



**Uddannelses- og  
Forskningsministeriet**

**Prækvalifikation af videregående uddannelser - Produktudvikling og teknisk  
integration**

**Udskrevet 22. december 2024**

## **Professionsbachelor (overbygning) - Produktudvikling og teknisk integration - Erhvervsakademiet Dania**

Institutionsnavn: Erhvervsakademiet Dania

Indsendt: 02/02-2014 17:22

Ansøgningsrunde: 2014 - 1

Status på ansøgning: Afslag

[Afgørelsesbilag](#)

[Download den samlede ansøgning](#)

[Læs hele ansøgningen](#)

### **Ansøgningstype**

Nyt udbud

### **Udbudssted**

Erhvervsakademi Dania - Viborg

### **Er institutionen institutionsakkrediteret?**

Nej

### **Er der tidligere søgt om godkendelse af uddannelsen eller udbuddet?**

Nej

### **Uddannelsestype**

Professionsbachelor (overbygning)

### **Uddannelsens fagbetegnelse på dansk fx. kemi**

Produktudvikling og teknisk integration

### **Uddannelsens fagbetegnelse på engelsk fx. chemistry**

Product development and integrative technology

### **Den uddannedes titel på dansk**

Professionsbachelor i produktudvikling og teknisk integration

### **Den uddannedes titel på engelsk**

BA in product development and integrative technology

**Hvilket hovedområde hører uddannelsen under?**

Tekniske område

**Hvilke adgangskrav gælder til uddannelsen?**

Følgende uddannelser giver adgang til uddannelsen:

- IT-teknolog
- Produktionsteknolog
- Installatør (stærkstrøm)
- Installatør (VVS)
- Automationsteknolog
- Energiteknolog

Ansøgere med anden teknisk KVVU kompetence vurderes individuelt.

**Er det et internationalt uddannelsessamarbejde?**

Nej

**Hvis ja, hvilket samarbejde?**

**Hvilket sprog udbydes uddannelsen på?**

Engelsk

**Er uddannelsen primært baseret på e-læring?**

Nej

**ECTS-omfang**

60

**Beskrivelse af uddannelsen**

Ikke relevant.

**Uddannelsens konstituerende faglige elementer**

Ikke relevant.

**Begrundet forslag til taxameterindplacering**

Ikke relevant.

**Forslag til censorkorps**

Censorsekretariatet, Porthusgade 1 - 9000 Aalborg

**Dokumentation af efterspørgsel på uddannelsesprofil - Upload PDF-fil på max 30 sider. Der kan kun uploades én fil.**

Bilag\_PTI\_Prækvalifikationsansøgning\_engelsk.pdf

## Behov for nyt udbud

Sammenhæng

Uddannelsen som professionsbachelor i Produktudvikling og teknisk integration (PTI) er en overbygningsuddannelse, som henvender sig til KVVU dimittender fra de tekniske erhvervsakademiuddannelser:

- IT-teknolog
- Produktionsteknolog
- Installatør (stærkstrøm)
- Installatør (VVS)
- Automationsteknolog
- Energiteknolog

Studieordning for PTI åbner tillige mulighed for andre beslægtede uddannelser, hvor her skal nævnes autoteknolog, der som teknisk KVVU vurderes egnet til optag på PTI.

Alle adgangsgivende uddannelser udbydes i forvejen af Erhvervsakademi Dania og med PTI skabes en videreuddannelsesmulighed i lokalområdet, der udover opnåelse af bachelorgrad på det tekniske område ligeledes åbner mulighed for optagelse på en lang række af uddannelser på masterniveau (se bilag A).

Dette ses i høj grad at være medvirkende til at bidrage til det sammenhængende uddannelsessystem i det midt- og vestjyske område, som er udfordret i forhold til tilbud om videregående uddannelse på mellemlangt og langt niveau. For de tekniske erhvervsuddannelser kan der skabes en karrierevej fra eksempelvis elektriker over installatør og via automation (speciale) og teknisk integration til master. Med andre ord vil en professionsbachelor (PBA) på det tekniske område være med til at sikre muligheden for lokalt at tilbyde en videregående uddannelse og herved tilvejebringe og fastholde højtuddannede i lokalområdet. Dette underbygges i nationalt perspektiv i rapporten, Fra EUD til videregående uddannelser på erhvervsakademierne:

”For at skabe et sammenhængende uddannelsessystem med tydelige videreuddannelsesmuligheder er det endvidere arbejdsgruppens opfattelse, at det er nødvendigt med en øget professionsbacheloroverbygningsdækning i form af ”top up-uddannelser” på fuldtidsuddannelserne og diplomuddannelser på deltidsuddannelserne. Dette ikke mindst for at motivere flere til at tage en EUD ved synliggørelse af, at der er videreuddannelsesmuligheder hele vejen gennem systemet – der skal lidt populært sagt være et tydeligt ”træk i skorstenen.”

(EA2015-arbejdsgruppen, 2012: 9)

Samme rapport dokumenterer ligeledes, at tilgangen KVVU og MVU fra EUD er langt størst indenfor hovedfagene ”Teknik, håndværk og transport”. Der er et ønske om at videreuddanne sig inden for det tekniske område og dette kan yderligere stimuleres og imødekommes med en overbygningsuddannelse i PTI (jf. bilag B figur 1).

En af grundpillerne i regeringens udspil til en reform af erhvervsuddannelserne, Faglært til fremtiden, er enklere struktur, mere overskuelighed og bedre muligheder for at læse videre:

”Målet er ikke, at flertallet af de unge skal læse videre efter en erhvervsuddannelse. Men muligheden skal være der. Unge skal ikke afholde sig fra at vælge en erhvervs-uddannelse på grund af, at de ikke giver gode muligheder for at videreuddanne sig – enten direkte efter erhvervsuddannelsen eller senere.”

”Regeringen foreslår derfor, at mulighederne for at gå fra erhvervsuddannelserne til de videregående uddannelser styrkes.” (Regeringen, 2013: 30)

Udbuddet understøtter regeringens ønske om styrkelse af mulighederne for at gå fra EUD til videregående uddannelser. For at opfylde regeringens nationale mål om ”øget indsigt gennem globalt udsyn” ønskes uddannelsen udbudt på engelsk. Regeringens målsætninger for handlingsplanen er:

1. "Flere studerende skal have et studie- eller praktikophold i udlandet
2. Videregående uddannelsesinstitutioner skal have stærke internationale læringsmiljøer
3. De studerende skal have styrkede fremmedsprogskompetencer"

(Ministeriet for forskning, innovation og videregående uddannelser, 2013: 7)

Danske erhvervsakademier gav i høringsvar af 13. september 2013 opbakning til en øget internationalisering i uddannelserne:

"Erhvervsakademierne leverer uddannelser, som giver beskæftigelse i det private erhvervsliv. Her er medarbejdere med internationale erfaringer og med et internationalt perspektiv afgørende for, at det danske erhvervsliv kan opnå vækst på eksportmarkederne, men også for at virksomhederne kan drage nytte af viden hentet uden for landets grænser"

Ligeledes har Rådet for Erhvervsakademiuddannelser og Professionshøjskole-uddannelser bakket op omkring regeringens handleplan:

"Som led i et øget internationalt læringsmiljø vil rådet gerne henlede fokus på, at anvendelsen af undervisningsmateriale på andre sprog end dansk bør øges."

"Der er behov for at de studerende styrker deres (fag)sprogskompetencer, gennem faglitteratur på fremmedsprog. Anvendelse af undervisningsmateriale på fremmed-sprog ligger i umiddelbar forlængelse af målsætningen om, at de studerende skal have styrkede fremmedsprogskompetencer – som en del af de faglige kompetencer, der i øvrigt opnås gennem erhvervsrettede videregående uddannelser."

(Rådet for Erhvervsakademiuddannelser og Professionsbacheloruddannelser, 2013)

At udbyde PTI på engelsk vil derfor leve op til målet om stærke internationale læringsmiljøer, som er attraktive for danske såvel som udenlandske studerende; herunder at fremme de studerendes fremmedsprogskompetencer. Samtidigt vil det også være nærliggende at finde praktik i udlandet.

Erhvervsakademi Dania i Viborg har stor erfaring med at sende studerende i praktik i udlandet og udbyder i forvejen uddannelser på engelsk. Derfor vil det udover styrkelse af det internationale studiemiljø lokalt også give de uddannede bedre forudsætninger for at være attraktive for de lokale eksportvirksomheder og virksomheder i samarbejde med udenlandske leverandører.

Lokalt har Viborg kommune en internationaliseringspolitik, hvis målsætning er at:

"Videreudvikle en international studieform og et internationalt studiemiljø",  
samt

"Tiltrække og etablere nye uddannelser på internationalt niveau, som er attraktive for såvel udenlandske undervisere som udenlandske studerende."

(Viborg kommunes politik for internationalisering, 2009: 15)

Der er altså en politisk opbakning også lokalt til at skabe rum for det internationale læringsmiljø og etablering af internationale uddannelser.

Industrien har stor betydning for Region Midtjyllands økonomi og har med en eksportintensitet på over 50 % en større eksportandel end landets industrivirksomheder samt end andre brancher i regionen. (Region Midtjylland, 2013a: 25) Dermed er mere end halvdelen af alle industriansatte beskæftiget i virksomheder med eksport og med deraf følgende særligt behov for internationale kompetencer.

