

Summary and recommendations

Innovation Centre Denmark
Munich
9/22/2016



INNOVATION CENTRE DENMARK
MUNICH

midt
regionmidtjylland

Indholdsfortegnelse

Indledning	2
Anbefalinger til næste skridt	3
Velfærdsteknologi	5
Danske løsninger indenfor hospitalsudstyr og ældreplejen efterspørges i Tyskland	5
Forslag på konkrete partnerskaber	6
Forslag på Relevante Messer	8
Smart Industri	9
Forslag på konkrete partnerskaber	10
Forslag på Relevante Messer	11
Energi og miljø	12
Danske løsninger indenfor Energi og miljø efterspørges i Tyskland	13
Forslag på konkrete partnerskaber	14
Forslag på Relevante Messer	16
Arkitektur og Byggeri	16
Forslag på Relevante Messer	17
Fødevarer	18
Forslag på konkrete partnerskaber	18
Forslag på Relevant Messer	19

Indledning

Nærværende tillæg til *Rapport om Danske Muligheder for Midtjyske Virksomheder* giver konkrete handlingsanbefalinger og forslag omkring hvordan Region Midtjylland kan fremme erhvervsinteresser i Sydtyskland. Yderligere giver tillægget forslag på hvordan regionen kan lære af de sydtyske erfaringer der er blevet kortlagt.

Som brobygger mellem Danmark og Tyskland understøtter det Danske Innovationscenter i München virksomheder, forskere, videregående uddannelsesinstitutioner og offentlige institutioner med at opererer i DACH-regionen. I sektorerne sundhed/life-science, ITK og Clean-Tech dækker centret de mest dominerende områder der påviser størst vækst og udvikling. Ved at have dyb indsigt i forskning, videnskab, teknologi og kommerciel innovation kan vores rådgivere:

Skabe værdifulde forbindelser

Hjælpe med forretnings- og produktudvikling

Give adgang til et internationalt netværk

Samtidigt er det vores intention at markedsføre Danmark som et førende videnssamfund. Vores ydelser er delt op i fire kategorier:

Entreprenørskab

- Entreprenørskabs Camps
- Viden omkring fundingmuligheder
- Teknologi-broer til Danmark
- Incubator-mulighed for danske partnere

Samarbejde indenfor videregående uddannelser

- Innovationcamps for universitetsstuderende
- Uddannelsessamarbejder
- Markedsføring af danske uddannelser og karrierer

Videnskab og teknologi – partnerskaber og vurdering

- Videnskabelige workshops, seminarer og partnerskaber
- Teknologi-scouting og partnerskaber
- Videnskab og teknologi vurdering

Forretningsudvikling

- Udvikling af forretningsmodeller
- Innovations- og inspirationsture
- Skræddersyede go-to-market programmer
- Produkt og teknologi vurdering
- Strategi, partnerskaber og politiske forhold

I det følgende afsnit kobles udbuds-efterspørgsel strukturer der kan identificeres mellem Region Midt og Sydtyskland på de ydelser det Danske Innovationscenter tilbyder. Her vil særligt Innovation camps, markedsbesøg og go-to-market programmer med messe-deltagelse blive fremhævet som værdiskabende for regionen og dens styrkepositioner på kort og mellemlang sigt.

Anbefalinger til næste skridt

Alt afhængig af de danske virksomheders modenhed og erfaringer med det tyske marked, vil vi fra innovationscenteret foreslå dels innovations camps og dels go-to-market programmer.

Innovation camps med virksomheder

Formålet med Innovationcamps er, at opnå markedsfeedback for de danske løsninger i forhold til det tyske markedspotentialer samt at forstå den tyske værdikæde og landskabet for stakeholders. ICDK München har stor erfaring indenfor forberedelse, organisering og gennemførelse af besøg også qua vores store netværk. Vi kan derfor assistere i alle aspekter i en studie- eller inspirationstur for delegationer såvel som skræddersyede besøg for individuelle virksomheder. Ved siden af markedsviden, partnerskaber og netværk bliver deltagerne rystet sammen og netværket imellem disse styrket yderligere.

Velfærdsteknologi: Innovation camps med tyske aktører og potentielle aftagere der kan finde sted i Skejby og dermed benytte DNU som showcase for mange af de innovative danske løsninger. Omvendt kan Innovation camps også finde sted i tyske omgivelser.

Smart Industri: På grundlag af Region Midts initiativ Smart Region vil repræsentanter fra regionen og/eller private virksomheder komme til Bayern for at se hvordan industri 4.0 økosystemet er blevet til samt indgå partnerskaber og se på "fremtidens produktion". Heri kan klynge- og netværkssamarbejder være særligt værdifulde.

