

Dokumenttype
Aktivitetsbeskrivelse

Dato
1. december 2021



FT08.03_2022 Center for Avancerede Sensor-Teknologier (CAST)



Indledende oplysninger

Indsatsområde	Fremtidens nøgleteknologier: avancerede sensorsystemer
Institut	FORCE Technology
Titel	Center for Avancerede Sensorteknologier (CAST)
Nummerering	FT08.03_2022
Version	1.0
Periode	Januar 2022 – december 2022
Kontaktperson	Brian Lohse (brl@forcetechnology.com) og Henrik Hassing (hnh@forcetechnology.com)

Ændringer

Aktivitetsplanen er ny for 2022, men ligger delvist i forlængelse af FT08.03 fra 2021.

Beskrivelse

Mål

Målet med aktiviteten er at få mere sensor-forskning ud til praktisk anvendelse i dansk industri. For at nå dette mål, vil FORCE Technology gennem Center for Avancerede Sensorteknologier (CAST) bygge bro mellem virksomheder og forskningsinstitutioner. De primære værktøjer vil være etablering af nye R&D- og PoC-projekter samt ny GTS-dreven tech-trans støtte. Målgrupperne er dels forskere eller andre der har eller arbejder mod opfindelser, enten som prototype eller produkt, inden for avancerede sensorteknologier, dels virksomheder, dels start-ups der vil bringe sensorteknologier til markedet eller anvendelse i egne produkter eller produktion. Der etableres forbindelser på tværs af virksomheders størrelse, grupper, geografi og områder inden for Avancerede Sensorteknologier. CAST vil således støtte, at både nye og etablerede danske virksomheder med et solidt netværk i ryggen, står stærkere i den globale konkurrence.

I 2022 vil aktiviteten primært henvende sig til følgende 3 overordnede interessenter:

- Forskningsgrupper/opfinderere fra danske universiteter indenfor R&D (avancerede sensorteknologier), som udfører innovation og som fx via godkendt IDF, indleveret PCT-ansøgning, eller nationalt patent, ønsker at lave et spin-out, start-up, CRO, virksomhedssamarbejde el. lign.
- SMV'er og start-up's (inden for avancerede sensorteknologier), som vil videreudvikle deres prototype, produkter eller produktioner.
- Etablerede virksomheder som enten ønsker at udvide deres produktporteføje, etablere nye foretningsområder, få testet eller valideret nye prototyper, og udvikle nye sensorteknologier med nye virksomheder i et B2B scenarie.

Aktiviteten samarbejder med aktiviteten om "Acceleret kommercialisering af forskningsresultater", som har fokus på metodeudvikling til GTS-baseret tech trans. CAST søger at udvikle og teste innovative løsninger og aktiviteter ved:

- At CAST-plattformen danner videnbro for nye forskningsresultater, udviklingsprojekter og erhvervssamarbejder, omkring forskellige typer af avancerede sensorteknologier.
- At etablere et netværk af virksomhedsrepræsentanter (boards/støttegrupper) af ansvarlige for produkt- og produktionsteknologi (fx i samarbejde med MADE).
- Gennem universiteternes institutter og/eller disses tech trans enheder, at rammesætte og etablere samarbejde med relevante forskningsgrupper og/eller opfindere på danske universiteter, som opfylder kriterierne nævnt i ovenstående to bullits

- At etablere vidensspredningssamarbejde med relevante digitale klynger, herunder særligt DigitalLead, netværksorganisationer og startup-miljøer, fx TechBBQ, FutureBox og Danish Tech Challenge.

Indhold

Aktivitetsplanen fokuserer på at opbygge det nye ”**Center for Avancerede Sensorteknologier**” (CAST) som en videnbro, i form af en platform, der samler, modner og formidler avancerede, sensorteknologiske forskningsresultater, patenter og lignende, på forskellige stadier i værdikæden og gennem samarbejde med udviklingsansvarlige hos danske interessenter, som skal sikre, at de kommer i anvendelse i dansk erhvervsliv.

For at sikre dette, gennemføres følgende aktiviteter:

Gennem samarbejde med universiteterne, forskere, ledere og disses TTO’s, samt interesserede start-ups og **scale-ups kortlægges** relevante sensorforsknings-enheder på danske universiteter og i start-up miljøet. Der **etableres samarbejde** med FoU- og udviklingsansvarlige i danske virksomheder. Slutteligt udvikles ifm. med aktivitetsplanen for ”Accellereret kommercialisering af forskningsresultater”, samarbejdsprojekter, demonstratorer, teknologioverførsel og kommercialiseringsforløb, faciliteret af FORCE Technologys Center for Avancerede Sensorteknologier.

Blandt de **mulige nye temaer** for samarbejder til 2022 kunne være grøn omstilling i produktion, bæredygtighed, HEALTH, nanoteknologi (fx biosensorer) og understøttelse af ’Lights-Out Manufacturing’.

Målet for 2022 vil i tal være

- Screening af mindst **7 nye avancerede sensorteknologier**.
- Etablere mindst **et demonstrations-samarbejde mellem virksomhed og universitet**.
- Mindst **et samarbejde** mellem en forskningsgruppe og en deep-tech startup.
- Oprette **mindst 3 discovery paneler** med involvering af forskergrupper og virksomheder.
- Udgive **mindst 3 artikler** om avancerede sensorteknologier/-systemer

Aktiviten vil desuden sørge for

- Via CAST at videreudvikle en netværksgruppe for og med forskere og virksomheder inden for sensorområdet.
- Tre projektansøgninger til supplerende finansiering til CAST projekter.
- 2 samarbejdsrelationer med tech trans org., samt netværks og Deep-Tech startups.
- Initiere et samarbejde mellem CAST og Manufacturing Academy of Denmark (MADE), for at tilføje dimensionen avanceret produktion, fx industrielle sensorer
- Der udvikles to sensormodningsservices i tilknytning til sensorteknologiplatformen

Aktører

Aktiviteterne involverer FORCE Technologys kompetencer indenfor sensorområdet og tænkes udført med bl.a.:

- DTU Tech Trans og Open Entrepreneurship organisationerne på AAU og SDU
- DTU Compute, samt AU og AAU’s sensor og elektronik-områder
- Ehvervsnetværk og klynger som fx DigitalLEAD og MADE
- KU med fokus på HEALTH, men også nye områder som nanoteknologi og evt. kemi.

Sammenhæng med andre projekter (evt.)

Aktiviteten indgår ikke i andre finansierede projekter på nuværende tidspunkt. Det er dog ambitionen at afsøge muligheder for yderligere finansiering af aktivitetsplanen. Finansiering skal støtte yderligere metodeudvikling, herunder særligt midler til de involverede. Men også finansiering til at facilitere og understøtte CAST platformen, således at CAST kan blive et samlingspunkt for interessenter inden for avancerede sensorteknologier.

Følgegruppe

Følgegruppen og styregruppen har forholdt sig til aktivitetsbeskrivelsen. Advisory board møde er afholdt onsdag den 1. december 2021.

Formidling af resultater (evt.)

Resultater af aktivitetsplanen vil blive formidlet via CAST og via aktivitetsplanen FT08.05 Videnspredning og økosystemer.