes, og i den forbindelse tilkendegav ledelsen under besøget, at der er afsat midler til ansættelsen, og at man er nået langt i ansættelsesprocessen.

Akkrediteringspanelet vurderer, at de profiler, der er ansat inden for innovation og entreprenørskab, styrker sammenhængen mellem kerneområder i uddannelsen og den bagvedliggende forskning.

De studerende tilkendegav i forbindelse med akkrediteringen i 2014, at de blev introduceret til aktuel forskning, og at der var en god kombination mellem teori og praksis. Akkrediteringspanelet bemærker positivt, at de studerende under besøget fortalte, at de fortsat oplever, at det er tilfældet.

Samlet set vurderer akkrediteringspanelet, at der er sammenhæng mellem uddannelsens fagelementer og de forskningsenheder, der er knyttet til uddannelsen.

Kvaliteten af forskningsmiljøet bag uddannelsen

Ved akkrediteringen i 2014 indgik forskningsenheden nanoteknologi i opgørelsen over publikationer i miljøerne bag uddannelsen. Akkrediteringspanelet vurderede, at der inden for nanoteknologi var flere VIP'er med en god publiceringsrate. Samtidig vurderede akkrediteringspanelet, at forskningsområdet ikke var centralt for uddannelsen. Akkrediteringsrådet lagde i sin afgørelse vægt på, at der var en aktivt publicerende forskningsenhed inden for området nanoteknologi, men at det ikke bidrog væsentligt til kvaliteten af uddannelsens samlede forskningsmiljø, fordi nanoteknologi ikke var centralt for uddannelsen.

Universitetet har oplyst, at forskningsenheden Nanoteknologi understøtter enkelte valgfrie fagligheder på uddannelsen, men ikke understøtter konstituerende fagligheder på uddannelsen. Forskningsenheden er derfor ikke medtaget i universitetets ansøgning om supplerende akkreditering (redegørelse inkl. bilag, s. 6).

Når forskningsenheden Nanoteknologi ikke medregnes, viser publikationsopgørelserne fra akkrediteringen i 2014, at 22 VIP'er i forskningsenhederne bag uddannelsen i 2012 havde produceret 11 tidsskriftsartikler samlet på niveau 1 og 2 og 9 andre forskningsrelevante bidrag.

Ved akkrediteringen i 2014 betonedes universitetet i sit høringssvar, at en række publikationer, der burde have fremgået som BFI-genererende publikationer, ikke gjorde det i den statistik, registreringsværktøjet PURE viste. Universitetet oplyser nu, at publikationsdata i den supplerende akkreditering bygger på rettede data. Universitetet har gennemført en proces, hvor alle forskningsaktiviteter er blevet korrekt registreret i PURE, og der er fokus på også fremover at sikre en korrekt registrering (redegørelse inkl. bilag, s. 7).

Af bilag 1 til redegørelsen fremgår en opgørelse over udviklingen i BFI både for de VIP'er, der har undervist på uddannelsen det seneste år, og for de enkelte forskningsenheder bag uddannelsen.

Der har samlet været mellem 35 og 37 VIP'er med forskningsforpligtigelse i forskningsenhederne bag uddannelserne i årene 2012-14. Deres publikationer på niveau 1 og 2 fremgår nedenfor:

Innovation og Business, Mekanik, SDU design	2012	2013	2014
Tidsskriftsartikler, niveau 1	12	7	8
Tidsskriftsartikler, niveau 2	3	5	8
Bøger, bogbidrag og konferencebidrag, niveau 1	19	18	52
Bøger, bogbidrag og konferencebidrag, niveau 2	4	5	10
I alt	38	35	78

(Tabel udarbejdet af AI på baggrund af redegørelse inkl. bilag, s. 35-37, supplerende dokumentation, s. 163-165).

For de 12 VIP'er, der har været tilknyttet uddannelsen det seneste år, er antallet af publicerede tidsskrifter på niveau 1 og 2 i perioden 2012-14 gået fra 6 til 8, mens antallet af bøger, bogbidrag og konferencebidrag, ligeledes på niveau 1 og 2, er gået fra 23 til 58 (redegørelse inkl. bilag, s. 32-34).