Opfyldelse af lokalt, regionalt og nationalt uddannelsesbehov

I det følgende redegøres for uddannelsesbehovet set dels i lyset af det generelle uddannelsesbehov på nationalt, regionalt og lokalt plan men i særlig grad indenfor industrien i Region Midtjylland. PTI henvender sig til industrien og dette sættes i relation til hvilke kompetencebehov industrivirksomheder i midt- og vestjylland efterspørger.

Industrien i Region Midtjylland og relation til udbuddet

I Skankomps analyse "Fremtidens kompetencebehov i Region Midtjylland" summeres de generelle krav til kommende kompetencer op:

- Højere sociale og personlige kompetencer..
- Mere fokus på kvalitetssikring..
- Øget krav om fleksibilitet ift. skift af jobfunktioner i samme virksomhed.
- Bedre forretningsforståelse (dvs. forståelse for egen rolle i virksomhedens værdiskabelse).
- Evner til at indgå i bruger- og medarbejderdrevne innovationsmetoder.

Endelig skal det nævnes, at analysen også har afdækket, at de videregående uddannede i stigende grad vil blive mødt af stadig mere specialiserede kompetencekrav (uanset sektor og branche). De videregående uddannede vil samtidig også i stigende grad blive mødt af krav om mere praksisnære kompetencer uanset sektor og branche. (Skankomp, 2011b: 9)

Mere specifikt påpeger samme analyse, hvad angår industrivirksomheder i Region Midtjyllands vestlige del at:

Scenarioprocesserne viste, at det forventes, at det især er de kommuner, der ligger i regionens vestlige del, der frem mod 2020 vil blive ramt af tab af job til kortuddannede i industrien. (Skankomp, 2011b: 21)

Sammen med kravet til det praksisnære, som værende af afgørende betydning og udbudsstedets placering imødekommer uddannelsen det påviste kompetencebehov. PTI er en praksisnær uddannelse set både i uddannelsens opbygning, faglig metodik og krav om praktik. Ligeledes er de adgangsgivende uddannelser alle med stor vægt baseret på praksisnært indhold især i forhold til kravet om praktikophold.

Behovet for højtuddannet arbejdskraft vil være fortsat stigende. Dette ikke mindst indenfor det tekniske område. Ifølge Arbejdernes Erhvervsråd vil manglen på teknisk og naturvidenskabelig arbejdskraft være betydeligt (jf. bilag B figur 2), i omegnen af 31.000 personer – heraf 10.000 med mellemlang videregående uddannelse.

Denne tendens er i særlig grad aktuel for industrien og dermed i endnu højere grad i det midt- og vestjyske område, idet Region Midtjylland er den klart mest industritunge region i landet målt på beskæftigede i sektoren (jf. bilag B figur 3) med mere end 90.000 personer fordelt på ca. 4800 virksomheder.

Region Midtjyllands industrivirksomheder beskæftiger ca. 29 % af landets industriansatte. Af disse er 63% i beskæftigelse i de udvalgte kommuner (jf. bilag C tabel 7). Der er derfor mange ansættelsesmuligheder for uddannede med PBA i PTI, og mulighederne er størst i de af regionens kommuner, som udbuddet retter sig mod.

Her ses endvidere, at næstefter Aarhus er Viborg kommune den kommune med flest beskæftigede i industrien.

Uddannelsesbehovet i industrien i Region Midtjylland vil være fortsat stigende med over 27 % frem mod 2020 (jf. bilag B tabel 1). For Viborg kommune viser fremskrivninger, at uddannelsesbehovet og krav til beskæftigedes uddannelsesniveau er støt stigende (jf. bilag B figur 4 og 5). Sammenholdt med Skankomps konklusioner omkring fremtidens kompetencebehov i Region Midtjylland fremgår det, at der i industrien vil opstå et tydeligt kompetencegab indenfor nær fremtid:

- I fremtiden vil industrien i Region Midtjylland opleve problemer med at dække behovet for kvalificeret arbejdskraft.
- På trods af et markant fald i beskæftigelsen blandt ufaglærte vil der opstå behov for at rekruttere medarbejdere med videregående uddannelser - og medarbejdere der har kompetencer som de allerdygtigste faglærte.
- Der vil være over 20.000 færre ufaglærte i industrien i Region Midtjylland i 2020, hvis udviklingen fra de seneste år

fortsætter, men ca. 3.000 flere med videregående uddannelse.

– Sammen med tendensen til aldring af arbejdsstyrken opstår der et stort behov for at rekruttere de mest talentfulde, der evner at opnå et højt kompetenceniveau. (Skankomp, 2011a)

Behovet for videregående uddannelse matchende de allerdygtigste faglærte er sigtet for PTI. Som nævnt kan PTI skabe karrierevejen for den dygtige faglærte, der alt andet lige vil være tiltrukket af en praksisnær overbygningsuddannelse.

I REG LABs "Fremtidens industri i Danmark" påpeges en af svaghederne for de små og mellemstore virksomheder uden for de store byer:

"...er der begyndende udfordringer omkring adgangen til kvalificeret arbejdskraft. Analysen viser, at der er sket en mindre revolution i vækst-SMV'ers brug af højtuddannet arbejdskraft. Både på ledelsesgangen og i specialistfunktioner. Flere virksomheder – specielt uden for de store byer – oplever udfordringer med at tiltrække højtuddannet arbejdskraft på højt niveau." (REG LAB, 2012: 11)

Dette gør sig ikke mindst gældende i Region Midtjylland, hvor mange af industriens små og mellemstore virksomheder er placeret. Region Midtjyllands egen analyse blandt regionens industrivirksomheder påpeger ligeledes det utilfredsstillende kompetencebehov:

"Nogle af de interviewede virksomheder fortæller, at det kan være vanskeligt at tiltrække kompetent, faglært arbejdskraft indenfor visse fagområder. Det skyldes i flere tilfælde, ifølge virksomhederne, at den arbejdskraft, som virksomhederne efter-spørger ikke er til rådighed, idet der uddannes for få i forhold til virksomhedernes behov." (Region Midtjylland, 2013a: 88)

Virksomhederne giver ligeledes udtryk for, at der er et imageproblem for de tekniske uddannelser. De tekniske job i industrien lider af en manglende tiltrækningskraft. Et led i løsningen heraf vil være at give den uddannelsessøgende et mere udbygget karrierespæktiv i retning af industriens efterspørgsel. Etablering af en PBA i produktudvikling og teknisk integration i Viborg vil give de lokale EUD'ere et incitament til at vælge en karriere indenfor industrien samtidigt med højnelse af det generelle uddannelsesniveau i lokalområdet.

Region Midtjylland herunder Viborg kommune arbejder intenst med at tiltrække flere unge til erhvervsuddannelser og de tekniske ungdomsuddannelser eksempelvis ved etablering af EUX (kombination af erhvervsuddannelse og studentereksamen). En PTI vil være naturligt at udbyde med henblik på, at flere vil vælge en erhvervsakademiuddannelse og herefter top-up og være tiltrukket af dette også grundet nærheden til uddannelsen.

Det er velkendt, at mange industrivirksomheder udflytter arbejdspladser i produktionen. Trods dette er vurderingen, at med de rette kompetencer rummes stort potentiale for vækst i sektoren. Således viser beregninger (Komp-ad, 2013: 32), at der ligger stor økonomisk gevinst at hente ved øget automation i virksomhederne (Jf. Bilag B tabel 2). Her er lavet fremskrivning af potentielt primært dækningsbidrag i industrien, forudsat at de danske virksomheder var på højde med de mest automatiserede internationalt. Region Midtjylland ses her at have stort potentiale med 13,5 mia. kr. Disse tal medfører konklusionen:

"Kortlægning af automationspotentialer, identificering, hjemtagning og ibrugtagning af de globale teknologier og industriløsninger rummer således enorme muligheder for vækst og beskæftigelse. Men altså også en tilsvarende stor risiko for problemer, hvis det ikke gribes korrekt an. En forudsætning for succes er således et meget omhyggeligt match mellem teknologi og medarbejderkompetencer eller et godt forberedt kompetenceudviklingsforløb forud for og under en teknologiimplementeringsproces." (Komp-ad, 2013: 5)

PTI uddannelsen har netop til sigte at etablere dette match ved at uddanne de studerende:

"..til selvstændigt og professionelt at kunne integrere forskellige teknologier og vi-densformer i forbindelse med



arbejdsopgaver indenfor udvikling og konstruktion af tekniske systemer og produkter, såvel nationalt som internationalt i overensstemmelse med den teknologiske, videnskabelige og samfundsmæssige udvikling.”

(Uddannelsescenter Nordjylland, 2013: 1)

Resultater baseret på surveyundersøgelse og interviews fra dels REG LAB og Region Midtjyllands analyser identificerer faktorer som påvirker og sikrer industrivirksomheders konkurrenceevne (jf. bilag B figur 6 og 7). Disse faktorer omhandler bla. virksomhedernes evne til at integrere tidligere opdelte funktioner til en helhed, der får den konsekvens, at de ansatte skal være i stand til at agere igennem hele værdikæden. Dette i særlig grad når det gælder indsigt og deltagelse i produktudvikling, forståelse for hele virksomhedens interne organisation, forståelse for udvikling af kunde- og leverandørrelationer samt fokus på en trimmet produktion.

