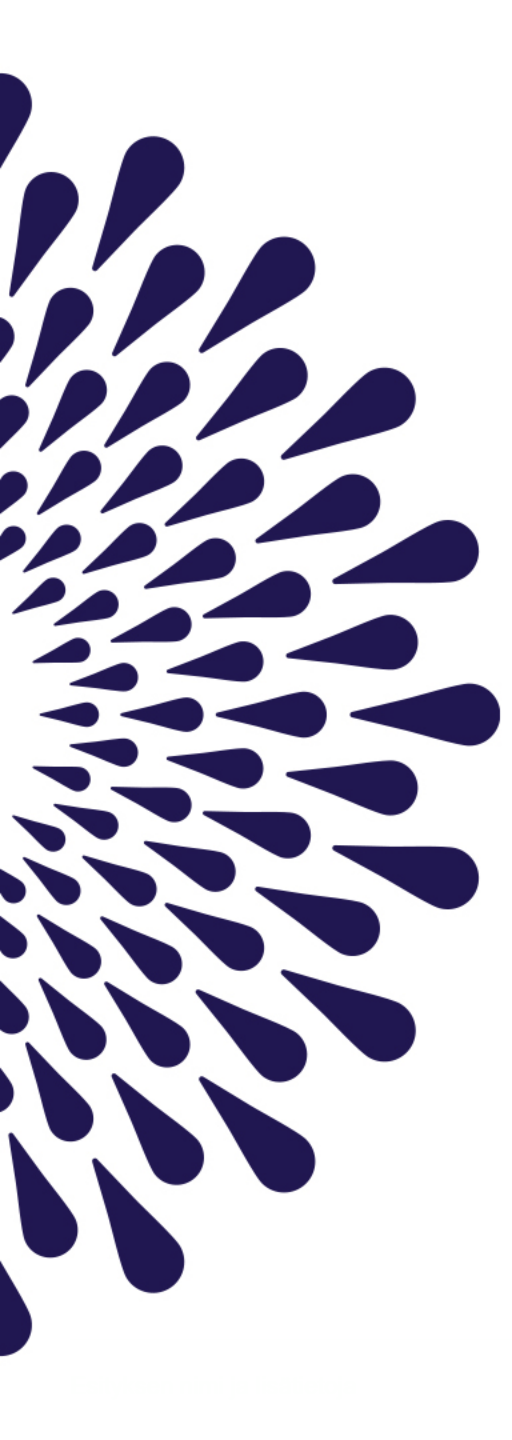


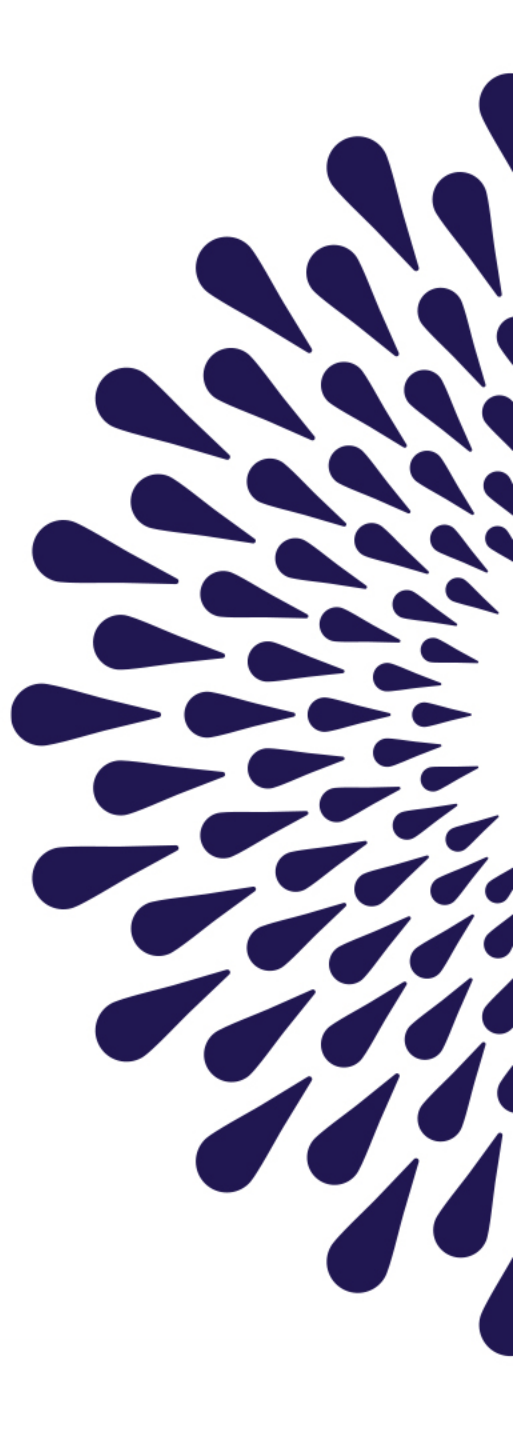


Valmistavan teollisuuden IoT Compass Hub ekosysteemi

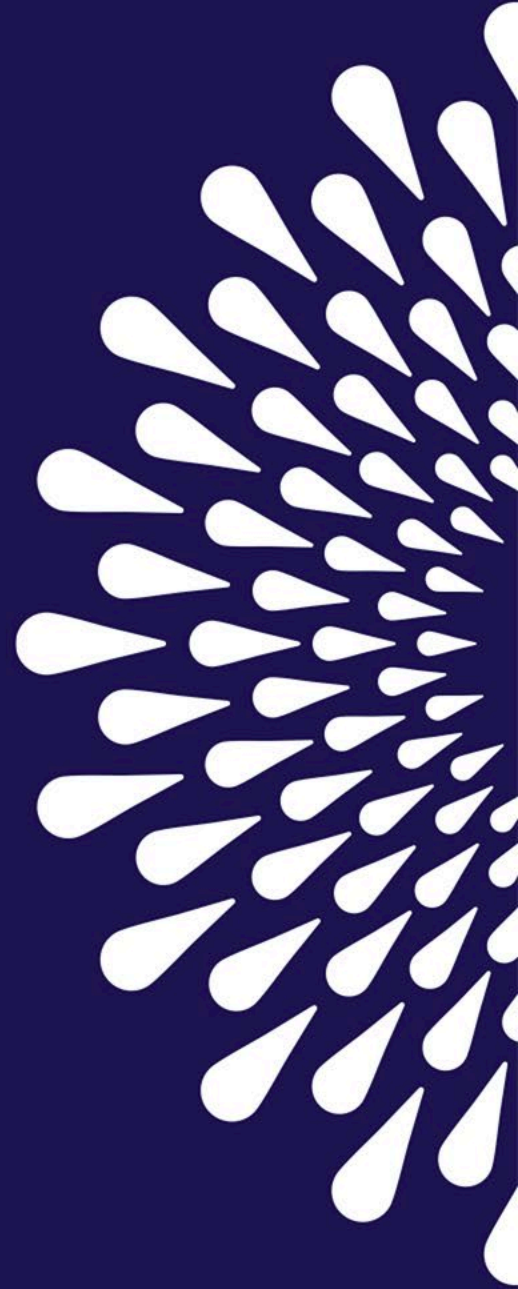
Juha Palomäki

15.12.2022

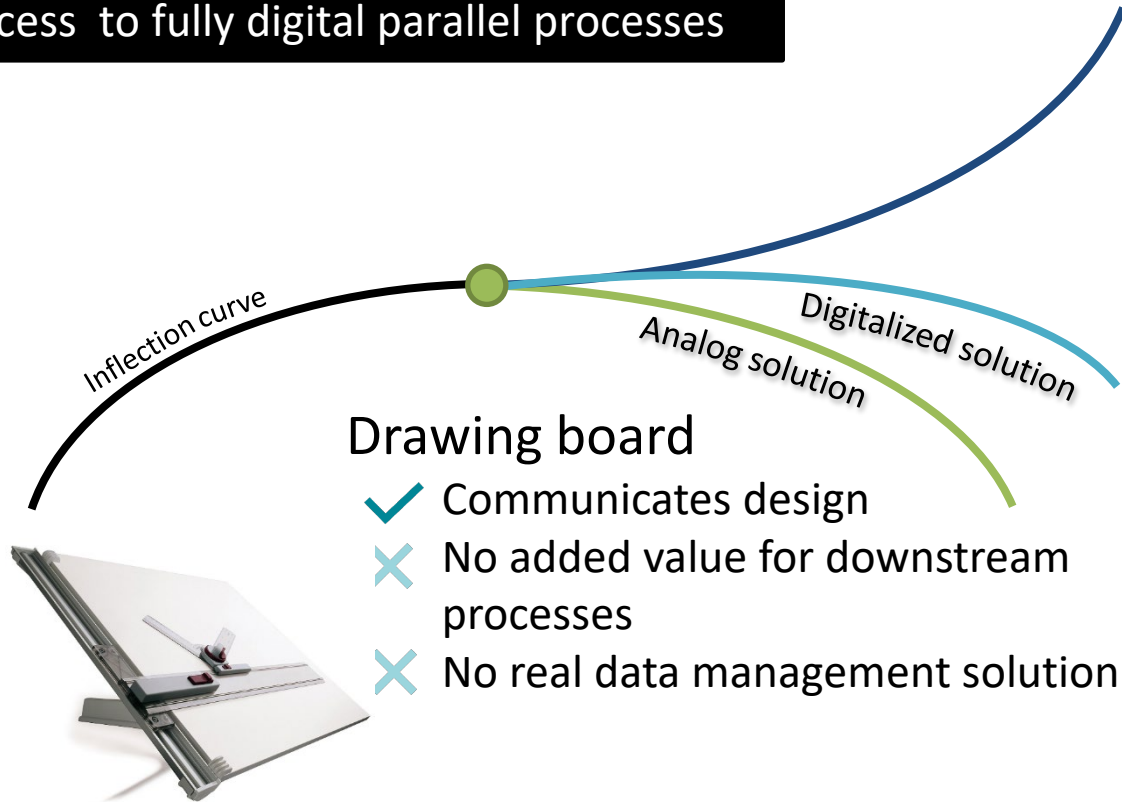
SeAMK 



Taustaa, miten ekosysteemin rakentamiseen päädyttiin



Convert a traditional analog serial business process to fully digital parallel processes



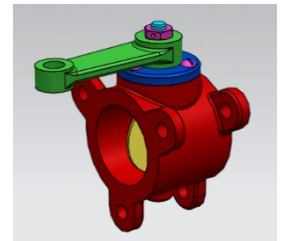
PLM & Digital Twin

