



Innovasjon i FME-ene

FME Innovation Task Force - Et fellesløft fra NTNU og SINTEF

Narma konferansen Lillestrøm 6 mars 2019





Hva skal FMEene levere?

Utvikle kompetanse og innovasjon gjennom satsing på langsiktig forskning på miljøvennlig energi og CO₂-håndtering

Initiativ for økt innovasjon i FMEene vil oppnå:

- ✓ Større verdiskapning i næringslivet
- ✓ Økt norsk konkurransekraft
- ✓ Flere nye oppstartsbedrifter
- ✓ Flere nye arbeidsplasser
- ✓ Styrke eksisterende arbeidsplasser



Bakgrunn

Felles initiativ fra NTNU Energi og SINTEF Energi

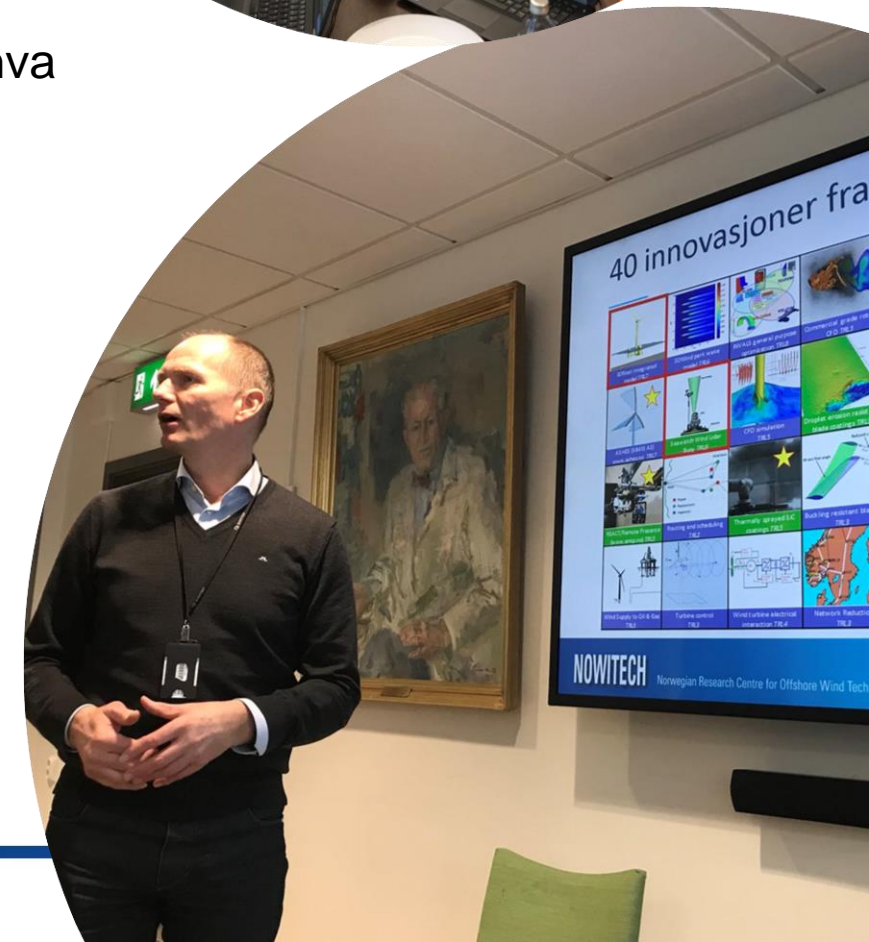
Ønske om å levere enda bedre på innovasjon i FMEene

Samle vår ekspertise og erfaring fra tidligere og nåværende FMEer – hva kan vi lære?