Dette vil kræve en medarbejder som er veluddannet og som forstår at tænke i helheder og tværfagligheder. Her kommer PTI profilen i spil, idet denne er defineret som Integratorrollen:

Uddannelsen beskæftiger sig med udviklings- og konstruktionsopgaver ud fra følgende to perspektiver.

– Et perspektiv hvor fokus ligger på professionsbachelorens integratorrolle på tværs af virksomhedens organisation samt i relationerne mellem virksomheden, dens kunder og leverandører.

– Et perspektiv hvor professionsbachelorens integratorrolle knytter sig til kombination af forskellige teknikker og teknologier på tværs af gængse faggrænser med henblik på udvikling og konstruktion af systemer, løsninger og produkter.

(Uddannelsescenter Nordjylland, 2013: 1)

Heri er indeholdt store dele af de påpegede konkurrenceevnefaktorer, hvor den studerende i forlængelse af sin erhvervsakademibaggrund får videreudviklet sine tværfaglige kompetencer. Dette er bestemt på første del af studiet som: ”Tværfagligheden i uddannelsen sigter på, at den studerendes kan udvikle løsninger i samarbejde med andre faggrupper ud fra et bredere perspektiv på teknik og faglighed. Et fælles begrebsapparat er afgørende for et udbytterigt tværfagligt samarbejde. Elementerne teknik, viden, organisation og produkt repræsenterer hver for sig en overordnet, men samtidig afgrænset faglig ramme, som de studerende skal kunne arbejde med og kommunikere i.” (Uddannelsescenter Nordjylland, 2013: 6)

Uddannelsen opererer med tre professionsretninger: IT og elektronik, installation og automation samt udvikling af produkter og produktioner. Uanset studieretning skal de studerende gennemføre fællesprojekt indenfor dels innovativ teknologi og produktudvikling dels miljø og bæredygtighed og endelig bachelorprojekt indenfor egen studieretning (jf. bilag B figur 8).

Fællesprojekterne er betinget af samarbejde både mellem professionsretningerne men også erhvervsakademibaggrunde, således at de studerende udvikler de rette tværfaglige kompetencer ud fra forskellig baggrund. Denne særegne konstruktion af uddannelsen tilgodeser i høj grad de efterspurgte kompetencer blandt industrivirksomheder nationalt, regionalt og lokalt.

Udtalelser fra lokale industrivirksomheder

Der er gennemført interviews (se Bilag D) med lokale virksomheder inden for industri og IT, som bekræfter et behov for en videregående uddannelse på det tekniske område:

AC Hydraulic A/S, er en international virksomhed med salg til hele verden. Der er ansat teknisk personale på forskellige uddannelsesniveauer og til mange forskelligartede opgaver.

Claus Christensen udtaler:

”PTI uddannelsen kan absolut være interessant, og med til at sætte overliggeren lidt højere – for virksomhederne i området.”

For denne og andre virksomheder er koncernsproget engelsk og derfor en nødvendig kompetence for fremtidige medarbejdere. Behovet for et højere uddannelsesniveau i lokalområdet viser sig også når virksomhederne rekrutterer. Level Rewind ApS. arbejder i IT branchen med hovedvægt på software udvikling, og gør generelt brug af medarbejdere med højere uddannelsesniveau.

Fabio Cujino udtaler:

"For min virksomhed og andre i området er det svært at finde og tiltrække kvalificeret arbejdskraft. - Især når det drejer sig om IT medarbejdere med højere uddannelsesniveau."

Virksomheden ser der vil være særdeles gode muligheder for en regionalt forankret IT teknisk uddannelse, som passer til virksomhedernes behov. Hvis en sådan uddannelse etableres vil et fremtidig samarbejde omkring at aftage praktikanter og dimittender være meget sandsynligt.

Fabio Cujino udtaler:

"Derfor synes jeg at det lyder som en super god idé - som vi gerne bidrager til - at opkvalificere IT teknologer eller andre med tilsvarende uddannelse, således at deres viden svarer til det behov som vi har."

Generelt forventer virksomheden fremadrettet et stigende behov IT tekniske kompetencer og uddannelser på højere niveau, men er lige her og nu mere specifik.

Unimec A/S beskæftiger sig med udvikling og produktion af specialmaskiner til industrivirksomheder i ind og udland. Der gives generelt udtryk for at det er svært at tiltrække folk med alsidige tekniske kompetencer. Det oplyses at virksomheden flere gange har haft eksempelvis produktionsteknologer i praktik, og det altid er med henblik på efterfølgende ansættelse – flere gange har efterfølgende ansættelse ikke været mulig pga. for stor forskel mellem kandidatens kompetencer og virksomhedens behov.

Henrik Lund Andersen udtaler:

"Typisk når virksomheden søger tekniske medarbejdere ligger mere end 90 procent af ansøgerfeltet under det ønskede uddannelsesniveau" - "Svært at skaffe folk med de rigtige kompetencer – snævert ansøgerfelt."

"Der er klart forskel på kompetencer mellem uddannelses niveauer – højere niveau giver kompetencer til at anskue tingene fra forskellige vinkler, hvilket gør medarbejderne langt mere kvalificeret til en virksomhed som vores – hvor vi sjældent laver det samme to gange."

Virksomheden ser klart, at uddannelse bliver endnu mere nødvendig i fremtiden:

"Uddannelse er nøglen; alle skal løfte kompetence niveauet" – "Højere niveau giver større fleksibilitet – kandidaten forstår bedre konteksten i vores virksomhed og endnu vigtigere kundens virksomhed, som spænder fra den internationale koncern, til den mindre smedevirksomhed med få ansatte."

Sproget internt i virksomheden er dansk, men det er et krav, at alle medarbejdere kan kommunikere med kunder og samarbejdspartnere på engelsk. Tysk eller andet fremmedsprog anses som et stort plus.

"Vi har endnu ikke haft tekniske medarbejdere med international baggrund, men såfremt personen har de rette kompetencer vil det være velkomment"

Henrik Lund Andersen udtaler:

"Ser det som et absolut plus med flere tekniske uddannelser på højre niveau".

I forbindelse med henvendelser til de omkringliggende industrivirksomheder valgte vi ud over interview med små og mellemstore virksomheder også at tage kontakt til Grundfos Department Head, Learning & Development Mogens Quist Frandsen i Bjer-ringbro, som d. 27. januar udtaler i relation til ansøgningen:

"Vores umiddelbare holdning er, at det ser rigtigt ud og nedenstående kan ramme nogle af de behov, som vi ser i fremtiden."

Dog kan Mogens Quist Frandsen og uddannelsesleder for de tekniske uddannelser ved Grundfos Finn Brøndum se en traditionsbundethed i rekrutteringsprocesserne, der vil betyde, at en implementering af PTI'en vil kræve en omhyggelighed i opbygning af tilliden til brug og ansættelse af dimittenderne ind i en organisation, der har tradition for at rekruttere ingeniører og cand.merc. uddannede, når der skal rekrutteres på videregående uddannelsesniveau.

"Vi har talt om, at det nogle gange er svært for os som virksomhed at integrere nye uddannelser, da både virksomheder og ledere ser efter traditionelle uddannelser som ingeniører eller faglærte. Derfor kan det være svært at få implementeret disse uddannelser."

PTI uddannelsen er forholdsvis ny og det kan forklare den hidtil begrænsede udbredelse og kendskab til uddannelsen. Interviewet sluttede af med, at Grundfos repræsentanter fra uddannelsesafdelingen i Bjerringbro tilkendegav en åbenhed og vilje til samarbejde omkring givne projekter og udvikling af en evt. PTI i Viborg med henblik på implementering af uddannelsen.

"Vi er meget åbne overfor et samarbejde om udvikling og implementering af en PTI i Viborg - og eventuelt mulige praktikpladser!"

#### Udtalelser fra lokale fagforbund

Formanden Teknisk Landsforbund MidtVest Jens Ole Olesen blev interviewet d. 21. januar, hvor han udtrykte stor interesse for uddannelsen med følgende begrundelser:

"Det vil blive praksisorienterede dimittender, der uddannes med denne top-up i modsætning til produktionsingeniørerne, der er mere teoretisk funderede.

De små og mellemstore industrivirksomheder, jeg er i kontakt med, har et behov for internationalt orienterede medarbejdere og derfor mener jeg at uddannelsen skal foregå på engelsk og opgaver og projekter skal skrives på engelsk for at træne denne kompetence, da industrivirksomhedernes internationale sprog er engelsk."

Jens Ole Olesen fremhævede flere gange:

"Der er brug for en videreuddannelse, der kan medføre, at vi kan fastholde udviklingen så meget som muligt i denne del af regionen, hvor vi har et stort potentiale med alle de innovative små og mellemstore virksomheder i Viborg og omegnen mod vest og nordvest."

#### Konklusion

Udbuddet vil øge sammenhængen i uddannelserne gennem en karrierevej fra teknisk EUD til teknisk master. Denne øgede sammenhæng kan give et tiltrængt løft i tilgangen til de tekniske EUD. Dette især for potentielle studerende i den vestlige del af regionen både på kort og langt sigt.

