

TDU, videnspredning, bæredygtighed og governance

A. INDLEDENDE OPLYSNINGER	
Aktivetsområde	Digitale teknologier til datadrevet, bæredygtig vækst
Institut	Alexandra, FORCE Technology
Titel <i>Dækker indholdet af aktiviteterne</i>	TDU, videnspredning, bæredygtighed og governance
Nummerering <i>Af beskrivelsen</i>	1
Version	2
Periode <i>Forventet start og slut</i>	01.01.2023 – 31.12.2023
Kontaktperson	Sebastian Holmgård Christophersen

B. ÆNDRINGER
<i>Angiv her, hvis en planlagt aktivitet er ændret i forhold til den forudgående version af beskrivelsen.</i>

C. BESKRIVELSE	
1. Mål Hvorfor? Hvad er målet for aktiviteterne? Hvordan bidrager de til det overordnede mål for indsatsområdet?	Aktiviteterne i denne beskrivelse bidrager til det overordnede mål for indsatsen ved at sikre at danske virksomheder, via inddragelse i både casesamarbejder og videnspredningsaktiviteter samt etableringen af test-, demonstrations- og udviklingsfaciliteter (TDU), kan holde sig i front i den globale konkurrence. Virksomhederne opnår dyb viden om og kompetencer inden for dataplatforme og digitale tvillinger, dataanalyse og kunstig intelligens samt interaktion og datavisualisering, og derudover viden om, hvordan digitale teknologier kan være med til at fremme virksomhedernes grønne omstilling. Målet for aktiviteterne i år 3 af denne RK-indsats er 1) videre etablering af TDU'er og systematisk opsamling og formidling af de teknologiske services og ydelser, som udvikles i regi af de øvrige aktivitetsplaner under indsatsen og 2) at involvere minimum 90 virksomheder i konkrete videnspredningsaktiviteter.
2. Indhold <i>Hvad skal der ske? Hvilke(n) konkret(e) aktiviteter udføres?</i>	<p>Formålet med TDU'erne (test-, demonstrations- og udviklingsfaciliteter) vil være understøttelse af en hurtig udvikling og afprøvning af datadrevne services og nye smarte produkter, der bl.a. kan understøtte den grønne omstilling, samt at nedbryde barrierer ved at øge aktørernes viden og forståelse af mulighederne i digitale teknologier samt deling og adgang til data på tværs af forskellige aktører i fælles værdikæder. Dette for at understøtte formålet i indsatsen med at bringe danske virksomheder indenfor de fire domæner ('industri og produktion', 'transport, logistik og smart city', 'landbrug, fødevarer, klima og miljø' samt 'energi') blandt eliten inden for anvendelse af data og digitale teknologier til bæredygtig vækst. Aktiviteten fokuserer på etablering af TDU'er, hvor der konkret arbejdes med en definition af rammen, målgruppen, indholdet og håndteringen mv. Dette sker bl.a. gennem opsamling af teknologiske mock-ups og services i samarbejde med casevirksomheder indenfor domænerne og gennem sparring med følgegruppen. Indholdet til TDU'erne genereres i de teknologiske aktivitetsplaner og vil fx omfatte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Udvikling af prototyper af digitale teknologier, platforme og test- og demofaciliteter, herunder en kvalificering af teknologiens potentiale for at skabe konkret værdi, øge bæredygtighed og vækst hos virksomheder.• Udvikling af prototyper, der demonstrerer muligheder for datagenerering, deling og brug på tværs af økosystemets aktører.• Interaktion med virksomheder indenfor de fire domæner, så der skabes indsigter om behov der kan sætte retning for innovationen og sikre at de nye løsninger bliver

relevante (for brugere og kontekst), skaber impact (fremmer bæredygtighed) og skaber vækst (fremmer værdiskabelse på flere parametre)

Der arbejdes videre med at kvalificere og modne følgende teknologiske services fra perioden 2021 og 2022:

- IoT toolkit til understøttelse af de første skridt og beslutninger i retningen af at blive mere datadrevne
- Basis-software til hurtige 3D web visualiseringsprototyper
- AR-Notation platform

I samarbejde med Alexandra Instituttets øvrige RK-indsatser arbejdes med modning af TDU-konceptet og tilhørende teknologiske services, Herunder hvorledes vi konkret mapper TDU-begrebet og de tilhørende services ind i Alexandras værditilbud og kanaler, således at vi kan nå ud til flest muligt i målgruppen. Dette involverer samtidig koordinering med øvrig GTS i forhold til den fælles kanal: <https://teknologiskinfrastruktur.dk>. I 2022 var målet at lancere en TDU målrettet datadrevet bæredygtig produktion, som forsat vil blive udbygget og modnet i 2023. Med et øget fokus på energidomænet i 2023 forventes der også TDU-services målrettet hertil.