- ✓ Complete real time product and production performance understanding
- ✓ Parallel simulation of product, production and service
- ✓ Enabler for superior products, production and business performance

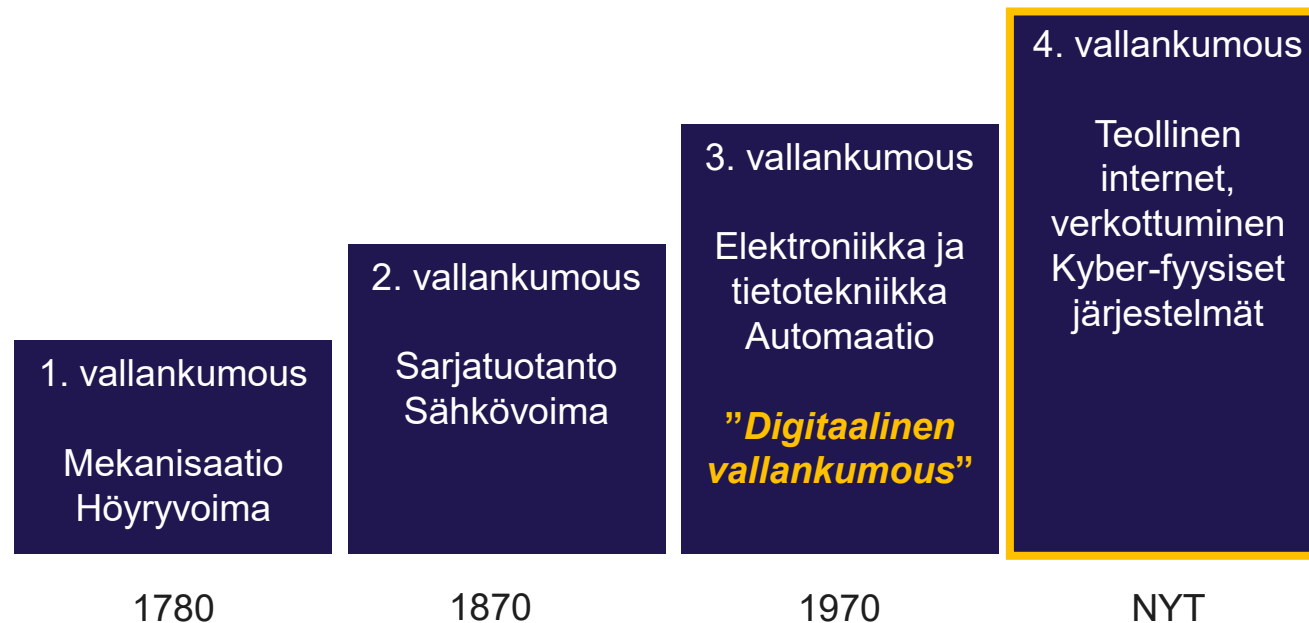


PDM & CAD

- ✓ Communicates design
- ✗ Some value for downstream
- ✓ Limited simulation possibilities
- ✗ No understanding of product performance



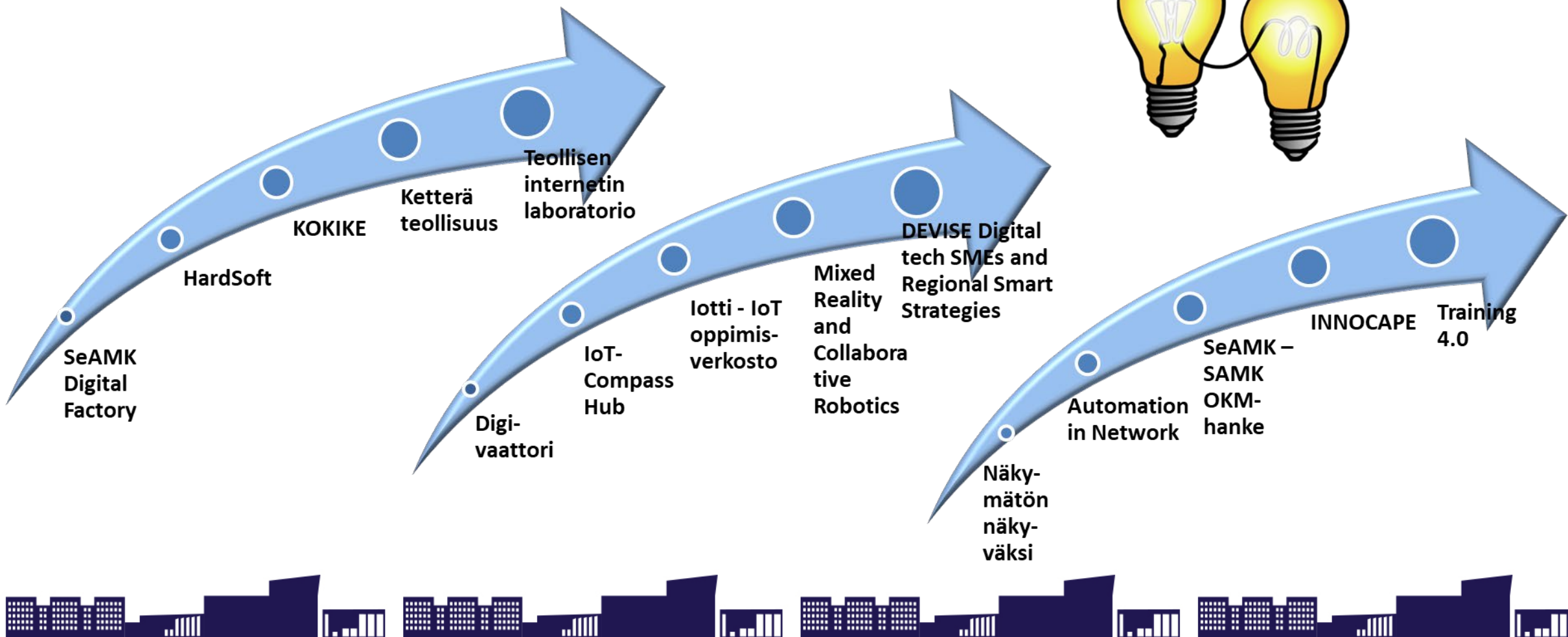
4. teollinen vallankumous toi digitalisaation uudelleen tapetille



