



Indsatsområde (titel): Center for Domænedrevet AI som løftestang for dansk erhvervsliv

Indsatsområde (nr.): FP5

Indsatsen kort (resumé)

Målet er at positionere Danmark som en førernation inden for virksomheders anvendelse af kunstig intelligens (AI). Vi står midt i en æra med betydelige teknologiske gennembrud og øget anvendelighed af AI.

Instituttet er placeret i hjertet af flere europæiske AI-initiativer med fokus på implementering af AI i fremstillingsindustrien, agro- og fødevarerindustrien samt inden for mobilitet og smart cities. Vores samarbejde med førende RTO'er har opbygget en solid platform, som vi vil udvide med fokus på de danske SMV'ers behov.

Vi har som ambition at styrke SMV'ernes konkurrenceevne gennem skræddersyet AI. Vi vil etablere et center med det formål at udvikle avancerede teknologiske serviceydelser inden for udvalgte domæner, der effektivt understøtter danske virksomheders brug af AI. Her besidder Instituttet en unik kombination af domænespecifik ekspertise og dyb viden om AI og digital transformation.

1. Målsætninger, nøgleaktiviteter og indikatorer

Vision

Visionen for Center for Domænedrevet AI er at positionere Danmark som en global leder inden for anvendelse af kunstig intelligens (AI) i industrien gennem Teknologisk Instituts specialiserede viden indenfor en bred vifte af domæner.

Implementeringen af AI, herunder Generativ AI, kan ifølge flere internationale undersøgelser medføre en gennemsnitlig produktivitetsforøgelse og effektivitetsforbedring på 20-40% hos de virksomheder, der tager teknologien i brug¹, mens McKinsey vurderer, at Danmarks BNP som følge af Generativ AI kan øges med ca. 10 pct. frem mod 2040.² AI kan bl.a. optimere processer, reducere produktionsomkostninger og forbedre produktkvalitet, hvilket kan gøre danske virksomheder mere konkurrencedygtige globalt, hvis erhvervslivet i højere grad omfavner teknologien. Derudover kan AI bidrage til den grønne omstilling ved at optimere ressourceforbruget og reducere spild. Ifølge de seneste tal fra Danmarks Statistik var det i 2023 imidlertid kun 15 pct. af de danske virksomheder, som aktivt anvender AI, mens Dansk Erhvervs medlemsundersøgelse fra december 2023 peger på, at kun én ud af 10 medlemsvirksomheder anvender maskinlæring (ML)³.

Særligt vil der med Center for Domænedrevet AI være fokus på implementeringen af AI i små og mellemstore virksomheder (SMV'er), da de mindre virksomheder ofte mangler viden, kompetencer og ressourcer ift. ny teknologi. Vi ønsker at fremme en bred industriel og kommerciel omstilling, der øger produktiviteten, konkurrenceevnen og bæredygtigheden i danske virksomheder. Indsatsen bidrager også til regeringens målsætning om at styrke Danmarks position som digital frontløber som beskrevet i FORSK2025-kataloget. Initiativet er ligeledes i tråd med Forskningsaftalen og

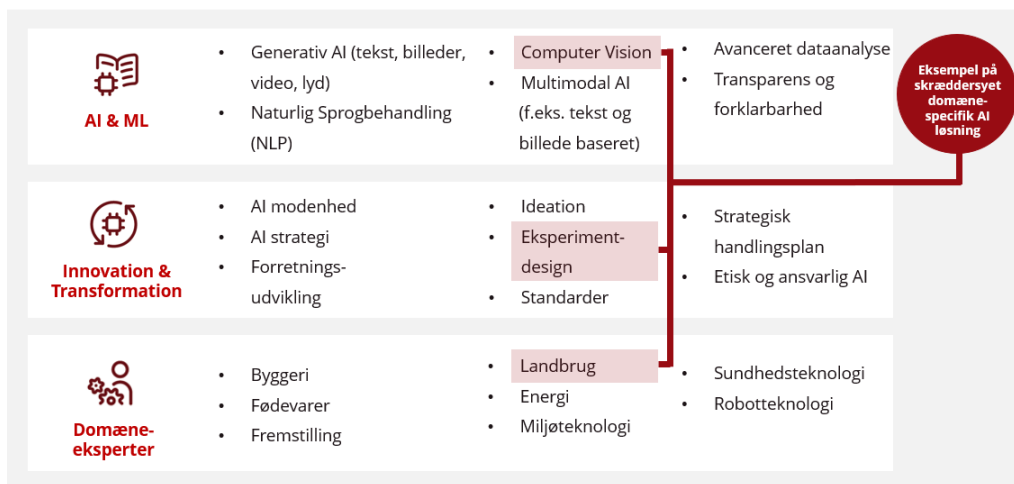
¹ Se bl.a. flg. undersøgelser: [Harvard mfl., september, 2023](#), samt [MIT, juli, 2023](#)