Inkluderer disse FMEene:

- ✓ ZEN/ZEB
- ✓ CINELDI
- ✓ HydroCen
- ✓ HighEFF
- ✓ NCCS/BIGCCS
- ✓ Nowitech

➤ Oppretter "task force" for å ta jobben videre



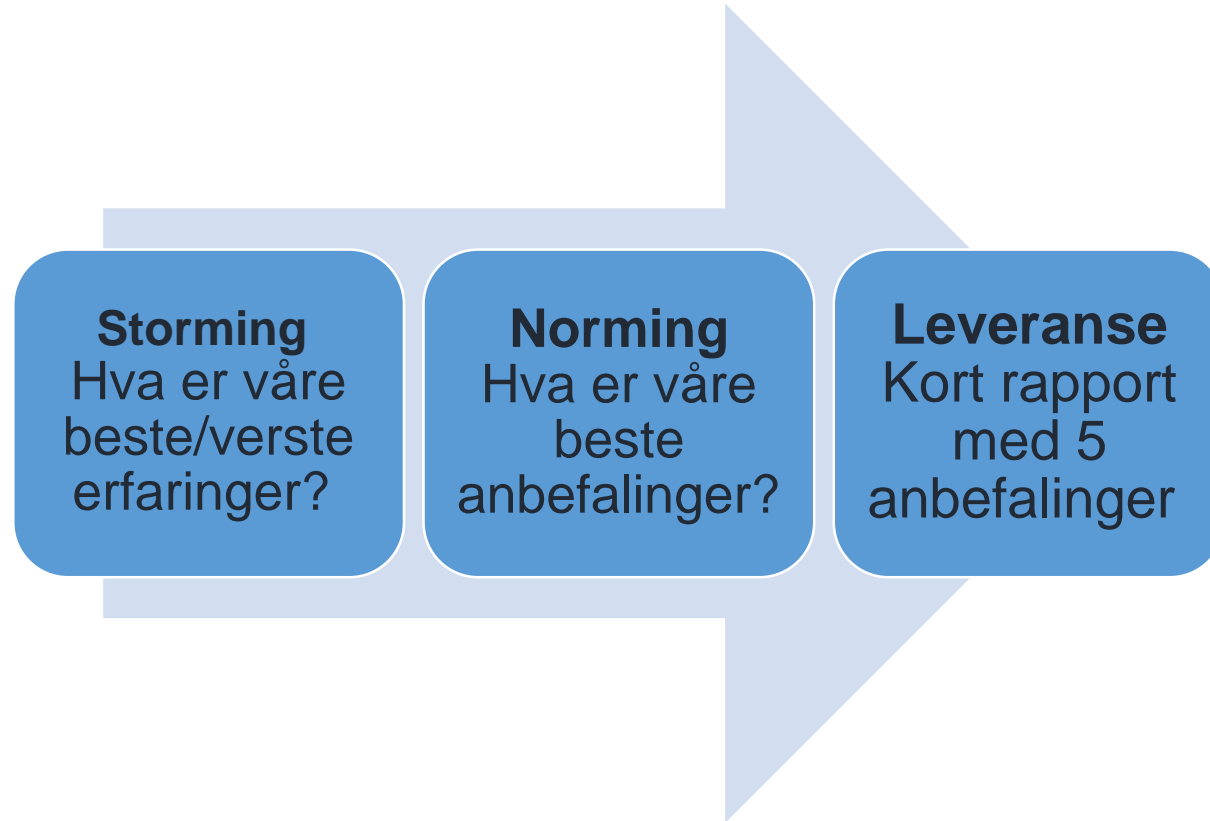


Mandat: FME Innovation Task Force

- *Samle og strukturere erfaringer, kunnskap og metodikk rundt innovasjon i FMEene på en slik måte at FMEene kan lære av hverandre.*
- *Anbefale verktøy/metodikk for fastsetting av verdi, TRL-nivå, og andre «tellekanter» som det er ønskelig å bli målt på, slik at FMEene kan gjøre dette på en standardisert måte.*



FME Innovation Task Force



Sammensetning:

Sigmund Ø. Størset, SINTEF Energi, FME NCCS

Ann Kristin Kvellheim, SINTEF Byggforsk, FME ZEN

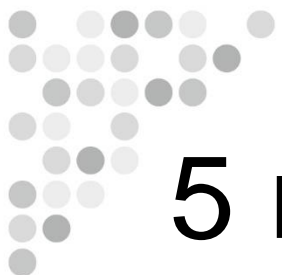
Per Arne Wilson, NTNU, Rektors stab / FME
Nowietch