Teollisuus 4.0



SeAMK Tekniikan digitalisaation hankkeet





WELCOME to BEinCPPS RM DIH Programme



Overview
selected
proposals

IoT/CPS

Robotics

HPC/Cloud-Based

Laser

30/11/2017 3



IoT-Compass Hubin tavoitteet

- Osaajien saaminen, teknologian soveltaminen, pk-yritysten kehittämistyön tukeminen
- Vahvistaa alueen ekosysteemiä
- Mentoroida yritysten kehittämistyötä
- Kehittää Digital Factory Akatemia –toimintamalli
- Aktivoida yrityksiä nopeiden pilottien ja benchmarkingin avulla (Digital Twin, datan visualisointi, tuotannon simulointi, etävalvonta jne)



Onnistunut digitaalinen muutos



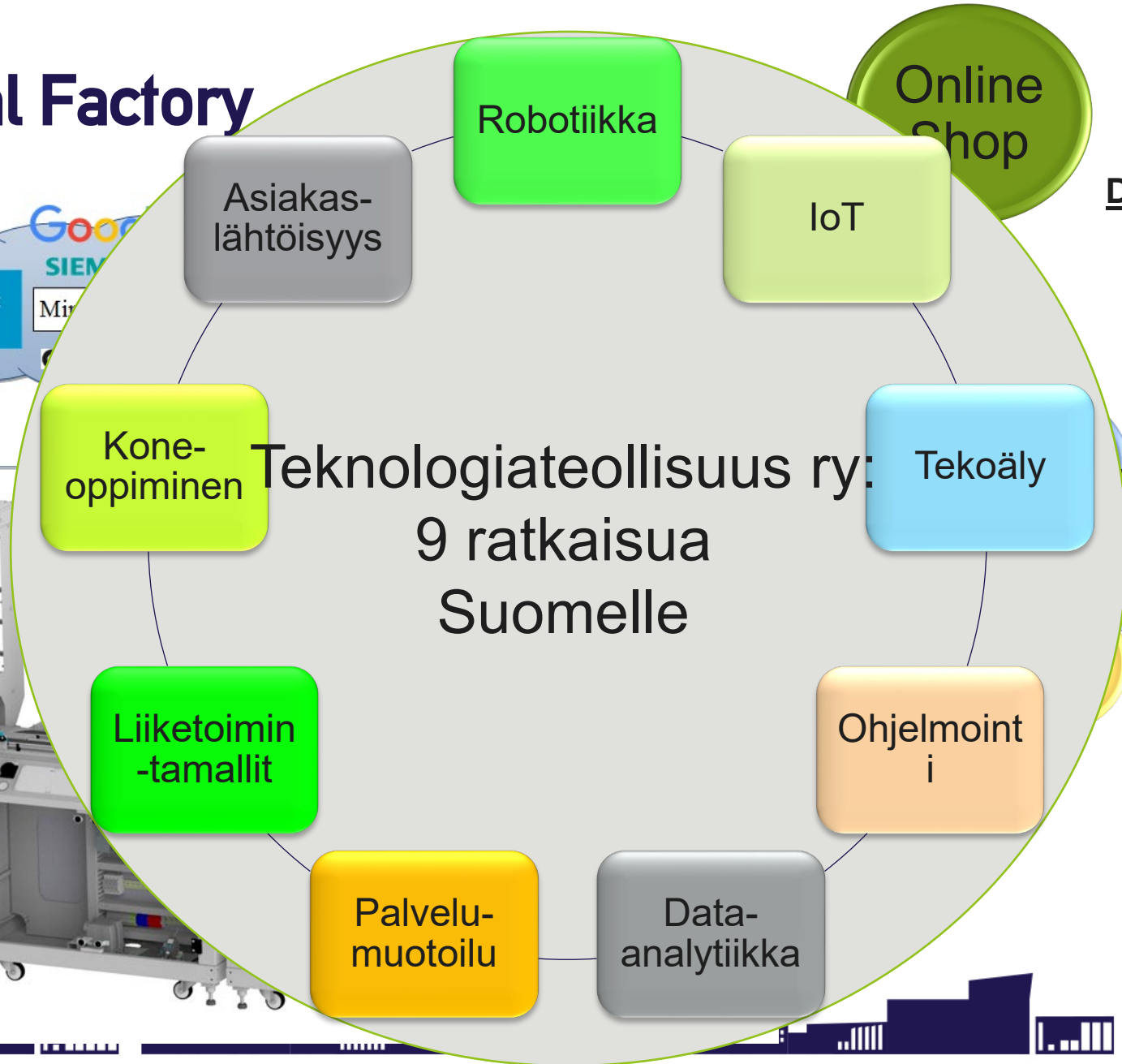
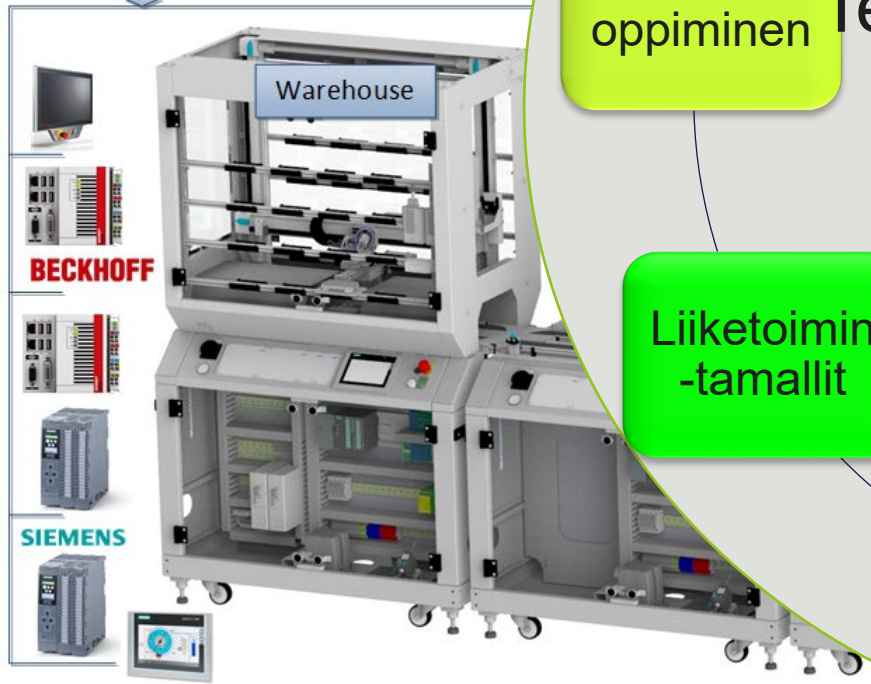
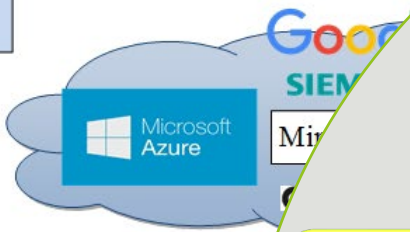
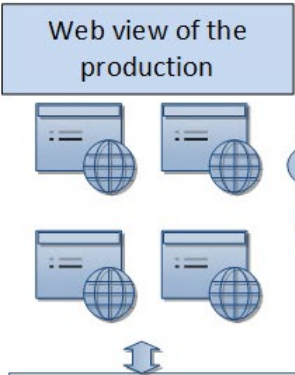
Ajatusmallien muutos

