



Erhvervsakademi SydVest
Rektor Henrik Larsen
Berit Tange

Sendt pr. e-mail:
hl@easv.dk, easv@easv.dk, bta@easv.dk

Positiv akkreditering af eksisterende erhvervsakademiuddannelse inden for produktion

Akkrediteringsrådet har på rådsmødet 17. marts 2022 behandlet udbuddet i Esbjerg af erhvervsakademiuddannelsen inden for produktion (produktionsteknolog AK).

Rådet traf på rådsmødet 19. marts 2020 afgørelse om betinget positiv akkreditering for udbuddet.

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

Rådet har **akkrediteret udbuddet positivt**, jf. akkrediteringslovens¹ § 14, stk. 1. Rådet har truffet afgørelsen på baggrund af vedlagte supplerende akkrediteringsrapport fra Danmarks Akkrediteringsinstitution. Akkrediteringsrapporten er udarbejdet på baggrund af Erhvervsakademi SydVests redegørelse, hørings svar og øvrig dokumentation.

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)", maj 2016.

Akkrediteringen er gældende til og med 17. marts 2028, jf. akkrediteringslovens § 15, medmindre uddannelsesinstitutionen på det tidspunkt har en positiv eller betinget positiv institutionsakkreditering.

Akkrediteringsrådet

18. marts 2022

**Danmarks
Akkrediteringsinstitution**
Rådsbetjening og analyse

Tidemandsvvej 1
Bygning 6-7
4300 Holbæk
Tel. 3392 6900

www.akkr.dk

CVR-nr. 3060 3907

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

Ref.-nr.
22/12422-5

¹ Lov nr. 601 af 12. juni 2013 om akkreditering af videregående uddannelsesinstitutioner (akkrediteringsloven) med senere ændringer, jf. LBK nr. 1667 af 12. august 2021

² Bekendtgørelse nr. 1558 af 2. juli 2021 om akkreditering af videregående uddannelsesinstitutioner og godkendelse af videregående uddannelser (akkrediteringsbekendtgørelsen)



Akkrediteringsrådet

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

I er velkomne til at kontakte Akkrediteringsrådet på e-mail: council@akkr.dk eller områdechef for rådsbetjening Henrik Pedersen, hvis I har spørgsmål eller behov for yderligere information.

Med venlig hilsen

Birthe Friis Mortensen
Forperson
Akkrediteringsrådet

**Danmarks
Akkrediteringsinstitution**

Bilag:
Kopi af akkrediteringsrapport

Dette brev er også sendt til:
Uddannelses- og Forskningsstyrelsen, Uddannelses- og Forskningsministeriet



Danmarks
Akkrediteringsinstitution

**Akkrediterings-
rapport**

2021

EKSISTERENDE UDBUD

**ERHVERVSAKADEMIUDDANNELSEN
INDEN FOR PRODUKTION
(PRODUKTIONSTEKNOLOG AK)
ERHVERVSAKADEMI SYDVEST I ESBJERG**



Produktionsteknolog AK, Erhvervsakademi SydVest i Esbjerg
21-236
Marts 2022
Publikationen er offentliggjort elektronisk på www.akkr.dk

Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse	3
Indledning.....	4
Akkrediteringsrådets begrundelse for betinget positiv akkreditering i 2020.....	5
Indstilling	6
Begrundelse for indstilling	6
Akkrediteringspanelet	6
I UddannelsesGuiden er uddannelsen beskrevet på følgende måde.....	7
Grundoplysninger.....	7
Uddannelsesetal	7
Uddannelsens mål for læringsudbytte.....	8
Uddannelsens struktur.....	9
Kriterium II: Videngrundlag.....	10
Om akkrediteringen	12
Sagsbehandling.....	14
Dokumentation – samlet oversigt	14

Indledning

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

I rapporten behandles alene de forhold, som var udslagsgivende for Akkrediteringsrådets afgørelse om betinget positiv akkreditering i 2020.

