



Pohjoisen kestävä kasvu

Kaupunkifoorumi
13.10.2021

ARTO MAANINEN
Vararehtori, yhteistyösuhteet
Oulun yliopisto

OIA // OULU
INNOVATION
ALLIANCE

STRATEGINEN PUITESOPIMUS 2021–27

Oulun innovaatioallianssi

3. Sopimuskausi [1: 2009–15, 2: 2016–20]



OIA //

OULU
INNOVATION
ALLIANCE

OULU //

OAMK
OULUN AMMATTIKORKEAKOULU //



OULUN YLIOPISTO

TECHNOPOLIS //

PPSHP

POHJOIS-POHJANMAAN
SAIRAANHOITOPIIRI

VTT //

OSAO //

Luke
LUONNONVARAKESKUS

YHTEINEN VISIO 2027

//
***Euroopan paras
digitaalisuudesta
globaalia lisäarvoa
tuottava ekosysteemi*** //

Oulun toimijoiden
tavoitteena on **ratkaista
yhdessä** globaaleja
ekologisia, taloudellisia ja
sosiaalisia kestävyys-
ongelmia Euroopan
parhaalla, digitaalisuudesta
**globaalia lisäarvoa
tuottava ekosysteemillä.**

Yhteistyön

KESKEISET
TAVOITTEET VUOSILLE
2021–27

- // Yritysklusterit ja -ekosysteemit luovat uutta liiketoimintaa ja kasvua yrityksille
- // Kohdealojen osaamista yhdistäviä isoja kokonaisuuksia on rakennettu ja tehty
- // Alueelle kohdistuvat investoinnit ovat lisääntyneet
- // Tutkimus-, kehitys- ja innovaatorahoitus on kasvanut
- // Toimijoiden sitoutuminen on vahvaa käytännön tasolla ja verkosto on houkutteleva ja ketterä lupaaville avauksille

EUROOPAN PARAS DIGITAALISUUDESTA GLOBAALIA LISÄARVOA TUOTTAVA EKOSYSTEEMI

OULU

OSAO

OAMK
OULUN AMMATTIOPISTO



VTT

TECHNOPOLIS

PPSHP
Pirkanmaan sairaanhoitopiiri

**I Digitalisaatio
kaupunkiympäristön
muutoksessa**

**II OuluHealth
ekosysteemi**

**III Kestävä
kiertotalous ja
puhtaat ratkaisut**

**IV Startup yrittäjyys, osaaminen ja
jatkuva oppiminen sekä yritys-
ekosysteemien kokonaisuus ja tuki**

**Smart City Oulu: kaupunki,
palvelut ja investoinnit
kehitysalustoina**

Kaikkia strategisia
kohdealoja yhdistävät
yhteiset kohdealat

Tulevaisuuden tietoverkot
Autonomisten ajoneuvojen
ja laitteiden kehitysalusta
Data-analytiikka

Data ja ratkaisut yhteiskunnan
resurssina osana ennakoivaa
ja tukevaa terveydenhuoltoa
Paremmat palvelut
kuntalaisille virtuaalipalvelu-
tuotannon avulla
Sote-palveluntuottajien
innovaatio- ja testaus-
toiminnan kehittäminen
Kontinkankaan
hyvinvointikampus

Uuden sukupolven
energiatuotteet ja -palvelut
Epäorgaanisten sivuvirtojen
uudet ratkaisut
Ympäristömyönteinen teräs
ja siihen liittyvät arvoketjut
Vesiosaamisen kehittäminen
ja kaupallistaminen

