

FT05.01_2024 Videnspredning og økosystem

Grøn vækst gennem accelereret innovation i produktion, materialer og kvalitetssikring



Indledende oplysninger

Indsatsområde	Grøn vækst gennem accelereret innovation i produktion, materialer og kvalitetssikring
Institut	FORCE Technology
Titel	Videnspredning og økosystem 2024
Nummerering	FT05.01-2024
Version	1.0
Periode	Januar 2024 – december 2024
Kontaktperson	Henrik Hassing (hnh@forcetechnology.com) Michel Honoré (mih@forcetechnology.com)

Ændringer

Aktivitetsplanen ligger i umiddelbar forlængelse af aktivitetsplan FT05.01 fra 2021-2023, og viderefører aktiviteterne fra denne.

I aktivitetsplanen FT05.01 for 2024 er der fokus på at formidle resultater fra hele perioden, 2021-2024, herunder resultater som grundet peer-reviews, corona-restriktioner, kronologi el. andet ikke er formidlet tidligere.

I 2022 indførtes en aktivitet, mhp. opbygning af grundlaget for modellering eller kvantificering af effekterne af de grønnere metoder, som aktiviteten søger at udbrede. Denne aktivitet søges viderebragt i 2024 gennem yderligere cases og/eller fora.

Om aktivitetsplanen

Denne aktivitetsbeskrivelse indeholder plan, mål og aktiviteter for formidling af viden og resultater for indsatsområdet FT05: Grøn omstilling gennem accelereret innovation indenfor produktion, materialer og kvalitetssikring samt plan for opbygning og/eller styrkelse af økosystemet på området.

Beskrivelse

Mål

Målet for aktivitetsbeskrivelsen er at sikre, at indsatsområdet i 2024 samlet set kommer i aktiv berøring med 150 virksomheder i 2024. Herunder at sikre videndeling, så flest mulige interessenter bliver eksponeret for relevant viden fra indsatsområdet over hele perioden. De nærmere mål for dette er fastlagt under "Indhold" og måles typisk i antallet af personer, der eksponeres for formidlingen.

Resultaterne opnået under indsatsen til dato, vil blive formidlet i 2024 bl.a. gennem artikler og konferencer (såvel allerede accepterede som forventede).

Videnformidlingen skal dels illustrere potentialet i grøn omstilling i produktion og produkter for det danske produktionslandskab, dels skal den agere bølgebryder for etablering af kontakt til virksomhedsbaserede demo-cases, og dels skal den etablere det fundament af tryghed, som teknologiens udbredelse er afhængig af.

I 2024 vil videnformidlingen koncentreres om at formidle erfaringerne fra aktivitetens opnåede bagkatalog, og på at udbrede kendskabet til de udviklede teknologier og teknologiske serviceydelser.

Målgruppe

Målgruppen for videnspredningen er virksomheder, som kan have interesse i en omstilling til grønnere produktion eller grønnere produkter, assisteret af AM og røntgenteknologi bl.a. indenfor fremstilling af komponenter til

fødevarer, farma, kemisk industri, energiproduktion, isoleringsmaterialer, fjernvarmerør og -transport og -distribution m.fl.

Målgruppen er således bredt sammensat af produktionsvirksomheder og deres underleverandører, og repræsenterer såvel SMV'er som større virksomheder i et bredt spænd af sektorer.

Fælles for målgruppen er et ønske om, gennem teknologiske forandringer i produkter eller produktion, at minimere klimaaftrykket for målgruppens produkter, uden at kompromittere produktkvaliteten, uanset om vejen går via minimeret materialeforbrug, minimeret udledning eller via forbedret indsigt i produkternes eller produktionens grønne aftryk.

Indhold

Specifikt skal videnspredningen sikre at alle relevante aktører og interessenter kender mulighederne for og potentialet i grøn omstilling gennem anvendelse af grønnere teknologier herunder:

- a) Hvor er AM-teknologi og røntgenteknologi relevant
- b) Hvad er state-of-the-art indenfor AM-teknologi mht. materialer, dimensioner og kvalitet
- c) Tilgængelige værktøjer indenfor AM
- d) Røntgenteknologi til digitalisering af produktion og kvalitetssikring og materialevalg, herunder potentialet for en grønnere profil via effektiviseret ressourceforbrug og minimering af skrot
- e) Muligheder, fordele og potentiale for både branchen og den enkelte aktør
- f) Der etableres en tiltro til AM-løsninger og deres kvalitet

Der planlægges og gennemføres mødeaktivitet med målgruppevirksomheder. Information om løsningsmodeller præsenteres direkte samt i relevante medier. Netværk i relation til følgegruppe- og målgruppevirksomheder kontaktes og informeres.

Der forudses flg. aktiviteter:

- 2 Møder med følgegruppen – (8-10 virksomhedskontakter)
- Vidnehjemtagning vedr. AM- og røntgenteknologi, grøn omstilling (f.eks. LCA- el. CO2e analyser) f.eks. via konferencedeltagelse, seminarer o.lign.
- Møder med virksomheder i målgruppen, f.eks. mhp. case-samarbejde – (5-10 virksomhedskontakter)
- Videnspredningsaktiviteter i mødeformat (fysisk eller online, f.eks. webinar) – (100-150 virksomhedskontakter)
- Netværkssamarbejder/-relationer – (5-20 virksomhedskontakter)

Planen for videnspredning er skitseret herunder:

- Følgegruppemøde#1 – 1Q 2024
- MADE Webinar – DeepDive vedr. kompositmaterialer, juni 2024
- Dansk Metallurgisk Selskab 24-26. januar 2024
- ECNDT konference 3-7 juli (European Conference on Non-destructive Testing)
- iCT2024 13th international conference in industrial Computer Tomography 6-9/2-2024
- FoU samarbejder med MADE-projekter, ESA-projekter, GrandSolution projekt og DTU
- AM Summit 2024 – Est. september 2024
- Møder med virksomheder (2-5) i målgruppen for Røntgenaktiviteter, til yderligere konkretisering af indsatsen og præsentation af løsninger.
- Følgegruppemøde#2, november 2024
- MADE Webinar – DeepDive vedr. materialer i forsvarsteknologi, november 2024
- 4Q 2023FormNext konference og messe
- Deltagelse på konference eller seminar i regi af f.eks. IIW, DNV, CenSec el.lign.
- Case- sammenligning af levetidsforlænget komponent med originalen eller referenceatlas til udvælgelse af råmaterialer på basis af deres miljømæssige impact
- Foreløbig publikation af materiale-/procesbibliotek

Kanaler

Alle aktiviteter vil blive distribueret via FORCE Technologys egen platform til videnformidling, som består af bl.a.:

- hjemmesiden www.forcetechnology.com og evt. eksisterende relevante partnerhjemmesider
- E-mail mailinglister
- Sociale medier såsom LinkedIn, Instagram, mfl.
- FORCE Technologys podcast kanal
- Netværk, klubber og erfa-grupper

Dertil vil aktiviteterne blive distribueret via eksterne partnere, klynger, brancheorganisationer, GTS-nettet og andre GTS-virksomheder, fagmedier, nyhedsportaler og lign. der er relevante i økosystemet, nærmere beskrevet under "Aktører" nedenfor.

Aktører

FORCE Technology er den primære driver for aktiviteterne. Dertil planlægges samarbejde om flere aktiviteter med aktørerne i økosystemet, herunder:

Klynger	MADE	Produktions-, AM- og kvalitetsteknologier. Virksomhedskontakt og vidensspredning
	CenSec	Avancerede AM-løsninger til space/militær Grøn teknologi til re-manufacturing
Brancheorganisationer	DI Netværk for Cirkulær Økonomi	Vidensspredning, LCA, videnopbygning indenfor grønne tiltag (politiske, teknologiske) og industriel udbredelse af do.
Universiteter	DTU Mekanik	AM teknologi, teknologisk cutting-edge
	DTU Compute	Modellering af data fra kvalitetssystemer
	DTU Imaging	3D CT scan & x-ray
Virksomheder/GTS (eks.)	Isover, Rockwool, Kingspan Orbex, o.a.	Industriel relevans af x-ray til kvalitetskontrol i produktion, inkl. AI- og ML-modeller
	Teknologisk Institut	Vidensamarbejde og udbredelse af viden om 3D Print og AM-teknologi
	Dansk Standard	Udbredelse af viden om standardisering indenfor AM og 3D print
	Haldor Topsøe, MAN o.a.	Industriel relevans af AM i produktion og til re-manufacturing
	Følgegruppen	Sikring af relevans, retning og overvågning af konkurrencesituationen.
	SPX	Industriel relevans af AM i produktion og til re-manufacturing
	f.eks. Ørsted	Industriel relevans af AM i produktion og til re-manufacturing
f.eks. BWSC	Industriel relevans af AM i produktion og til re-manufacturing	

Der sigtes mod deltagelse eller inddragelse af relevante netværk (mindst 3), f.eks. blandt flg.:

Netværk	MADE	Videnspredning og teknologi-screening, virksomhedsinddragelse. Case-funnel.
	Dansk AM-Hub	Videnspredning, teknologi-udbredelse Seminarer, web, konferencer o.lign. Fælles projekt (AM Nordic II) Case-funnel.
	Dansk Materiale Netværk	Videnspredning. Validering af industriel relevans og udbredelse af tryghed ved nye, grønnere teknologier
	ATV-SEMAPP	Videnspredning, seminarer etc.
	ATV-DANCORR	Videnspredning, seminarer etc.
	Dansk Metallurgisk Selskab	Videnspredning, seminarer, evt. papers etc.

Derigennem er målet både at nå ud til en større målgruppe, samt styrke samarbejdet indbyrdes i økosystemet.

Sammenhæng med andre projekter (evt.)

FORCE Technology vil bidrage til relevante projekter, der drives med eller af andre aktører og dermed bidrage til en større vidensdeling til målgruppen.

Yderligere er der sammenhæng med EDIH-projektet AddSmart, som er et stort 3-årigt samarbejdsprojekt der har til formål at øge produktiviteten i industrivirksomheder og produktionsvirksomheder gennem Industri 4.0 ved at introducere smart produktion i region Nordjylland. Formålet er at skabe ét indgangspunkt med nem adgang til fælles viden og ressourcer om udviklingen inden for digitale produktionsteknologier på alle niveauer. Projektet har sammenhæng til andre resultatkontraktområder og forventes i forening at bidrage særligt med adskillige videnspredningsaktiviteter, herunder workshops, webinarer, testcases o.l.

Yderligere er der sammenhæng med EDIH-projektet TechCircle, som er et stort 3-årigt samarbejdsprojekt i Region Midtjylland der med et cirkulært perspektiv har til formål at skabe en tværgående grøn dagsorden i Midtjylland, ved at opbygge digital kapacitet og øge digitaliseringen i både private virksomheder og offentlige organisationer gennem ny brug af data. Projektet har sammenhæng til andre resultatkontraktområder og forventes i forening at bidrage særligt med adskillige videnspredningsaktiviteter, herunder workshops, webinarer, testcases o.l.

Følgegruppe

Aktivitetsbeskrivelsen har ikke en separat følgegruppe, men følges af indsatsområdets og de andre aktivitetsplaners følgegrupper.