Den faglige vurdering, som fremgår af akkrediteringsrapporten, er foretaget af et akkrediteringspanel. Panelet har læst institutionens redegørelse og haft møder med repræsentanter for udbuddet. AI har udarbejdet indstillingen til Akkrediteringsrådet på baggrund af panelets faglige vurderinger.

Akkrediteringsrapporten har været i høring på institutionen.

Akkrediteringspanelet har vurderet udbuddet ud fra de kriterier, som fremgår af den akkrediteringsbekendtgørelse¹, som var gældende på tidspunktet for akkrediteringen, og *Vejledning til uddannelsesakkreditering. Eksisterende uddannelser og udbud, maj 2016*.

Akkrediteringsrapporten består af tre dele:

- Akkrediteringsrådets begrundelse for afgørelsen om betinget positiv akkreditering i 2020
- AI's indstilling til Akkrediteringsrådet
- Den faglige vurdering af udbuddet.

¹ Bekendtgørelse nr. 1558 af 2.7.2021 om akkreditering af videregående uddannelsesinstitutioner og godkendelse af videregående uddannelser (akkrediteringsbekendtgørelsen).

Akkrediteringsrådets begrundelse for betinget positiv akkreditering i 2020

I afgørelsesbrevet vurderede Akkrediteringsrådet følgende: ”Ved afgørelsen har rådet lagt vægt på følgende kritiske vurderinger fra akkrediteringspanelet. Vurderingerne er udfoldet yderligere i akkrediteringsrapporten.

Akkrediteringsrådet er enige i panelets vurdering af, at der på udbuddet er problematiske forhold, der vedrører kvaliteten af videngrundlaget. Udbuddet er således ikke baseret på tilstrækkelig ny viden om udviklingsarbejdet inden for uddannelsens beskæftigelsesområde og fra relevante forskningsfelter, og undervisernes samlede videnaktiviteter er begrænsede. Panelet savner yderligere fokus på videndeling med udbuddet i Sønderborg, og det er uklart for panelet, hvilke aktiviteter i et planlagt samarbejde med SDU, underviserne fra udbuddet vil deltage i, og hvordan det vil komme udbuddet til gode. Akkrediteringspanelet finder, at undervisernes løbende tilvejebringelse af ny viden fra udviklingsarbejde baserer sig på få og enkeltstående aktiviteter, ligesom panelet konstaterer, at viden fra tidsskrifter og databaser ikke bliver systematisk videreformidlet til underviserne, hvilket ville kunne lette undervisernes arbejde med at holde sig opdaterede.”

(Afgørelsesbrev og akkrediteringsrapport for erhvervsakademiuddannelsen inden for produktion (produktionsteknolog AK) på Erhvervsakademi SydVest i Esbjerg, 20. marts 2020).

Indstilling

Danmarks Akkrediteringsinstitution (AI) indstiller erhvervsakademiuddannelsen inden for produktion (produktionsteknolog AK) på Erhvervsakademi SydVest (EASV) i Esbjerg til:

Positiv uddannelsesakkreditering

Begrundelse for indstilling

Siden den oprindelige akkreditering i 2020 har udbuddet rettet op på de forhold, som lå til grund for den betinget positive akkreditering. Akkrediteringspanelet vurderer således, at udbuddets undervisere løbende tilegner sig viden om udviklings- og forskningsarbejde gennem en række videnaktiviteter, bl.a. gennem et forsknings- og udviklingsprojekt (FoU-projekt) om kollaborative robotter og et samarbejdsprojekt med SDU m.fl. om virtuelle repræsentationer. Det er panelets vurdering, at undervisergruppen gennem videnaktiviteterne løbende tilegner sig viden inden for uddannelsens centrale fagområder, og at den indsamlede viden bliver inddraget i undervisningen. Det er desuden panelets vurdering, at underviserne på systematisk vis indsamler relevant viden fra forsknings- og udviklingsarbejde gennem tidsskrifter og databaser.