I de udvalgte kommuner er der et særligt behov for at stimulere tilgangen til de tekniske KVU og udbuddet kan hjælpe hermed.

I fremtiden vil der mangle højtuddannet arbejdskraft i industrien i Region Midtjylland. Region Midtjylland har landets største

koncentration af beskæftigede i industrivirksomheder. Industrien er en sektor under pres i regionen, men har samtidigt et stort potentiale, forudsat tilførsel af de rette medarbejderkompetencer. Dette er især vilkår, som gør sig gældende for små og mellemstore virksomheder i det midt og vestjyske.

PTI i Viborg kan i høj grad bidrage til at dække det påviste behov hos virksomheder i regionen.

Ligeledes er fokus på internationalisering og her er et udbud på engelsk hensigtsmæssigt, idet dette ses fordelagtigt for det internationale læringsmiljø i Viborg, for de lokale eksportvirksomheder og for fremme af internationalt orienterede tekniske uddannelser i den vestlige del af Region Midtjylland generelt. Dette også i overensstemmelse med regeringens målsætninger om internationalisering som ligger i tråd med uddannelsesinstitutionernes og Viborg Kommunes målsætninger.

## Rekrutteringsgrundlag

Ses på tilgangen og fuldførelse på de adgangsgivende tekniske erhvervsakademi-uddannelser regionalt såvel som nationalt opleves en større søgning de seneste 3 år.

Tilgangen til de tekniske KVVU har i perioden været meget svingende. Fra 2003 til 2008 er der en tydelig faldende tendens som brydes i 2009 med stærk stigning til niveau lidt over 2002 (jf. bilag C tabel 1-6). Årene herefter oplever stigning i tilgang og fuldførelse, dog ikke i udvalgte kommuner, som ikke menes dækket af udbuddet i Aarhus/Horsens. Den faldende tendens fra 2003 til 2008 kan skyldes højkonjunktur og dermed manglende tilskyndelse og tid til videreuddannelse. Stigningen i 2009 kan forklares med finanskrisen, idet mange blev arbejdsløse og dermed fik tid og tilskyndelse til at videreuddanne sig.

Region Midtjylland har de seneste tre år oplevet en mindre stigning i tilgang og fuldførelse end landet som helhed (jf. bilag C tabel 1-4). Dette står i kontrast til regionens andel af landets samlede industri og dermed behovet for teknisk veluddannet arbejdskraft.

I udvalgte midtjyske kommuner, som ikke menes dækket af udbuddet i Aarhus/Horsens, har udviklingen de seneste 3 år været mindre positiv end i regionen som helhed (jf. bilag C tabel 3-6).

Tilgangen til de tekniske KVVU ses som tilstrækkelig til fortsat at danne et rekrutteringsgrundlag for PTI. Bestanden af personer med en adgangsgivende teknisk KVVU vurderes som rigelig i forhold til rekrutteringen til udbuddet. Regionen og i særdeleshed de udvalgte kommuner i regionen har et særligt behov for stimulering af tilgangen til de tekniske KVVU for at modsvare industriens behov i regionen. Væksten over de seneste år bør udbygges og her vurderes det, at en PTI potentielt kunne skabe mere "træk i skorstenen" og etablere et attraktivt og nødvendigt perspektiv fra EUD over KVVU til MVU.

Det er et kendt problem, at for få unge vælger den erhvervsfaglige vej gennem uddannelsessystemet. Denne problematik kan angribes ved netop at åbne mulighed for den fleksible vej fra EUD til videregående uddannelse både nationalt og i særlig grad lokalt. Det er påvist, at unge indenfor det erhvervsfaglige område ofte har tendens til at blive i lokalområdet. (Danske Regioner: 29)

Udtalelser fra lokale uddannelsesledere.

I Erhvervsakademi Dania har vi d. 21. januar interviewet afdelingschef Jonatan Yde om relevans og behov for en overbygning til de IT-tekniske uddannelser. Jonatan Yde har ansvaret for datamatikeruddannelsen i Grenå og er søjleansvarlig for de IT-teknologiske uddannelser i Erhvervsakademi Dania.

Jonatan Yde udtrykker:

"En top-up i Produktudvikling og teknisk integration vil være med til at styrke det teoretiske fundament, men stadig med hold i praksis og det vil være en god ledelsesmæssig overbygning på f.eks. tekniske projektlederkompetencer. Uddannelsen vil kunne trække dimittender fra både IT-technology og datamatikeruddannelsen, hvor der er ønsker om at gå i retning af den industrielle karrierevej inden for IT."

Ligeledes er afdelingschef Jacob Lollesgaard blevet interviewet d. 22. januar. Jacob er afdelingschef i Hadsten på automationsteknolog-, energiteknolog- og installatøruddannelsen og søjleansvarlig for Erhvervsakademi Danias tekniske uddannelser, herunder også autoteknolog og produktionsteknologuddannelsen.

Jacob Lollesgaard udtrykker:

"Jeg bakker op om denne mulighed for at skabe en sammenhæng imellem uddannelsesvejene fra en EUD-uddannelse, som f.eks. på Den jyske Håndværkerskole til KVVU-niveau og nu til en bachelor i Produktudvikling og teknisk integration."

Til samarbejds møde mellem Dania og Mercantec d. 23. januar med Mercantecs uddannelseschef for autoteknisk center og House of Technology blev der også udtrykt stor tilfredshed fra John Hansens side med følgende udtalelse:

”Det er med til at give flere muligheder for vores elever og rekruttering til de tekniske EUD-uddannelser, når de unge kan se flere veje for efterfølgende uddannelsesmuligheder i byen til videregående niveau både på KVU og bachelorniveau.”

#### Konsekvenser for andre udbud af beslægtede uddannelser

I Viborg og omkringliggende kommuner ses der ikke beslægtede uddannelser med PTI. Diplomingeniøruddannelserne kan ses som et fagligt alternativ, men kolliderer ikke med PTI, grundet disses mere snævre specialisering og teoretiske vinkling.

Dette lader udbud af PTI andre geografiske steder tilbage. Her forventes det ikke at påvirke udbuddet af uddannelsen, da udbuddet i Viborg retter sig mod rekrutteringsgrundlag i Region Midtjylland med fokus på kommuner i regionen, som ikke menes dækket af udbuddet i Aarhus/Horsens: Favrskov, Herning, Holstebro, Ikast-Brande, Lemvig, Randers, Ringkøbing-Skjern, Silkeborg, Skive, Struer, Viborg. I Region Midtjylland er Erhvervsakademi Århus nærmeste udbudssted for PTI og her udbydes uddannelsen ikke i 2014. Desuden udbydes uddannelsen i samarbejde med VIA UC i Horsens, med studieelementer henlagt til Horsens. (Erhvervsakademi Aarhus – PTI: 1) Der ses derfor ikke konsekvenser for andre udbud lokalt eller regionalt.

#### Konklusion

Konkluderende menes om sammenhæng og rekrutteringsgrundlaget for uddannelserne:

- PTI i Viborg ses ikke at påvirke udbud af beslægtede uddannelser.
- PTI i Aarhus/Horsens udbydes ikke i 2014 og henvender sig til rekrutteringsgrundlag i den østlige del af regionen.
- Udbuddet kan medvirke til øget optag på de tekniske EUD og de adgangsgivende tekniske KVU.
- Der er et tilstrækkeligt og voksende rekrutteringsgrundlag i Region Midtjylland til udbuddet.
- At udbyde uddannelsen på engelsk vil styrke og udbygge det allerede eksisterende internationale studiemiljø i Viborg og bibringe de studerende øgede faglige sprogkompetencer. Dette vil gøre de uddannede attraktive for områdets internationalt orienterede virksomheder.

#### Forventet optag

Baseret på et stort lokalt behov og et tilstrækkeligt rekrutteringsgrundlag forventer vi at kunne rekruttere til både en engelsksproget (denne ansøgning) og en dansksproget udgave af uddannelsen. Samlet vurderes, at vi kan rekruttere 45 studerende i 2015, 90 studerende i 2016 og 100 studerende i 2017. På denne engelsksprogede PTI forventes et optag på 20 studerende i 2015, 40 studerende i 2016 og 50 studerende i 2017.

#### Hvis relevant: forventede praktikaftaler

Baseret på et stort lokalt behov forventes, at praktikpladser vil overstige det forventede optag.

#### Hermed erklæres, at ansøgning om prækvalifikation er godkendt af institutionens rektor

Ja

#### Status på ansøgningen

Afslag

#### Ansøgningsrunde

2014 - 1

**Afgørelsesbilag - Upload PDF-fil**

Afgørelse\_Dania\_PBO produktudvikling\_Eng.pdf

**Samlet godkendelsesbrev**

## **Bilagsoversigt**

**Bilag A - Videreuddannelsesmuligheder for PTI**

**Bilag B - Eksterne figurer og tabeller der henvises til i rapporten**

**Bilag C - Tabeller med beregninger**

**Bilag D - Interviews med lokale virksomheder**



### Teknisk videnskabelige uddannelser

Uddannelserne inden for dette område handler om at overskue og løse tekniske og naturvidenskabelige problemstillinger, så løsningen kommer samfundet til gode.

