



SeAMK

Seinäjoen Ammattikorkeakoulu

Seinäjoki University of Applied Sciences

Automaatiotekniikka

Automation Engineering

Jorma Mettälä

SeAMK 

VISION 2020: International, Entrepreneurial - Best for the Student

Nykyiset ja uudet koulutukset



SeAMK 
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Jorma Mettälä Opettaja / Senior Lecturer

TkL / Lic. Tech. (Mech. Eng.)

**Head of Degree Programme in
Automation Engineering
and Student counsellor**

Office 330.10.1

E-mail: jorma.mettala@seamk.fi

GSM / Mobile +358 40 830 7481

Seinäjoen Ammattikorkeakoulu, Tekniikan yksikkö

School of Technology

Kampusranta 9, 60320 SEINÄJOKI FINLAND

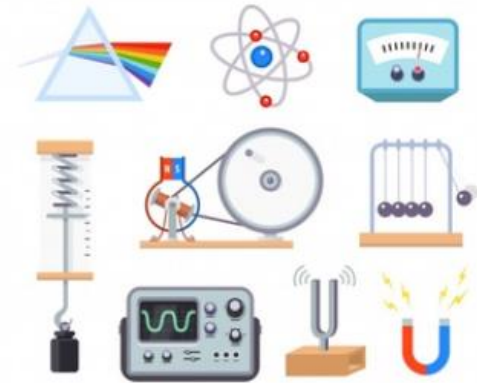
WWW: <http://www.seamk.fi>



Tekniikan koulutus

Koko Tekniikka Opiskelijoita n. 1200.

- Automaatiotekniikka **uusi AE21**
- Bio- ja elintarviketekniikka
- Konetekniikka
- Rakennustekniikka
 - Insinööri
 - Rakennusmestari
- Tietotekniikka – **uusi 2021**
- Ylempi AMK



Automaatiotekniikka

- päiväopiskelijat ja
- Monimuoto (ilta)

