

Fremtidens Interaktion: Spatial Computing og næste generations brugergrænseflader

A. INDLEDENDE OPLYSNINGER	
Aktivetsområde	Fremtidens Interaktion: Spatial Computing og næste generations brugergrænseflader
Institut	Alexandra Institut
Titel <i>Dækker indholdet af aktiviteterne</i>	Fremtidens Interaktion: Spatial Computing og næste generations brugergrænseflader
Nummerering <i>Af beskrivelsen</i>	2
Version	1.0
Periode <i>Forventet start og slut</i>	01.01.2026 – 31.12.2026
Kontaktperson	Sebastian H. Christophersen (s.christophersen@alexandra.dk)

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

C. BESKRIVELSE	
1. Mål <i>Hvorfor? Hvad er målet for aktiviteterne? Hvordan bidrager de til det overordnede mål for indsatsområdet?</i>	Vi står overfor en transformation af den måde, hvorpå vi interagerer med digitale løsninger. Spatial computing og næste generations brugergrænseflader åbner for radikalt nye måder at arbejde med data og teknologi på, som forventes at skabe betydelige samfundsmæssige fordele. Teknologierne inden for dette område begynder at være modne og der sker en ekstrem hastig udvikling i disse år bl.a. ansporet af udviklingen inden for AI. Denne innovationsindsats sigter mod at opbygge kompetencer, samt identificere, demonstrere og udvikle teknologier, der kan realisere fremtidens interaktion. Ved at integrere eks. AI, Computer Vision, IoT, og XR kan der skabes mere intuitive og kontekstbevidste løsninger, der forbedrer produktiviteten og effektiviteten i danske virksomheder. Dette vil ikke kun styrke dansk erhvervslivs konkurrenceevne, men med indsatsen vil vi udover at hjemtage viden og teknologier fra de store internationale markedsspillere, også sikre en større strategisk autonomi og resiliens ved at fremhæve alternative teknologiske muligheder end de der kommer fra USA og Kina. Den primære målgruppe er IT-branchen (brancheleverandører), men vi vil ligeledes inkludere aftagerbrancherne for at forstå behov og modne markedet på denne side – særligt inden for Industri og Produktion. Potentialerne inden for Sundhed og Velfærd, Forsvar og Sikkerhed, samt andre brancher vil blive afsøgt løbende igennem aktiviteterne, og dermed blive inkluderet i årets fokus, hvis potentialet og aktualiteten er høj nok. Gennem udvikling af branchespecifikke prototyper og etablering af en Test-, Demonstrations- og Udviklingsfacilitet (TDU) vil vi modne markedet og sikre, at både små og store virksomheder kan udnytte potentialerne i de nye teknologier. Dette vil bidrage til at skabe et mere innovativt og konkurrencedygtigt erhvervsmiljø i Danmark, hvor

virksomhederne er bedre rustet til at møde fremtidens udfordringer. Indsatsen bygger videre på sidste års resultater og fokuseres mod følgende strategiske servicetemaer: Spatial AI, Agentic UI & UX, Spatial Computing: Naturlig interaktion i konteksten, og Uvildigt testcenter for Fremtidens Interaktion.

Aktivitetstyper som vil blive adresseret i løbet året:

- Fortsat identifikation af målgruppens behov, barrierer og mulighedsrum.
- Etablering af koncept for TDU'en - herunder serviceudvikling og udvikling af forretningsmodel.
- Alexandra Instituttets medarbejdere skal opbygge dybe kompetencer inden for Spatial Computing, næste generations brugergrænseflader og understøttende teknologier. Bl.a. igennem signaturcases.
- Etablering af værktøjskasse(r) med teknologikomponenter til udvikling af Næste generations brugergrænseflader og Spatial Computing-løsninger.
- Etablering af et katalog over nye lovende hardware-/interaktionsteknologier med en vurdering af modenhed ift. en dansk kontekst, som løbende vedligeholdes.
- Etablering af fysiske/virtuelle test- og demonstrationsfaciliteter.
- Etablering af et virksomhedsnetværk omkring indsatsen.