På de tekniske masteruddannelser kan du arbejde med alt fra konstruktion af synlige ting som en metro eller en bro til udvikling af internettet eller konstruktion af materialer på nano-skala niveau.

#### Uddannelser

- **International Master in Energy and Green Architecture (MEGA)**
- **Master i bæredygtig omstilling**
- **Master i bioteknologi**
- **Master i brandsikkerhed**
- **Master i bygherrens værdiskabelse**
- **Master i bygningsfysik**
- **Master i geoinformationsmanagement**
- **Master i it, IT-Universitetet**
- **Master i it, It-Vest**
- **Master i ledelse af byggeri**
- **Master i strategisk byplanlægning**
- **Master i teknisk miljøledelse**
- **Master i universelt design og tilgængelighed**
- **Master in Information and Communication Technologies, mICT**

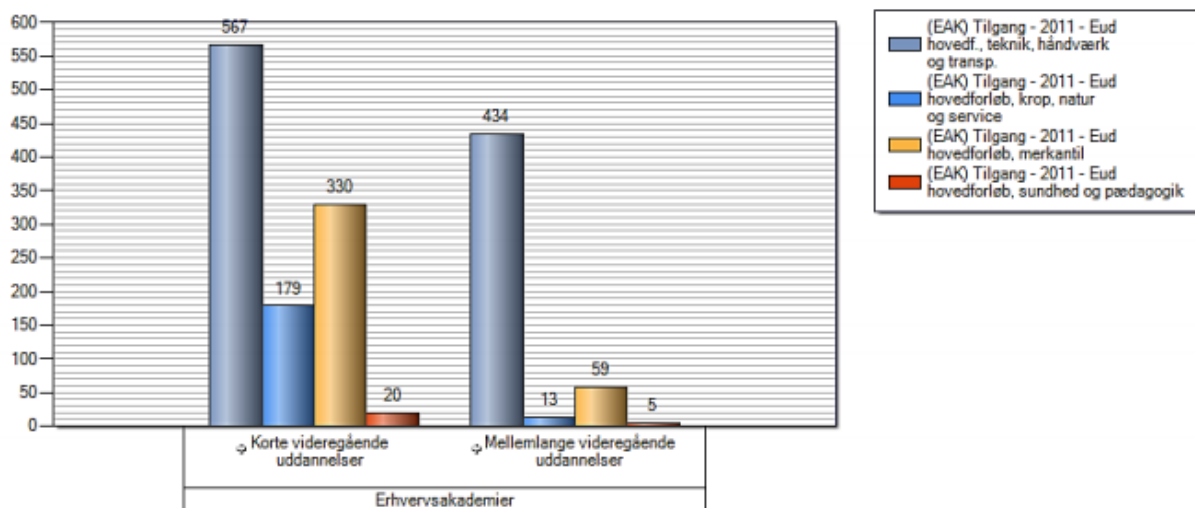
## Bilag B Eksterne figurer og tabeller

### Figurer

Figur 1 - EUD-tilgang til erhvervsakademierne

**Figur 2. Optag på erhvervsakademierne i 2011 opdelt på MVU og KVU, hvor den studerendes højest fuldførte uddannelse er et EUD-hovedforløb:**

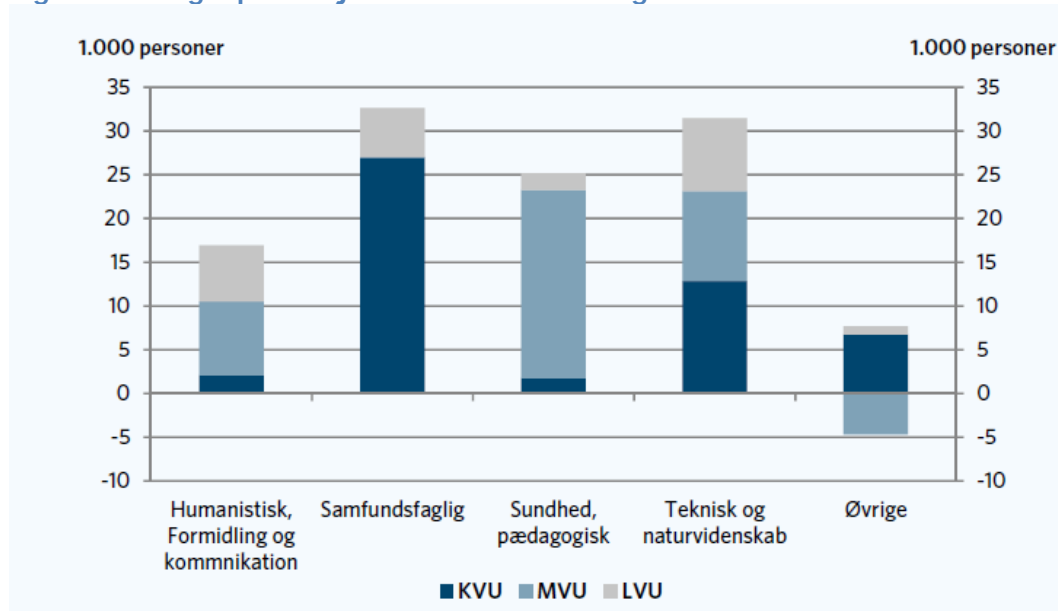
(EAK) Tilgang / højest fuldførte uddannelse / tællingsår / institution



Kilde: UNI-Cs databank. Tilgang dækker over det antal studerende, der påbegynder en uddannelse i et givent tælleår (1/10-30/9).

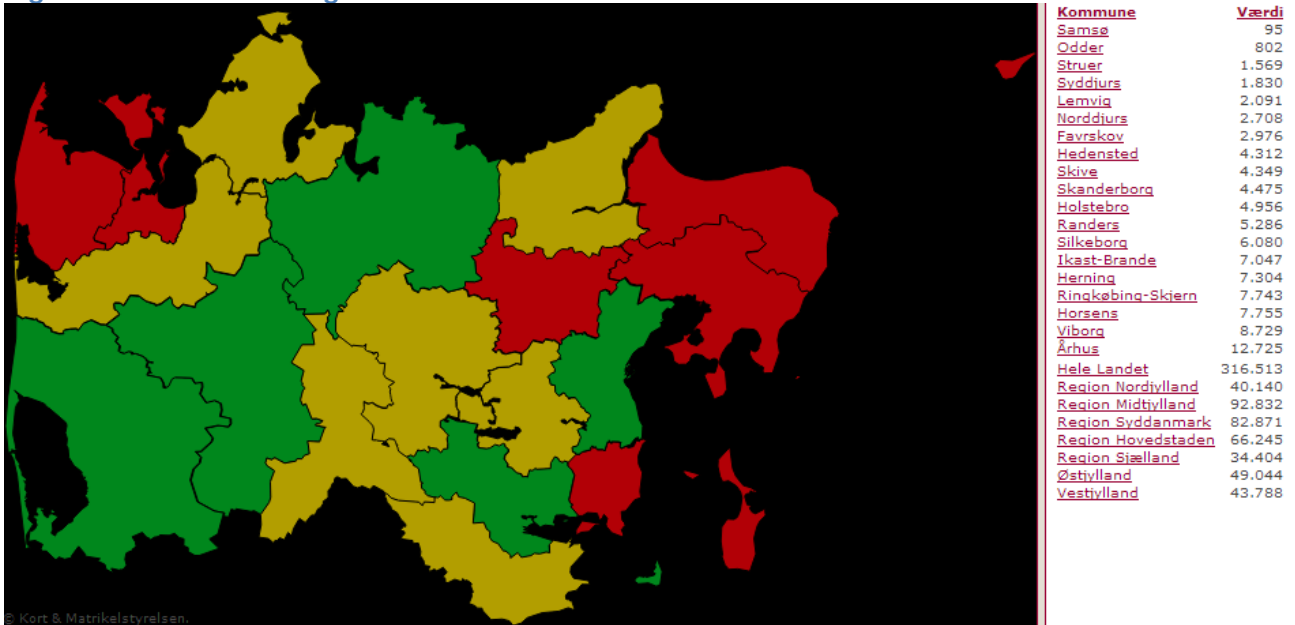
Kilde: EA2015-arbejdsgruppen, 2012: 5

Figur 2 - Mangel på arbejdskraft blandt videregående uddannede i 2020



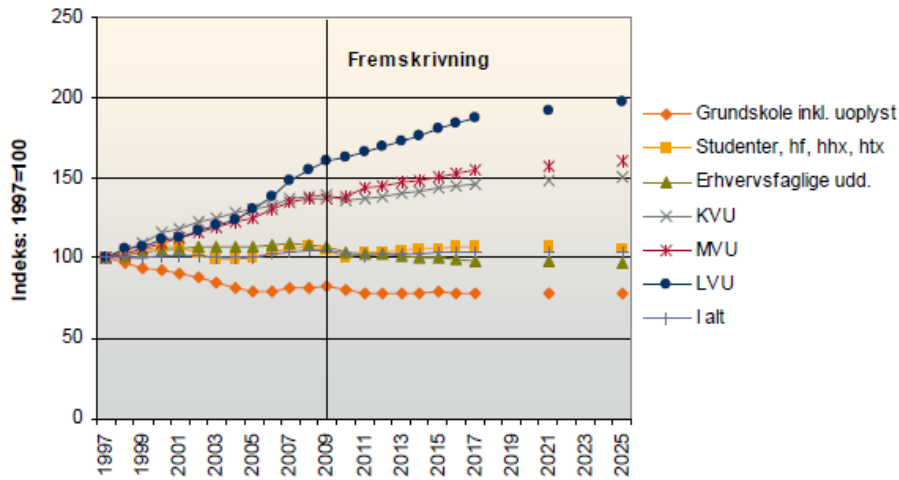
Kilde: AE ubalancemodel, 2013 : 37

**Figur 3 - Antal beskæftigede indenfor industrien**



Kilde: Region Midtjylland, 2013b: Kommunestatistik

**Figur 4 - Udviklingen i arbejdsstyrken fordelt på uddannelsesniveau fra 1997 til 2009 og fremskrivning af arbejdsstyrken fra 2010 til 2025 i Viborg Kommune**