² [McKinsey, november 2023](#)

³ [Dansk Erhvervsmedlemsundersøgelse, december 2023](#)

Uddannelses- og Forskningsministeriets fokus på at fremme teknologisk innovation og digital transformation. Ydermere understøtter indsatsen målene i Den nationale strategi for AI.

Centret vil fungere som en katalysator for innovation og vækst i dansk erhvervsliv ved at tilbyde adgang til teknologiske serviceydelser af specialister med speciale inden for 1) AI og ML 2) Innovation og Transformation og 3) specifikke domæner og brancher i erhvervslivet (jf. figuren herunder), hvorved virksomhederne får mulighed for at udvikle skræddersyede AI-løsninger til deres specifikke behov indenfor deres domæne. Kort fortalt er målet med centret implementering af AI-løsninger hos udvalgte virksomheder, udvikling af undervisningsmateriale til kurser og workshops samt udgivelse af en guide til implementering af AI i danske virksomheder.



Teknologisk Institut har en unik position ift. at arbejde med domænedrevet AI:

1. **AI & ML:** Teknologisk Institut besidder state-of-the-art viden inden for kerneområder som Generativ AI, NLP (naturlig sprogforståelse), computer vision og avanceret dataanalyse.
2. **Innovation & Transformation:** Teknologisk Institut har omfattende erfaring med at omsætte AI-teknologier til konkret forretningsværdi gennem strategisk rådgivning, eksperimenter og ansvarlig implementering.
3. **Domæneeksperter:** Teknologisk Institut har en specialiseret ekspertise inden for en bred vifte af brancher og domæner, såsom miljøteknologi, byggeri, fødevarer, fremstilling, landbrug, energi og robotteknologi.

Koblingen mellem viden og erfaringer fra eksperter på de tre niveauer vil sikre en helhedsorienteret tilgang til AI-implementeringen. Ydermere vil den teknologiske rådgivning samt udvikling være i tråd med EU's nye AI Act, så systemerne er valide og lovlige.⁴

Målsætningerne for Center for Domænedrevet AI er flerleddet:

⁴ Se lovgivning, som træder i kraft februar 2025 og august 2026, her: <https://www.dataguidance.com/news/eu-commission-announces-entry-force-eu-ai-act>



1. **Øget produktivitet og konkurrenceevne:** Gennem målrettet rådgivning, udvikling og implementering af AI-løsninger vil centeret bidrage til at øge produktiviteten og effektiviteten i danske virksomheder, hvilket styrker deres konkurrenceevne.
2. **Fremme af innovation:** Centeret vil understøtte udviklingen af innovative produkter, services og forretningsmodeller baseret på AI, hvilket skaber nye vækstmuligheder.
3. **Styrkelse af kompetencer:** Gennem workshops og vidensformidling vil centeret bidrage til at opkvalificere og udvikle virksomhedernes evne til at adoptere AI-teknologier.
4. **Bæredygtig vækst:** Centeret vil arbejde for at sikre, at AI anvendes på en ansvarlig og bæredygtig måde, hvor der også tages hensyn til f.eks. sociale og miljømæssige aspekter.

