

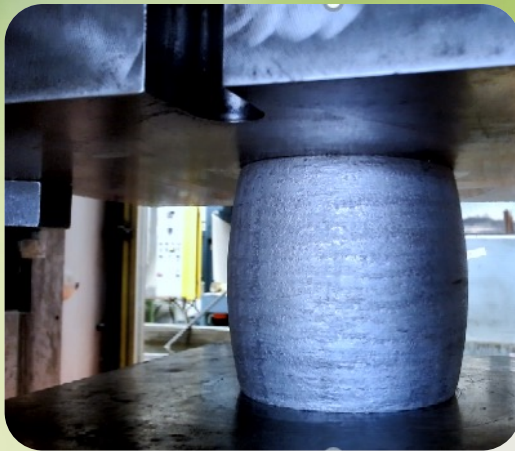


SINTEF

SINTEF Manufacturing utvikler fremtidens vareproduksjon

Forskningsavdelingene våre

Materialteknologi



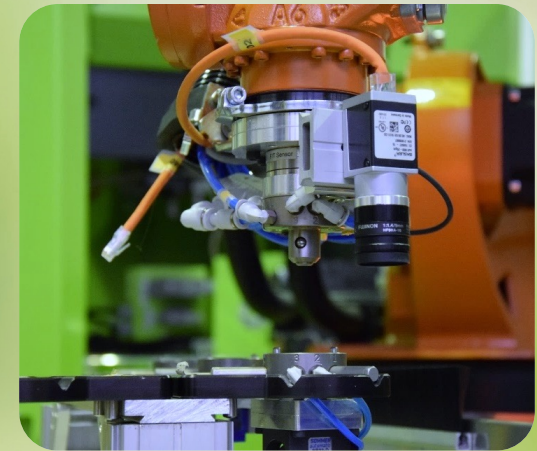
Vare

Industrielle Økosystemer



Fabrikk

Produksjonsteknologi



Produksjon



SINTEF

Produksjonsteknologi

Metall Additiv Tilvirkning

- Integrert prosess- og designutvikling
- Materialkunnskap og prosessmodellering
- Digitale aspekter
- Standardisering, IP og sertifisering
- Hybride produksjonsoppsett

Industriell Robotikk og Automatisering

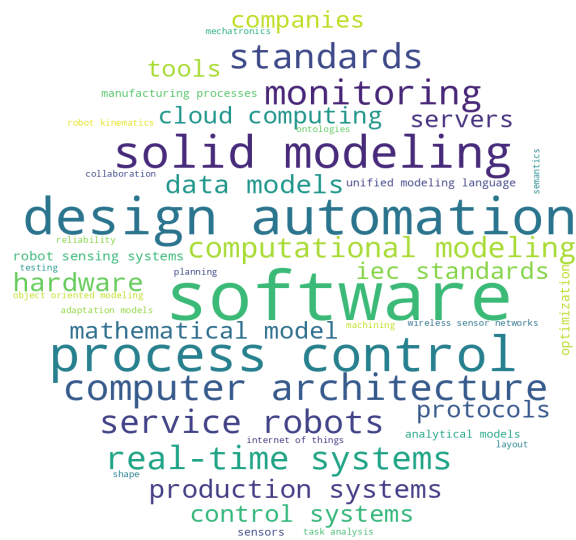
- Fleksibel og sensorstyrt automatisering
- Sensorsystemer og prosessstyring for adaptiv håndtering og styring
- In-line inspeksjon, datainnsamling og dataprosessering
- Produksjonssimulering
- Analyse av prosessflyt, balansering og optimalisering
- Overvåking og baneplanlegging
- Egenutvikling av griper og prototyper



Hva er eksisterende drivere og trender?

Nøkkelford assosiert med «Manufacturing Automation»

2014-2018

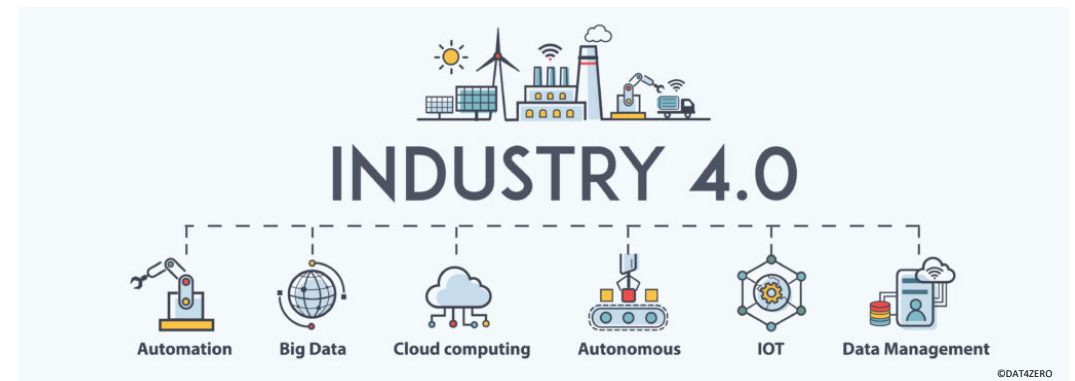


2019-2023



Hva er eksisterende drivere og trender?