Kilde: Danmarks Statistik, SAM-K/LINE-modellen

Kilde: Region Midtjylland, 2013b

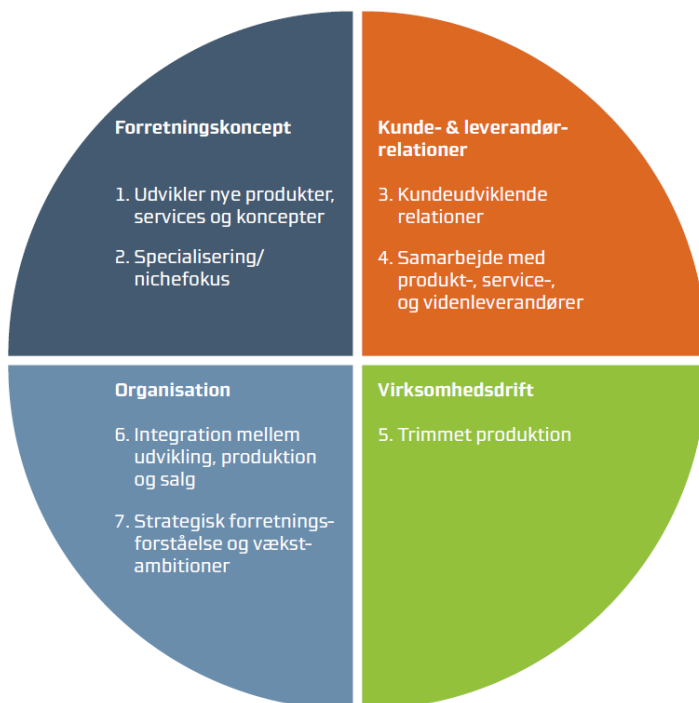
**Figur 5 - Udviklingen i antal arbejdspladser fra 1997 til 2009 fordelt på uddannelsesgrupper og fremskrivning for perioden 2010 til 2025 i Viborg Kommune**



Kilde: Danmarks Statistik, SAM-K/LINE-modellen

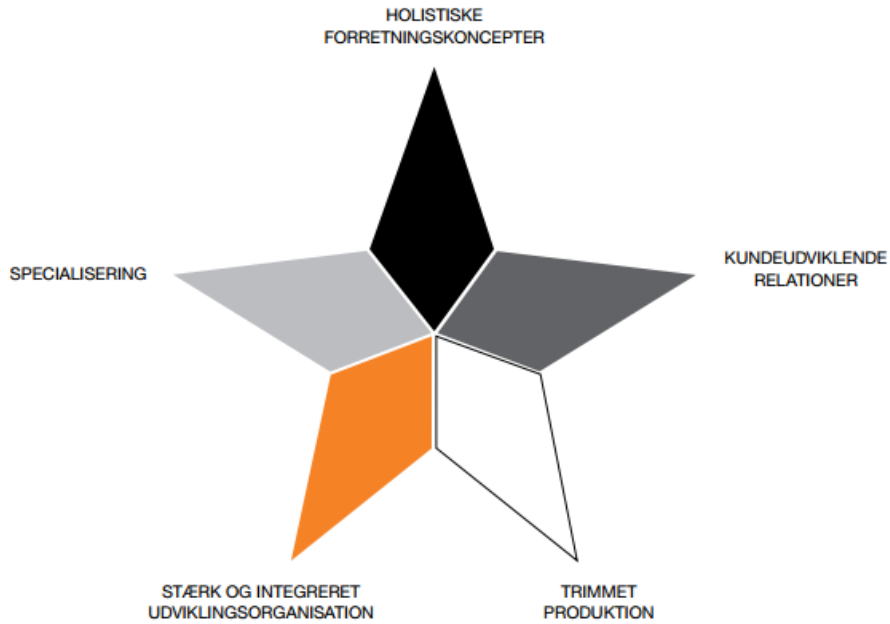
Kilde: Region Midtjylland, 2013b

**Figur 6 - Konkurrenceevnefaktorer i Region Midtjylland  
Illustration af de syv konkurrenceevnefaktorer**



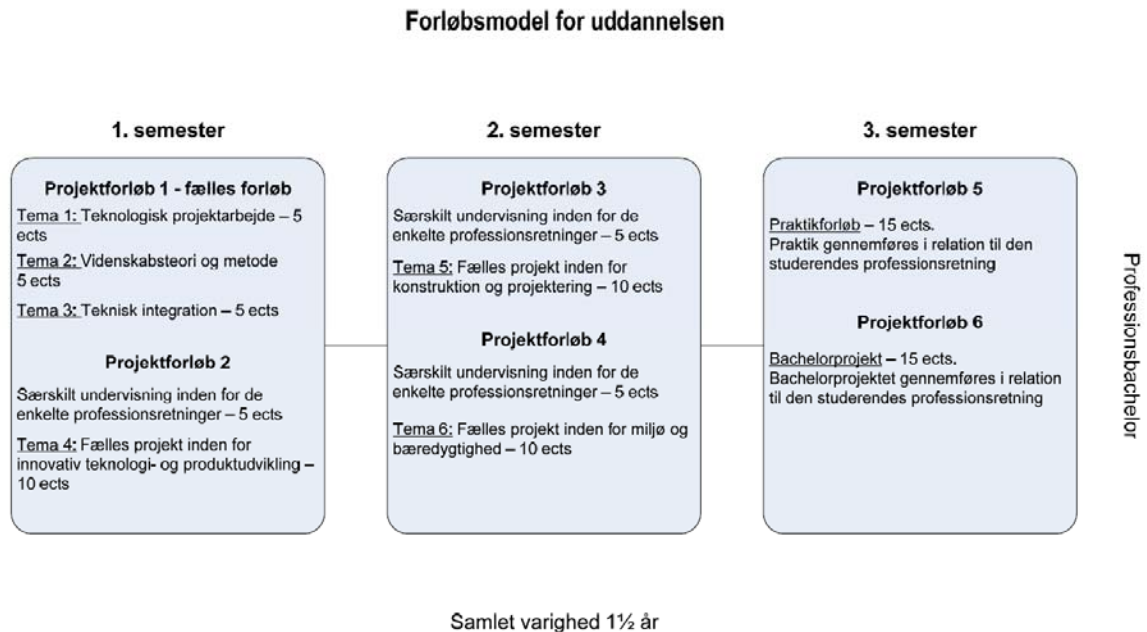
Kilde: Region Midtjylland, 2013: 7

Figur 7 - Den industrielle stjerne



Kilde: REG LAB, 2012: 9ff

Figur 8 - Forløbsmodel for uddannelsen Professionsbachelor i Produktudvikling og teknisk integration.



Kilde: Uddannelsescenter Nordjylland, 2013: 9

## Tabeller

**Table 1 - Fremskrivning af beskæftigelsen i fremstillingserhverv, fordelt på uddannelser, Region Midtjylland**

	1996	2008	2020	Vækst 1996-2008	Vækst 2008-2020
Ufaglært	60.609	42.732	21.009	-29,5%	-50,8%
Faglært	59.316	52.889	49.846	-10,8%	-5,8%
Videregående uddannelse	8.382	11.185	14.257	33,4%	27,5%
I alt	128.307	106.806	85.110	-16,8%	-20,3%

Kilde: Region Midtjylland, 2013: 34

Kilde: SkanKomp, 2011

**Table 2 - Forbedret primært dækningsbidrag ved øget automation**

Branche/Region (2011)	RSD	Hovedstad	Sjælland	Midtjylland	Nordjylland
CA Føde-, drikke- og tobaksvareindustri	2.772	1.269	1.238	2.484	1.632
CB Tekstil- og læderindustri	0	0	0	0	0
CC Træ- og papirindustri, trykkerier	0	0	0	0	0
CD Olieraffinaderier mv.	0	0	0	0	0
CE Kemisk industri	1.097	2.539	838	952	200
CF Medicinalindustri	36	8.978	2.046	12	215
CG Plast-, glas- og betonindustri	309	177	201	355	200
CH Metalindustri	0	0	0	0	0
CI Elektronikindustri	345	1.947	236	1.494	366
CJ Fremst. af elektrisk udstyr	1.057	393	280	440	280
CK Maskinindustri	0	0	0	0	0
CL Transportmiddelindustri	5.227	325	403	3.956	1.328
CM Møbel og anden industri mv.	4.611	2.019	1.426	3.822	1.632
Sum (mio. kr.)	15.454	17.649	6.667	13.513	5.853

Bemærk: "0" betyder at branchens automationsniveau er på højde med det internationalt bedste.