Aktiviteter

Her følger en uddybning af de enkelte aktiviteter.

Aktivitet 1 - Udvikling af case-samling om virksomhedernes behov for domænedrevet AI

Gennem case-samlingen vil danske virksomheder kunne drage inspiration og lære af de succeser og udfordringer, som andre har oplevet. Case-samlingen vil indeholde use cases hos danske virksomheder samt en dybdegående systematisering af virksomhedernes konkrete erfaringer med udvikling og anvendelse af AI. Dette indebærer f.eks. en analyse af, hvordan virksomheder har integreret hensyn til cirkulær økonomi i deres AI-løsninger, f.eks. ved at anvende AI til at optimere materialevalg og design for at forlænge levetiden på industriprodukter.

Årlige delmål for aktivitet 1

- År 1: Kortlægning og analyse af 30 virksomheders AI-behov og -løsninger på tværs af de udvalgte domæner samt efterfølgende erfaringsudveksling på tværs af de enkelte domæner
- År 2: Udarbejdelse og publicering af første version af casesamlingen
- År 3: Udvidelse med omverdensanalyse og yderligere cases fra netværkspartnere, der indarbejdes i casesamlingen
- År 4: Udgivelse af endelig publikation i form af en endelig rapport og white paper på Teknologisk Instituts hjemmeside og sociale kanaler

Slutmål for aktivitet 1

- At udvikle en omfattende casesamling om AI-implementering baseret på systematisk analyse af 30 virksomheders erfaringer, suppleret med omverdensanalyse og eksterne cases, der samlet set skal fungere som praktisk vejledning for danske virksomheder gennem en offentligt tilgængelig rapport og white paper.

Aktivitet 2 – Udvikling af AI-roadmapydelse

Centeret ønsker samtidig at opbygge kompetencer om en AI-roadmapydelse, der hjælper virksomheder med at gå fra idé til investering og implementering. Grundværktøjerne, der udvikles, vil bygge på vidensopbygning i aktivitet 1 samt en identificering af, hvor og hvordan AI kan skabe størst værdi i virksomheden. Efter identifikation af potentielle AI-anvendelser understøtter roadmappet en prioritering af konkrete AI-projekter baseret på teknisk gennemførlighed samt økonomisk og strategisk betydning. Det er her, at den domænespecifikke viden (også om



datastrukturer og løsninger) er en grundforudsætning for at skabe branchespecifikke løsninger, der i sidste ende kan øge virksomhedernes innovation og konkurrenceevne.

Denne aktivitet kortlægger også de optimale samarbejdsprocesser og den mest effektive opgavefordeling mellem mennesker og AI-systemer på tværs af udvalgte domæner. Formålet er at identificere, hvilke opgaver der bedst varetages af mennesker, hvilke der mest effektivt udføres af AI-systemer, og hvor et tæt samspil mellem mennesker og maskiner giver de bedste resultater inden for det udvalgte domæne - uden at erstatte menneskelige kompetencer til gavn for fortsat læring og innovation i de specifikke brancher.

Årlige delmål for aktivitet 2

- År 1: Udførelse af 10 tekniske og strategiske sparringsworkshops med fokus på branchespecifikke løsninger
- År 2: Udførelse af yderligere 10 tekniske og strategiske sparringsworkshops samt systematisering af erfaringer om optimal opgavefordeling mellem mennesker og AI på tværs af domæner
- År 3: Udvikling af samlet domænedrevet AI roadmap-ydelse og -modeller baseret på cases fra aktivitet 1 og de 20 tekniske og strategiske sparringsworkshops med fokus på værdiidentifikation og teknisk gennemførlighed. Etablering af guidelines for menneske-AI samarbejde i minimum 5 brancher på tværs af de udvalgte domæner.
- År 4: Test og validering i markedet med minimum 15 virksomheder inden for alle udvalgte domæne.

Slutmål for aktivitet 2

- At udvikle og markedsvalidere en domænedrevet AI roadmap-ydelse på baggrund af erfaringerne fra en omfattende casesamling og fra 20 tekniske og strategiske sparringsforløb. Roadmap-ydelsen skal give virksomhederne konkrete værktøjer til at identificere værdiskabende AI-muligheder og implementere disse i et optimalt samspil mellem mennesker og AI.