Arkitektur: Virksomheder fra Sustainable Build og/eller The Architecture Project besøger tyske pilotprojekter, potentielle samarbejdspartnere, en relevant messe/konference og lærer hvad der kræves for at komme ind på det tyske marked. Et konkret partnerskab der anbefales er med Fraunhofer Morgenstadt.

Energi og Miljø: Med henblik på Dansk innovation og udvikling og at Danmark globalt set er i top 10 på patenter inden for energiteknologier som vind, biobrændstoffer og brændselsceller, vil prestudy-tour for tyske aktører til Danmark være at foretrække, hvor Region MIDT vil fremstå som et godt testområde for energiløsninger med en efterfølgende Innovation Camp i Sydtyskland, hvor der bygges videre på samarbejde, pitching af danske virksomheder for et tysk panel samt samarbejde og eksport. Derudover vil der grundet regeringens tysklandsstrategi være mulighed for at lave Messeprogrammer, der er tilpasset danske virksomheder hvor møder kan etableres mellem virksomheder fra Region Midt og Sydtyskland.

Fødevarer: Grundet den tyske efterspørgsel på økologiske produkter og optimering i fødevareindustrien kan klynge- og netværkssamarbejde anbefales, hvor to store fødevare regioner mødes og samarbejder.

Forskning og uddannelse: Uddannelsesinstitutioner fra Region Midt og Sydtyskland kan forbedre samarbejdet gennem studieture og derved gå i uddybende dialog om studieretninger, PhD'er mv.

Skræddersyede go-to-market programmer

Til virksomheder som har et afklaret produkt/marked match og ressourcerne til at vinde fodfæste på det tyske marked vil vi foreslå et skræddersyet go-to-market program, som omfatter markeds forberedelse, hjælp til at identificere partnere og tyske referencekunder samt opfølgning på aktiviteter. Aktiviteterne kan også omfatte deltagelse på fagmesser.

ICDK München tilbyder flere services såsom markedsanalyser, konkurrenceanalyser, forberedelser af events, mødebooking og partnersøgning samt opfølgning på potentielle kunder for at øge chancerne for succesfuld markedsindtræden. Disse programmer skræddersys til og i tæt samarbejde med den respektive virksomhed.

Mapping af relevante styrkepositioner på virksomhedsniveau

Såfremt Region Midt indledningsvist måtte have behov for en helt konkret "virksomheds – efterspørgselsmatriks" kan vi tilbyde at udarbejde en sådan i samarbejde med eksempelvis MTIC (indenfor sektoren, velfærdsteknologi) og lokale tyske klyngeorganisationer.

De anbefalede klynger og organisationer, som der kan tages kontakt til, er listet herunder i forhold til de specifikke sektorer, emner, initiativer og projekter. I det følgende afsnit gives derfor bud på konkrete klynger, netværk og aktører der kan være del af henholdsvis innovation camps, markedsbesøg og diverse partnerskaber indenfor de i rapporten belyste sektorer (Velfærdsteknologi, Smart Industri, Fødevarer, Arkitektur og Energi og Miljø). Det er hensigten at foreliggende dokument understøtter formålet at:

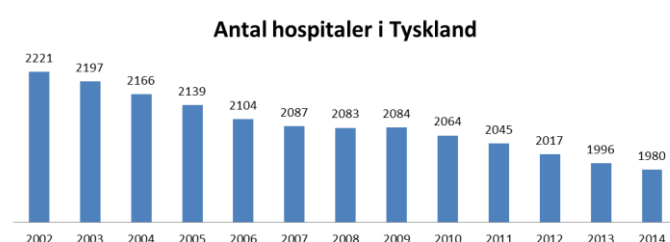
1. Styrkepositioner i Region Midt kan matches med Sydtysk efterspørgsel
2. Region Midt samt givne partnere kan få inspiration til initiativer og erhvervsfremmende tiltag indenfor skitserede sektorer

Velfærdsteknologi

Danske løsninger indenfor hospitalsudstyr og ældreplejen efterspørges i Tyskland

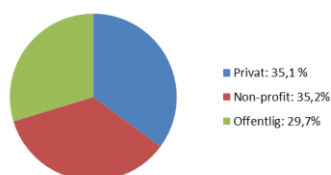
Hospitaller

På trods af at Danmark og Tyskland er naboer, er der signifikante forskelle i sundhedssektoren, særligt indenfor hospitaler og pleje. Imens Danmark har konsolideret antallet af hospitaler, er denne proces først ved at tage sin begyndelse

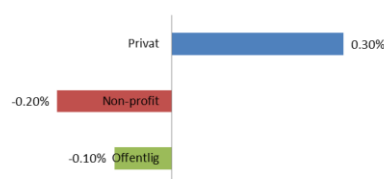


Antallet af hospitaler i Danmark vil blive reduceret til mindre end fem hospitaler per million indbygger, når supersygehus-projektet er fuldt implementeret i 2020, til sammenligning er dette forhold mere end fem gange højere i Bayern med mere end 28 hospitaler per million indbygger.