TAVOITE

KOHDEALAT

KÄRKIOHJELMAT



RADIO
PARK
OULU

**WHERE RADIO TECHNOLOGY
MEETS OUR SOCIETY**

THE NEED

**Future Proofing EU Sovereignty
Complementing Finnish Testing Infra & Initiatives
Unique Testing Environment**

RISING COST OF TESTING

MOTIVATION TO SUSTAINABLE COLLABORATION

5G

AVERAGE PRICE OF TESTING DEVICE

100 KEUR

6G

AVERAGE PRICE OF TESTING DEVICE

1 MEUR

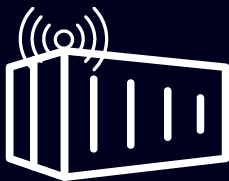


UNIQUE TEST ENVIRONMENT

**Park Assets & Activities
Industry Verticals & Their Needs
Potential Partners**

RADIO PARK **ASSETS** AND **ACTIVITIES**

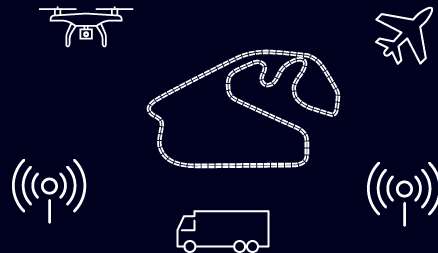
INDOOR OTA RF TESTING



INTEGRATION (SW & HW)