Aktivitet 3 – Udvikling af værktøjer til domænedrevet AI innovation og transformation

Implementering af AI skal tilpasses det specifikke domæne for at adressere unikke udfordringer og mål i hver industri. Centret ønsker derfor at udvikle en teknologisk AI-værktøjskasse, som bl.a. vil inkludere materialer og guidelines for "best practices" ved udarbejdelse af f.eks. AI- og datastrategi og implementeringsplaner til udvalgte brancher. Værktøjerne vil også indeholde en oversigt over relevante AI-teknologier, herunder værktøjer fra aktører som Microsoft, Google, OpenAI (ChatGPT) og Anthropic (Claude) og europæiske værktøjer som Mistral og Dansk Sprogmodel Konsortium, som ledes af Alexandra Instituttet.

Årlige delmål for aktivitet 3

- År 1: Kortlægning og evaluering af relevante AI-teknologier fra både nationale, europæiske og globale aktører.
- År 2: Udarbejdelse af branchespecifikke implementeringsplaner og best practice guides for relevante AI-teknologier for de udvalgte domæner. Integration af 10 nye AI-værktøjer og teknologier i værktøjskassen og test i alle de udvalgte brancher.



- År 3: Komplet værktøjssæt med detaljerede guidelines for alle brancher. Dokumenteret oversigt over effektive AI-teknologier og deres anvendelse i specifikke domæner.
- År 4: Test og validering i markedet med minimum 15 virksomheder inden for alle udvalgte domæner.

Slutmål for aktivitet 3

- At etablere og markedsvalidere et omfattende AI-værktøjssæt med dokumenterede best practices og implementeringsguides, der gennem systematisk kortlægning og test af minimum 10 nye AI-teknologier skaber et praktisk anvendeligt fundament for branchespecifik AI-implementering, valideret af minimum 15 virksomheder på tværs af udvalgte domæner.

Aktivitet 4 - Praksisnær udvikling af domænespecifikke AI-prototyper (PoC'er)

I samspil med virksomhederne ønsker vi at udvikle viden og kompetencer via AI-prototyper (Proof of Concept), som skal afklare og validere værdiskabelsen af de roadmapydelse og værktøjer, der udvikles i aktivitet 2 og 3 gennem udvikling af forskellige typer af AI-løsninger. Disse prototyper vil blive udviklet i samarbejde med domæneeksperter og AI-specialister for at sikre, at løsningen skræddersys til den konkrete use case. Aktivitet 4 vil bygge oven på aktivitet 2 og 3. En løsning kan være at anvende AI-teknologi præsenteret i AI-værktøjsskassen og efterfølgende tilpasse brugen af en stor sprogmodel fra f.eks. OpenAI eller Anthropic til en skræddersyet visions- og tekstbaseret AI-løsning målrettet f.eks. landbrugssektoren.

Denne aktivitet med fokus på praksisnær udvikling af prototyper (PoC'er) omfatter mere specifikt at:

- Udvikle metoder og prototyper til at omsætte industrivirksomheders produktviden til domænespecifikke AI-løsninger, der samtidig lever op til EU's nye AI Act.
- Fokuserer på praksisnære domæner som f.eks. miljøteknologi og byggeri for at opdatere AI-løsninger med ny viden, så løsningerne ikke forældes. Eksempelvis kan der udvikles AI-løsninger, der overvåger luftkvaliteten i byer og giver anbefalinger til at reducere forurenende stoffer. Ved at fokusere på miljøteknologi og byggeri kan vi opdatere AI-løsningerne med den nyeste viden om luftforurening, nye sensorer og avancerede rensningsmetoder. Det sikrer, at AI-løsningerne forbliver effektive og relevante.
- Vurdere ressourceforbrug og miljøbelastning fra AI-løsninger, f.eks. i forhold til deres evne til at forlænge produktlevetiden