Fordeling af hospitalsudbydere i 2014



Ændringen fra 2013



Den sydlige del af Tyskland oplever den højeste byggeaktivitet, hvor Bayern leder med 293 projekter og Baden-Württemberg indtager en tredje plads med 135

byggeprojekter. Den samlede investering i disse byggerier er estimeret til mere end 20 billioner Euro, herunder er de fleste projekter indenfor rekonstruktion af eksisterende byggeri efterfulgt af udvidelser samt green field projekter.

Danske styrkepositioner indenfor hospitalssektoren

De danske supersygehus-projekter har bidraget til en stærk platform for nye og innovative løsninger indenfor en bred vifte af produkter, som nu efterspørges i Tyskland:

- Hospitalsdesign
- Healing-arkitektur
- Arbejdsmiljøløsninger
- Intelligente logistikløsninger
- Affaldshåndtering
- Sundheds-IT

DNU som er planlagt til ibrugtagning primo 2017 vil som show-case udgøre et fantastisk afsæt for mange af de danske virksomheder.

Ældrepleje og Assisted Living

Tyskland oplever ligesom Danmark en aldrende befolkningsudvikling, men modsat Danmark er mange af Tysklands plejefaciliteter forældede. Tyskland er dermed ikke forberedt på den kommende udvikling, da ældrepleje tidligere har været et familieanliggende og ikke udbudt af serviceudbydere.

Destatis, det tyske center for statistik, optalte sidst i 2013, hvor mange mennesker, der havde brug for pleje inddelt efter typen af behov. Omkring 30 % (840.000) bor i plejefaciliteter og 70 % modtager hjemmepleje. Den fortsatte stigning i antallet af borgere, der har brug for pleje, gør det nødvendigt at investere store beløb i opførsler af nye plejehjem. Der er på nuværende tidspunkt 13.000 plejehjem i Tyskland med mere end 840.000 fuldtidsbeboere. Det stigende antal af mennesker, der har behov for pleje samt den demografiske udvikling med alle dens konsekvenser, vil fortsat øge efterspørgslen indenfor dette segment.

Danske styrkepositioner indenfor ældreplejen

Det er således attraktive muligheder for danske virksomheder i markedssegmentet for nybyggeri og renovation af plejehjem på de følgende områder:

- Design og indretning af plejehjem
- Hjælpemidler
- Telemedicinske løsninger i hjemmeplejen
- Work-flow ICT løsninger til plejehjem
- Mobilitets/forflytnings løsninger
- Sanitære faciliteter
- Terapi løsninger til borgere med demens og neuro degenerative sygdomme

Mange mobiliseringshjælpemidler og teknisk assistance systemer er blevet udviklet succesfuldt i Danmark, da regeringen påkræver men også finansiere brugen af disse hjælpemidler. I Tyskland er disse udgifter ikke reguleret lige så generøst, hvilket kan gøre adgangen til det tyske marked sværere for danske koncepter, men opmærksomheden er skarpt øget for at imødekomme dette behov, både overfor borgere og personale.

Forslag på konkrete partnerskaber

Organisation	Organisationstype	Kontaktperson
Architekten für Krankenhausbau und Gesundheitswesen e.V. (AKG) Berlin	Verein specialized on construction of hospitals and (health)care sector	Ute Raubach Geschäftsführerin Tlf.: +49 30 - 2007 3663 E-mail: raubach@akg-architekten.de
Bayerischer Bauindustrieverband e.V.	Verein for construction (including hospitals) in Bavaria	Thomas Schmid Hauptgeschäftsführer

München		Tlf: +49 89 235003-11 t.schmid@bauindustrie-bayern.de
Bayerische Telemedallianz Ingolstadt	Netværksplatform/ alliance	Dr. med. Siegfried Jedamzik, Adm. Direktør Tlf: +49 841 - 3791639 E-mail: jedamzik@telemedallianz.de
Forum Medtech Pharma Nürnberg	Netværksorganisatio n på medlemsskabsbasis	Dr. Thomas Feigl, Adm. Direktør Tlf.: +49 911-206 71-330 E-mail: Feigl@medtech-pharma.de
Healthcare Bayern e.V. München	Netværksorganisatio n på medlemsskabsbasis	Claudia Küng Adm. Direktør Tlf. +49 89 - 5526 5978 E-mail: healthcare-bayern@muenchen-mail.de
Medical Valley Erlangen, Bayern	Klyngeorganisation	Dorothee Kitz Head of International Services Tlf. +49 9131 - 91617-49 E-mail: dorothee.kitz@medical-valley-emn.de
Zentrum Digitalisierung Bayern Garching (ved München)	Offentlig kompetensplatform	Dr. ThomasKofler Digitale Gesundheit / Medizin und Innovation Labs Tlf. +49 89 – 24 88 071 -11 E-mail: Thomas.Kofler@zd-b.de

