



PORI

Innokaupungit Pori (Porin kaupungin ekosysteemisopimus)



INTERESTING PORI



Pori is Finland's 10th largest city with approximately 84,000 inhabitants.

Pori is located by the sea and the city is crossed by the largest river in Satakunta and Pirkanmaa areas, the Kokemäenjoki river.



DISTANCE:

30 min by plane

3 h 15 min by train

3 h 30 min by bus





Pori was founded in 1558 and is one of the oldest cities in Finland.

According to a survey by the Finnish Institute for Health and Welfare (2017), the happiest people in Finland live in Pori. The study compared cities with more than 60,000 inhabitants.





Pori is easily identified by its unique and award-winning brand, which has been created together with the residents.

The key elements of the Pori brand are bears and the Pori Sans font, which can be downloaded by anyone.

pori.fi/brandi



ĚBUSINESS ĚPORI

PORI – A CITY TOWARDS THE SUSTAINABLE FUTURE

- Highly industrialized and export oriented area, esp. in Cleantech
- Significant student city with over 6000 students on two campuses:
 - University Consortium of Pori
 - Satakunta University of Applied Sciences
- Great growth potential for investors in the sectors of
 - Automation and Robotics
 - Circular Economy
 - Technology Metals
 - Maritime Logistics



PORI'S ADVANTAGES

Enabling infra

Smooth zoning, extensive plots of land, harbors, railways, highways and airport. Easily available and versatile industrial commodities. Renewable energy. Gas. Pori is created as an industrial base.

Growth attitude

In Pori area, there's been a desire to do things that haven't been done before. Together, we have found solutions and set both Finnish and world records: e.g. to create the world's first offshore wind farm for arctic conditions.

There are almost
6,000 operating
companies in Pori

Pori region is the
9th largest in
Finland in terms of
the number of jobs



businesspori.fi

GREEN TRANSITION

- In terms of volume, around €9.4 billion of green investments or intentions are known for Satakunta. This is the fourth highest of all regions, after Åland, Ostrobothnia and North Ostrobothnia. Investments are particularly focused on offshore wind, solar, circular economy, hydrogen and battery technologies.





VISIT PORI



DISCOVER YOUR NATURE IN YYTERI

An experience for adults and an adventure for children – there's plenty of beach and no limits to creativity.

- 🕒 6 kilometres of sandy beach
- 🕒 Unique nature, bird watcher's paradise
- 🕒 Adventure, climbing and surfing
- 🕒 Bothnian Sea National Park with its islands
- 🕒 Maritime destinations of Reposaari, Kallo and Ahlainen are nearby

Yyteri beach invites you to enjoy life in a way which usually requires traveling thousands of kilometres. Talk of paradise is not an exaggeration.



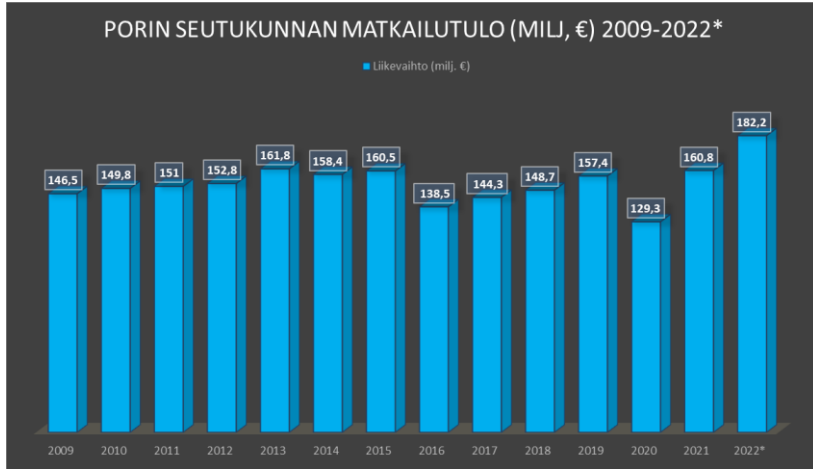
HOST CITY OF MAJOR EVENTS

Pori is one of Finland's top cities in organizing events. Today, the events in Pori attract half a million visitors from all over the world to Kirjurinluoto alone. Not to mention other venues and events in Pori.

There are events in Pori all year round. The gems of the events are e.g. SuomiAreena, Pori Jazz and Porispere.