Årlige delmål for aktivitet 4

- År 1: Identifikation af virksomheders behov samt etablering af metodologi for EU AI Act compliance.
- År 2: Implementering af systematisk metode til at omsætte domæneviden til AI-løsninger og udvikling af 5 PoC'er med fokus på AI-løsninger inden for 5 forskellige domæner.
- År 3: Udvikling af yderligere 10 AI-prototyper på tværs af brancher, herunder vil der være fokus på løsninger, der forlænger produktlevetiden, begrænser ressourceforbrug og dokumenterer miljøpåvirkning.
- År 4: Test og validering i markedet for minimum 15 virksomheder samt etablering af framework for kontinuerlig opdatering af AI-løsninger med ny domæneviden.

Slutmål for aktivitet 4

- At udvikle og validere et metodisk framework for AI-implementering, der sikrer compliance med EU's AI Act-direktiv og effektiv omsætning af domæneviden til praktiske løsninger, samt udvikle mindst 15 prototyper, herunder med fokus bæredygtighed, der testes og valideres af minimum 15 virksomheder med indbygget struktur for kontinuerlig videreudvikling.

Aktivitet 5 – Vidensspredning og netværk

For at udbrede kendskabet til AI og dets erhvervsrettede anvendelsesmuligheder vil vi afholde regelmæssige workshops og kurser målrettet både ledere og medarbejdere i udvalgte brancher og med fokus på praktiske aspekter af udvikling af AI-roadmaps og -implementering. Vi vil også etablere og facilitere relevante netværksgrupper.

Gennem deltagelse både i relevante fora og i bilaterale partnerskaber vil den nyeste viden om domænedrevet kunstig intelligens indenfor de udvalgte domæner blive hjemtaget. Denne viden vil løbende blive brugt til at opdatere aktiviteterne.

Årlige delmål for aktivitet 5

- År 1: Intern vidensspredning via Teknologisk Instituts intranet samt etablering af koordinerende netværksgruppe for domænedrevet kunstig intelligens.
- År 2: Formidling og markedsføring af casesamling samt nye AI-værktøjer og handlingsplaner på hjemmeside og tværs af Teknologisk Instituts netværk, sociale kanaler og nyhedsbreve.
- År 3: Oplæg ved landsdækkende seminarer og konferencer - med mindst 500 deltagere i alt – med henblik på vidensspredning om domænespecifikke AI-løsninger samt indsatserne i denne aktivitetsbeskrivelse.
- År 4: Markedsføring af endelig caserapport og white paper samt effektmåling af de samlede kommunikationsaktiviteter og Teknologisk Instituts position i det nationale AI-økosystem.

Slutmål for aktivitet 5

At etablere Teknologisk Institut som en central vidensformidler inden for domænedrevet AI gennem intern og ekstern kommunikation, herunder kommunikere indsatserne i denne aktivitetsbeskrivelse ved konferencer med i alt + 500 deltagere samt markedsføre den omfattende caserapport og white paper – med målbare effekter på instituttets rolle i det nationale AI-økosystem.

2. Relevans og potentiale

Nuværende situation og målgruppe

Ifølge en ny rapport fra Teknologisk Institut (2024) ser mange danske produktionsvirksomheder et stort potentiale i AI for at øge deres konkurrenceevne, produktivitet og innovationsevne, men oplever barrierer såsom manglende viden, kompetencer og økonomiske ressourcer (Teknologisk Institut 2024)⁵. Yderligere erfaringer fra AI Denmark (2021-2024) viser, at det ofte skyldes manglende

⁵ [\[1\]](#) Robotteknologi og kunstig intelligens i dansk industri, Teknologisk Institut, 2024

adgang til specialiseret viden om, hvordan AI kan anvendes strategisk og effektivt i specifikke brancher.