Gennem **videnspredningsaktiviteterne** vil en bred kreds af virksomheder indenfor målgruppen blive præsenteret for den nye viden, der genereres ifm. kompetenceopbygningen og udvikling af teknologikomponenter samt udvikling af de teknologiske services mv. i TDU'erne. Denne nye viden skal gøre virksomhederne nysgerrige på, og i stand til at handle fordi de har viden om, hvordan digitale teknologier kan styrke både vækst på bundlinjen og gøre dem mere bæredygtige. Den vil desuden gøre virksomhederne bevidste om, hvor og hvordan de kan anvende disse nye teknologier til at løse deres udfordringer og forløse digitale og bæredygtige potentialer. Dette er ligeledes med til at understøtte formålet om at bringe danske virksomheder blandt eliten inden for anvendelse af data og digitale teknologier til bæredygtig vækst. Videnspredning sker gennem webinarer, conferenceoplæg mv. i samarbejde med f.eks. klynger og den fælles GTS-indsats omkring PtX, samt afvikling af dialogmøder med følgegruppen og øvrige interessenter. Der er samarbejdet med minimum 3 videnpartnere og/eller øvrige aktører omkring videnspredningen.

- Formidling af resultater og ny viden gennem artikler, kronikker, blogposts, publikationer mv. Nogle af disse kan være i samarbejde med videnpartnere.
- Minimum 90 virksomheder er blevet beriget med ny viden gennem de forskellige videnspredningsaktiviteter.

Formålet med et metodisk og konsistent fokus på **bæredygtighed** er at øge og synliggøre, hvordan de digitale teknologier og data kan fremme virksomhedernes grønne omstilling – og udvikle de digitale teknologier så deres potentiale for at skabe et endnu større bæredygtigt impact øges.

- Etablering og afprøvning af metoder for bæredygtig innovation, som sikrer digital teknologisk innovationshøjde og impact på bæredygtighed ifm. formulering af RK'ens aktiviteter ifm. bl.a. cases og de forskellige services i TDU'en. Metoderne indeholder bl.a. spørgsmål der kvalificerer cases/aktiviteter ift. Doughnut-modellen og UN SDG Compass til strategisk arbejde med bæredygtighed.
- Identifikation og beskrivelse af hvordan digitale teknologier og data kan bidrage til løsningen af centrale bæredygtighedsudfordringer indenfor hvert af de valgte domæner. Herunder hvordan udvikling af de digitale teknologier i denne RK kan finde sted, så yderligere udfordringer kan løses bedre, mere effektivt og med større impact.
- Identifikation og beskrivelse af hvordan viden om menneskelig adfærd, organisation, ledelse og strategi i samspillet med nye digitale teknologier kan bidrage til løsningen af centrale bæredygtighedsudfordringer samt fremme af den bæredygtige transformation.

Samspillet mellem de teknologiske aktiviteter i indsatsen (aktivitetsplanerne 2-5) og de fire domæner og behovene blandt virksomhederne indenfor disse, bliver – ligesom