Forslag på Relevante Messer

Arrange-ment	Segment & kort beskrivelse	Tid & sted
Altenpflege	Regional (=tysk) fagmesse med fokus på Ældrepleje	Skifter årligt mellem Hannover og Nürnberg. Næste gang i Nürnberg: 25.-27. april 2017
Bayerischer Tag der Telemedizin	Konference med fokus på telemedicin med ca. 500 deltagere.	München, årligt Næste gang: Finder sted i perioden Marts-juni 2017. Den præcise dato står endnu ikke fast.
BMC Kongress	Stor sundhedskongres med skiftende temaer samt gode networking- muligheder.	Berlin Årligt Næste gang: 24. – 25. januar 2017
Deutscher Pflegetag 2017	Central kongres for plejeområdet – mødested for politik, forvaltning og industri.	Berlin, årligt Næste gang: 23. – 25. marts 2017
Der Demografie-kongress	Kongres med over 800 beslutningstagere inden for fire områder: (1) Bolig & services, (2) arbejde & personale, (3) Pleje & sundhed , (4) kommunalt ansvar.	Berlin, årligt Næste gang: 1.-2. september 2016
conhIT	Fagmesse med fokus på Sundheds IT (primært IT til hospitaler)	Berlin, årligt Næste gang: 25. – 27. april 2017
Medica	Største, internationale messe inden for området hospitalsudstyr	Düsseldorf, årligt Næste gang: 14. – 17. november 2016

Medtech-Summit	Innovationskongres med fokus på medico, pleje, E-health	Nürnberg, hvert andet år Næste gang: 15. - 16. juni 2016
Nationaler Fachkongress Telemedizin	Kongres med decideret fokus på telemedicin	Berlin Næste gang: 3. -4. november 2016
Rehacare	International fagmesse inden for områderne rehabilitation og pleje (målgruppe: handikappede og ældre)	Düsseldorf, årligt Næste gang: 28. september – 1. oktober 2016

Smart Industri

Siden begrebet Industri 4.0 blev møntet i 2012 kan en række erfaringer drages fra implementering, koordinering, strategier, initiativer og erhvervsfremmende værktøjer indenfor området. En smart industri kræver smarte regioner, smarte arbejdere, smarte processer, smarte løsninger, etc. For at understøtte en regions smarte industri kan følgende anbefales:

Oprettelse af en styregruppe for smart industri: Platform Industrie 4.0 har været et nøgleinitiativ i den tyske koordinering af industri 4.0. Platformen samler viden, danner netværk, visualiserer kompetencer og etablerer internationale relationer. På delstatsniveau er Zentrum Digitalisierung Bayern eksemplarisk i aktiveringen af aktører på tværs af sektorer til at danne styregrupper indenfor kerneområder som Smart Industri.

Digitale platforme: Landkort for testmiljøer samt landkort for praksis-eksempler kan aktører bruge til at positionere sig indenfor smart industri, identificere samt tage kontakt til potentielle partnere og se hvor produkter under udvikling skal testes. Disse tosidede platforme findes også indenfor sikkerhedsteknologi og medicinteknologi. Udover fordelene for virksomhederne får regionerne gennem platformen et billede af hvor hvilke styrker er lokeret.

Udviklingen af fælles sprog og mål: Styregruppe såvel som digitale platforme understøtter udviklingen af et fælles sprog (lingvistisk og teknologisk) der tillader at virksomheder og teknologier kan tale sammen. Først gennem et fælles sprog kan fælles mål bestemmes.

Kobling af forskning og erhverv: Små og mellemstore virksomheder i Bayern og Baden Württemberg sidder tætte på forskningsinstitutionerne. Fælles mål og fælles sprog afspejler sig i det frugtbare forhold forskning og erhverv har i Sydtykland (eksempler samt kontakt i del om F&U).

Styrke internationalt samarbejde: Industri 4.0 kræver at maskiner, virksomheder, regioner og lande taler sammen. Heri spiller også klynger, netværk og konsortier en betydende rolle.