Konkret værdiskabelse

Center for Domænedrevet AI forventes at skabe konkret værdi for målgruppen på flere måder:

- **Øget produktivitet og effektivitet:** Gennem domænedrevne AI-løsninger og rådgivning kan virksomheder optimere deres processer, reducere omkostninger og frigøre ressourcer
- **Innovation og vækst:** Ved at udnytte AI's potentiale for at skabe nye produkter, services og forretningsmodeller kan danske virksomheder opnå en konkurrencefordel.
- **Kompetenceudvikling:** Gennem udvikling af målrettede uddannelsesaktiviteter vil centeret bidrage til at opkvalificere medarbejdere og styrke virksomhedernes interne AI-kompetencer.
- **Adgang til netværk og viden:** Centeret vil fungere som et knudepunkt for videndeling og samarbejde om AI, hvilket giver virksomheder adgang til et bredt netværk af eksperter.

Afdækning af fremtidige behov

Teknologisk Institut og en række samarbejdspartneres eksisterende indsatser på området har blotlagt et stort behov for specialiseret rådgivning og støtte til implementering af AI. Således mangler virksomheder viden om, *hvordan* AI kan anvendes strategisk og effektivt i deres specifikke forretningskontekst. Der er også et udtalt behov for kompetenceudvikling og adgang til et stærkt fagligt netværk inden for AI.

Målgruppen og koordinering med andre aktiviteter

Teknologisk Institut har etableret dialog med målgruppen og potentielle samarbejdspartnere via bedreinnovation.dk, hvilket har resulteret i konkrete samarbejdsaftaler, der sikrer, at centerets aktiviteter er forankret i erhvervslivets behov. Denne indsats koordineres med Alexandra Instituttets 'AI Fundament – AI i Praksis'. De to institutter vil afholde halvårlige møder for at koordinere AI-relaterede aktiviteter og undersøge muligheder for fælles initiativer. Alexandra Instituttet vil fokusere på forskning og udvikling af nye AI-teknologier og etablering af best practices for implementering, mens Teknologisk Institut vil anvende sin domænespecifikke ekspertise til at anvende AI i praksis.

Understøttelse af strategiske fokusområder

Center for Domænedrevet AI understøtter en række aktuelle strategiske fokusområder, herunder regeringens ambitioner om at gøre Danmark til et førende land inden for digitalisering og AI. Centeret bidrager også til at realisere målene i den nationale strategi for AI, der blandt andet fokuserer på at styrke virksomhedernes konkurrenceevne og fremme ansvarlig udvikling og anvendelse af AI. Denne tilgang harmonerer også med EU's AI-betænkninger inden for ansvarlig anvendelse af AI.



3. Markedssvigt og konkurrencesituation

Markedssvigt

Der er en betydelig kløft mellem udbud og efterspørgsel efter specialiseret viden og anvendelsesorienteret rådgivning inden for domænedrevet AI. Private aktører tilbyder primært generelle AI-løsninger, der ikke tager højde for specifikke branchebehov. Udvikling af skræddersyede AI-løsninger kræver dybdegående forståelse af både AI-teknologi og det specifikke domæne, hvilket er omkostningstungt og risikofyldt for private aktører. Teknologisk Institut besidder de nødvendige domænespecifikke kompetencer for at etablere nye viden og kompetencer i et center, der kan medvirke til at udvikle og tilbyde specialiserede AI-løsninger (jf. også kommentarerne til dette aktivitetsforslag på BedreInnovation.dk).

Konkurrencesituation

Center for Domænedrevet AI vil komplementere eksisterende aktører snarere end at konkurrere med dem. Private aktører fokuserer ofte på implementering af generelle AI-løsninger, mens centeret vil specialisere sig i skræddersyede løsninger til specifikke branchebehov. Centeret vil levere ydelser direkte til virksomheder og samarbejde med andre markedsaktører som udviklere og rådgivere.

Minimering af konkurrenceforvridning og løbende overvågning af markedssituationen

For at minimere risikoen for konkurrenceforvridning vil Teknologisk Institut løbende overvåge markedssituationen og tilpasse sine ydelser i forhold til udbuddet fra private aktører.