OUTDOOR TEST AREA

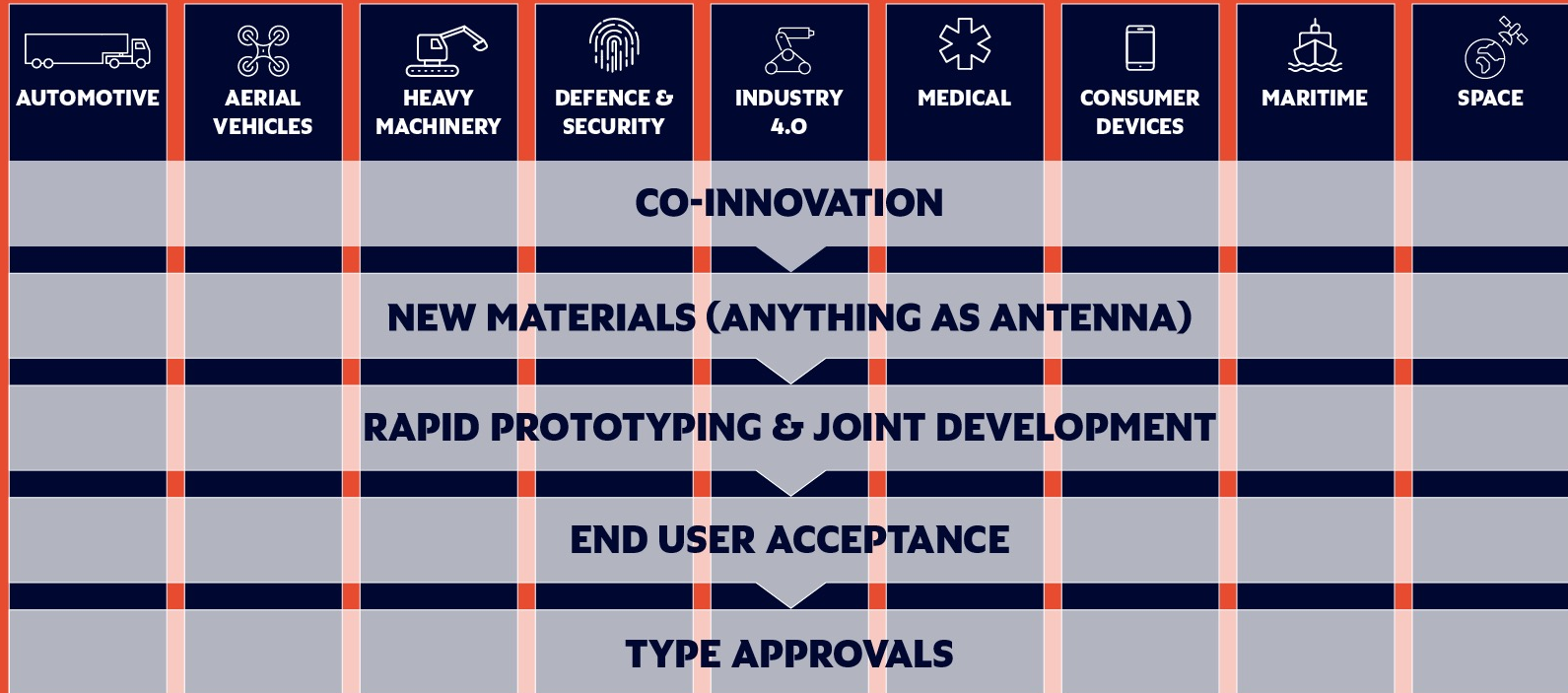


CORE PARTNERS: INFRA & NETWORK OPERATION, TEST CASE DESIGN & ACTUAL TESTING

TECHNOLOGY PARTNERS: DATA PLATFORMS, CYBERSECURITY, AI & ANALYTICS ETC.

INDUSTRY PARTNERS: SERVICE DESIGN, INDUSTRIAL DESIGN ETC.

INDUSTRY VERTICALS & THEIR NEEDS



EVERYTHING CONNECTED: INTEGRATION, SECURITY, DATA PROCESSING, DEVICES, ANALYTICS ETC.

IMPACT FOR OULU, FINLAND & EUROPE



450
MEUR

TOTAL INVESTMENT
IN BUILDINGS AND
TESTING INFRA

200+
MEUR

PRIVATE
INVESTMENT
(50% OF TOTAL
INVESTMENT)

75+
MEUR

INVEST IN
(20% OF TOTAL
INVESTMENT)

52
JOBS CREATED

IN THE PARK
OPERATIONS

100+
JOBS CREATED

IN PARTNER
COMPANIES

OYSTER

DIGITAL HEALTH RDI CENTER
OF THE FUTURE

MITÄ TEHDÄÄN

OYSTER
DIGITAL HEALTH RDI CENTER
OF THE FUTURE

1

Luodaan Ouluun Euroopan johtava ja globaalisti uniikki sosiaali- ja terveydenhuollon tutkimus-, testaus-, koulutus-, innovaatio- ja kehitys-toimintaan keskittyvä hyvinvointikampus [OYSTER].

2

OYSTERissa tulevaisuuden terveysteknologian ja palveluiden kehitystä kiihdytetään ainutlaatuisissa puitteissa hyödyntäen ja soveltaen alueemme ja koko Suomen langattomien teknologioiden [5G, 6G, IoT, AI] huippututkimuksen tuloksia, sekä mm. tulevaisuuden sairaala OYS2030:n digitaalista kaksosta.

3

Hyvinvointikampuksella syntyy uusia innovaatioita, joiden avulla syntyy yrityksiä ja yritykset voivat kasvattaa omaa liiketoimintaansa. Samalla mahdollistetaan parempien ja vaikuttavampien terveyspalveluiden tarjoaminen kaikille asukkaille ja alueille. Koulutusorganisaatiot saavat virtuaali- ja lisätyn todellisuuden koulutusympäristöistä veto-voimatekijän ja vientituotteen toiminnalleen.

1

OYSTER Digital Health Solutions Platform

innovaatio- ja testaustoiminta

20
M€

Langattomien innovaatioiden [5G, 6G, IoT] mahdollistaminen terveydenhuollossa. Terveyspalveluiden saavutettavuus ajasta ja paikasta riippumatta. Ulotetaan erikoissairaanhoidon palveluita terveyskeskuksiin nykyistä laajemmin.

2

Kansainvälinen referenssikeskus

tutkimus, kehitys ja kliininen laitetutkimus

15
M€

Virtuaaliympäristöjen tuominen osaksi TKI-toimintaa, kiihdytyskaista kotimaisten terveysteknologia-innovaatioiden kaupallistamiseen. Tekoälyratkaisut, kotimaisen potilastieto-järjestelmän [ESKO] kehittäminen tukemaan sosiaali- ja terveyspalvelujärjestelmää ja sen kaupallista vientiä.