Osaajat organisaatiossa

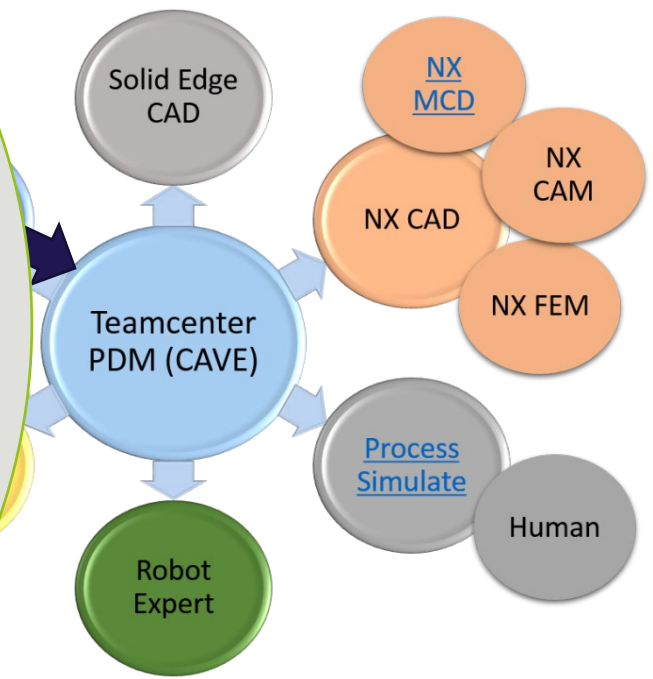
Kehittyvä prosessi

Modernit työkalut

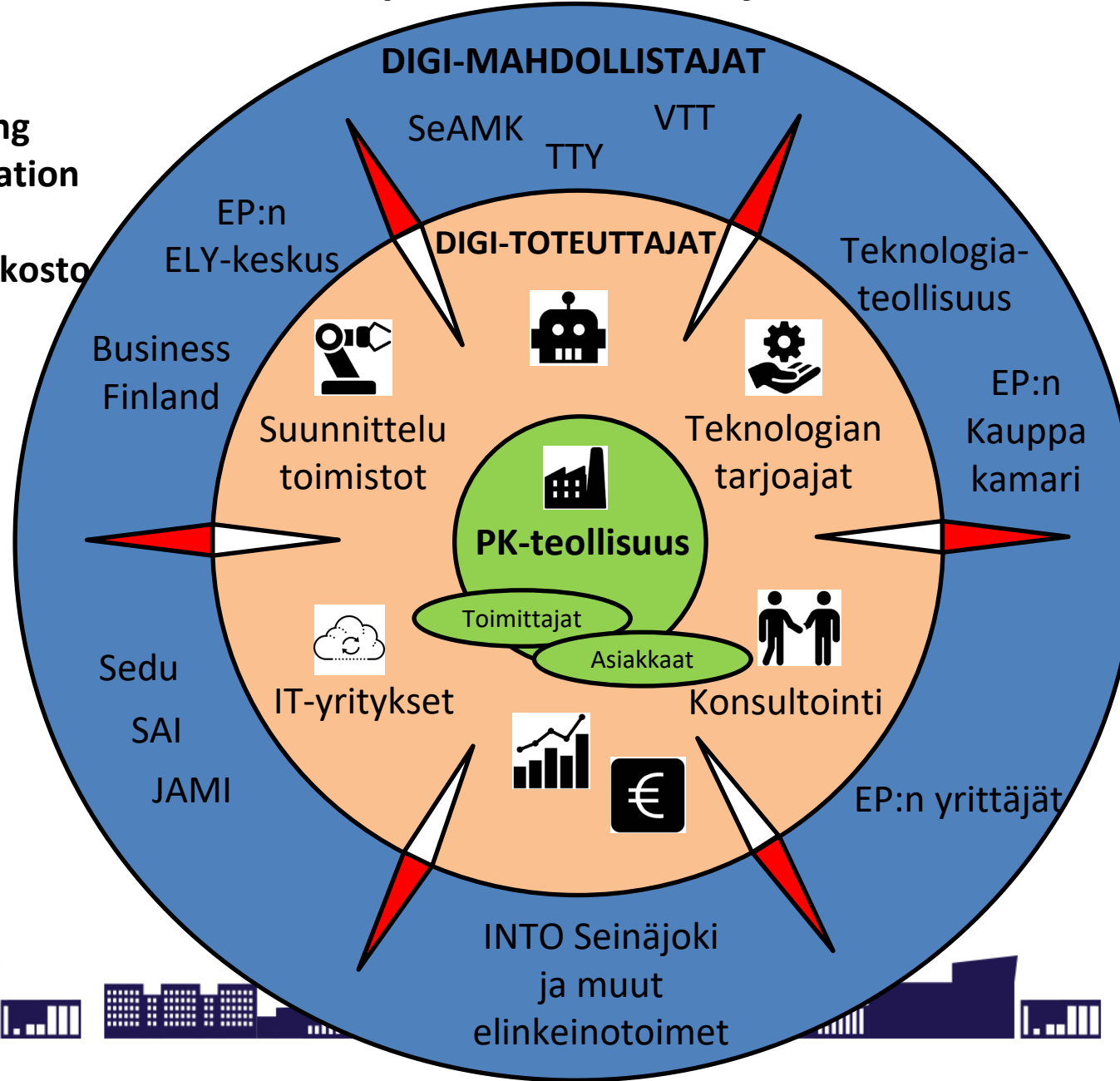




Digital Manufacturing

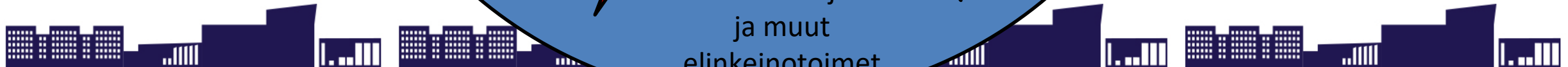
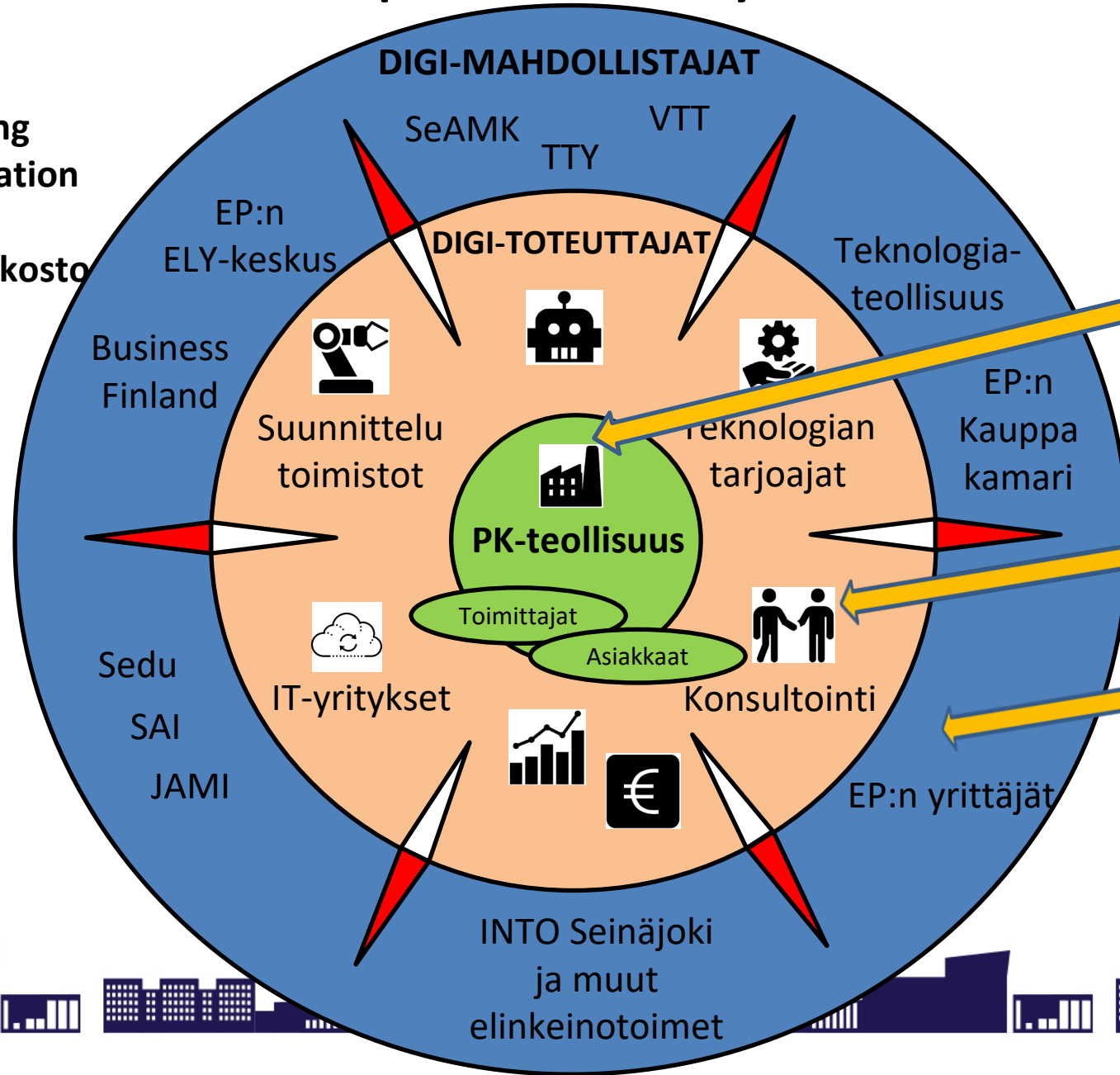


Regional
Manufacturing
Digital Innovation
Hubien EU:n
laajuinen verkosto