For året er der følgende indikatorer, der er med til at måle fremdriften frem mod slutmålet, som mere specifikt lyder:

"Udvikling og modning af en TDU for Spatial Computing & næste generations brugergrænseflader, som rummer fysiske og virtuelle testfaciliteter, vidensspredningsaktiviteter og rådgivningsservices omkring UX og best practice. Derudover vil TDU'en fungere som en udviklings- og videndelingsplatform for dansk erhvervsliv."

Indikatorer	2025	2026	2027	2028	I alt
Signaturcases igangsat (Større cases med høj demonstrationsværdi)	1	2	2	2	7
Teknologiske servicepakker lanceret (bestående af flere services med et tematisk fokus)		1	1	1	3
Teknologikomponenter udviklet		1	1	1	3
FoU-ansøgninger indsendt	2	2	2	2	8
Deltagere i vidensspredningsaktiviteter	150	150	200	200	700
Samarbejde med videnpartnere og øvrige aktører etableret (omkring eks. videnudveksling, fælles arrangementer, ansøgninger o.l.)	2	4	3	4	13
Internationale samarbejder etableret (omkring eks. udvikling af EU-ansøgninger, netværksdeltagelse o.l.)		1	1	1	3
Afholdte netværksarrangementer og workshops til udvikling og modning af TDU-services	2	2	2	2	8

For en mere detaljeret baggrundsbeskrivelse af den samfundsmæssige relevans og teknologierne, som der fokuseres på, henvises der til indsatsbeskrivelsen for den samlede periode, som ligesom denne aktivitetsbeskrivelse kan findes på www.bedreinnovation.dk

2. Indhold
Hvad skal der ske? Hvilke(n) konkret(e) aktiviteter udføres?

Med afsæt i ovenstående målbeskrivelse udføres følgende aktiviteter i 2026.

Teknologisk kompetenceopbygning

- Hjemtagning af viden indenfor de teknologiske områder, der fokuseres på: Spatial Computing, Næste Generations Brugergrænseflader, samt støttende

	teknologiområder såsom neural rendering, avatarer, IoT, agentic workflows, multimodale AI-modeller, computer vision. Dette vil ske gennem f.eks. deltagelse på nationale og internationale konferencer, webinarer, e.l. • Hjemtagning af state-of-the-art hardware og softwareløsninger. Der vil fortsat blive vægtet en balance mellem globale emerging technologies fra store markedsspillere, samt open source og europæiske alternativer. Som en del af hjemtagningen vil der blive udviklet små mock-ups, eksperimenter, og demonstrationer, samt et evalueringsdesign til at vurdere relevansen ift. dansk erhvervsliv. Udvikling af testfaciliteter og værktøjskasser • Den første Servicepakke fra indsatsen skal lanceres i løbet af året. Dette forventer vi sker i Q2. • Derudover skal vi have udviklet/videreudviklet den første komponent fra indsatsen. Q1 vil blive brugt på at identificere den komponent, der kan understøtte vores test- og udviklingsaktiviteter. • Som en del af indsatsen vil der blive vedligeholdt et katalog over nye lovende hardware-/interaktionsteknologier. Konceptet i 2025 er baseret på en teknologiradar, og det vil formentlig være det format vi fortsætter med i 2026. Signaturcases og servicemodning • Afdækning af behov, muligheder og barrierer gennemføres hos brancheleverandører og aftagerbrancherne med henblik på at forstå hvilke services der er relevante. Dette vil bl.a. ske igennem to workshops vil blive afholdt formentlig i Q2 og Q4. • Der vil i 2026 blive etableret to signaturcase, som vægter demonstrationsværdien på tværs af teknologiområderne og adresserer en kompleks problemstilling i en af aftagerbrancherne eller hos brancheleverandører. Identificering af relevante signaturcases forventes sker i løbet af Q1-Q2 og en opstart i Q3. Videnspredning og videnssamarbejde • Følgegruppen er etableret i 2025 med repræsentanter for brancheleverandører, aftagerbrancherne, erhvervsforeninger, samt forskning og internationale eksperter. Den vil forsat blive udbygget i løbet af 2026. • Der indkaldes til min. 2 workshops med følgegruppe og målgruppen til at udvikle et først bud på en relevante TDU. • Derudover vil der blive udarbejdet min. 2 FoU-projektansøgninger, der kan geare denne indsats. Dette vil ske i samarbejde med f.eks. andre videnpartnere og virksomheder fra branchemålgrupperne. Herunder vil der søges etablering af internationale samarbejder, som eks. kan resultere i en EU-ansøgning. • Løbende formidling af viden og resultater er en af indsatsens hovedmål, da udviklingen sker så hurtigt. Videnspredningsaktiviteterne vil i 2026 nå ud til min. 150 deltagere. Formidlingsaktiviteterne omfatter bla.: ○ Traditionelle formidlingsarrangementer: Workshops og webinarer, der inspirerer og styrker teknologiforståelsen. Vi demonstrerer vores metoder og redskaber og giver vejledning i, hvordan virksomheder kan anvende resultaterne i praksis. ○ Deling af indsigter og resultater på sociale medier: Vi linker til faglige indlæg på blogs, artikler på egne eller andres medieplatforme. ○ Fagmedier, blogs, konferencer: Løbende formidling af resultater gennem artikler, blogs, konferencer (nationale og internationale), whitepapers og hands-on guides. ○ Case-beskrivelser: Vi udarbejder case-beskrivelser og video, der formidler erfaringer og opmærksomhedspunkter fra best practice.
3. Aktører Hvem udfører aktiviteterne? Hvilken afdeling af instituttet?	Aktiviteterne udføres af Alexandra Instituttet, specifikt af medarbejdere fra følgende labs og afdelinger: AI, Digital Experience and Solutions, Insights, Strategic Business and