Syksy 2020

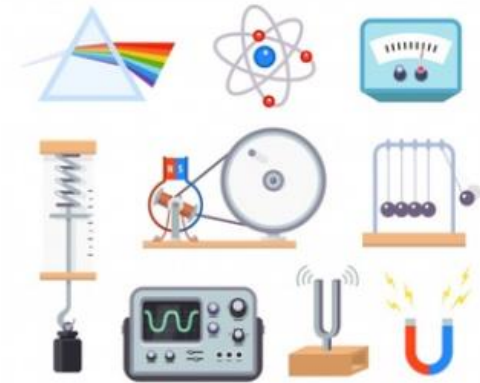
Aloittavia n. 65 opiskelijaa

+ avoimet

+ polkuopiskelijat

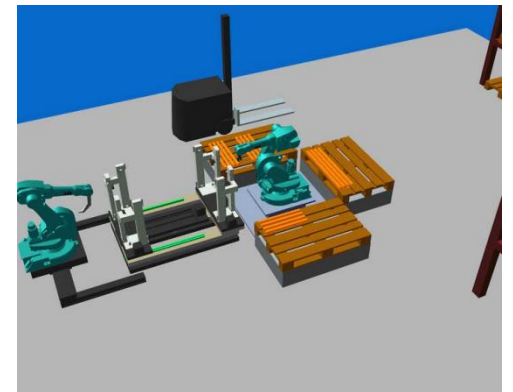
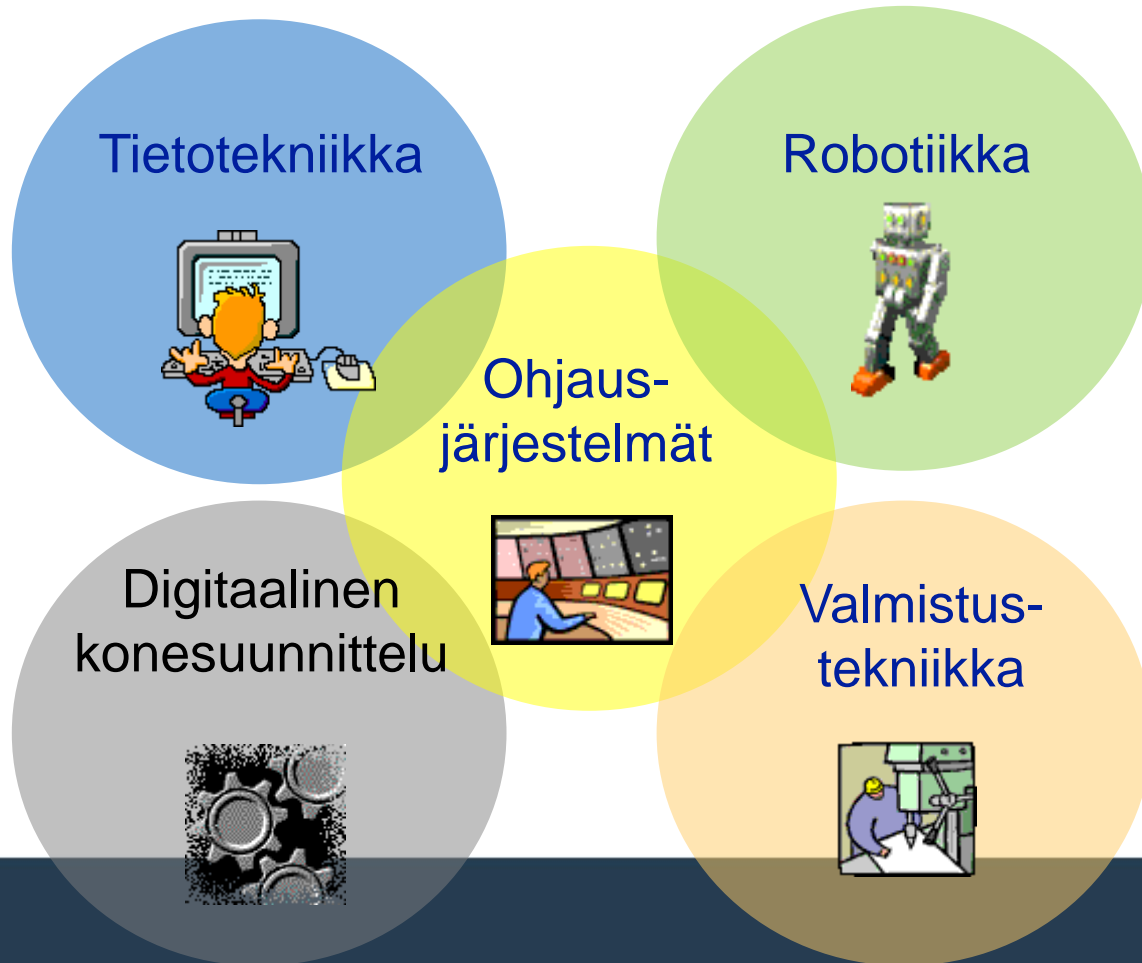
+ KV ja DD (Etänä 2020 syksy)

- Yhteistyötä alan yritysten kanssa
- Kaksoistutkinto ulkomailla, KV
- Työllisyystilanne erittäin hyvä
- Jatko-opiskelu: Ylempi AMK, DI



Insinööri AMK, Automaatiotekniikka, 240 ECTS

- Koneautomaatio Machine Automation
- Sähköautomaatio Electric Automation
- Kaksoistutkinto - DD



Kaksoistutkinto

Double Degree in Automation Engineering Bachelor of Engineering, 240 ECTS

In addition, students may complete a double degree together with the Aschaffenburg University of Applied Sciences in Germany.

Students who complete a double degree receive both a Finnish and German Bachelor's Degree in Engineering.





Degree Programme in Automation Engineering

Bachelor of Engineering, 240 ECTS



	Machine Automation	Electrical Automation	Year of study
BASIC STUDIES COMMON TO ALL IN SEAMK	20 ECTS		1.
BASIC STUDIES FOR ENGINEERING STUDENTS	35 ECTS		60 ECTS
COMMON PROFESSIONAL STUDIES			2.
Basics of professional studies	38 ECTS		60 ECTS
Professional studies modules	92 ECTS	92 ECTS	3.
ELECTIVE STUDIES	10 ECTS		60 ECTS
BACHELOR'S THESIS	15 ECTS		4.
PRACTICAL TRAINING	30 ECTS		60 ECTS

Laajat opintokokonaisuudet eli tutkinnon osat



Ohjelmistosuunnittelu

Kouluttaudu ohjelmistosuunnittelijaksi (60 op)

Eteläpohjalaiset yritykset tarvitsevat ohjelmistoalan osaajia. Ohjelmistosuunnittelun koulutus vastaa tähän kysyntään. Koulutuksessa voit valita kahdesta suuntautumisvaihtoehdosta: teollinen internet tai data-analytiikka. Koulutuksen sisältö on suunniteltu yhteistyössä yritysten kanssa.