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:

- Kim Riis, diplomingeniør, produktionschef hos Sundolitt. Han er derudover tilknyttet IBA Erhvervsakademi Kolding som timelærer og censor i ledelse og tekniske fag i kursusafdelingen. Kim Riis er tidligere lektor på IBA Erhvervsakademi Kolding, hvor han underviste på produktionsteknologuddannelsen og var tilknyttet som ledelses- og produktionskonsulent i forskellige virksomheder. Han deltog i akkrediteringen af produktionsteknologuddannelsen i Sønderborg og Esbjerg, som blev gennemført i 2020.
- Astrid Alnås-Widén, civilingeniør, fakultetsdirektør på Högskolan Dalarna, hvor hun ligeledes er universitetsadjunkt i kemiteknik. Astrid Alnås-Widén er bl.a. programansvarlig for produktionsteknikerprogrammet. Hun har været med til at udvikle den svenske produktionsteknikeruddannelse.
- Andreas Volstrup, produktionsteknolog, indretningskoordinator i Netto Salling Group. Andreas Volstrup har tidligere siddet i uddannelsesudvalget for produktionsuddannelserne på Professionshøjskolen UCN.
- Martin Heide Jørgensen, civilingeniør og ph.d., ingeniørdocent og tidligere institutleder ved Institut for Mekanik og Produktion på Aarhus Universitet. Martin Heide Jørgensen er tidligere lektor og fagchef på Ingeniørhøjskolen i Aarhus og tidligere forskningsleder ved Danmarks JordbrugsForskning. Han deltog i akkrediteringen af produktionsteknologuddannelsen i Herning, som blev gennemført i 2017.

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

I UddannelsesGuiden er uddannelsen beskrevet på følgende måde

”På uddannelsen lærer du at planlægge, organisere og udføre opgaver inden for konstruktion, produktudvikling og produktion i erhvervsvirksomheder.

Uddannelsen indeholder en række obligatoriske fagområder:

- *Produktudvikling: Du lærer om tilrettelæggelse, styring og gennemførelse af udviklings- og innovationsprocesser i forbindelse med produkter og produktion. Der er fokus på hele værdikæden fra kundeinddragelse til servicedesign*
- *Konstruktion: Du bliver undervist i udvikling, opbygning og dimensionering af maskinkonstruktioner og produktionsanlæg. Der er også fokus på materialevalg i forhold til konstruktionens anvendelse og brug*
- *Produktionsoptimering: Du får viden om forberedelse af fremstillingen af produkter samt opbygningen, driften og optimeringen af produktionen med henblik på en optimal anvendelse af virksomhedens ressourcer. Der er også fokus på virksomhedens styrings-systemer samt projektstyring og -ledelse. Du lærer også om teknisk salg og indkøb*

Du har også mulighed for valgfag inden for fx konstruktion, produktionsoptimering, teknisk salg, offshore eller design.”

www.ug.dk.

Ifølge UddannelsesGuiden udbydes uddannelsen i alt ti steder i landet, eksklusivt udbuddet i denne rapport. Denne beskrivelse er kun gengivet i rapporten til almen introduktion. Teksten indgår ikke i vurderingsgrundlaget.

Grundoplysninger

Udbudssted

Uddannelsen bliver udbudt i Esbjerg.

Sprog

Undervisningen foregår på dansk.

Hovedområde

Uddannelsen hører under det tekniske område.

Uddannelsestal

Uddannelser og udbud	2021	2020	2019
Antal nye studerende optaget på uddannelsen eller udbuddet de seneste tre år	8	13	13
Antal indskrevne studerende de seneste tre år	9	26	18
Antal dimittender de seneste tre år	11	5	10

Antal undervisere i seneste undervisningsår: 4

Antal årsværk i seneste undervisningsår: 1,7

Uddannelsens mål for læringsudbytte

Viden

Den uddannede skal:

Have udviklingsbaseret viden om og skal kunne forstå erhvervets og fagområdets praksis og central anvendt teori og metode inden for:

- virksomheders anvendte tekniske, organisatoriske, økonomiske, kvalitets- og miljømæssige teorier og metoder inden for produktion, produktudvikling samt teknisk salg og indkøb
- tekniske, organisatoriske, økonomiske, kvalitets- og miljømæssige begreber og metoder og forståelse af virksomhedernes anvendelse af disse begreber og metoder inden for produktion, produktudvikling samt teknisk salg og indkøb
- globalisering og internationale udviklingstendenser

Færdigheder

Den uddannede kan:

Anvende fagområdets centrale metoder og redskaber samt kunne anvende de færdigheder herunder:

- tekniske, innovative, kreative og analytiske færdigheder, der knytter sig til beskæftigelse inden for produktion, produktudvikling samt teknisk salg og indkøb

Vurdere praksisnære problemstillinger samt opstille og vælge løsningsmulighed for praksisnære problemstillinger på:

- de tekniske, organisatoriske, økonomiske, kvalitets- og miljømæssige områder

Formidle praksisnære problemstillinger og løsningsmuligheder til samarbejdspartnere og brugere herunder:

- anvende teknisk dokumentation og kalkulation til formidlingen af det tekniske, organisatoriske, økonomiske, kvalitets- og miljømæssige problemstillinger og løsningsforslag.

Kompetencer

Den uddannede kan:

- Håndtere situationer af udviklingsorienteret karakter inden for produktion, produktudvikling samt teknisk salg og indkøb
- Deltage i projektledelse af faglige og tværfaglige samarbejder med en professionel tilgang inden for produktion, produktudvikling samt køb og salg såvel nationalt som internationalt
- Tilegne sig færdigheder og ny viden i relation til produktion, produktudvikling og teknisk salg og indkøb i en struktureret sammenhæng

(Studieordning for produktionsteknologuddannelsen, EASV 2021).

Uddannelsens struktur

(Høringsvar fra EASV).

	60 ECTS
Produktudvikling	10 ECTS
Konstruktion	10 ECTS
Teknisk dokumentation	6 ECTS
Materiale- og fremstillingsprocesser	9 ECTS
Produktionsteknik	8 ECTS
Automatisering	6 ECTS
Virksomhedsteknik <ul style="list-style-type: none">• Virksomhedsøkonomi• Organisering, ledelse, miljø etc.	11 ECTS: <ul style="list-style-type: none">• 5 ECTS• 6 ECTS
3. semester – fagelementer	30 ECTS
Lokalt fagelement <ul style="list-style-type: none">• Integreret produktionsteknologi	20 ECTS
Valgfri uddannelseselementer <ul style="list-style-type: none">• Valgfag: Proces og produktionsoptimering• Valgfag: Produktudvikling og konstruktion	10 ECTS 10 ECTS
4. semester	30 ECTS
Praktik	15 ECTS
Afslutningsprojekt	15 ECTS

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.

Der er foretaget en fornyet vurdering af de uddybningspunkter, som var udslagsgivende for Akkrediteringsrådets afgørelse om betinget positiv akkreditering i 2020.

Kriteriet er tilfredsstillende opfyldt

Akkrediteringspanelet vurderer, at udbuddet har rettet op på de forhold, som lå til grund for den betinget positive akkreditering i 2020. Akkrediteringspanelet vurderer således, at udbuddets undervisere løbende tilegner sig viden om udviklings- og forskningsarbejde gennem en række videnaktiviteter. Ud over FoU-projekter og samarbejdsprojekter med universiteter og andre videninstitutioner deltager undervisergruppen i netværk, konferencer og messer, som giver viden om FoU-arbejde. Det er panelets vurdering, at undervisergruppen gennem videnaktiviteterne løbende tilegner sig viden inden for uddannelsens centrale fagområder, og at den indsamlede viden bliver inddraget i undervisningen. Det er desuden panelets vurdering, at underviserne på systematisk vis indsamler relevant viden fra FoU-arbejde gennem tidsskrifter og databaser.