tapahtumat.pori.fi

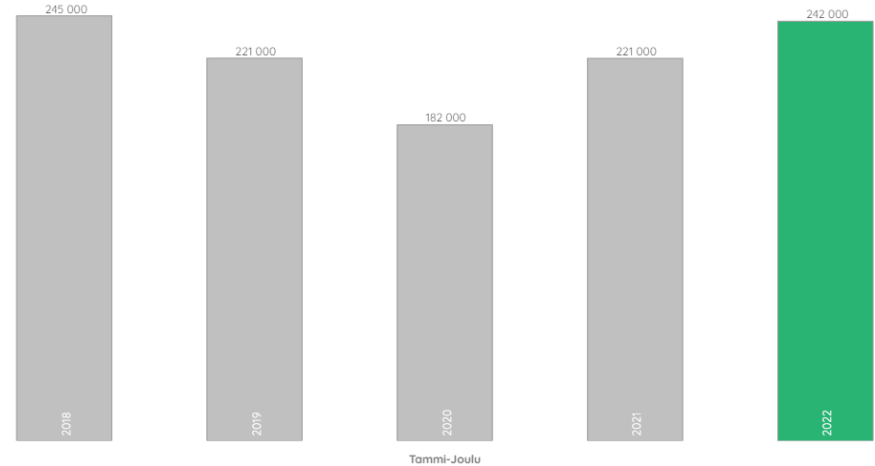
Porin seutukunta: matkailutulo



*ennakkoarvio

(c) Karppinen &
Vähäsantanen

Rekisteröidyt yöpymiset



Porin kaupungin ekosysteemisopimus



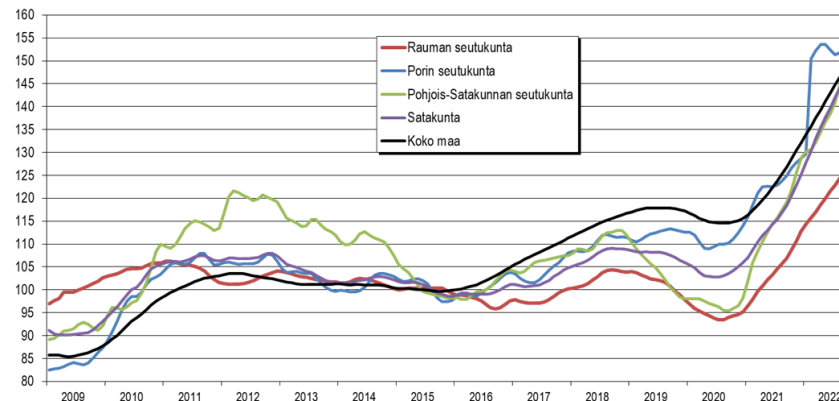
1. Osaamiskärki
Teknologiametallit & kiertotalous

2. Osaamiskärki
Automaatio ja robotiikka

Satakunnan talouskehitys 2022: Liikevaihto seutukunnittain

- Vuoden 2022 tammi- ja syyskuun välillä yritysten liikevaihto kasvoi voimakkaasti kaikissa Satakunnan seutukunnissa.
- Ripein kasvu kirjattiin Porin seutukunnassa, jossa metallien jalostuksen vahva myötätuuli on siivittänyt alueen liikevaihdon poikkeukselliseen nousukiitoon.
- Kasvu on ollut Satakunnassa ja sen seutukunnissa tarkasteluajanjaksolla pääosin maan keskiarvoa nopeampaa.

Liikevaihdon kehitys Satakunnassa, sen seutukunnissa ja koko maassa
(2015=100) 1/2009-9/2022, kaikki toimialat yhteensä



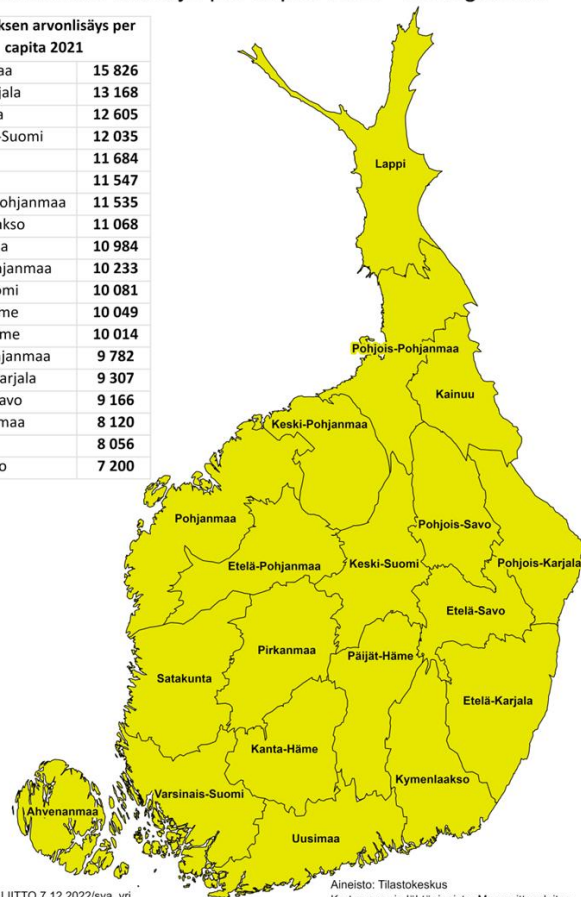
		Rauman seutukunta	Porin seutukunta	Pohjois-Satakunnan seutukunta	Satakunnan maakunta	Koko maa
%-muutos edellisvuoden vastaavaan ajankohtaan verrattuna	A-X Kaikki toimialat	A-X Kaikki toimialat	A-X Kaikki toimialat	A-X Kaikki toimialat	A-X Kaikki toimialat	A-X Kaikki toimialat
2022	Tammi-maaliskuu	20,0 %	19,8 %	22,4 %	20,0 %	16,4 %
2022	Huhti-kesäkuu	16,6 %	28,3 %	21,5 %	23,5 %	17,9 %
2022	Heinä-syyskuu	18,8 %	29,9 %	23,3 %	25,2 %	16,7 %

Jalostuksen (teollisuus, energia ja rakentaminen) arvonlisäys per capita

Kuvaa Satakunnan vahvaa kykyä tuottaa korkean jalostusarvon tuotteita, joita menee runsaasti myös vientiin. Siten Satakunta on kokoaan suurempi hyvinvoinnin tuottaja Suomessa.