OHJELMISTOSUUNNITTELU 60op

KAIKILLE YHTEISET OPINNOT

Ohjelmointiosaaminen, 21 op
Dataosaaminen, 18 op
Projektityöt, 3 + 3 op

VALINNAISET OPINNOT (valitaan toinen)

Teollinen internet, 15 op

Data-analytiikka, 15 op



Robotiikka 32 op

Robotiikan ja konenäön osaajilla on nyt kova kysyntä teollisuudessa! Teollisuusrobottien hinnat ovat pudonneet merkittävästi ja niiden käyttöönotto on helpottunut, mikä avaa uusia mahdollisuuksia tuotannon tehostamiseen teollisuudessa.

Koulutuksessa syvennytään robotiikan hyödyntämiseen teollisessa tuotannossa. Koulutus antaa opiskelijalle valmiudet suunnitella robottisoluja erilaisiin teollisuuden sovelluksiin, kuten kappaleenkäsittelyyn, kokoonpanoon ja hitsaukseen. Opiskelija oppii hyödyntämään konenäköä, voima-anturointia ja muuta anturitekniikkaa solun toiminnan joustavuuden lisäämiseksi. Robottisolun suunnittelun ja offline-ohjelmoinnin tukena käytetään erilaisia CAD- ja simulointi-ohjelmistoja. Näitä ohjelmistoja hyödynnetään myös sovelluskohtaisten tarttujen ja kiinnittimien suunnittelussa. Seinäjoen ammattikorkeakoulussa on huippuluokan laboratoriot robotiikan opiskeluun. Laboratorioissamme on muun muassa ABB:n, Fanucin ja Yaskawan teollisuusrobotteja sekä Universal Roboticsin yhteisrobotteja ja Omronin mobiilirobotteja. Lisäksi käytössä on FMS-solu, johon on yhdistetty robotisoitu hitsaus, särmäys ja koneistuspaletin panostus sekä itse koneistuskeskus.

<https://www.seamk.fi/hakijalle/avoin-amk/laajat-opintokokonaisuudet/robotiikka/>

Koulutuksen sisältö

- Robotiikka 4 op
- Python-ohjelmointi 3 op
- Konenäkö 4 op
- Anturitekniikka 3 op
- Hitsaustekniikka 4 op
- Tuotantoautomaatio 5 op (YAMK)
- Konseptisuunnittelu 3 op
- Tuotantoprosessien suunnittelu 3 op
- Automaation projektityö 3 op



Petteri Mäkelä

Yliopettaja

sähköposti

Petteri.Makela(a)seamk.fi

puhelin

+358408302351

Englanninkielinen automaation tutkinto 240 ECTS - **UUSI**

Alkaa syksyllä 2021



**BACHELOR DEGREE
PROGRAMME IN ENGINEERING,
AUTOMATION ENGINEERING**

Tietotekniikan Insinöörikoulutus syksy 2021 - **UUSI**



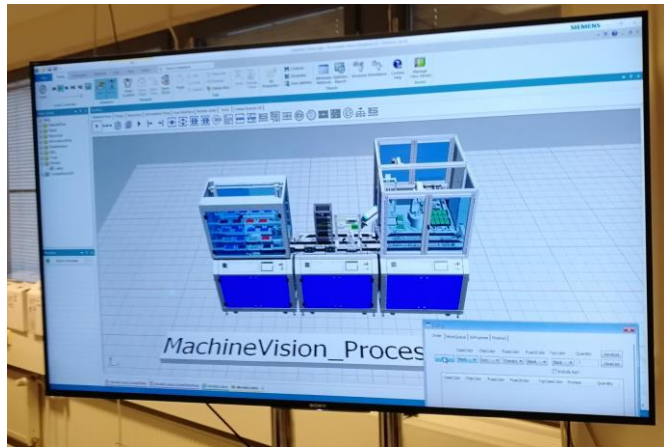
Seamkin uusi koulutusala helpottaa it-alan kiperää työtilannetta – Maakunnasta löytyy monia pienyrityksiä, jotka kaipaavat yhtä koodaajaa