Akkrediteringspanelets vurdering er baseret på vurderinger af følgende forhold:

Samlæsning på tværs af udbuddene i Esbjerg og Sønderborg

Siden akkrediteringsrådets afgørelse i 2020 har institutionen som følge af en kraftig nedgang i antallet af ansøgere til uddannelsen måttet foretage væsentlige ændringer i organiseringen af undervisningen, herunder i undervisergruppens sammensætning. Det betyder, at udbuddet fra august 2021 tilrettelægges som samlæsning på tværs af institutionens to udbud af produktionsteknologuddannelsen (Esbjerg og Sønderborg). Undervisningen bliver i det nuværende efterårssemester 2021 varetaget af en gruppe på i alt fem undervisere, heraf de to undervisere fra udbuddet i Sønderborg, som vil varetage undervisningen på de to udbud i fællesskab. I forårssemesteret 2022 vil undervisergruppen blive reduceret til tre personer. De to udbud eksisterer fortsat som selvstændige udbud med egne KOT-numre. Undervisningen vil blive gennemført synkront, enten ved at to undervisere står for undervisningen på hver sin lokation og med samme undervisningsmateriale, eller ved at en underviser står for undervisningen på begge lokationer. I sidstnævnte tilfælde er underviseren i praksis skiftevis til stede på den ene eller den anden af lokationerne, idet de studerende fra den anden lokation deltager online via Zoom. Udbuddet har desuden redegjort for, at virksomhedsbesøg og -samarbejde vil blive gennemført lokalt for det enkelte udbud. Akkrediteringspanelet har lagt oplysningerne om disse vilkår til grund for sine vurderinger (redegørelse inkl. bilag, s. 5-6, og supplerende dokumentation)

Har udbuddet et videngrundlag af tilstrækkelig kvalitet?

Institutionen har redegjort for, at undervisergruppen får viden gennem flere forskellige FoU-aktiviteter.

Tre af underviserne deltager i et FoU-projekt om opbygning af kompetencer til anvendelse af cobot-koncepter i regionale SMV'er. Cobots er såkaldte lette robotarme, som er designet til at arbejde side om side med mennesker. Formålet med FoU-projektet, der løber fra 2020-23 er at skabe regional konkurrencedygtighed ved at afdække

regionale SMV'ers kompetencer og udfordringer inden for automatisering for derigennem at introducere og implementere cobot-koncepter i disse virksomheder. Som led i projektet skal underviserne bl.a. afdække potentialet for automatisering med cobots i de virksomheder, der medvirker i projektet. Efterfølgende skal underviserne i samarbejde med virksomhederne udvikle og teste fleksible cobot-koncepter. Den viden, som underviserne opnår gennem deres deltagelse i projektet, vil de inddrage som praksiseksempler i undervisningen inden for alle udbuddets fagområder. Bl.a. vil de studerende i undervisningen skulle arbejde med et projekt om automatisering og kollaborative robotter, hvor de skal arbejde både teoretisk og praktisk med emnet. I projektet kommer de studerende til at arbejde inden for alle uddannelsens fagelementer, idet projektet vedrører både afdækning af potentialet og barrierer for implementering af kollaborative robotter i virksomheden til afdækning af automatisationsprocesser og den praktiske anvendelse af robotter, herunder design, udvikling, planlægning, materiale- og fremstillingsprocesser, konstruktion og teknisk dokumentation i den pågældende virksomhed (redegørelse inkl. bilag, s. 9, 16-17, 129-143 og 149).