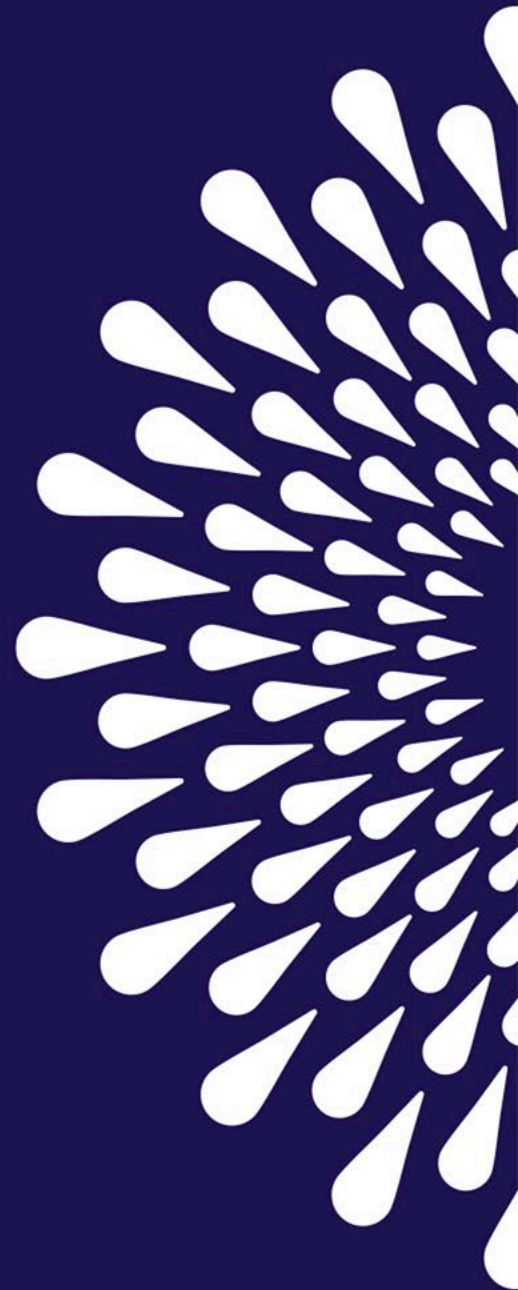


IoT-Compass Hubin ekosysteemi

Regional
Manufacturing
Digital Innovation
Hubien EU:n
laajuinen verkosto



DigiMat, digikypsyysmittaus



Digikypsyys-testi toteutetaan yritykselle työpajana sopiva ryhmäkoko on 4-8 henkilöä + fasilisaattorit

Testaus sisältää 4 vaihetta:

VAIHE 1. TAVOITTEET

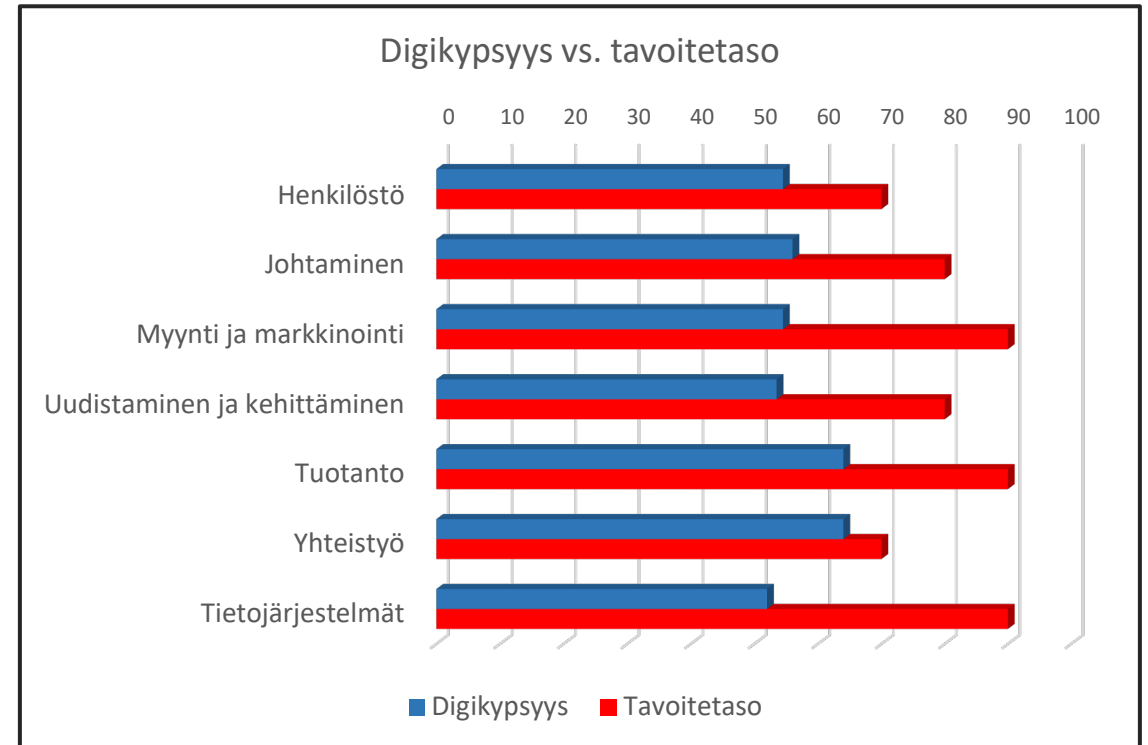
VAIHE 2. ALOITUSVÄITTÄMIEN ARVIOINTI

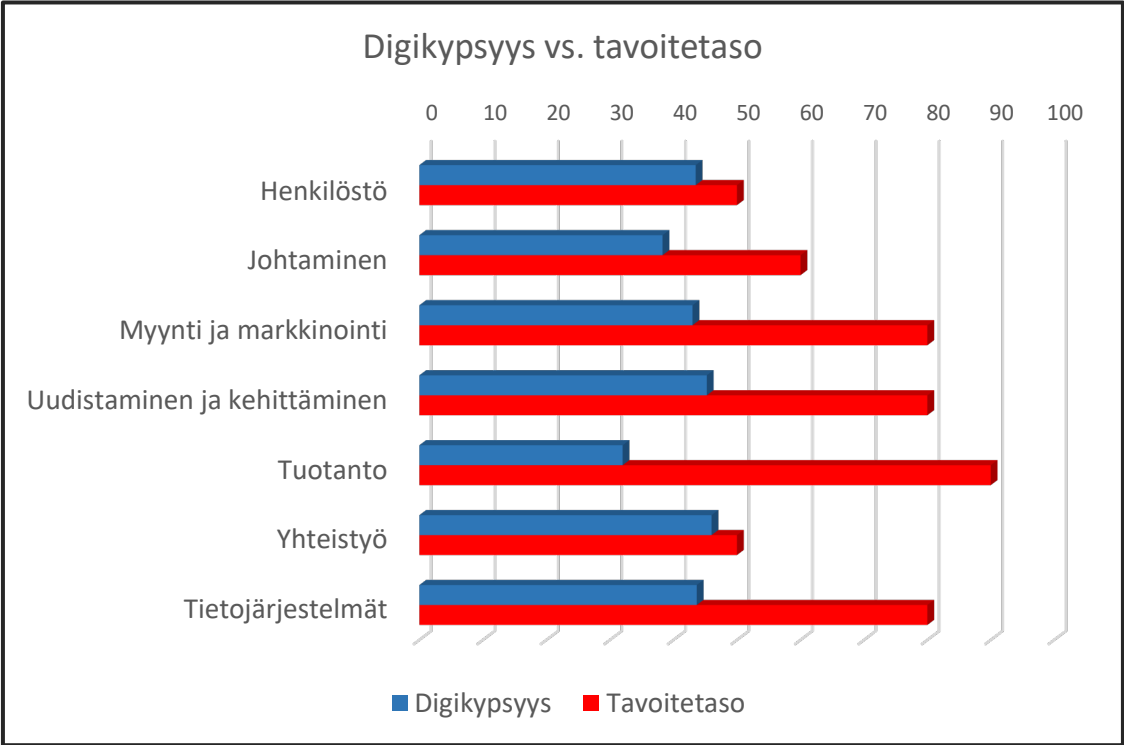
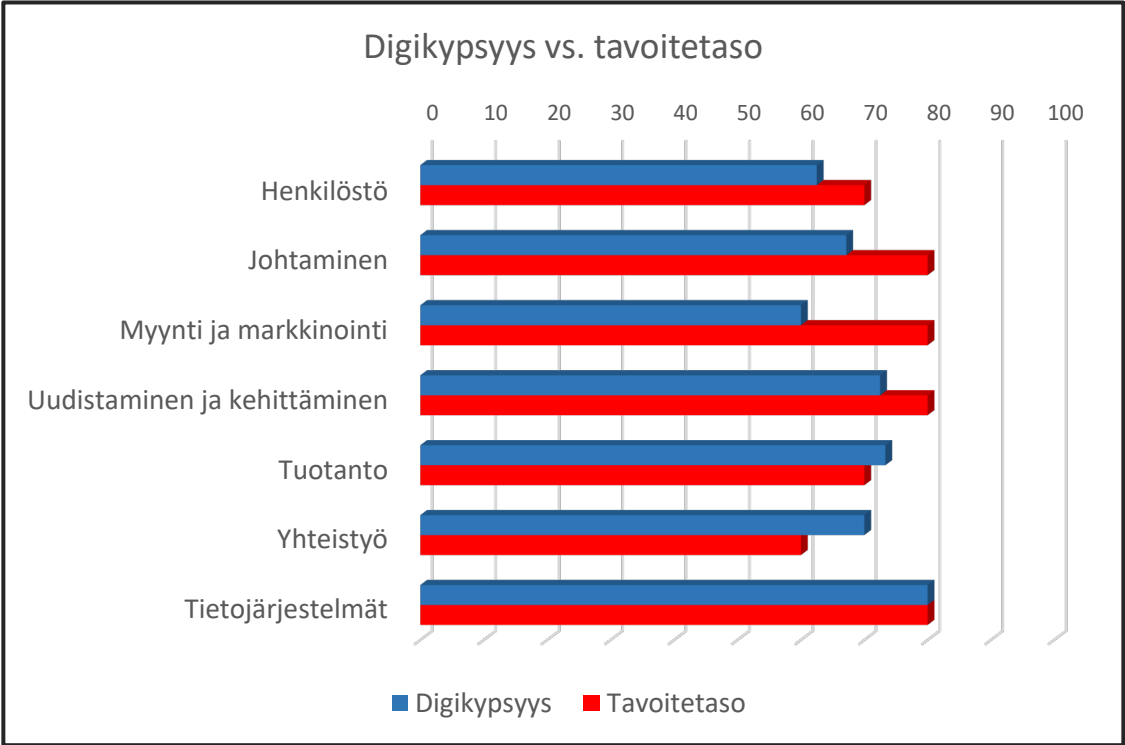
VAIHE 3. TASOVÄITTÄMIEN ARVIOINTI