4. Videnspredning og inddragelse i indsatsområdet

Målgruppen vil blive inddraget aktivt i gennemførelsen af indsatsen gennem flere kanaler:

- **Følgegruppe:** En følgegruppe (advisory board) bestående af repræsentanter fra forskellige brancher
- **Workshops og seminarer:** Centeret vil afholde workshops og seminarer, hvor virksomheder kan dele deres erfaringer og udfordringer med AI og få inspiration fra eksperter
- **Individuelle interviews og case-studier:** Centeret vil gennemføre interviews og case-studier med virksomheder for at få indblik i deres konkrete behov og udfordringer med AI.

Samarbejde med relevante partnere

Center for Domænedrevet AI vil samarbejde med en række relevante partnere for at sikre en bred inddragelse og videnspredning:

- **Klyngeorganisationer:** Samarbejde med relevante klyngeorganisationer som f.eks. DigitalLead
- **Universiteter og forskningsinstitutioner:** Centeret vil samarbejde med universiteter og forskningsinstitutioner om at udvikle og formidle den nyeste viden inden for AI
- **Offentlige myndigheder:** Centeret vil samarbejde med relevante offentlige myndigheder for at sikre, at AI anvendes på en ansvarlig og etisk forsvarlig måde

Sammensætning og anvendelse af Advisory Board

Et advisory board med repræsentanter fra forskellige brancher, herunder SMV'er og større virksomheder, vil blive etableret. Boardet vil også inkludere repræsentanter fra klyngeorganisationer, universiteter og forskningsinstitutioner. Advisory boardet vil deltage i alle faser af indsatsen fra planlægning til evaluering og vil mødes regelmæssigt for at drøfte udfordringer og



muligheder inden for domænedrevet AI samt give feedback på centerets aktiviteter, herunder også være medvirkende i forhold til at begrænse konkurrenceforvridning.

5. Nyhedsværdi og ambitionsniveau

Det nyskabende i denne indsats er etableringen af et nyt fælles center på Teknologisk Institut, hvor vi samler den nyeste viden på tværs af de udvalgte domæner med henblik på at udvikle koordinerede og fælles teknologiske serviceydelser og værktøjer, som kan understøtte AI-adoptionen i dansk erhvervsliv.

Det adskiller sig fra det kommercielle markedes nuværende ydelser og værditilbud, som ofte har fokus på implementering af generiske løsninger. AI-teknologierne udvikler sig hurtigt, men særligt danske SMV'er oplever udfordringer med at udnytte teknologiens fulde potentiale, jf. den begrænsede anvendelse blandt danske SMV'er.

For at imødekomme dette behov vil centrets indsats fokusere på at udvikle og implementere metoder og værktøjer, der gør det lettere at komme i gang og sikrer en effektiv og ansvarlig AI-implementering. Den unikke kombination af domænespecifik ekspertise og dyb viden om AI og digital transformation vil muliggøre udvikling af skræddersyede løsninger og værktøjer, der både er teknisk avancerede og domænetilpassede til gavn for hele dansk erhvervsliv.

Teknologiske udfordringer og risici

En af de største teknologiske udfordringer er at udvikle AI-modeller, der kan håndtere den kompleksitet og variation, der kendetegner forskellige domæner. Dette kræver ofte store mængder data og avancerede algoritmer, hvilket kan være en barriere for mindre virksomheder. En anden udfordring er at sikre, at AI-modellerne er robuste og pålidelige, og at arbejdet med dem ikke leder til diskrimination eller uhensigtsmæssige beslutninger. Dette kræver grundig test og validering.

Barrierer for målsætningernes indfrielse

Som indledningsvist nævnt er de væsentligste barrierer for at indfri indsatsens målsætninger manglende viden og kompetencer, omkostninger og ressourcer samt etiske og juridiske spørgsmål.

