



Aalto-yliopisto
Perustieteiden
korkeakoulu

European Union Industry 5.0 strategy, Future of Resilience and Adaptability requirements — Case study on risk management (aihe-esittely)

Valtteri Kervinen

07.05.2024

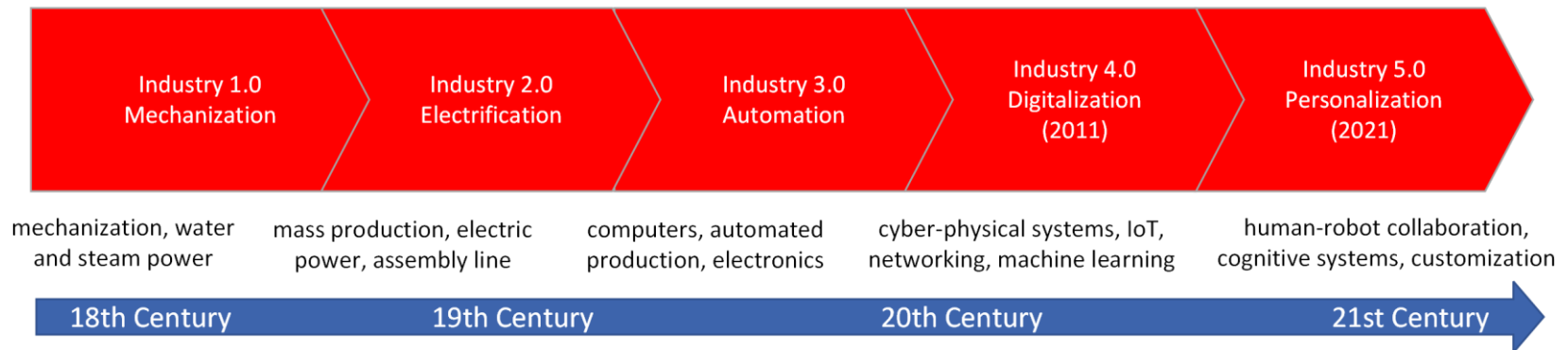
Ohjaaja: *Markku Kotoaro*

Valvoja: *Tuomas Raivio*

Työn saa tallentaa ja julkistaa Aalto-yliopiston avoimilla verkkosivuilla. Muilta osin kaikki oikeudet pidätetään.

Tausta (1/2)

- Industry 5.0 (I5.0) on Euroopan komission vuonna 2021 julkaisema visio, joka ohjaa Euroopan unionin teollisuuden kehitystä.
- Termiä Industry X.0 käytetään myös puhuttaessa aiemmista teollisuusharppauksista tai aloitteista.



Tausta (2/2)

- I4.0 on teknologiavetoinen, kun taas I5.0 asettaa ihmiset, kestävän kehityksen ja resilienssin etusijalle.
- I5.0:n visio täydentää aiempia kehitystavoitteita ja sen yhtenä päätavoitteena on sopeuttaa yhteiskuntaa COVID-19 pandemian jälkeiseen aikaan.
- Systemien, erityisesti toimitusketjujen osalta, resilienssi ja sopeutumiskyky ovat nousseet pinnalle geopolittisten muutosten ja luonnollisten kriisien seurauksena.

Tavoitteet

- Verrataan teollisuuden riskienhallinnan vaatimusten muutosta I4.0:sta I5.0:aan.
 - Eurooppalaisen riskimaiseman muutos.
 - Vaikutus teollisuuden liiketoimintariskeihin, resilienssiin ja sopeutumiskykyyn ulkoisia shokkeja vastaan.
- Pohditaan I5.0:n soveltuvuutta Euroopan teollisuuden riskienhallintaan.
 - Perehdytään uusiin kirjallisuudessa esitettyihin analysointityökaluihin ja menetelmiin.
 - Näkökulmien vertailu empiirisen aineiston ja avoimen tiedon pohjalta.

Rajaukset

- Empiirisen aineiston keruu tehdään suuren suomalaisen satama- ja teollisuusnostolaitteita valmistavan yrityksen henkilöstön haastatteluilla.
- Vertailussa keskitytään riskienhallinnan vaatimukseen ja yritystoiminnan resilienssiin.

Menetelmät

- Asiantuntijoiden haastattelut kohdeyrityksessä
 - Muodostetaan yleiskuva riskienhallinnasta konsernitasolla ja IT-organisaatiossa.
 - Haetaan näkemyksiä I5.0 muutoksiin.
- Aineistojen vertailu riskianalyysin viitekehyksessä

Aikataulu

- Lähteisiin ja aineistoon tutustuminen 04/2024
- Aiheen esittely 05/2024
- Asiantuntijoiden haastattelut 05/2024
- Työn kirjoittaminen 05-06/2024
- Valmis työ 10.06.2024
- Työn esittely 17.06.2024

Tietolähteet ja aineistot

- Breque, M., De Nul, L., Petridis, A. 2021. Industry 5.0 – Towards a sustainable, human-centric and resilient European industry. Publications Office of the European Union.
- Paschek, D., Mocan, A., & Draghici, A. 2019. Industry 5.0 – The expected impact of next industrial revolution. In Thriving on future education, industry, business, and Society.
- Thomassen, M., & Henriksen, B. 2023. Resilience Maturity Assessment in Manufacturing Supply Chains.
- Sustainability Report 2023, Konecranes.
- Haastattelut Konecranesin asiantuntijahenkilöstöllä.