Jalostuksen arvonlisäys per capita 2021 - kartogrammi

Jalostuksen arvonlisäys per capita 2021	
Pohjanmaa	15 826
Etelä-Karjala	13 168
Satakunta	12 605
Varsinais-Suomi	12 035
Lappi	11 684
Uusimaa	11 547
Pohjois-Pohjanmaa	11 535
Kymenlaakso	11 068
Pirkanmaa	10 984
Keski-Pohjanmaa	10 233
Keski-Suomi	10 081
Päijät-Häme	10 049
Kanta-Häme	10 014
Etelä-Pohjanmaa	9 782
Pohjois-Karjala	9 307
Pohjois-Savo	9 166
Ahvenanmaa	8 120
Kainuu	8 056
Etelä-Savo	7 200



SATAKUNTALIITTO 7.12.2022/sva, vri

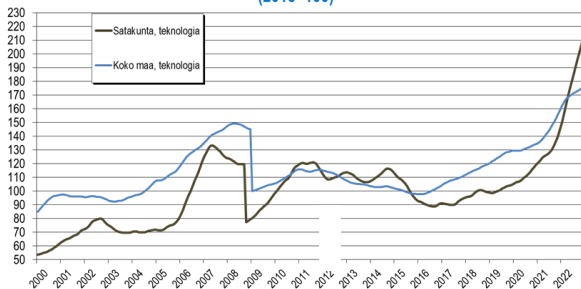
Aineisto: Tilastokeskus
Kartogrammin lähtöaineisto: Maanmittauslaitos



SATAKUNTALIITTO
Regional Council of Satakunta

TEOLLISUUDEN SUHDANNEKUVA SATAKUNNASSA

Teknoliateollisuuden viennin kehitys Satakunnassa ja koko maassa (2015=100)



Teknoliateollisuuden viennin arvon kasvu
2000-2022

Satakunta: **219 %**

Teknoliateollisuuden

Koko maa keskimäärin: 82 % vienti **+56,4 %** (7-12/2022 vs. 7-12/21)

TEOLLISUUDEN KÄRKIALOJA TÄLLÄ HETKELLÄ

Liikevaihdon kasvu heinä-joulukuun 2022

Automaatio

82,3 %

Metallien jalostus

63,3 %

Metsäteollisuus

29,4 %

Teollisuus tuotti Satakunnassa
liikevaihtoa v. 2022

9,8 miljardia € ja vientiä

6,4 miljardia €

Satakunnan teollisuus maksoi
palkkoja maakunnassa v. 2017

836 miljoonaa €

Teollisuudessa tehtiin Satakunnassa v. 2022

16 100 hlötyövuotta

Jalostuksen (TOL 05-43)
arvonlisäys/asukas
Rauman seutu 7.,
Porin seutu 25., ja
Pohjois-Satakunta 31.
(69 seutukuntaa, 2020)!

Maakunnittain 3. sija
(19:stä) v. 2021

Teollisuus on tuottavaa: arvonlisäys/työtunti
Satakunnassa, teollisuuden top 5 v. 2020:
[Energiatuotanto 102 €/työtunti](#)
[Kemiallinen metsäteollisuus 72 €/työtunti](#)
[Metallien jalostus ja metallituotteiden
valmistus 64 €/työtunti](#)
[Koneiden ja laitteiden valmistus 61 €/työtunti](#)
[Kemianteollisuus 59 €/työtunti](#)
[Toimialat keskimäärin 43 €/työtunti](#)



25.4.2023



SATAKUNTALIITTO
Regional Council of Satakunta

1. Haku 9/2022

Ohjelma-asiakirjan mukaisista tavoitteista 1. haussa painotettiin erityisesti:

- 1) TKI-toiminnan lisääminen metallurgian alalla
- 2) Teollisuuden rakennemuutoksen kiihdyttäminen investointien avulla
- 3) Digitaaliset testialustat ja kokeiluympäristöt (teknologiametallit, automaatio- ja robotiikka, hyvinvointiala)

Tilanne 12.6.2023:
Hankkeiden aloituskokoukset saatiin pidettyä toukokuussa 2023 – vain yhden ryhmähankkeen kohdalla odotetaan vielä



Rahoitusta haettiin erityistavoitteittain

Toimintalinja	Erityistavoite	Haettu rahamäärä	
1 Innovatiivinen Suomi	1.1 Tutkimus- ja innovointivalmiuksien ja kehittyneiden teknologioiden käyttöönoton parantaminen	349 607	1 794 576
	1.2 Digitalisaation etujen hyödyntäminen kansalaisten, yritysten ja julkishallinnon hyväksi	1 444 969	
2 Hiilineutraali Suomi	2.1 Energiatehokkuustoimenpiteiden edistäminen ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen	0	922 279
	2.3 Kiertotalouteen siirtymisen edistäminen	922 279	
Yhteensä:			2 716 855