Kilde: KOMP-AD, 2013: 33

## Bilag C – Tabeller med beregninger

### Tabel 1 – Tilgang til adgangsgivende KVV i udvalgte midtjyske kommuner

#### Tilgang til adgangsgivende KVV i udvalgte midtjyske kommuner

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	I alt
Favrskov	10	17	12	10	11	10	0	12	20	10	8	123
Herning	27	11	15	17	14	7	12	23	15	17	17	175
Holstebro	7	15	6	12	10	9	10	11	11	8	6	105
Ikast-Brande	8	0	6	7	8	0	0	7	7	0	0	59
Lemvig										6		6
Randers	22	22	23	19	11	16	11	26	19	24	21	214
Ringkøbing-Skjern	6	9	6	10	8	0	5	11	16	8	11	92
Silkeborg	15	13	14	15	14	12	13	15	16	16	19	162
Skive	24	7	5	11	15	10	9	14	10	12	10	127
Struer								5				5
Viborg	14	14	16	17	6	12	12	14	27	20	29	181
<b>I alt</b>	<b>133</b>	<b>108</b>	<b>103</b>	<b>118</b>	<b>97</b>	<b>76</b>	<b>72</b>	<b>138</b>	<b>141</b>	<b>121</b>	<b>121</b>	<b>1228</b>
<b>Indeks</b>	100	81	77	89	73	57	54	104	106	91	91	
<b>Procentstigning</b>		-19	-4	11	-16	-16	-3	50	2	-15	0	

Kilde: Databanken, UVM, januar 2014

### Tabel 2 – Fuldførte KVV i udvalgte midtjyske kommuner

#### Fuldførte adgangsgivende tekniske KVV i udvalgte midtjyske kommuner

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	I alt
Favrskov	16	9	8	14	10	9	5	6	0	7	15	99
Herning	14	19	20	8	13	10	14	6	8	17	13	142
Holstebro	11	0	8	13	6	11	12	7	10	8	11	97
Ikast-Brande	0	0	5	0	6	0	8	0	0	5	5	29
Lemvig												0
Randers	14	18	20	17	22	12	9	9	10	17	19	167
Ringkøbing-Skjern	10	0	7	8	0	6	7	0	0	7	10	55
Silkeborg	17	8	18	0	11	8	10	8	11	8	15	114
Skive	14	15	16	0	0	7	10	11	8	11	10	102
Struer												0
Viborg	12	9	8	11	15	9	9	9	10	9	19	120
<b>I alt</b>	<b>108</b>	<b>78</b>	<b>110</b>	<b>71</b>	<b>83</b>	<b>72</b>	<b>84</b>	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>89</b>	<b>117</b>	<b>925</b>
<b>Indeks</b>	100	72	102	66	77	67	78	52	53	82	108	
<b>Procentstigning</b>		-28	30	-36	11	-10	11	-26	1	30	26	

Kilde: Databanken, UVM, januar 2014

### Tabel 3 – Tilgang til adgangsgivende KVV i Region Midtjylland

#### Tilgang adgangsgivende KVV i Region Midtjylland

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	I alt
Automationsteknolog									8	14	11	33
Autoteknolog								48	71	74	91	284
Energiteknolog									12	16	20	48
Installatør	68	79	106	84	79	57	76	93	94	62	54	852
Produktionsteknolog	149	136	101	109	111	106	81	135	110	121	117	1.276
IT-og elektronikteknolog	74	55	65	63	28	44	40	49	72	89	102	681
<b>I alt</b>	<b>281</b>	<b>263</b>	<b>267</b>	<b>247</b>	<b>215</b>	<b>205</b>	<b>195</b>	<b>318</b>	<b>357</b>	<b>365</b>	<b>372</b>	<b>3.085</b>
<b>Indeks</b>	100	94	95	88	77	73	69	113	127	130	132	
<b>Procentstigning</b>		-6,4	1,5	-7,5	-13,0	-4,7	-4,9	63,1	12,3	2,2	1,9	

Kilde: Databanken, UVM, januar 2014

**Tabel 4 – Fuldførte adgangsgivende KVV i Region Midtjylland**

Fuldførte adgangsgivende KVV i Region Midtjylland												
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	I alt
Automationsteknolog											7	7
Autoteknolog										27	43	70
Energiteknolog											12	12
Installatør	74	53	63	76	81	64	74	41	67	72	84	749
Produktionsteknolog	87	95	108	89	90	71	85	85	66	85	85	946
IT-og elektronikteknolog	25	9	71	30	40	33	25	33	21	41	37	365
<b>I alt</b>	<b>186</b>	<b>157</b>	<b>242</b>	<b>195</b>	<b>211</b>	<b>168</b>	<b>184</b>	<b>159</b>	<b>154</b>	<b>225</b>	<b>268</b>	<b>2.149</b>
<b>Indeks</b>	100	84	130	105	113	90	99	85	83	121	144	
<b>Procentstigning</b>		-15,6	54,1	-19,4	8,2	-20,4	9,5	-13,6	-3,1	46,1	19,1	

Kilde: Databanken, UVM, januar 2014

**Tabel 5 – Tilgang til adgangsgivende KVV i hele landet**

Tilgang adgangsgivende KVV i hele landet												
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	I alt
Automationsteknolog									10	49	30	89
Autoteknolog								48	84	100	136	368
Energiteknolog									80	139	145	364
Installatør	269	304	340	355	343	327	299	386	432	339	282	3.676
Produktionsteknolog	373	313	226	283	263	229	214	338	281	314	339	3.173
IT-og elektronikteknolog	246	206	195	180	151	157	222	210	246	285	372	2.470
<b>I alt</b>	<b>862</b>	<b>803</b>	<b>746</b>	<b>803</b>	<b>739</b>	<b>705</b>	<b>727</b>	<b>966</b>	<b>1.092</b>	<b>1.176</b>	<b>1.234</b>	<b>9.853</b>
<b>Indeks</b>	100	93	87	93	86	82	84	112	127	136	143	
<b>Procentstigning</b>		-6,8	-7,1	7,6	-8,0	-4,6	3,1	32,9	13,0	7,7	4,9	

Kilde: Databanken, UVM, januar 2014

**Tabel 6 – Fuldførte adgangsgivende KVV i hele landet**

Fuldførte adgangsgivende KVV i hele landet												
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	I alt
Automationsteknolog											7	7
Autoteknolog										27	43	70
Energiteknolog											55	56
Installatør	212	242	231	269	258	302	269	248	258	310	354	2.953
Produktionsteknolog	194	247	251	214	182	176	193	163	153	224	209	2.206
IT-og elektronikteknolog	127	130	175	123	103	93	112	86	105	132	134	1.320
<b>I alt</b>	<b>533</b>	<b>619</b>	<b>657</b>	<b>606</b>	<b>543</b>	<b>571</b>	<b>574</b>	<b>497</b>	<b>516</b>	<b>694</b>	<b>802</b>	<b>6.612</b>
<b>Indeks</b>	100	116	123	114	102	107	108	93	97	130	150	
<b>Procentstigning</b>		16,1	6,1	-7,8	-10,4	5,2	0,5	-13,4	3,8	34,5	15,6	

Kilde: Databanken, UVM, januar 2014



**Tabel 7 – Antal ansatte i industrien i Region Midtjylland**

**Antal ansatte i industrien i Region Midtjylland**

	Antal	Procent/region
Favrskov	2.976	3%
Herning	7.304	8%
Holstebro	4.956	5%
Ikast-Brande	7.047	8%
Lemvig	2.091	2%
Randers	5.286	6%
Ringkøbing-Skjern	7.743	8%
Silkeborg	6.080	7%
Skive	4.349	5%
Struer	1.569	2%
Viborg	8.729	9%
<b>Udvalgte kommuner i alt</b>	<b>58.130</b>	<b>63%</b>
Regionens øvrige kommuner	34.702	37%
Regionen i alt	92.832	29%
Hele landet	316.513	

Kilde: Region Midtjylland, 2013b

## Bilag D Interviews med lokale virksomheder

Der er gennemført kvalitativt telefon interview 24. januar 2014 med direktør Fabio Cujino

### **Fabio Cujino: Founder and CEO, Level Rewind ApS.**

Level Rewind ApS. Arbejder i IT branchen med hovedvægt på software udvikling, og gør generelt brug af medarbejdere med højere uddannelses niveau.

Det tilkendegives at virksomheden oplever sin beliggenhed midt i regionen som en voksende udfordring, i forhold til at rekruttere tekniske medarbejdere på højere niveau. Fabio Cujino oplyser at han konkret har kendskab til en specifik virksomhed der går med planer om at flytte pga. mulighederne for at rekruttere rette medarbejdere

Fabio Cujino udtaler: *"For min virksomhed og andre i området er det svært at finde og tiltrække kvalificeret arbejdskraft. - Især når det drejer sig om IT medarbejdere med højere uddannelsesniveau".*

Virksomheden ser der vil være særdeles gode muligheder for en regionalt forankret IT teknisk uddannelse, som passer til virksomhedernes behov. Hvis en sådan uddannelse etableres vil et fremtidig samarbejde omkring at aftage praktikanter og dimittender være meget sandsynligt.