<i>Evt. hvilke eksterne parter er med (Danske eller udenlandske videninstitutioner, virksomheder, erhvervsorganisationer, myndigheder, klyngeorganisationer eller andre.)</i>	Governance, samt tværgående business development medarbejdere. Ligeledes vil Kommunikation og Markedsføringsafdeling være involveret i vidensspredningsaktiviteterne. Eksterne parter inkluderer danske og udenlandske videninstitutioner, virksomheder, erhvervsorganisationer og myndigheder. Eksempler på samarbejdspartnere er MADE, DigitalLead, Aarhus Universitet, Syddansk Universitet, og den finske GTS/RTO VTT. Derudover forventes der synergier mellem denne indsats og indsatsen "AI Fundament – AI i praksis", hvor de konkrete AI-modeller, der udvikles og afprøves, her kan bringes i spil i denne indsats.
4. Sammenhæng med andre projekter <i>Indgår aktiviteten i andre eksternt finansierede projekter? Anvender instituttet RK-midler til egenfinansiering?</i>	Denne indsats anvender RK-midler til egenfinansiering af nedenstående projekter: Igangværende: • CoRal, Grand Solution, Innovationsfonden • European Digital Innovation Hubs (Next Energy & AI:Boost) • PebAI4MH Personas and behaviors of AI for social skills and mental health (Innovationsfonden) • NeuroMate – A Take-Home Closed-Loop Bio-inspired Neurorehabilitation System Assisted by Extended Reality for Therapy & Assistance (Innovationsfonden) Øvrige projekter (uden egenfinansiering), der bl.a. bidrager med viden og adgang til RK indsatsens målgruppe: • AI Denmark projektet, støttet af Industriens Fond, der har til formål at understøtte SMV'er med at komme hurtigere i gang med at udnytte data og AI-værktøjer i deres forretning. Ovenstående projekter vil bidrage med øget behovsafdækning, udvikling, modning og pilottest af relevante teknologiske services samt skalere vidensspredningsmulighederne over for målgruppen.
5. Følgegruppe <i>Beskriv hvordan følgegruppen har forholdt sig til aktiviteten?</i>	Følgegruppen forventes at mødes 2-4 gange i løbet af året, og vil kunne være med til at sikre relevansen af aktiviteterne og en vurdering hvor vi skal målrette vores services ift. markedsudviklingen uden at være konkurrenceforvridende. Indholdet af denne aktivitetsbeskrivelse har været sendt til følgegruppen for input.
6. Yderligere information <i>Hvordan/hvor kan interesserede virksomheder og andre få yderligere viden om indholdet og resultaterne af aktiviteterne? (Anføres/tilføjes hvis det ikke allerede fremgår af beskrivelsen ovenfor, f.eks. ved links til konferencer, hjemmeside, publikationer etc.)</i>	Dette fremgår af de foregående afsnit.