Endvidere præsenterer industri 4.0 en række muligheder for danske aktører at blive del af den tyske udvikling – gennem direkte afsætning, bilateralt samarbejde, deltagelse i forskningsprojekter eller blot viden-generering. For danske virksomheder betyder industri 4.0 en mulighed for at blive del i de nye industrier der opstår i sammenfaldet af produktion og ICT. For at dette kan gavne den enkelte virksomhed må denne finde sin plads i de nye vertikaler. For regionen handler det om at segmentere ud fra vertikal og etablerede styrkepositioner. Ved at afholde events der sigter mod at matche midtjyske og sydtyske virksomheder (gennem eksempelvis et netværksevent mellem to klynger) kan følgende tre eksempler bruges:

IT Sikkerhed

Danmarks forholdsvise store erfaring med generering og anvendelse af data ville ikke have været muligt uden parallelle kompetencer i data-sikkerhed. Selvom Tysklands "Security Made in Germany" er et stærkt brand efterspørger Tyskland kompetencer indenfor IT/data sikkerhed.

Big Data

Efter Japan og USA er Tyskland førende i produktion af indlejrede systemer. Også MES og ERP systemer er stærkt udviklede. Men de store data-mængder der genereres skal spises ind i systemer der kan vende data til mening. Her kan danske kompetencer indenfor Big Data analyse og visualisering bringes i spil.

På arbejdspladsen

Den danske måde at tænke, arbejde og organisere samarbejde på er anderledes end den tyske. Danmark er kulturelt bedre udrustet til at takle innovationspresset digitaliseringen medfører. Herved har danske virksomheder udviklet processer og systemer til arbejdspladsen Tyskland efterspørger i lyset af industri 4.0.

Forslag på konkrete partnerskaber

Organisation	Organisationstype	Kontaktperson
Plattform Industrie 4.0	Industriforbund	Henning Banthien Direktør h.banthien@plattform-i40.de +49 30 2759506650 Berthold-Brecht-Platz 3 10117 Berlin
ZD. Bayern (Zentrum Digitalisierung.Bayern)	Regering	Dr. Holger Wittges Admin. Direktør Holger.Wittges@zd-b.de +49 89 248807110 Lichtenbergstraße 8 85748 Garching/München

BICC.net (Bavarian Information and Communication Technology Cluster)	Klynge	Sascha Stöppelkamp Kooperation og Internationalisering +49 89248807121 stoeppekamp@bicc-net.de Boltzmannstr. 3 85748 Garching/München
Automation Valley	Klynge	Christian Seitz Innovation og Miljø +49 9111335213 Christian.seitz@nuernberg.ihk.de Ulmenstraße 52 90443 Nürnberg
ZVEI	Forbund for Elektroindustriens parter	Dr. Klaus Mittelbach Admin. Direktør +49 69 6302211 Mittelbach@zvei.org Lyoner Straße 9 60528 Frankfurt am Main
VDMA	Forbund for Maskin- og anlægsbyggeri	Wagner Markus +49 69 66031776 Markus.wagner@vdma.org

Forslag på Relevante Messer

Navn	Segment & kort beskrivelse	Tid & sted
Embedded World	IT Security, IoT, Mobile, Kunstig Intelligens, Indlejrede systemer	14.-16. Marts 2017
CeBit	Digitalisering, Automatisering, Internet	20.-24. Marts 2017 Hannover
Eltefa	Elektronik, IT Infrastruktur, Lyssystemer, ITK	29.-31. Marts 2017
Hannover Messe	Industriel automatisering, Underleverance, Digitalisering	24.-28. April 2017 Hannover
Electronica	Sensorer, Konduktorer, Automatisering, Indlejrede Systemer	8.11. November 2018 München
Automatica	Mekatronik, Automatisering	19.-20. Juni 2017 München

Energi og miljø

Siden den tyske regering fremlagde deres "Energiwende" strategi har det åbnet op for samarbejdet mellem sydtyske virksomheder og virksomheder fra Region Midt foruden samarbejdet mellem regioner/delstater. Der er behov for at der udvikles smarte løsninger især indenfor strømmarkedet og forsyningsnettet. Med platformen for Energiwende, som flere tyske parter støtter og deltager aktivt i, er der mange muligheder for samarbejde, hvor teknologiske løsninger og innovation er i højsæde og hvor midtjyske virksomheder kan bidrage med deres viden og kompetencer, som de har opnået indenfor vedvarende energi.

I Sydtyskland, egentlig hele Tyskland, vil de mange former for vedvarende energi som fx vindenergi have en endnu væsentligere betydning, hvor der er behov for underleverandører og samarbejdspartnere. Yderligere gør, de mange regler i Tyskland, det nødvendigt for landet at teste deres teknologi, hvormed Region Midt kan tænke i samarbejde og "testland". Der ligger derfor mange muligheder for samarbejde indenfor forskellige klynger og platforme. Ligeledes kan der med fordel innoveres og udarbejdes fælles projekter, blandt andet set i lyset af det ekstra fokus som Sydtyskland har på HORIZON 2020.