Fabio Cujino udtaler: *"Derfor synes jeg at det lyder som en super god idé - som vi gerne bidrager til - at opkvalificere IT teknologer eller andre med tilsvarende uddannelse, således at deres viden svarer til det behov som vi har".*

Generelt forventer virksomheden fremadrettet et stigende behov IT tekniske kompetencer og uddannelser på højere niveau, men er lige her og nu mere specifik.

Fabio Cujino udtaler: *Det drejer sig specifikt om mere viden om IT (programmering, projektstyring).*

Virksomheden har i dag medarbejdere med forskellige nationaliteter – arbejds sproget er engelsk – det tilkendegives, at det altid vil være kompetencer på rette niveau, der er afgørende når der rekrutteres medarbejdere.

### **Der er gennemført kvalitativt interview 27. januar 2014 med direktør Claus Christensen Claus Christensen: CEO, AC Hydraulic A/S**

AC Hydraulic A/S, er en international virksomhed med salg til hele verden. Der er ansat teknisk personale på forskellige uddannelsesniveauer og til mange forskelligartede opgaver.

Claus Christensen udtaler: *" Det er ikke nemt at rekruttere og at ansætte kvalificeret teknisk arbejdskraft".*

*"For at være attraktiv, er det hele billedet – byen generelt, skoler og uddannelsesstilbud osv. - der er forskel på medarbejdere – der skal generelt arbejdes lidt hårdere for tingene her i regionen"*

Virksomheden løser ofte problematikken omkring rekruttering, ved at ansætte personale med beslægtede uddannelser, og intern oplæring.

Claus Christensen udtaler: *"eksempelvis har vi lige ansat en mekaniker med el teknisk indsigt og noget salgs erfaring, - til at dække markedet for bilproducenter i Tyskland – Det var trods genopslag af stillingen ikke muligt at rekruttere en ansøger med rette kompetencer på højere niveau".*

Virksomheden har i dag medarbejdere med mange forskellige nationaliteter – koncernsproget er engelsk – og evt. andet fremmedsprog er markeds bestemt.

Claus Christensen udtaler: *"Engelsk er vores arbejdsprog og så de rette faglige kompetencer"*

Der gives udtryk for at det kan være interessant med en teknisk uddannelse som kan skræddersys efter virksomhedernes behov, med indhold af design, produktudvikling, automation. Fremadrettet kan samarbejde om PTI uddannelsen være meget sandsynligt.

Claus Christensen udtaler: *"PIT uddannelsen kan absolut være interessant, og med til at sætte overlæggeren lidt højere – for virksomhederne i området".*

**Der er gennemført kvalitativt interview 27. januar 2014 med direktør Henrik Lund Andersen  
Henrik Lund Andersen: CEO, Unimec A/S**

Unimec A/S beskæftiger sig med udvikling og produktion af specialmaskiner til industrivirksomheder i ind og udland.

Virksomhedens tekniske medarbejdere har typisk uddannelsesniveau 4, 5 og 6 efter den Danske kvalifikationsramme.

Henrik Lund Andersen udtaler: *"Der er klart forskel på kompetencer mellem uddannelses niveauer – højere niveau giver kompetencer til at anskue tingene fra forskellige vinkler, hvilket gør medarbejderen langt mere kvalificeret til en virksomhed som vores – hvor vi sjældent laver det samme to gange".*

Der gives generelt udtryk for at det er svært at tiltrække folk med alsidige tekniske kompetencer. Det oplyses at virksomheden flere gange har haft eksempelvis produktionsteknologer i praktik, og det altid er med henblik på efterfølgende ansættelse – flere gange har efterfølgende ansættelse ikke været mulig pga. for stor forskel mellem kandidatens kompetencer og virksomhedens behov.

Henrik Lund Andersen udtaler: *"Typisk når virksomheden søger tekniske medarbejdere ligger mere end 90 procent af ansøgerfeltet under det ønskede uddannelsesniveau" - "Svært at skaffe folk med de rigtige kompetencer – snævert ansøgerfelt"*

Virksomheden ser klart at uddannelse bliver endnu mere nødvendig i fremtiden: *" Uddannelse er nøglen alle skal løfte kompetence niveauet" – "Højre niveau giver større fleksibilitet – kandidaten forstår bedre konteksten i vores virksomhed og endnu vigtigere kundens virksomhed, som spænder fra den internationale koncern, til den mindre smedevirksomhed med få ansatte"*

Sproget internt i virksomheden er dansk, men det er et krav at alle medarbejdere kan kommunikere med kunder og samarbejdspartnere på engelsk. Tysk eller andet fremmedsprog anses som et stort plus.

*"Vi har endnu ikke haft tekniske medarbejdere med international baggrund, men såfremt personen har de rette kompetencer vil det være velkomment"*

Henrik Lund Andersen udtaler: *"Ser det som et absolut + med flere tekniske uddannelser på højre niveau".*



Erhvervsakademi Dania  
eadania@eadania.dk

## Udkast til afslag på godkendelse

Uddannelses- og forskningsministeren har på baggrund af gennemført prækvalifikation af Erhvervsakademi Danias ansøgning om godkendelse af nyt udbud, truffet følgende udkast til afgørelse:

### **Afslag på godkendelse af udbud af Professionsbacheloruddannelse i produktudvikling og teknisk integration i Viborg**

Afgørelsen er truffet i medfør af § 17 i bekendtgørelse nr. 745 af 24. juni 2013 om akkreditering af videregående uddannelsesinstitutioner og godkendelse af nye videregående uddannelser..

Ansøgningen er blevet vurderet af Det rådgivende udvalg for vurdering af udbud af videregående uddannelser (RUVU). Vurderingen er vedlagt som bilag.

Ministeren har ved afslaget lagt vægt på, at RUVU har vurderet, at ansøgningen ikke opfylder kriterium 2, som fastsat i bekendtgørelse nr. 745 af 24. juni 2013.

Uddannelsesinstitutionen kan gøre indsigelse senest 10 hverdage efter modtagelsen af afgørelsen. Indsigelser indgives skriftligt til [pkf@uds.dk](mailto:pkf@uds.dk)

Såfremt ministeriet ikke har modtaget indsigelser inden den fastsatte tidsfrist betragtes afslaget som endeligt.

Med venlig hilsen

Jette Søgren Nielsen  
Kontorchef

11. april 2014

Styrelsen for Videregående  
Uddannelser  
Uddannelsespolitik 2

Bredgade 43  
1260 København K  
Tel. 7231 7800  
Fax 7231 7801  
Mail [uds@uds.dk](mailto:uds@uds.dk)  
Web [www.ufm.dk](http://www.ufm.dk)

CVR-nr. 3404 2012

Sagsbehandler  
Jakob Krohn-Rasmussen  
Tel. 72318737  
Mail [jkra@uds.dk](mailto:jkra@uds.dk)

Ref.-nr. 14/001970-42



### Bilag 1: RUVUs vurdering

<b>Ansøger:</b>	<b>Erhvervsakademi Dania</b>
<b>Uddannelse:</b>	<b>Professionsbacheloruddannelse i produktudvikling og teknisk integration (Overbygning)</b>
<b>Udbudssted:</b>	<b>Viborg</b>
<b>Uddannelsessprog:</b>	<b>Engelsk</b>
<b>Beskrivelse af uddannelsen:</b>	<p>Professionsbacheloruddannelsen i produktudvikling og teknisk integration er en 1 1/2 årig selvstændig overbygningsuddannelse til erhvervsakademiuddannelser inden for produktions- og teknologiområdet.</p> <p>Formålet med uddannelsen er at kvalificere den uddannede til selvstændigt og professionelt at kunne integrere forskellige teknologier og videnformer ved udvikling og konstruktion af tekniske systemer og produkter i industri-, produktions- og installationsvirksomheder, såvel nationalt som internationalt. Herudover skal den uddannede kunne varetage tværfaglige teknisk betonedede ledelsesopgaver</p>
<b>Eksisterende udbud</b>	<p>Erhvervsakademi Lillebælt, Odense Københavns Erhvervsakademi, København UC Nordjylland, Aalborg Erhvervsakademi Aarhus, Århus VIA UC, Horsens</p>
<b>RUVU's vurdering</b>	<p><i>RUVU vurderer, at ansøgningen ikke opfylder kriterium 2, som fastsat i bekendtgørelse nr. 745 af 24. juni 2013, bilag 4.</i></p> <p>RUVU har ved vurderingen lagt vægt på, at uddannelsen stadig er meget ny, og at de første registrerede ledighedstal er over gennemsnittet for uddannelsesniveaue.</p> <p>RUVU har endvidere noteret sig, at der er begrænset søgning på de eksisterende udbud af uddannelsen, samt at der ikke er registreret aktivitet på to af udbuddene.</p> <p>På den baggrund vurderer RUVU, at behovet for uddannelsen er dækket af de eksisterende udbud, som bør konsolideres, før der godkendes nye udbud.</p>