Rahoitettavat hankkeet 1. haussa 9/2022

Hakija	Hankkeen nimi	Erityistavoite	Myönnetään (€)	Valtio EAKR (€)	Porin kaupunki (€)
Satakunnan ammattikorkeakoulu Oy	Sulan metallin analysointimenetelmillä kansainväliseksi tiennäyttäjäksi (SUMEA)	2.3 Kiertotalouteen siirtymisen edistäminen	276588	165952,95	110635,3
Samk, Diak, Tampereen korkeakoulusäätiö	Ikääntymisestä innovaatioiksi - IKI	1.2 Digitalisaation etujen hyödyntäminen kansalaisten, yritysten ja julkishallinnon hyväksi	412558	247534,95	165023,3
Tampereen korkeakoulusäätiö sr	KARHU: Kiertotalouden arvonmuodostus ja huomisen osaamiset Satakunnan teknologiametalliklusterissa	1.1 Tutkimus- ja innovointivalmiuksien ja kehittyneiden teknologioiden käyttöönoton parantaminen	330261	198156,75	132104,5
Prizztech Oy	ReBoot Satakunta	1.2 Digitalisaation etujen hyödyntäminen kansalaisten, yritysten ja julkishallinnon hyväksi	99359	59615,4	39743,6
Prizztech Oy	Kasvun ekosysteemi - Teknologiametallit, energia ja kiertotalous	2.3 Kiertotalouteen siirtymisen edistäminen	381233	228739,95	152493,3

Yhteensä 1 500 000 €





Teknologimetallit ja
kiertotalous

Porin seudun akku- ja teknologiametalliklusteri

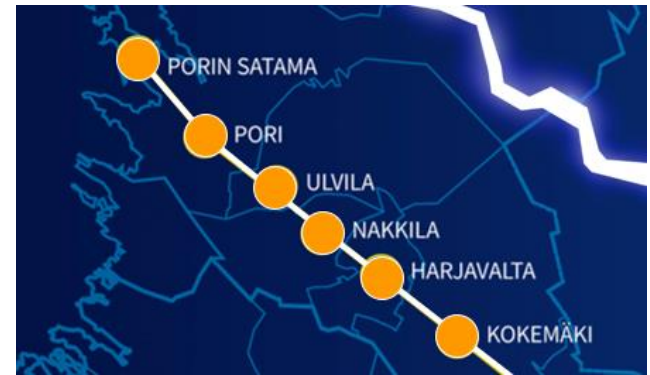
Klusteri tuottaa metalleja ja metallituotteita yhteiskunnan sähköistymisen tarpeisiin. Arvokkaat high-tech metallit kuten Cu, Ni, Co, Au, Ag sekä niistä valmistetut kemikaalit ja komponentit valmistus-teknologioineen muodostavat klusterin ytimen.

Prizztech



Teollisuusvyöhyke

Porin satamasta Kokemäelle



Akkuarvoketjun toimijat Porin seudulla



Metso:Outotec
Critical Metals
BOLIDEN

NORNICKEL
HARJAVALTA

BASF
We create chemistry

Asir Technologies, Inc.

LUVATA
Aurubis
Asir Technologies, Inc.

LUVATA
Aurubis

CRISOLTEQ
fortum
AKKUKERÄYS
STENA RECYCLING
KUUSAKOSKI RECYCLING



Tavoitteet - teknologiametallit & kiertotalous

- Osaamisen lisääminen TKI-toimintaa kasvattamalla
 - Teknologiametallien kiertotalouden osaamiskeskus RoboAI Green + uusi materiaali- ja prosessitekniiikan koulutusohjelma SAMKiin
 - SAMK-Aalto opintopolku
- Kansainvälisesti kiinnostava ja kilpailukykyinen Invest in-toimintaympäristö
 - Porin seudun akku- ja teknologiametalliklusterin vahvuuksien tunnistaminen ja esittely
 - Teknologiametalliklusterin kasvun tiekartta ja selvitys akkuarvoketjun tehtaiden soveltuvuudesta Kaanaankorven teollisuusalueelle
 - Vanadiinin tuotantolaitosinvestointi
- Startup-toiminnan tuominen osaksi ekosysteemiä
 - Ekosysteemien ja niiden tarjoamien uusien liiketoimintamahdollisuuksien ymmärtäminen
- Porin yliopistokeskuksen läpileikkaavat teemat
 - Yliopistokeskuksen koulutustarjonnan tuominen yritysten tietoon