23.07.2020

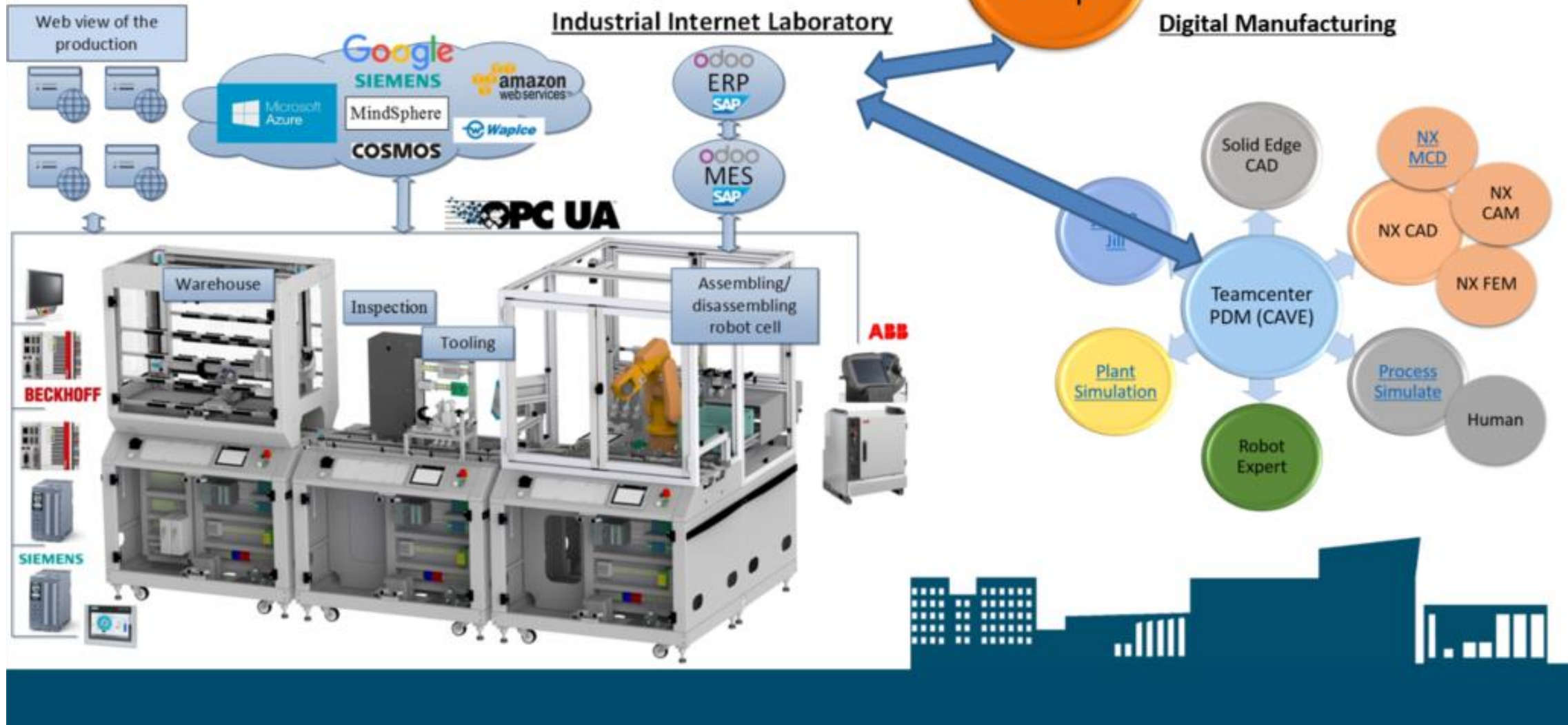
INSINÖÖRI (AMK), TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIikka

SeAMKin tieto- ja viestintätekniikan koulutus on sinulle, joka haluat yhdistää tekniikan ja yrittäjyyden opintoja täysin uudella tavalla. Koulutus pohjautuu SeAMKin kansallisesti merkittäviiin vahvuusaloihin: teollisen internetin osaamiseen sekä yrittäjyyden ja kasvun edistämiseen.