	<p>bæredygtighedsindsatsen – koordineret på tværs af indsatsen, og vil have fokus på behovsafdækning indenfor domænerne samt etablering af konkrete cases der udføres som en del af et eller flere af de teknologiske områder. For 2023 vil der også være et mål om at arrangere mere workshop- og hackathon-lignende aktiviteter på tværs af aktivitetsplanerne og invitere eksterne interessenter med ind for at gøre udviklingen og dialogen om de nye teknologiske muligheder mere aktivt.</p> <div data-bbox="470 465 1145 734" data-label="Diagram"> </div> <p>Indsatsen bliver ledet af en dedikeret programleder, der vil have det overordnede ansvar for fremdrift, risikostyring, målopfyldelse og økonomi på tværs af alle aktivitetsplanerne. Sammenhængen i indsatsens</p> <p>aktivitetsplaner kan ses i figuren, hvor denne aktivitetsplan går på tværs af de tekniske (som domænerne synliggør).</p> <p>Den overordnede programleder er derudover ansvarlig for udviklingen af indsigter, teknologier, ydelser og services der bliver tilgængeligt gennem TDU'en. Denne udvikling sker gennem Alexandra Institutets udviklingsmodel, hvor hver udviklingsiteration – ud over den teknologiske vinkel – skal indeholde et bruger-/kundeferspektiv samt en forretningsmæssig vinkel – så vi sikrer en iterativ bruger- og forretningsdrevet udvikling af de teknologiske services. I denne RK vil der derudover også være fokus på løsningernes/aktiviteternes bæredygtigheds impact. Desuden vil der være fokus på løbende at inddrage følgegruppen og andre relevante aktører, for bl.a. at undgå aktiviteter af konkurrenceforvridende karakter.</p>
<p>3. Aktører <i>Hvem udfører aktiviteterne? Hvilken afdeling af instituttet? Evt. hvilke eksterne parter er med (videninstitutioner, virksomheder, erhvervsorganisationer, myndigheder, klyngeorganisationer eller andre.)</i></p>	<p>Aktiviteterne ift. TDU, videnspredning, bæredygtighed og governance, vil primært blive udført af medarbejdere indenfor instituttets Insights Lab, samt det tværgående team Strategic Business & Governance.</p> <p>Aktiviteterne ift. opbygning af TDU'en vil blive udført ifm. de teknologiske aktivitetsplaner nr. 2-5.</p> <p>Der vil fortsat være en fælles indsats med FORCE Technology omkring digitale tvillinger som primært kobles til denne indsats' aktivitetsplan 2 og 4.</p> <p>Desuden koordineres Alexandra Institutets involvering i den fælles GTS-indsats omkring PtX.</p> <p>Alexandra Institutet indgår bl.a. i klyngerne DigitalLead, Energy Cluster Denmark, MADE, CLEAN og WeBuildDenmark som partner. Desuden er der dialog med Food & Bio Cluster om konkrete samarbejder. Gennem disse rækkes der ud til en bredere del af målgruppen indenfor de fire udvalgte domæner ifm. videnspredning, rekruttering til følgegruppen og udvælgelse af casevirksomheder. Det vil også være relevant at have en dialog med erhvervshusene omkring udvælgelse af casevirksomheder, deltagere til følgegruppe samt kvalificering af videnspredningstiltag, ligesom det vil være relevant at have videnspredningssamarbejde med brancheforeningerne.</p> <p>Aktiviteterne i denne indsats vil være i tæt koordinering med egen RK omkring Digital sikkerhed, tillid og dataetik, da udviklingen tager udgangspunkt i security by design og tillid by design.</p>
<p>4. Sammenhæng med andre projekter <i>Indgår aktiviteten i andre eksternt finansierede projekter?</i></p>	<p>Aktiviteten vil sikre sammenhæng til følgende projekter under Innovationsfonden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MADE FAST • DIREC, Danish National Centre for Research in Digital Technologies • InnoMissions: <ul style="list-style-type: none"> ○ CCUS: RD-BECCUS, ○ PtX: DynFlex, og Sector Coupling.

	<ul style="list-style-type: none"> • European Digital Innovation Hubs (EU): Central Denmark European Digital Innovation Hub, Greater Copenhagen European Digital Innovation Hub, og Smart Energy Digital Innovation Hub. • Testing & Experimentation Facility “AI-MATTERS” (EU). <p>Alle ovennævnte aktiviteter medfinansieres gennem denne RK-indsats. Derudover vil der være stærke synergier mellem Industriens Fond-projektet “Afkobling” der starter op i 2023 med fokus på bæredygtig produktion, som vil bidrage med dybere viden om virksomhedernes problemstillinger og mulige løsninger. Slutteligt er der flere Grand Solutions ansøgninger under behandling med direkte snitflader som forventes medfinansieres fra denne RK, såfremt der bliver givet tilsagn.</p>
<p>5. Følgegruppe <i>Har følgegruppen forholdt sig til aktiviteten? I så fald hvordan?</i></p>	<p>Følgegruppe for hele indsatsen er etableret og vil løbende blive udbygget med nye medlemmer. Følgegruppen har forholdt sig til opdateringerne af indholdet i aktivitetsbeskrivelserne for denne resultatkontrakt d. 17.11.2022 på et følgegruppemøde med deltagelse af ATV.</p> <p>I indsatsen vil der være dialog med både virksomheder, rådgivere, offentlige organisationer og universiteter gennem bl.a. følgegruppen. Gennem disse dialoger (2-3 møder med følgegruppen samt 1-2 dialogmøder med DI, ATV og andre årligt) vil vi løbende holde os orienteret omkring markedssituationen samt sikre, at udviklingen af teknologierne og ydelserne er til gavn for markedet og udfylder et hul, som ingen andre dækker.</p>
<p>6. Formidling af resultater <i>Hvordan/hvor kan interesserede virksomheder m.fl. få viden om resultaterne af aktiviteterne? Anføres/tilføjes hvis det ikke allerede fremgår af beskrivelsen ovenfor, f.eks. ved links til konferencer, hjemmeside, publikationer etc.</i></p>	<p>Vi formidler løbende aktivitetens resultater gennem sociale medier, blogposts, artikler, webinarer, konferencer mv. Der vil desuden blive udarbejdet casebeskrivelser og små videosekvenser, der formidler teknologien i anvendelse. Formidlingen vil ske på forskellige platforme (fysiske, digitale, SoMe mv.) og bl.a. i samarbejde med de relevante klynger, herunder DigitalLead, Energy Cluster Denmark, o.a.</p>