VAHVUUDET

1

METALLIEN
VALMISTUKSEN
OSAAMINEN

2

TEOLLISUUTEEN
ERIKOISTUNUT
LOGISTIIKKA

3

YMPÄRISTÖ- JA
KIERTOTALOUS-
OSAAMINEN

4

SUOMEN VAHVIN
ENERGIA-
JÄRJESTELMÄ

5

MODERNIT
TEOLLISUUS-
PUISTOT



Teknologiametallit ja kiertotalous - tilannekatsaus

- TKI-toiminta metallien kierrättämisen edistämiseksi (SAMK, Porin Yliopistokeskus)
 - RoboAI Green osaamiskeskus (laserspektroskopia, konenäkö, tekoäly)
 - Sulan metallin analysointi, akkujen kierrättäminen
 - Tutkimusyhteistyöverkostojen rakentaminen palvelemaan teknologiametalliklusterin tarpeita
- Teollisuuspuistojen vetovoiman lisääminen (Prizztech)
 - Teollisuuspuistojen vetovoimasuunnitelmat
 - Yritysekosysteemien tunnistus ja vahvistaminen
- Osaavan työvoiman saatavuudesta huolehtiminen (SAMK, Yliopistokeskus)
 - Alueellinen koulutus tukemaan kasvavaa teollisuusklusteria





**Pori rakentaa merituuli-
voimasta kilpailuvalttia**



Teollinen kiertotalous laajenee

– sinun vai minun takapihalle?

30.6.2023 klo 11.00 - 11.45

Kaupungintalon piha



Euroopan unionin
osarahoittama





Automaatio ja
robotiikka

Satakunta on Robottimaakunta

- Yli 100 robotiikka-, tekoäly- ja automaatioalan yritystä Satakunnassa
- Veturiyritys Cimcorp on yksi maailman suurimmista teollisuuden portaalirobottien valmistajista
- Robocoast yritysklusterin liiketoiminnan kasvu erittäin vahvaa (2010 – 2022): LV 107% ja henkilöstö 91%, yhteenlaskettu LV noin 0,5 miljardia euroa



Tekoäly-yritykset



- Robocoast klusterin uudet kasvuyritykset ovat korkeatason ohjelmistotaloja
- Viime aikoina paljon yritysostoja:
 - Siru Innovation -> **Intell (!)**
 - Ficolo -> Verne Global
 - Festum -> Visma
- Yrityksillä kannattavaa kasvua ja merkittäviä kansainvälisiä kumppanuuksia



Tavoitteet – automaatio ja robotiikka

1. Modernisointipalvelulla ja kokeiluympäristöllä tuottavuutta:

- Robocoast EDIH palvelujen käynnistyminen - ensimmäiset yritykset asiakkaina
- AI Roundtable ja **Reboot Satakunta** -hanke (EDIH + kauppakamari)

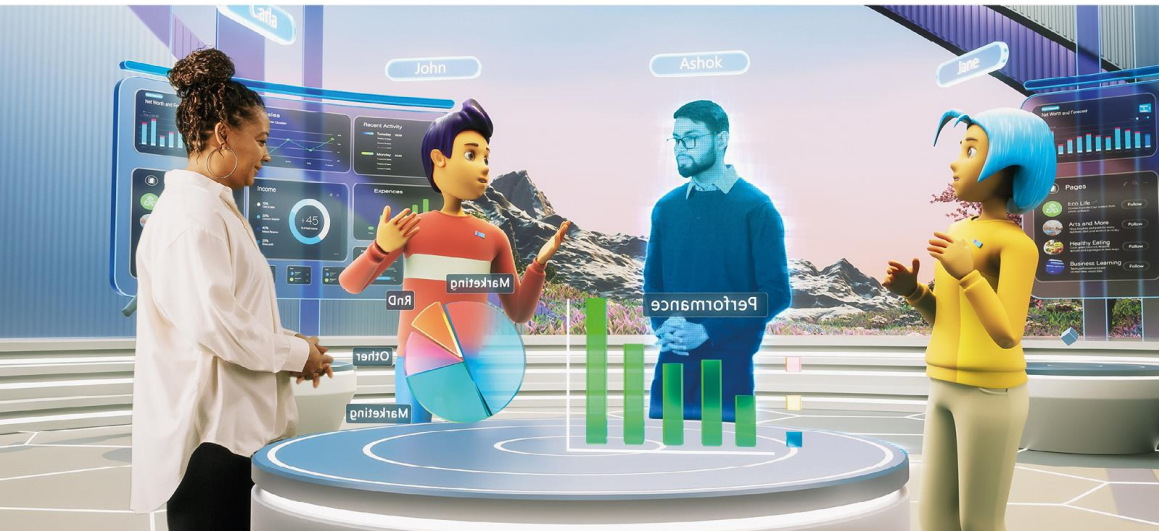
2. Invest in -toiminnan vahvistaminen:

- ACROBA (Horizon 2020): ROS ja Digitaalinen kaksonen
- Useita Horizon ja Digitaalinen Eurooppa hankehakuja toteutettu & käynnissä
- ReHV (Traficom): Prizztech, Turun AMK, Centria ja Lapin AMK (Robocoast EDIH)
- Cascade rahoitusta yrityksille (Horizon) -> EDIH:n roolina auttaa yrityksiä hakemaan

3. Osaajien houkuttelu sekä integrointi yrityksiin ja tutkimusryhmiin:

- EDIH: Train the Trainer courses & mikrokoulutuslusta (Robocoast-Education)
- Robocoast EDIH with Ultrahack: **Metaverse Hackathon**
- Robocoast EDIH yhteistyö Cleopa GmbH:n kanssa: 2BoSS (Horizon 2020) meets Robocoast
- DEP hanke: Level UP (Prizztech)
- DEP yhteistyö: Robocoast EDIH koordinoi: Level UP, Reboot Skills (DIMECC), Eagle (Turun AMK)
- DEP hankehaku: DGE4.0 (10 MEUR): Tampereen yliopisto (Pori), Turun yliopisto, Jyväskylän yliopisto, Centria ja XAMK (+ useita eurooppalaisia korkeakouluja) - uusi yritys syksyllä?