VAIHE 4. TULOSTEN TARKASTELU

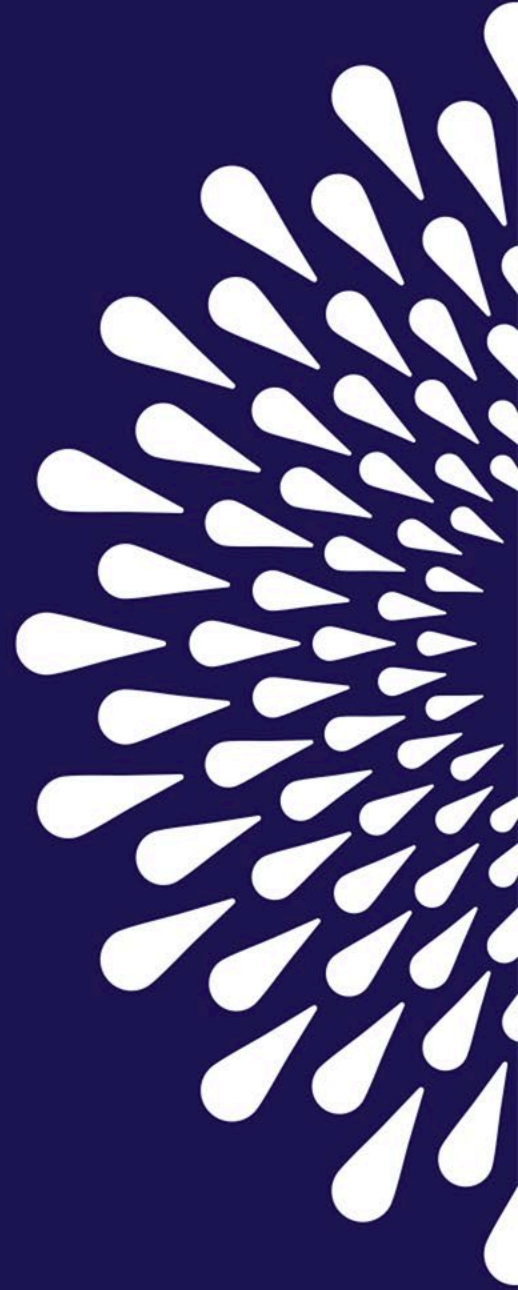


	Digikypsyys	Tavoitetaso
Henkilöstö	55	70
Johtaminen	56	80
Myynti ja markkinointi	55	90
Uudistaminen ja kehittäminen	54	80
Tuotanto	64	90
Yhteistyö	64	70
Tietojärjestelmät	52	90





InnoCAPE, kompetenssikartta

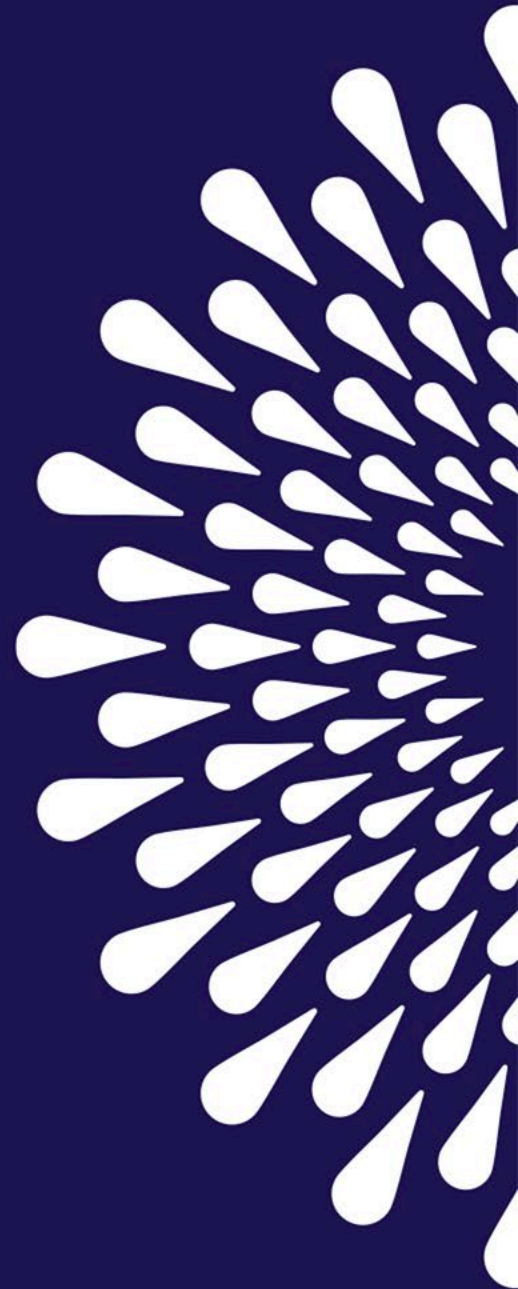


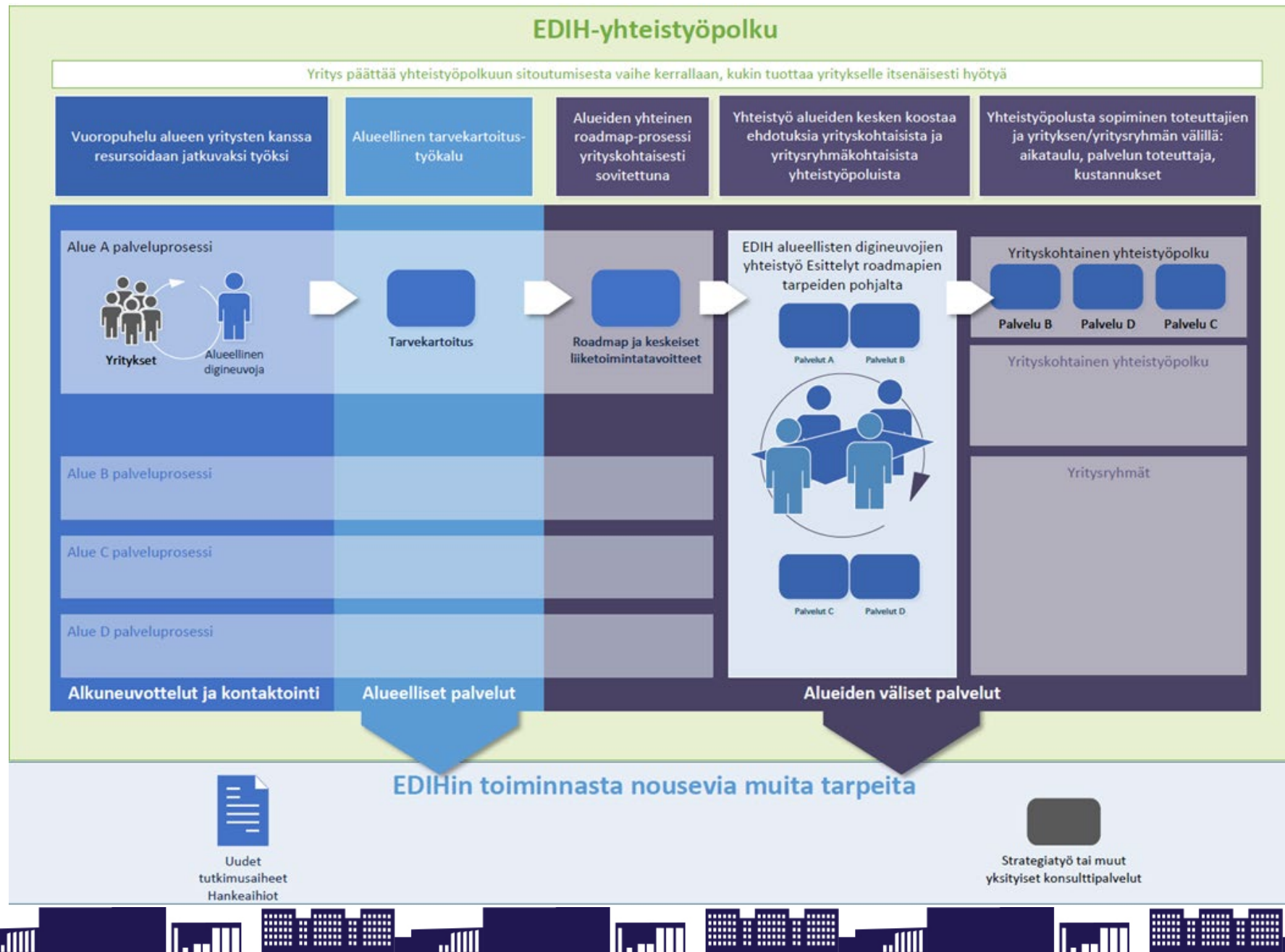
Digital Competence Map

A platform for matching demand and supply in the Baltic Sea Region is a tool dedicated for facilitating the everyday work of DIHs. The tool is suitable for SMEs willing to find a digitalization service provider directly or for ICT companies to advertise their services. The map is fully functioning and we are waiting for applicants to submit their profiles which would be access by all interested companies.