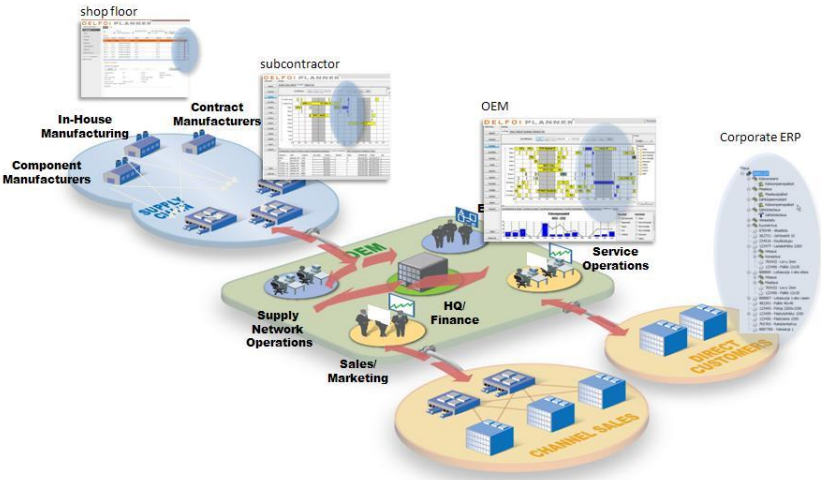
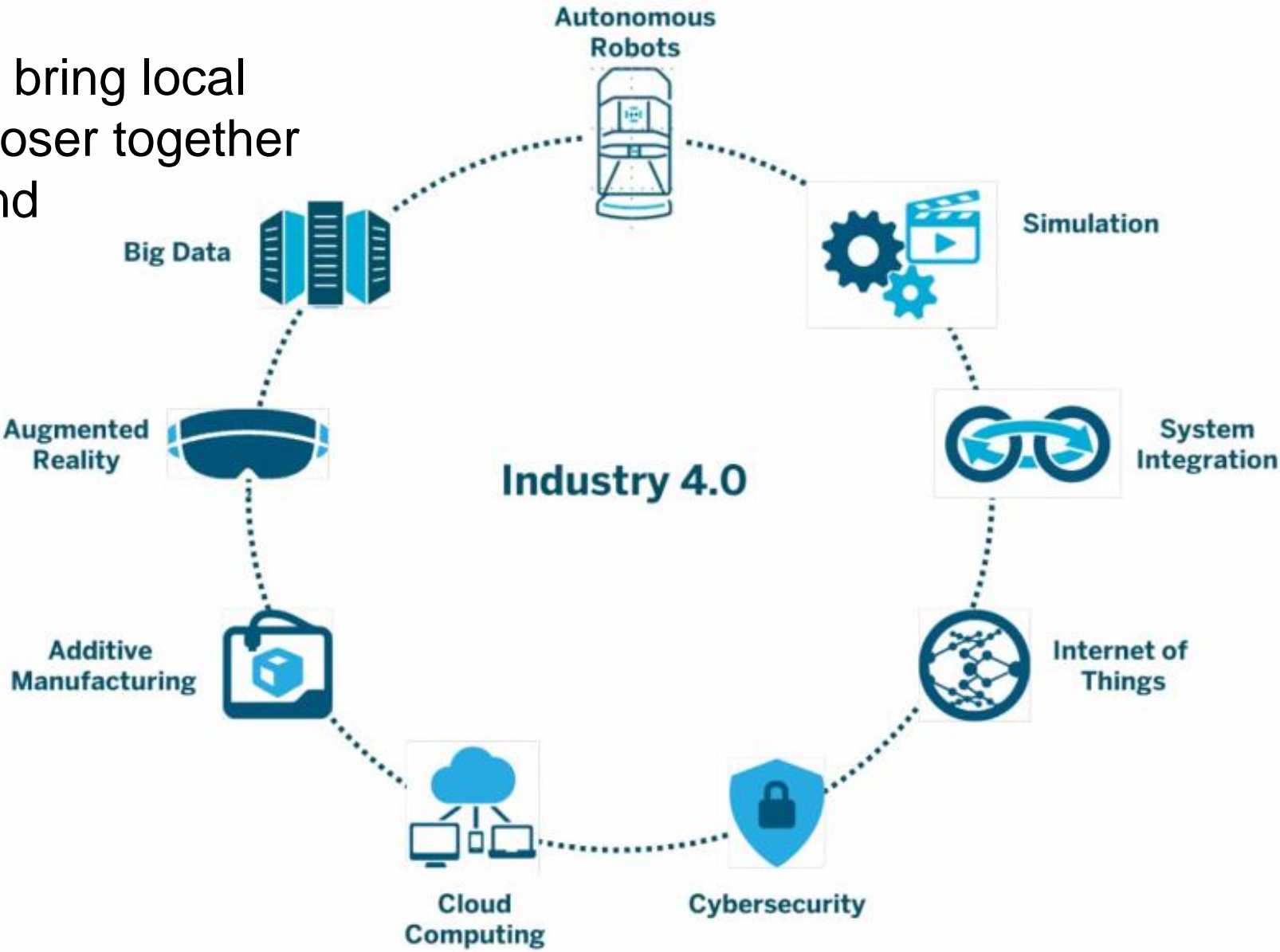




SeAMK Digital Factory



SeAMK identified the need to bring local industry and students even closer together in the field of digital design and manufacturing.