- Industri 4.0
- Digital tvilling
- Adaptiv robotstyring og planlegging
- Cloud-computing og datautnyttelse
- Grønn omstilling

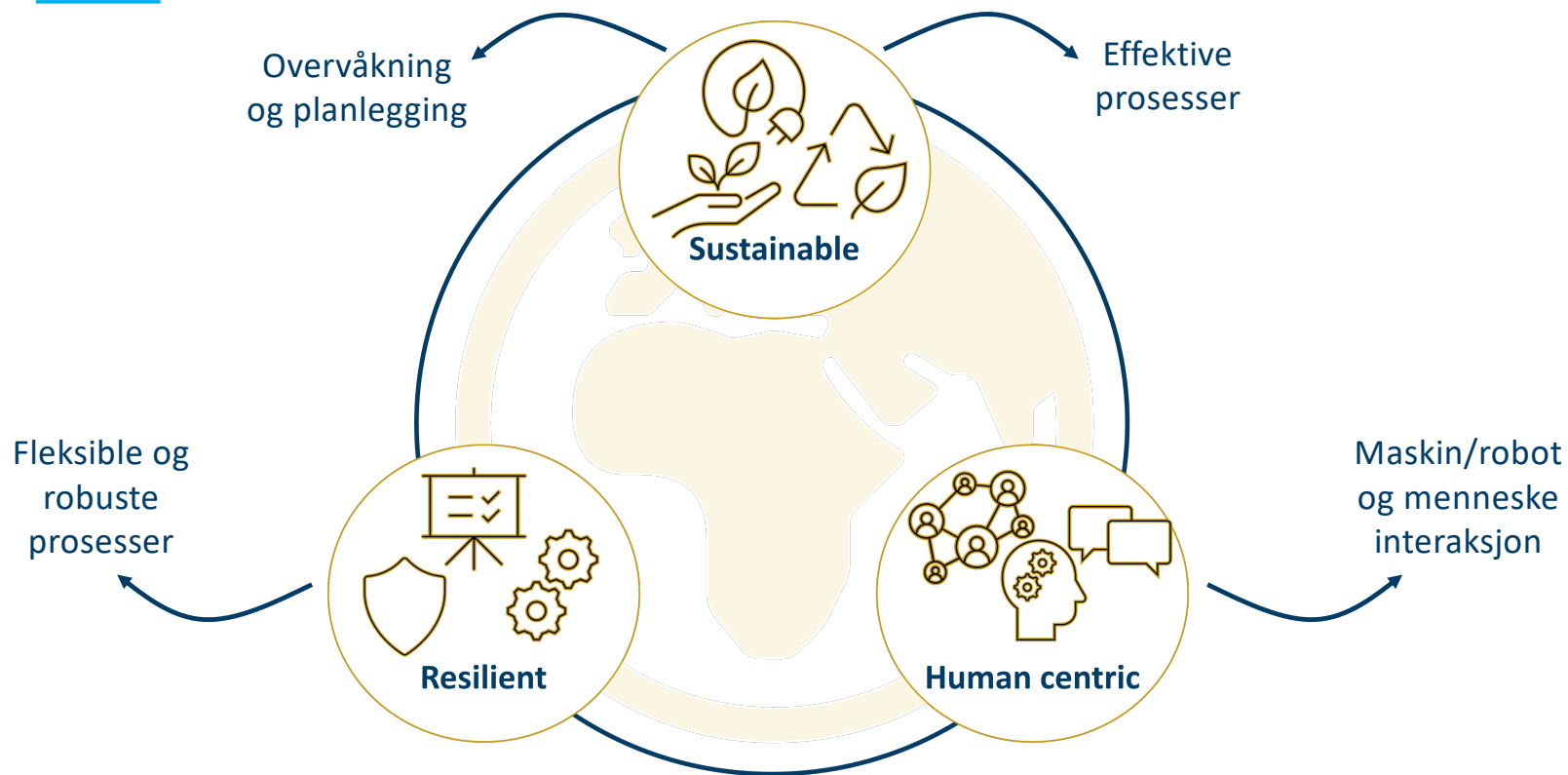




Våre fremtidsbriller

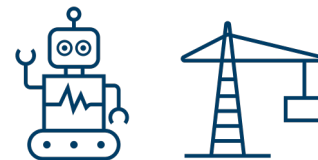


5.0





Våre fremtidsbriller



Coboter utstyres med kamerasystem som mottar lyssignaler fra hansken.



Her representert ved forsker Andrej Cibicik.
Foto: SINTEF Manufacturing
<https://gemini.no/2023/10/nar-kollegaen-pa-byggeplassen-er-en-cobot/>

Roboter trenes til å skjønne talekommandoer og handle på bakgrunn av dem.

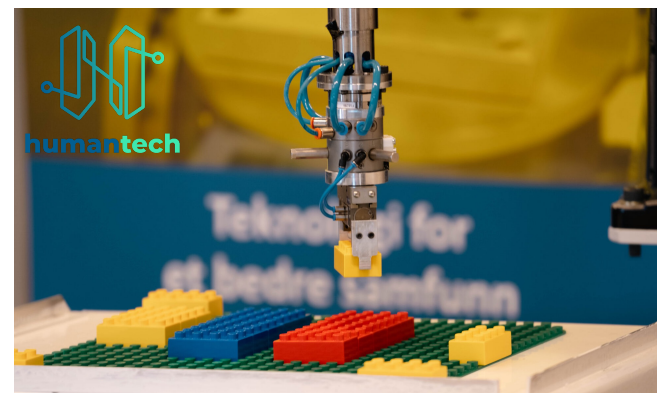


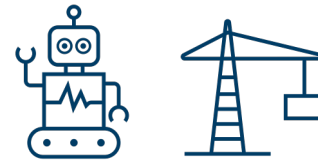
Foto: SINTEF Manufacturing
<https://gemini.no/2023/10/nar-kollegaen-pa-byggeplassen-er-en-cobot/>



Våre fremtidsbriller



Lokalisering og navigasjon for 'bakkebaserte' roboter.



Avviksdeteksjon mellom punktsky og BIM-modell
→ bestemme om arbeidet er forsinket eller før tia



Logging av operatører på byggeplassen
→ direkte visning i modellen





Teknologi for et bedre samfunn