- Tehokas/turvallinen perehdyttäminen (Case CNC –koneiden käytön opettelu)...?
- Simulointi (Virtual Twin)...?
- Tuotantolaitosten etäkäyttö...?
- Mitä muuta...?

METAVERSUM TULEE, OLETKO VALMIS? 29.6.2023 KLO 19-19:45 SUOMIAREENA-RAATHIHUONEENPUISTO

Metaversum avaa ovia uusille työskentelytavoille, kuten koulutukselle, tuotesuunnittelulle ja virtuaalitapahtumille, uusille yhteistyö- ja verkostoitumismalleille. Metaversum-paneelikeskustessa Business Finlandin, Elisan, Rastor-instituutin, Robocoastin ja Virtual Dawnin asiantuntijat kertovat mahdollisuuksista Metaversumissa ja lopuksi Metaversum hackathonin kolme finalistia esittelevät ratkaisunsa. Voittaja valitaan yleisöäänestyksellä.



JUSSI HACKLIN,
ELISA



TOPI JÄRVINEN,
RASTOR
INSTITUUTTI



JANNE JÄRVINEN,
BUSINESS FINLAND



ANTTI MARTIKAINEN,
VIRTUAL DAWN



PIRITA IHAMÄKI,
ROBOCOAST EDIH



MADÉLIN KIVIKANGAS,
ULTRA HACK

Robocoast EDIH

28.06.2023

EDIH organisaatioiden tehtävänä on edistää uusien digitaalisten ratkaisujen käyttöönottoa pk-yrityksissä

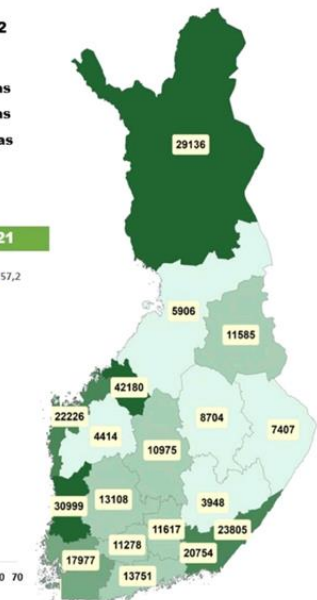
Miksi teollisuuden EDIH on Satakunnalle (Suomelle) tärkeä

TAVARAVIENTI maakunnittain vuonna 2022

Tavaravienti €/asukas 2022



MUUTOS% VUOTEEN 2021



Lähde: Tulli, ulomaankaupan tavaravienti maakunnittain 2022: Kartta ja graafi: Timo Aro 2023

...*"meillä on työvoimapula, pitää lisätä automaatiota"*

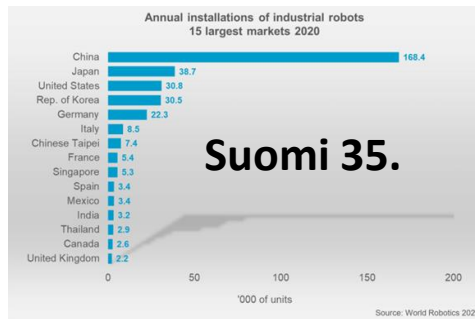
...*"valtionvelka maksetaan kasvulla ja lisäämällä työn tuottavuutta"*

Annual installations of industrial robots - Finland

in percent y-o-y

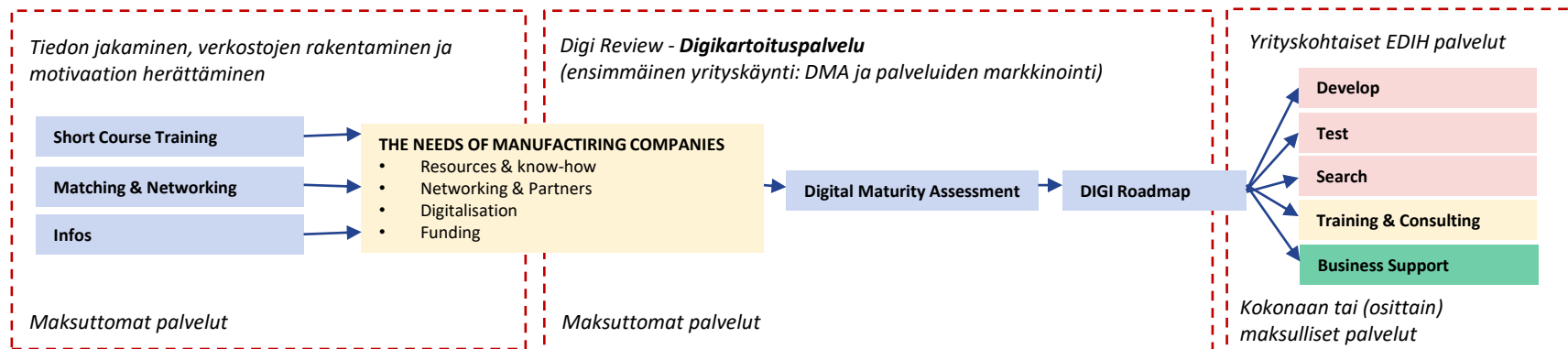
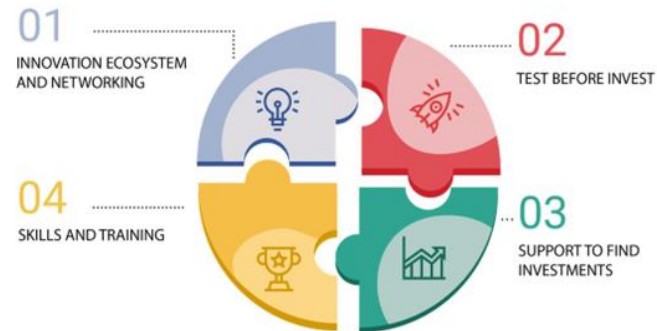