Med henblik på Dansk innovation og udvikling er Danmark langt fremme, hvilket blandt andet bekræftes, da Danmark globalt set er i top 10 på patenter inden for energiteknologier som vind, biobrændstoffer og brændselsceller. Tyskland har et stort behov for at teste den teknologi, som den hele tiden udvikles. Derfor kan det anbefales at der mappes specifikke områder i Region Midt, hvor regionen er stærk, for derefter at mappe det samme område i Sydtyskland, gennem netværk og klynger. Herved kan de respektive virksomheder og aktører mødes ved rundborde og diskutere de muligheder, der ligger heri.

Hvis vi ser langsigtet på Region Midts muligheder og innovationsvinklen, kan Danmarks deltagelse i "Mission Innovation" (se nedenstående vedr. fakta om mission Innovation) være med til at sætte Danmark i en stærk position, og kan være afgørende til Danmarks videre succes som en førende cleantech nation. Dette skaber yderligere muligheder for samarbejde og forskning og udvikling af nye cleantech tiltag og teknologier.

Fakta om Mission Innovation

- Mission Innovation blev lanceret første dag på klimatopmødet COP21 i Paris i december med deltagelse af stats- og regeringschefer fra deltagerlandene, herunder statsminister Lars Løkke Rasmussen.
- Gruppen omfatter foruden verdens fem mest befolkede lande (Kina, Indien, USA, Indonesien og Brasilien) **Danmark**, Australien, Canada, Chile, Forenede Arabiske Emirater, Frankrig, Italien, Japan, Mexico, Norge, Saudi Arabien, Sverige, Sydkorea, **Tyskland** og Storbritannien. Derudover deltager EU-Kommissionen.
- De 20 lande står tilsammen for 75 pct. af verdens CO2-udledninger fra elproduktion og 80 pct. af investeringerne i forskning og udvikling af vedvarende energi.
- En række private investorer har dannet initiativet Breakthrough Energy Coalition, der vil arbejde tæt sammen med Mission Innovation.

Danske løsninger indenfor Energi og miljø efterspørges i Tyskland

I Tyskland tales der ligeledes på det såkaldte "strømmarked" om et "Strømmarked 2.0", hvor flere intelligente smart-løsninger og et mere integreret europæisk strømnet er nødvendigt. Derfor efterspørges dette i Tyskland, som gerne ser, at der i Tyskland er en merkapacitet på op til 5% af årsspidsbelastningen, så der altid er forsyningssikkerhed. Det skal ske ved en udbygning af energinettet, så mere vedvarende energi fra nord kan bruges i syd. Den samlede strategi med henblik på "Strømmarked 2.0" og dermed den tyske efterspørgsel efter dansk viden, danske produkter, teknik samt innovation er inddelt i ti punkter, der kort er beskrevet nedenfor:

1. [Vedvarende Energi](#) med fokus på „Eneuerbare Enegiengesetz“ (EEG), er beskrevet i rapporten fremsendt den 12. september 2016 "Det sydtyske marked for midtjyske virksomheder"
2. [Den Europæiske Klima- og Energiramme 2030](#) – Tyskland lægger sig op ad EU's klimamålsætninger, som er at EU inden 2030 skal sænke drivhusgasudledningen med 40 % i forhold til 1990-niveauet, have mindst 27% af energiforbruget dækket af vedvarende energi og emissionskvotehandelssystemet skal reformeres.
3. [Strømmarkedet](#) skal forbedres, i forhold til forsyningssikkerhed, fleksibilitet, vedvarende energi og europæisk integration.
4. Det [Europæiske Energimarked](#) skal udvikles og forbedres for bedre udnyttelse og integration af vedvarende energikilder
5. [Forsyningsnet](#) skal udvikles og forbedres. Blandt andet med fokus på smarte-løsninger.
6. [Fordelingsnettene](#) er vigtige, da det er her vedvarende energi tilsluttes energinettet.
7. [Effektivitetsstrategi](#) da effektivitet er vigtigt for at nå målene om reduktion af energiforbrug og drivhusgasudledning.
8. [Bygningsstrategi](#) – en meget væsentlig del af Tysklands samlede energiforbrug stammer fra bygninger. Derfor har regeringen vedtaget "Die Energieeffizienzstrategie Gebäude" (ESG), hvis mål er at tyske bygninger skal være klimaneutrale i 2050.
9. [Gasforsyningsstrategi](#) – gas som fremtidssikret energikilde. Næsten en fjerdedel af Tysklands primærenergiforsyning er naturgas.
10. [Monitorering af Energiomstillingen](#), - Statistik og monitorering af analyser, digitalisering og teknologien er vigtig, for at vide om målene bliver nået

Ud fra ovenstående kan de forskellige kompetencer fra virksomhederne i Region Midt, finde frem til, hvor der er behov for deres produkter, viden og services. Derudover er Danmark gode til især tre ting på energimarkedet, som har gjort danskerne til et energiforgangsland – nemlig **"cooperatives, cooperation and compulsory civic participation"**. På disse områder kan Region Midt ligeledes mødes med andre byer og regioner og dermed opnå venskabslande med henblik på at udveksle viden mv.