To af underviserne indgår desuden i projektet Digital Twin i samarbejde med Syddansk Universitet og EUC Syd. En *digital twin* er en virtuel repræsentation, der fungerer som realtidens digitale modstykke til et fysisk objekt eller en proces. Projektet har til formål at etablere et nationalt videncenter for digital twins inden for produktionslinjer for startupvirksomheder og SMV'er for herigennem at bidrage til at øge virksomhedernes konkurrenceevne. Gennem projektet skal underviserne bidrage til at udbrede viden om anvendelsen af digital twins. Dette skal ske gennem bl.a. webinarer, workshops, konferencer samt hackatons og andre aktiviteter rettet mod gymnasier. Det første webinar blev gennemført af SDU Sønderborg i foråret 2021. I projektet er der indbygget et selvstændigt projekt, som på længere sigt skal bidrage til etableringen af et Digital Twin Lab, som skal udvikle et værktøj, der gør digital twins inden for automation og produktionsopbygning tilgængelige for SMV'er og startupvirksomheder. Der skal ligeledes etableres en fysisk facilitet, hvor de regionale virksomheder kan møde op for at lære at anvende digital twin-teknologien. Institutionen har redegjort for, at underviserne som led i det projekt har fokus på, hvordan digital twins kan anvendes i undervisningen inden for alle uddannelsens fagområder (redegørelse inkl. bilag, s. 17-18, 144-147 og 150).

Underviserne deltager desuden i en række andre videnaktiviteter, bl.a. andre projekter, netværk, konferencer og messer. Som eksempel kan bl.a. nævnes Viking-projektet, som er et udviklingsprojekt, som to af underviserne deltager i i samarbejde med Danfoss Drives. Projektet har fokus på sammenhængen mellem konstruktion og automatisering. Underviserne har som led i projektsamarbejdet bl.a. deltaget i netværksmøder og virksomhedsbesøg på Danfoss Drives (redegørelse inkl. bilag, s. 149).

Et andet eksempel er den årlige MADE-konference samt webinarer og andre aktiviteter, som afholdes af MADE, som er et netværk bestående af virksomheder samt uddannelses-, viden- og GTS-institutioner som en platform for anvendt forskning, udvikling og innovation for danske produktionsvirksomheder. MADE er en forkortelse for Manufacturing Academy of Denmark. Konferencen i maj 2021, der blev gennemført virtuelt, indeholdt bl.a. oplæg fra virksomheder som VELUX, Paul E. Danchell, Vestas og The LEGO Group om nogle af de forskningsprojekter, der er igangsat i regi af MADE-netværket, samt oplæg om såkaldte læringsfabrikker, som skal bidrage til at sikre kompetencer til fremtidens produktion (redegørelse inkl. bilag, s. 14, 111 og 150).

Herudover deltager underviserne løbende i konferencer og lign. Fx deltog to af underviserne i robotmessen ROBOTBRAG 2021, som afholdes af Teknologisk Institut. På messen præsenteres bl.a. en række nye robotteknologier. Gennem deltagelse i messen fik underviserne bl.a. viden om den nyeste produktions- og robotteknologi, herunder Industri 4.0, kollaborative robotter og avanceret automation. Udbuddet har redegjort for, at formålet med deltagelsen er at indhente ny viden, som underviserne kan anvende dels i undervisningen og dels i det igangværende FoU-projekt om cobots (redegørelse inkl. bilag, s. 14 og 149).

Underviserne deler den viden, som de hver især indhenter gennem de videnaktiviteter, de deltager i. Det sker både på de ugentlige koordineringsmøder for undervisergruppen og på månedlige afdelingsmøder, som afholdes for alle undervisere på uddannelsesområdet Byggeri & Teknologi, og som er fælles for uddannelsesområdets udbud i Esbjerg og Sønderborg. På de ugentlige koordineringsmøder koordinerer underviserne undervisningen på tværs af fag og fagelementer og drøfter desuden, hvordan den nyeste relevante viden kan inddrages i undervis-

ningen. På de månedlige afdelingsmøder er videndelingen struktureret med et fast punkt på dagsordenen. Udbuddet har redegjort for, at der forud for semesterstart er særligt fokus på at drøfte ny relevant viden inden for de forskellige fagområder. På det udvidede afdelingsmøde, som blev holdt i juni 2021, formidlede en af underviserne status på FoU-projekter om kollaborative robotter. Derudover deler underviserne viden på den årlige vidensdag, som afholdes for alle EASV's undervisere, den såkaldte EASV Vidensdag. Her præsenterer underviserne på tværs af erhvervsakademiet resultater fra aktuelle videnprojekter (redegørelse inkl. bilag, s. 10-11, 13, 18 og 104-107).