Figure Finland-2

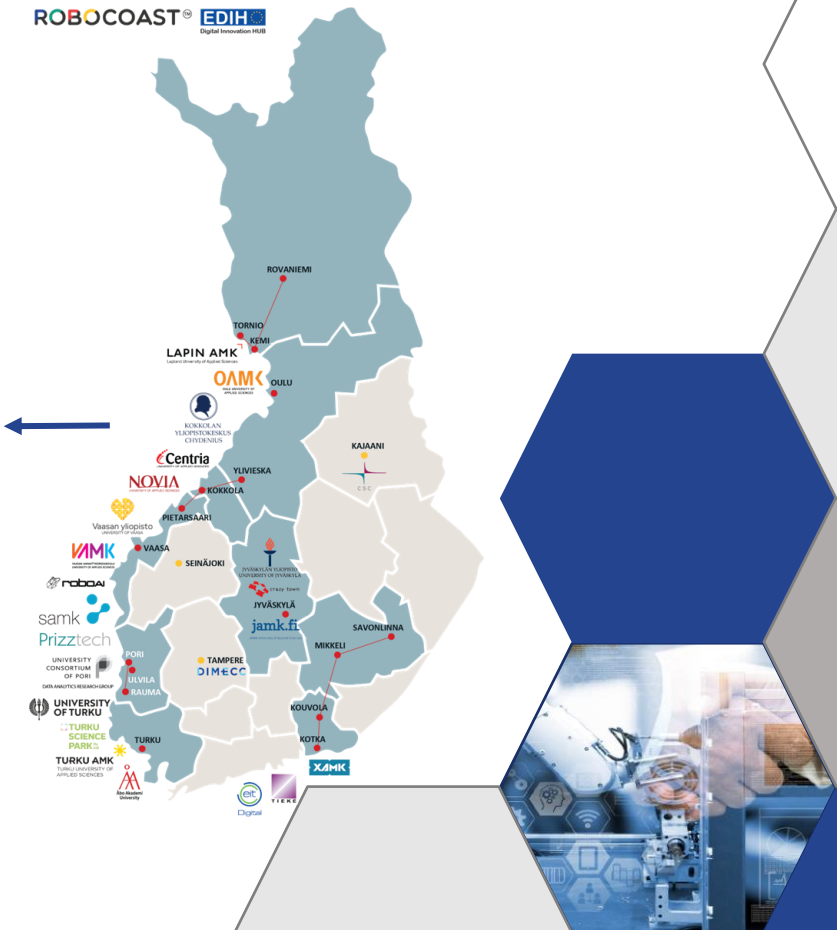
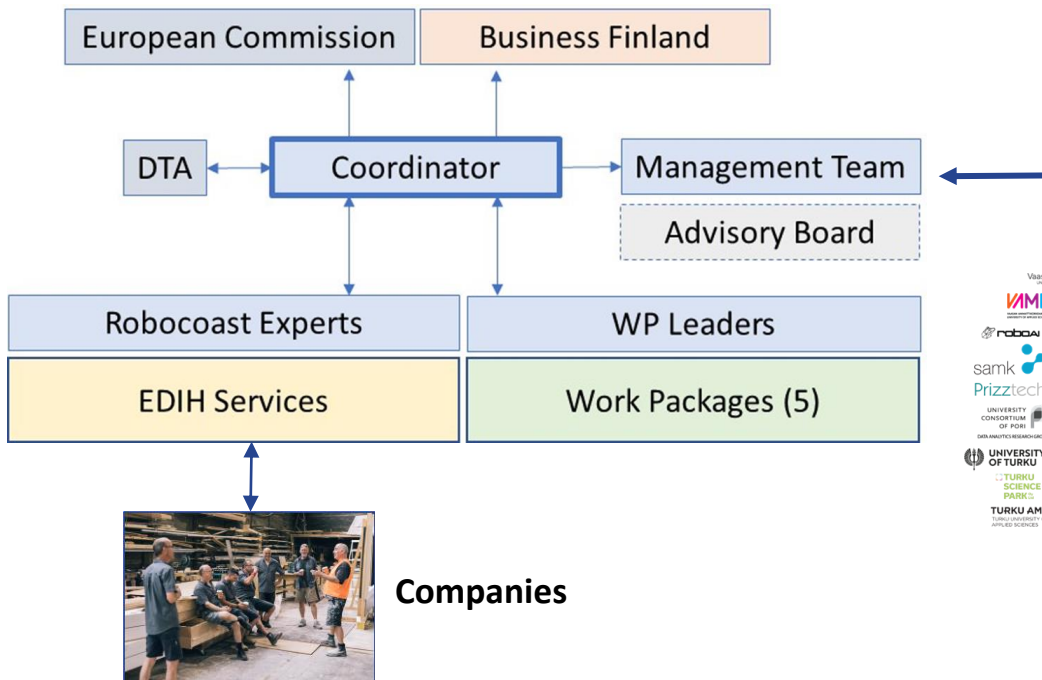