Camilla J. Larsen, NTNU TTO

Inge Hovd Gangås, SINTEF TTO

Anne Steenstrup-Duch, SINTEF, Kommunikasjon
SINTEF Energi

Hege Tunstad, NTNU, Kommunikasjon NTNU
Energy



5 råd for sterkere innovasjonskultur i FMEer

- fra NTNU og SINTEF

1. Senterleder må være en engasjert pådriver for innovasjon
2. Senteret må ha en dedikert innovasjonsleder
3. Senteret må ha en plan for å bygge innovasjonskompetanse
4. Senteret må innføre en metodikk for systematisk kartlegging av innovasjon
5. Senteret må synliggjøre samfunnsnyttene av innovasjonene



1. Senterleder må være en engasjert pådriver for innovasjon

- *For å få resultater må innovasjon opp på dagsorden – og bli der!*
- *Etabler en forståelse av hva innovasjon er og hva målene er blant alle partnerne.*
- *Skru på hele organisasjonen – som starter med en samlet ledergruppe.*

Anbefalte aksjoner:

- Senteret måles på innovasjon årlig (Ansvarlig: FME-styret)
- Forskningsrådet beholder innovasjon som del av FMEenes egnevaluering (Ansvarlig: Forskningsrådet)

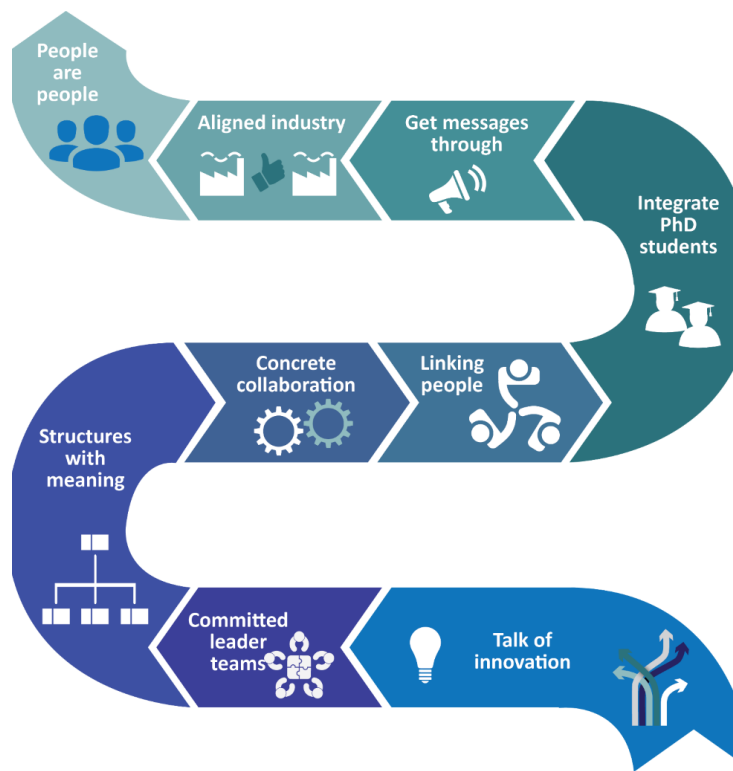


2. Senteret må ha en dedikert innovasjonsleder

- For å lykkes med innovasjonsarbeidet er det viktig å sette av ressurser.
- Innovasjonslederen i senteret vil sikre praktisk oppfølging av innovasjonstemaet – og slik være en aktiv lederstøtte.

Anbefalte aksjoner:

- Senteret setter av ressurser til en innovasjonsleder eller tilsvarende (Ansvarlig: hvert senter)
- Etablere FME innovasjonslederforum, for erfarings- og kompetanseutveksling mellom FMEene (Ansvarlig for igangsetting: FME Innovation Task Force)