Derudover har institutionen redegjort for, at man på udbuddet siden Akkrediteringsrådets afgørelse i 2020 har haft fokus på, at underviserne systematisk indsamler viden fra relevant FoU-arbejde gennem tidsskrifter og databaser. Systematikken består i, at underviserne udvælger og orienterer sig i bl.a. nyhedsbreve fra udvalgte videnskilder samt i udvalgte tidsskrifter og magasiner. Derudover gennemgår underviserne udvalgte onlinemedier og databaser i forbindelse med tilrettelæggelsen af undervisningen (redegørelse inkl. bilag, s. 10-11). Under akkrediteringspanelets besøg fortalte uddannelseschefen, at underviserne i forbindelse med arbejdet med udbuddets årlige statusrapport for videngrundlag skal beskrive de centrale kilder til viden, som de løbende anvender til at holde sig opdaterede inden for deres fagområde, og at dette giver grundlag for, at underviserne løbende kan dele relevant viden indbyrdes.

Akkrediteringspanelet vurderer, at underviserne løbende tilegner sig viden om FoU-arbejde, dels gennem videnaktiviteter og gennem tidsskrifter og databaser. Det er panelets vurdering, at undervisergruppen gennem de beskrevne videnaktiviteter løbende tilegner sig viden inden for uddannelsens centrale fagområder, og at den indsamlede viden bliver inddraget i undervisningen.

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. 1558 af 2.7.2021 om akkreditering af videregående uddannelsesinstitutioner og godkendelse af 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, maj 2016*, 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.
- 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 haft det overordnede ansvar.

Sagsbehandling

Dokumentationen er modtaget 15. september 2021.

Akkrediteringsrapporten er sendt i høring hos institutionen 3. december 2021.

Akkrediteringsrapporten er behandlet på Akkrediteringsrådets møde 17. marts 2022.

Dokumentation – samlet oversigt

- Redegørelsen
- Studieordning

Kriterium 2 - bilag

- Bilag 1 - Program Webinar MADE AM-LINE Open Lab.pdf
- Bilag 2 - Proces manual for SMART projektet.pdf
- Bilag 3 - Praktikbesøgsrapport 19_1 PT ES.pdf
- Bilag 4 - Kvalitetshandleplan 2021_22 Uddrag af kvalitetsrapport 2021.pdf
- Bilag 5 - Analyse af aftageres og studerendes behov og kompetencer i forbindelse med praktik PT 21_1.pdf
- Bilag 6 - Artikel fra Metal Supply_Digitalisering er grobund for vækst.pdf
- Bilag 7 - Referat fra uddannelsesudvalgsmøde 081220.pdf
- Bilag 8 - Referat strategimøde juni 2021.pdf
- Bilag 9 - EASV Vidensdag 2020 program.pdf
- Bilag 10 - EASV Vidensdag 2021 program.pdf
- Bilag 11 - Netværksmøde PRO seminar 2019.pdf
- Bilag 12 - MADE konference 2021_MADE samler Danmark.pdf
- Bilag 13 - EASV projekthåndbog.pdf
- Bilag 14 - FoU Projektbeskrivelse Cobots.pdf
- Bilag 15 - Projektbeskrivelse Digital Twin.pdf
- Bilag 16 - Projektbeskrivelse Digital Twin Lab.pdf
- Bilag 17 - Eksempel på ugeskema.pdf
- Bilag 18 - Sammenhæng mellem videnområdet og videnaktiviteter.pdf

Supplerende dokumentation

- Organisering af undervisningen og uddannelsens struktur (14. oktober 2021)
- Uddannelsesplan (23. september 2021)

Høringssvar