Ud over de ovennævnte publikationer udarbejder VIP'erne i miljøerne bag uddannelsen også en række øvrige peer reviewede publikationer. Akkrediteringspanelet har gennemgået opgørelsen over forskningsmiljøernes publikationer og har også forholdt sig til CV'er for uddannelsens undervisere, herunder for de seneste ansættelser (redegørelse inkl. bilag, s. 32-38, supplerende dokumentation, s. 3-102 og 106-123).

Akkrediteringspanelet konstaterer, at der samlet set har været en positiv udvikling i forskningsenhedernes publikationsaktivitet. Udviklingen med hensyn til antallet af tidsskriftsartikler på niveau 1 og 2 har været mere beskedent, men panelet anerkender i den forbindelse, at det er en længere proces at publicere, særligt på niveau 2, hvorfor en udvikling her først vil kunne ses efter længere tid.

Ledelsen fortalte under besøget, at de seneste ansættelser også er afgørende for fortsat at opretholde og yderligere at styrke et tilfredsstillende forskningsmiljø, herunder publikationsaktiviteten. Det fremgik, at det har været et fokuspunkt for forskningsmiljøerne, at deres publikationsaktiviteter foregår inden for klassifikationsystemet, og at der er sket en opstramning med hensyn til at få publikationerne registreret i PURE. Ledelsen pegede særligt på, at ansættelsen af en professor inden for innovation og entreprenørskab, som omtalt ovenfor, der også fungerer som forskningsleder og gruppeleder for området, har styrket forskningsmiljøet. Forskningslederen har blandt andet været med til at udvikle en strategi for området, der også omhandler publikationsaktiviteter (supplerende dokumentation, s.147-148). Endelig henviste ledelsen til, at de ikke BFI-genererende publikationer også bidrager til forskningsmiljøets kvalitet.

Ledelsen fortalte, at der ikke findes et måltal for forventede forskningspublikationer. Samtidig arbejdes der på et nøgletal, der kan normeres efter, men metoden er endnu ikke kvalitetssikret og derfor ikke taget i brug.

VIP'erne var under besøget bevidste om, at der er fokus på, at de publicerer inden for klassifikationssystemet, og de pegede på, at det blandt andet har haft betydning for prioriteringen af konferenceaktiviteter. De henviste også til, at løbende publikationsaktivitet, selvom der ikke foreligger et normtal, indgår som et krav, hvis man ønsker at avancere. VIP'erne henviste også til, at en særlig styrke ved forskningsmiljøerne bag uddannelsen er, at de dækker hele innovationsprocessen fra skabelsen af ideer til produkt – og procesudvikling og endelig kommercialisering. Det giver gode muligheder for interdisciplinær forskning, der løfter den samlede kvalitet af forskningsmiljøerne bag uddannelsen.

Fakultetet har i januar 2016 gennemført en evaluering af de nyetablerede sektioner. Evalueringen dækkede tre hovedområder, forskning, uddannelse og innovation samt samarbejde, og var baseret på en rapport fra hver sektion, der besvarede en række centrale spørgsmål og indeholdt en række former for datamateriale, herunder publikationsoversigter. Inden for de tre hovedområder blev sektionerne vurderet med hensyn til kvalitet og impact, hvor der kunne scores fra ingen til excellent kvalitet og impact. Ingen af sektionerne bag uddannelsen i innovation og business scorede under gennemsnit. Der er for hver sektion udarbejdet en række konkrete performancemål, de vil følge op på en gang årligt (supplerende dokumentation, s. 166).

Det er akkrediteringspanelets vurdering, at universitetet siden akkrediteringen i 2014 har arbejdet målrettet på at styrke forskningsenhederne bag uddannelsen, herunder særligt området for innovation og entreprenørskab. Akkrediteringspanelet anerkender, at ansættelserne inden for innovation og entreprenørskab har bidraget til at styrke forskningsmiljøet og herunder har, og fremover vil, bidrage til en tilfredsstillende forskningsproduktion.

Akkrediteringspanelet vurderer, at det samlede forskningsmiljø bag uddannelsen har et tilfredsstillende højt niveau.

Dokumentation

Redegørelse inkl. bilag, s. 5-7 og 32-38

Supplerende dokumentation s. 3-102, 106-123, 147-148 og 165-166