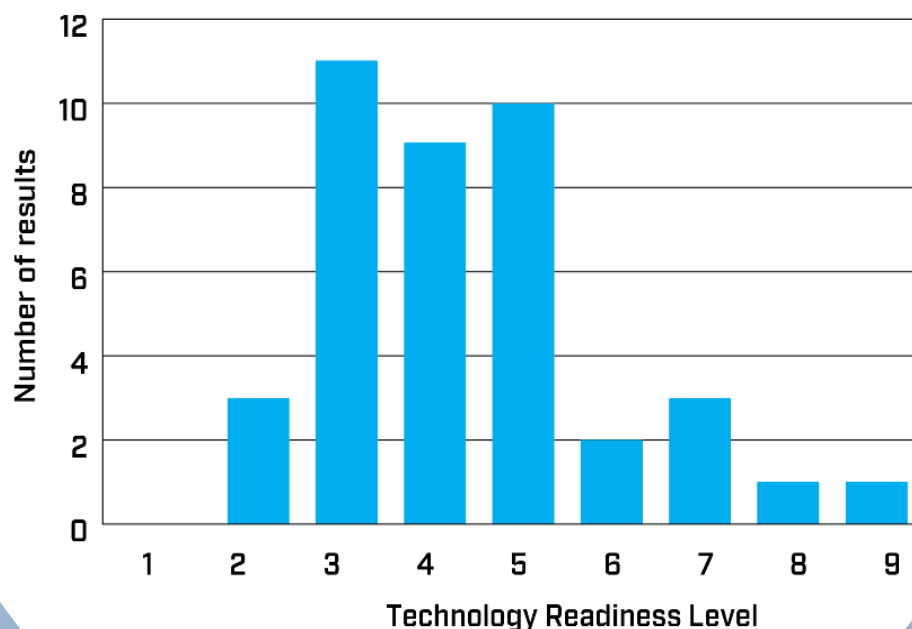
3. Senteret må ha en plan for å bygge innovasjonskompetanse

- God innovasjonskompetanse er en viktig del av innovasjonskulturen og et suksesskriterium for å lykkes med innovasjonsarbeidet.
- Ulike aktører har ulikt utgangspunkt for innovasjon. Derfor må det være et tilbud om å bygge innovasjonskompetanse som favner bredt.
- Det er viktig å skape arenaer for å utveksle erfaringer, samt anledning til å øve.

Anbefalte aksjoner:

- Utvikle plan for å bygge innovasjonskompetanse i senteret (Ansvarlig: Innovasjonsleder i senteret)
- Etablere FME School of Innovation (Ansvarlig: SFU Engage i samarbeid med FMEene)

Progress of innovations



4. Senteret må innføre en metodikk for systematisk kartlegging av innovasjon

- Kartlegging av forskningstema og ønskede innovasjoner fra disse vil kunne danne et godt utgangspunkt for måling av innovasjon fra senteret.
- Innovasjonene kan f.eks. kategoriseres ut fra type innovasjon eller verdiskaping de representerer, i tillegg til modenhet.
- En slik initiell kartlegging vil gjøre det enklere å måle fremdrift mhp. innovasjon over senterets levetid.

Anbefalte aksjoner:

- Sette i gang utvikling av anbefalt metodikk for kartlegging av innovasjoner (Ansvarlig: FME Innovasjonslederforum)
- Etablere og opprettholde oversikt over innovasjoner og potensielle innovasjoner (Ansvarlig: innovasjonsleder i senteret)



5. Senteret må synliggjøre samfunnsnytten av innovasjonene

- Synliggjøring av innovasjonene vil vise effekten av forskningen for samfunnet
- Synliggjøring av innovasjonene øker effekten av forskningen fordi det bidrar til at kunnskapen i større grad tas i bruk

Anbefalte aksjoner:

- Sentrene må ha en kommunikasjonsstrategi og plan for gjennomføring, budsjett og personressurser (Ansvarlig: hvert senter)
- Formidlingsmateriell utarbeides for interne og eksterne målgrupper (Ansvarlig: hvert senter, vertsinstitusjoner)
- Etablere FME Innovation Conference (Ansvarlig: FME innovasjonslederforum i samarbeid med SINTEF TTO og NTNU TTO)



Narma konferansen 6 mars 2019

NTNU: Per Arne Wilson

Per.arne.wilson@ntnu.no

SINTEF: Sigmund Ø. Størset

sigmund.storset@sintef.no