6. Kobling til forsknings-, innovations- og erhvervsfremmesystemerne



Alle danske universiteter arbejder i dag med AI og er relevante under indsatsen. Gennem AI Denmark, men også igennem klyngerne, findes allerede eksisterende samarbejder. I denne resultatkontrakt lægges der op til et særligt samarbejde med DigitalLead, da DigitalLead som Danmarks digitale klynge går på tværs af brancher og sektorer. Derudover vil indsatsen løbende via de halvårlige møder og fælles vidensspredningsaktiviteter blive koordineret med Alexandra Instituttets aktivitet; AI Fundament – AI i Praksis. Teknologisk Institut vil endeligt være opmærksom på både potentialer for synergier og risiko for unødvendige overlap til andre AI-relaterede GTS-forslag. Særlig central er her FORCE Technologys ”Styrket lifescience...”, men der vil også blive koordineret i forhold til indsatsområder fra andre GTS institutter, hvor Instituttet aktivt vil opsøge og initiere relevante videndelings- og koordinationsmuligheder.

Internationalt, samarbejdes allerede med en række af de førende videninstitutioner inden for AI (bl.a. Irish Manufacturing Research, German Research Center for Artificial Intelligence (DFKI), Fraunhofer). Instituttet vil søge medfinansiering fra en række eksterne projekter og puljer som f.eks. Innovationsfonden, Horizon Europe og Digital Europe. Der forventes at kunne opnås anden finansiering svarende til en gearing på 2,3, hvormed der kan skabes en markant FoU-aktivitet på området.

7. Sammenhæng med instituttets strategi og afsæt i instituttets ressourcer

Etableringen af Center for Domænedrevet AI følger tæt Teknologisk Instituts overordnede strategi om at være en central aktør i den digitale transformation af dansk erhvervsliv. Instituttet har en ambition om at være førende inden for anvendelse af nye teknologier, herunder i særdeleshed AI, til at skabe værdi for virksomheder og samfundet mere generelt. Centeret vil styrke Teknologisk Instituts position som en landsdækkende, kompetent rådgiver inden for AI og bidrage til at realisere instituttets mål om at øge produktiviteten, fremme innovation og skabe bæredygtig vækst i dansk erhvervsliv.

Kompetencer og faciliteter

Teknologisk Institut besidder kompetencer og faciliteter, der er relevante for etableringen og driften af Center for Domænedrevet AI i form af AI- og domæneekspertise, laboratorier og testfaciliteter, datainfrastruktur og et bredt netværk indenfor erhvervslivet, universiteter og offentlige myndigheder.

Organisation

Center for Domænedrevet AI vil blive organiseret som en tværfaglig enhed, der trækker på kompetencer og ressourcer fra hele Teknologisk Institut. Centeret vil have en dedikeret leder og et team af specialister inden for AI, ML, dataanalyse og softwareudvikling. Derudover vil centeret samarbejde tæt med instituttets øvrige afdelinger og centre for at sikre en helhedsorienteret tilgang.

Sammenhæng og afhængigheder

Etableringen af Center for Domænedrevet AI vil bidrage til at styrke instituttets generelle kompetencer inden for AI og skabe synergier mellem forskellige fagområder. Samtidig vil centeret være afhængigt af den fortsatte udvikling af kompetencer og teknologi inden for andre indsatsområder, såsom robotteknologi, sensorteknologi og dataanalyse. Denne afhængighed vil blive håndteret gennem tæt samarbejde og vidensdeling på tværs af instituttets afdelinger og centre.



8. Konkrete aktiviteter i år 1

I det første år vil Center for Domænedrevet AI prioritere at skabe et stærkt fundament for fremtidige aktiviteter. Det indebærer:

- Kortlægning og analyse af 30 virksomheders AI-behov og -løsninger på tværs af de udvalgte domæner samt efterfølgende erfaringsudveksling på tværs af de enkelte domæner.
 - Udførelse af 10 tekniske og strategiske sparringsmøder med fokus på branchespecifikke løsninger.
 - Kortlægning og evaluering af relevante AI-teknologier fra både nationale, europæiske og globale aktører.
 - Identifikation af virksomheders behov samt etablering af metodologi for EU AI Act compliance.
 - Intern videnspredning via Teknologisk Instituts intranet samt etablering af koordinerende netværksgruppe for domænedrevet kunstig intelligens.
-