[Access Competence Map](#)

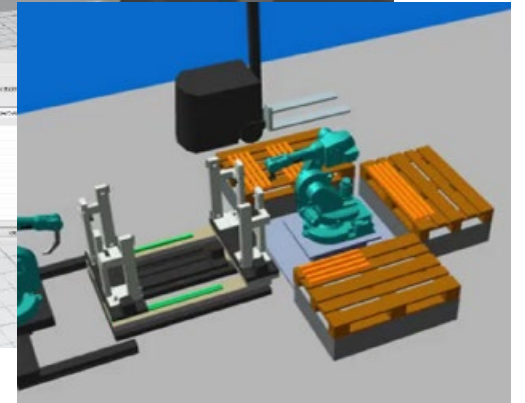
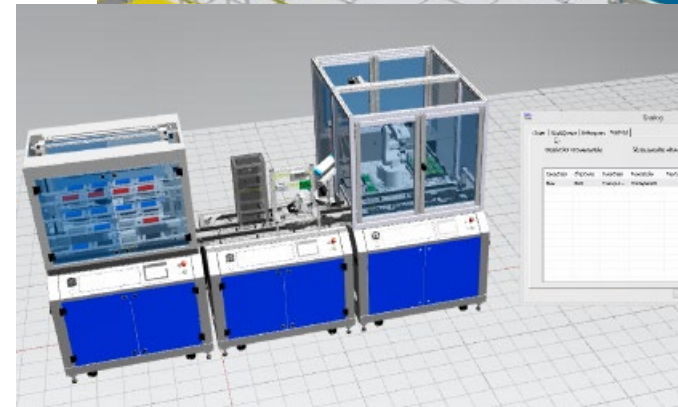
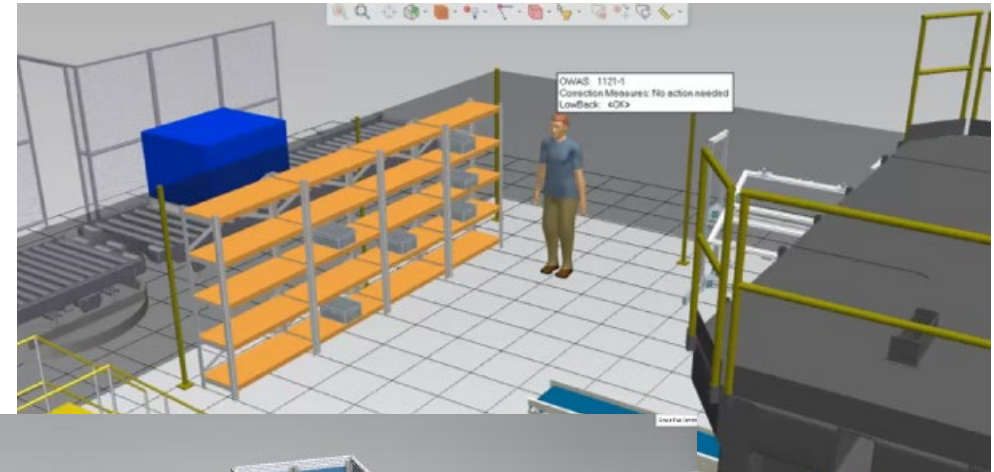
Edih, palvelupolku





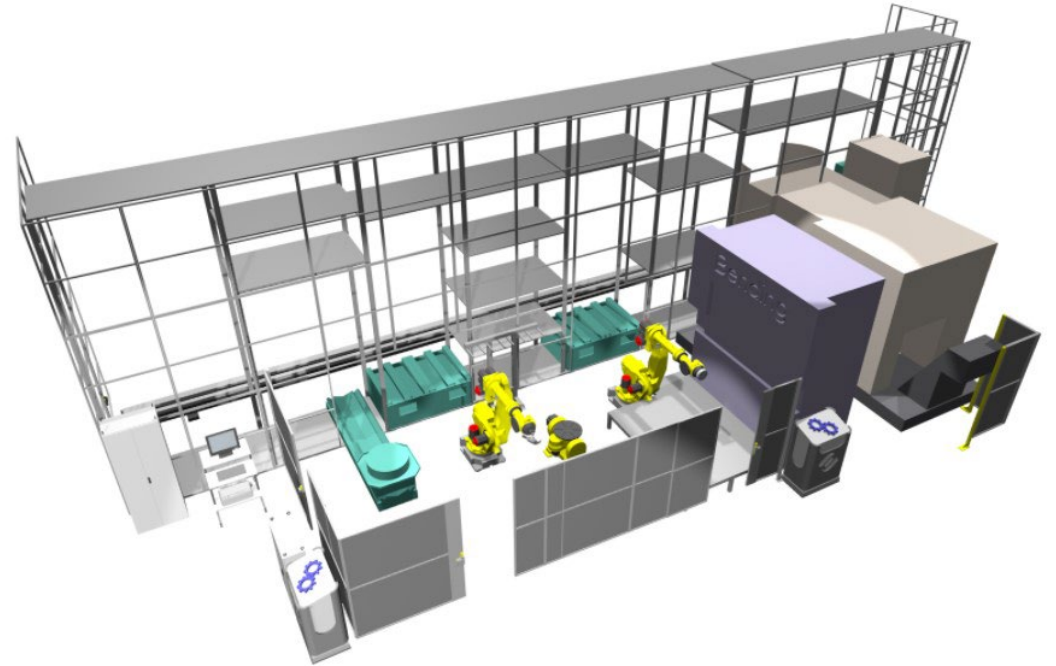
SeAMK auttaa mielellään simulaatiomalleissa ja datan keruussa!

- Useita teollisuuden digitalisointi-caseja vuodessa
- Esim. tuotannon mallinnukset niin tarkasti, että hyödynnämme yritysten aitoa dataa ERP- tai MES-järjestelmistä → Tuotannon digitaalinen kaksonen



Suutarin lapsella on kengät

- SeAMKin Enterprise Digital Twin (EDIT) -hankkeessa mallinnettiin mm. konetekniikan laboratorio aina verkkokaupasta mekaanisiin laitteisiin asti
- Digitaalista kaksosta hyödynnetään yhdessä tekoälyn kanssa tuotteen ja tuotannon eri osa-alueiden optimointiin
- Tavoitteena on innostaa pk-yrityksiä digitalisoimaan prosessejaan ja soveltamaan tekoälyä optimointiongelmien ratkaisuun



2. Test before invest ja koulutusmahdollisuudet

- Uusien investointien kokeilu, hyväksyttäminen ja käyttöönotto virtuaalisesti
- Virtuaalitodellisuus-teknologian iskun paikka
- Tästä lukuisia hyviä esimerkkejä jo alueen teollisuudessa!
- Myös asiakkaiden ja työntekijöiden koulutus mahdollistuu
- SeAMKissa Mobiili AR/VR hanke edistää tätä tarvetta