Forslag på konkrete partnerskaber

Organisation	Organisationstype	Kontaktperson
Energiwende Platform	Initiativ (politisk)	Dr. Christine Kahlen, Leiterin der Öffentlichkeitsarbeit Scharnhorststr. 34-37, 10115 Berlin Telefon: 030-18 615-6141
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie	Regering	Kontaktperson kan fremskaffes hvis ønsket, gennem Ambassaden i Berlin
Bayern Cluster Energietechnik http://www.bayern-innovativ.de/cluster-energietechnik/ ?	Klynge	Bayern Innovativ, Cluster Energietechnik Katrin Schiller Tel: +49 911-20671-221 E-Mail: schiller@bayern-innovativ.de
Cluster Umweltcluster Bayern http://www.umweltcluster.net/en/	Klynge	Alfred Mayr, Managing Director, Dipl.-Kfm. (Univ.) Am Mittleren Moos 48 86167 Augsburg Tel. +49 821 455798-0 alfred.mayr@umweltcluster.net
Fraunhofer <i>Energy and Resources and Mobility and Transport</i>	Forskning	Dr. Simon Philipps Managing Director, Overall Coordination Fraunhofer Energy Alliance Phone +49 761 4588-59 20 http://www.fraunhofer.de/en.html
Cluster Offensive Bayern,	Netværk	Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie

https://www.cluster-bayern.de/		Cluster Offensive Bayern Prinzregentenstraße 28 80538 München Telefon: 089 2162-0 Fax: 089 2162-2760 E-Mail: poststelle@stmwi.bayern.de Bernd Buchenbrenner Tel.: +49 89 2162-2582 Bernd.Buchenberger@invest-in-bavaria.de
---	--	--

Derudover er der selvfølgelig byer som Stadt München, Stuttgart, Nürnberg m.fl. som kunne være interessante at skabe en god kontakt til via studieture og opfølgende arbejde for selve region Midtjylland.

Med henblik på kontakt til uddannelsesinstitutioner indenfor Energi og miljø er nedenstående Eliteuniversiteter og afdelinger at anbefale:

Technische Universität München (QS 60)

- [TUM Energy](#)
The categories of the energy related research activities comprise ongoing work at TUM in which the aspects of Electro-mobility, Regenerative Energies, Power Generation and Energy Efficient Building are represented. Each category is subdivided into groups systems, components and fundamentals.

Ludwig-Maximilian Universität München (QS 75)

- [Climate and environment](#)
At the KIT Climate and Environment Center researchers with scientific background in technical, natural and social sciences develop strategies and technologies to preserve the natural resources and bases of life with respect to climate and environmental change.
- [Energy](#)
The KIT Energy Center as one of Europe's largest energy research establishments pools the energy research conducted by the KIT together with renowned cooperation partners. Its interdisciplinary approach links fundamental research with applied research for all relevant energy topics.
- [Mobility Systems](#)
The KIT Mobility Systems Center clusters the research activities of 39 KIT institutes, fosters the innovation potential of KIT, and tightens the sustainability and strategic

orientation of the topic. It is a first source for direct contacts between science, industry, politics and society.

Forslag på Relevante Messer

Navn	Segment & kort beskrivelse	Tid & sted
CEP Clean Energy Power & Passivehouse	International fagmesse for vedvarende energi og energieffektivt byggeri og renovering. Besøgstal: ca. 7,761, Udstillere: ca. 202	Maj måned hvert år, i Stuttgart www.cep-expo.de
Gebäude.Energie. Technik.	Messe for energieffektiv modernisering, renovering og bygning Besøgstal: ca. 11,000, Udstillere: ca. 200	feb/marts hvert år, Freiburg www.getec-freiburg.de
Intersolar Europe	Verdens største internationale fagmesse for solarenergi Besøgstal: 40,000+, Udstillere: 1000+	Juni, hvert år, München www.intersolar.de
RENEXPO	International energifagmesse Besøgstal: ca. 13,400, Udstillere: ca. 350	Oktober hvert år, Augsburg www.renexpo.de

Arkitektur og Byggeri

Indenfor arkitekturområdet er en langsigtet strategi den mest hensigtsmæssige tilgang for eksport af danske (midtjyske) kompetencer og løsninger til Sydtyskland. Aktiv deltagelse ved konferencer og rundborg samt indflydelse på den politiske dagsorden er nødvendig for at bringe Danmark succesfuld i spil. For at positionere danske interesser kan det anbefales at blive del af følgende Fraunhofer projekt Morgenstadt:

Organisation	Organisationstype	Kontaktperson
Fraunhofer Morgenstadt	International platform	Steffen Braun Leder, afdeling for Urban Systems Engineering +49 15116327655 steffen.braun@iao.fraunhofer.de Nobelstraße 12 70569 Stuttgart

Vigtige klynger, netværk og spillere samarbejde, se venligst forrige afsnit vedrørende "Energi og miljø" samt "Velfærdsteknologi".