3

Koulutuskokonaisuus Knoppi 2.0

virtuaalitodellisuuden
avulla vientituotteeksi

Mahdollistetaan koulutus ja opetus ajasta ja paikasta riippumatta kansallisesti, skaalattavissa globaaliksi vientituotteeksi.

4

OYSTER – innovaatioiden kaupallistaminen yhteis- toimintamalleja hyödyntäen

”Kaikki toimijat [yritykset, kansalaiset ja julkisen sektorin toimijat] uuden luomista varten saman katon alla”, toiminnan perusta tarvelähtöisyys [born global], toteutus laajassa yhteistyössä

5

Oyster – tilat ja rakennus-
investointi linkittyen OYS2030
-uudistamisohjelmaan

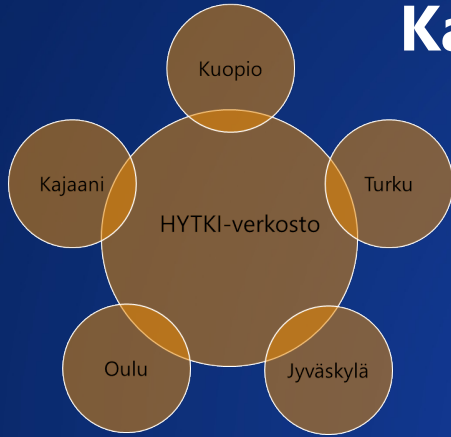
Globaalisti uniikki kokonaisuus
– ”kaikki” yhden katon alla
tulevaisuuden innovaatioiden
mahdollistamiseksi. Yhdistää eri
toiminnot ja toimintatasot
poikkitieteellisesti.

Oulun vahva osaaminen mahdollistajana

- Oulussa kehitetty ja useaan kertaan palkittu **ESKO**potilastietojärjestelmäkokonaisuus ketterän ohjelmistokehityksen lähtökohtana
- Digitaalisen terveyden ja 6G-tekniologian **huippututkimus** Oulun yliopiston profilaatio- ja flagship-ohjelmien myötä

- **Kansallinen koordinaatiovastuu** mm. FinCCHTA ja HyteAiro –toiminnoissa sekä erilaisissa hankkeissa mm. MeDigi ja HYTKI.
- Merkittävä rooli useissa terveyssektorin innovatiiviseen hankintaan keskittyvissä **EU-hankkeissa** viime vuosien aikana
- Vahvasti kansallisesti & kansainvälisesti verkostoitunut, sekä aktiivinen toimija kansallisesti mm. EDIH –hankekokonaisuuksissa.

Hyvinvointi- ja terveystietojen Kansallinen Innovaatioekosysteemi [HYTKI]



- Vahva kansallinen hyvinvointi- ja terveystietojen hyödyntämisen temaattinen verkostoekosysteemi.
- Vahvistaa Suomen vetovoimaa, liiketoimintojen uusiutumista, tutkimus- ja innovaatiotoiminnan kehittämistä, sekä toimeenpanee EU:n ja Suomen digitalisaatio-ohjelmia.
- Tuemme **alueiden digitalisaatiosiirtymää, datan hallintaa osana hyvinvoinnin ylläpitoa, sekä osallistamme toimijoita vuoropuheluun datan jakamisesta syntyvistä mahdollisuuksista ja toisaalta siihen liittyvistä riskeistä osana aluekehityksen kokonaisuutta.** Tavoitteena on nostaa ja pitää Suomi yhtenä johtavista digitaalisen terveyden ja hyvinvoinnin datapohjaisen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan ekosysteemeistä Euroopassa.
- Datakyvykkyyttä kasvattavalla verkostoyhteistyöllä kehitetään datan hyödyntämisen toimintamalleja, kyvykkyksiä, analytiikkaosaamista sekä mahdollistetaan datapohjainen innovaatiotoiminta.