Robocoast EDIH

- Teollisuuden EDIH, 15 korkeakoulua
- Toiminta kansallista, paikalliset Robocoast asiantuntijat yhdeksässä maakunnassa
- Puolueetonta neuvontaa (yritykset arvostavat)
- Rahoitusneuvonta isossa roolissa – EU:n rahoitusmahdollisuudet (Cascade, EIC Accelerator, Start UP Europe)
- **To-Do list:**
 - *Korkeakoulujen käynnissä olevien projektien tunnistaminen -> tehokkaampi linkittäminen yritysten tarpeisiin*
 - *Soveltuvien teknologiayritysten osaamisen, palvelujen ja ratkaisujen tunnistaminen -> linkittäminen yritysten tarpeisiin*



Hallintomalli



Digikartoituspalvelu

- **Digikartoituspalvelun** tehtävänä on auttaa yritystä tunnistamaan potentiaaliset kehittämiskohteet, mitä uusia digitaalisia ratkaisuja & osaamista olisi mahdollista hyödyntää tunnistetuissa kehittämiskohteissa, mitä palveluja EDIH voisi tarjota yritykselle sekä millaisia kumppanuuksia ja rahoitusinstrumentteja yritykselle olisi tarjolla.
- Digikartoituksessa mitataan yrityksen digitaalinen kypsyys (DMA) ja laaditaan yrityksen tarpeisiin soveltuva Tiekartta (etenemisehdotus).
- DMA toteutetaan yrityksille hankkeen aikana kolme kertaa, näin seurataan yritysten digitaalisen kapasiteetin edistymistä (tärkein KPI!)

Robocoast asiantuntijat

Name	Organization	
1 Pirita Ihamäki	Priztech Ltd	pirita.ihamaki@prizz.fi
2 Kati Kiljunen	Priztech Ltd	kati.kiljunen@prizz.fi
3 Kai Salmela	Priztech Ltd	kai.salmela@prizz.fi
4 Tarmo Lipping	University Consortium of Pori (University of Tampere, Pori unit)	tarmo.lipping@tuni.fi
5 Mikko Pakkasela	Satakunta University of Applied Sciences	mikko.pakkasela@samk.fi
6 Jonna Björk	Centria University of Applied Sciences	jonna.bjork@centria.fi
7 Mikko Myllymäki	University Consortium of Kokkola (University of Jyväskylä, Kokkola unit)	mvlmikk@jyu.fi
8 Elina Suni	Jyväskylä University of Applied Sciences	Elina.Suni@jamk.fi
9 Risto Talja	University of Jyväskylä	risto.a.talja@jyu.fi
10 Arto Branders	Turku Science Park Ltd	arto.branders@turkubusinessregion.com
11 Timo Huttunen	Turku Science Park Ltd	timo.huttunen@turkubusinessregion.com
12 Sören Mattbäck	Novia University of Applied Sciences	soren.mattback@novia.fi
13 Kalle Hällfors	Vaasa University of Applied Sciences	kalle.hallfors@vamk.fi
14 Jyri Paasonen	University of Vaasa	jyri.paasonen@uwasa.fi
15 Jesse Vainio	University of Vaasa	jesse.vainio@uwasa.fi
16 Kimmo Paajanen	Oulu University of Applied Sciences	Kimmo.Paajanen@oamk.fi
17 William Paavolainen	South-Eastern Finland University of Applied Sciences	william.paavolainen@xamk.fi
18 Elina Saarela	South-Eastern Finland University of Applied Sciences	Elina.Saarela@xamk.fi
19 Ville Kanto	Lapland University of Applied Sciences	Ville.Kanto@lapinamk.fi



Kiitos

Teemu Heino

Erityisasiantuntija
puh. 044 701 8303
teemu.heino@pori.fi

www.pori.fi



Minna Haavisto

Projektipäällikkö
puh. 044 710 5363
minna.haavisto@prizz.fi

www.prizz.fi

Mikko Puputti

Johtaja, Robocoast EDIH
puh. 044 710 5343
mikko.puputti@prizz.fi

www.prizz.fi, www.robocoast.eu