Laboratories (in automation)

Automation Technology

Material Technology

Vehicle and Work Machine Technology

Testing Laboratory

Physics

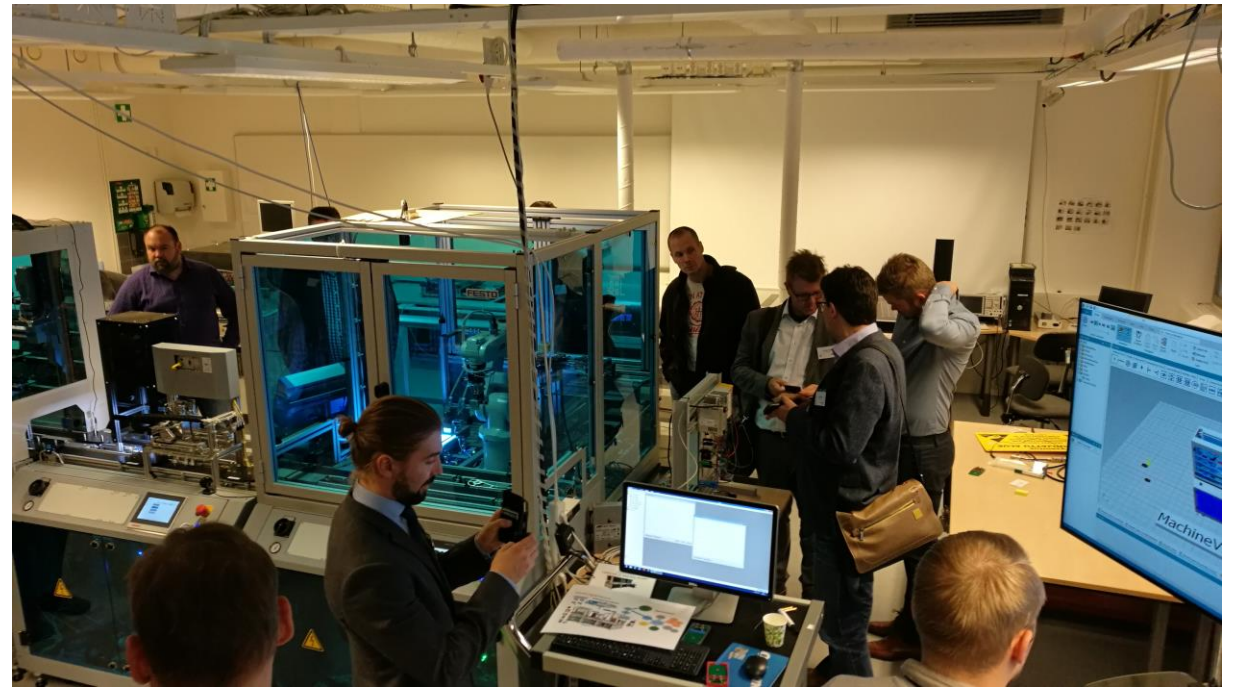
Construction Technology

Machine and Production Technology

Information Technology

Virtual Reality Technology

SeAMK uses a Digital Factory to enable Finnish firms to explore digitalization opportunities and create an innovative learning environment



Yhteenveto 2021 syksy

- Insinööri AMK – Automaatiotekniikka
- Päiväopiskelu
 - Koneautomaatio - Machine Automation
 - Sähköautomaatio - Electrical Automation
 - Kaksoistutkinto DD - Saksa
- Monimuoto - Automaatio
- Kansainvälinen tietotekniikkapainotteinen - Bachelor Degree Programme in Engineering, Automation Engineering
- Insinööri AMK - Tieto- ja viestintäteknikka
- Tutkinnonosa opiskelut **Ajankohtaisia aiheita**
- AvoinAMK, polkuopinnot



Jorma Mettälä Opettaja / Senior Lecturer
TkL / Lic. Tech. (Mech. Eng.)

Kiitos !!!

Thank you!!!!

Office 330.10.1

E-mail: jorma.mettala@seamk.fi

GSM / Mobile +358 40 830 7481

Seinäjoen Ammattikorkeakoulu, Tekniikan yksikkö

School of Technology

Kampusranta 9, 60320 SEINÄJOKI FINLAND

WWW: <http://www.seamk.fi>