Det er her især Sustainable Build og The Architecture Project der passer ind i den sydtyske dagsorden. Holistisk, bæredygtig og højteknologisk arkitektur er på dagsorden i samtlige sektorer vi dækker ved Innovationscentret (Clean-tech, Sundhed, ITK)

Dansk Byggeri har endvidere udarbejdet en [Tysklandsvejledning](#) indenfor området. Vejledningen henvender sig til håndværkeren og entreprenøren, der vil udføre byggeopgaver i Tyskland. Der er en del forskellige administrative procedurer at holde styr på, er der i vejledningen en tidslinje, der viser, hvad virksomheden skal huske og i hvilken rækkefølge

Forslag på Relevante Messer

Navn	Segment & kort beskrivelse	Tid & sted
Fraunhofer Morgenstadt, Werkstatt	Innovation, Sundhed, Byggeri, Arkitektur, Mobilität	27.-28. September 2016 Stuttgart
Bau 2017	Arkitektur, Materialer og Systemer	16.-21. Januar 2017 München
Die Lange Nacht der Architektur	Bygninger og projekter åbner deres døre.	20. Januar, 2017 München
Schulbau	Indretning, Arkitektur, Materialer, Skolebyggeri	16.-17. November 2016 München
Haus, Holz, Energie	Materialer, Teknologier, Retrofitting, Modernisering	21.-23. April 2017 Stuttgart
Bauma	Byggeudstyr, Maskiner, Materialer	8.-14. April 2019

Fødevarer

Eftersom der sættes flere og flere krav til den økologiske fødevareproduktion i Sydtyskland er der ligeledes behov for teknologiske løsninger i blandt andet landbrugsproduktionen – hvilket både gør sig gældende for landbrugsproduktionen samt storproduktionen. I Bayern findes der flere uddannelser, der omhandler fødevareteknologi, som bygger på innovation og det ingeniørmæssige aspekt.

Derudover er der flere fødevareklynger i Sydtyskland fx Cluster Bayern Ernährung, der har fokus på teknologi og samarbejde, både nationalt og internationalt. Eftersom Region Midtjylland har en af Europas største og mest innovative fødevareklynge, kunne det være interessant med et klyngesamarbejde med en klynge fra Sydtyskland, hvor teknologien og de tekniske uddannelser spiller en stor rolle.

Dernæst er der en større og større efterspørgsel på økologi og god kvalitet af råvarer mv. i det sydtyske. I denne region betaler befolkningen gerne ekstra for gourmet og disse kvaliteter samt luksus varer. Dernæst viser der sig en større og større tendens i Sydtyskland, at nye og "innovative" fødevareprodukter får succes, såsom nye fiske-retter med fx tang og andre produkter, som man ikke har været vant til i Sydtyskland grundet den fysiske placering – væk fra havet.

Forslag på konkrete partnerskaber

Organisation	Organisationstype	Kontaktperson
Cluster Bayern Ernährung	Klynge	Dr. Simon Reitmeier, Geschäftsführer des Clusters Ernährung Mobil: 09221 40782-52 Mail: Simon.Reitmeier@KErn.bayern.de
Bayern Innovativ, Cluster Offensive Bayern	Klynge	Kontaktoplysninger kan fremskaffes, hvis ønsket.
QAL GmbH	Kvalitetsvirksomhed/certificeringer	Hans Bogner Geschäftsleitung Tlf: 08139 / 8027 - 0 QAL GmbH, Am Branden 6b, 85256 Vierkirchen

Forslag på Relevant Messer

Navn	Segment & kort beskrivelse	Tid & sted
HOGA http://www.hoga-messe.de/	Fagmesse for hoteller og gastronomi mhp. indretning af køkkener, processmanagement, logistik, kommunikation og mad- og drikkevarer.	Nürnberg 15.-18. januar hvert 2. år (2017)
Süffa http://www.messe-stuttgart.de/en/sueffa/	Slagteri-relateret, køleteknik, kødforarbejdning	Stuttgart 21.-23. oktober hvert år (2016)
Biofach www.biofach.de	Øko/fair trade	Nürnberg 10.-13. februar hvert år (2016)
Iba www.iba.de	Bageri- og konditoriprodukter	München 15.-20. september hvert 3. år (2018)