

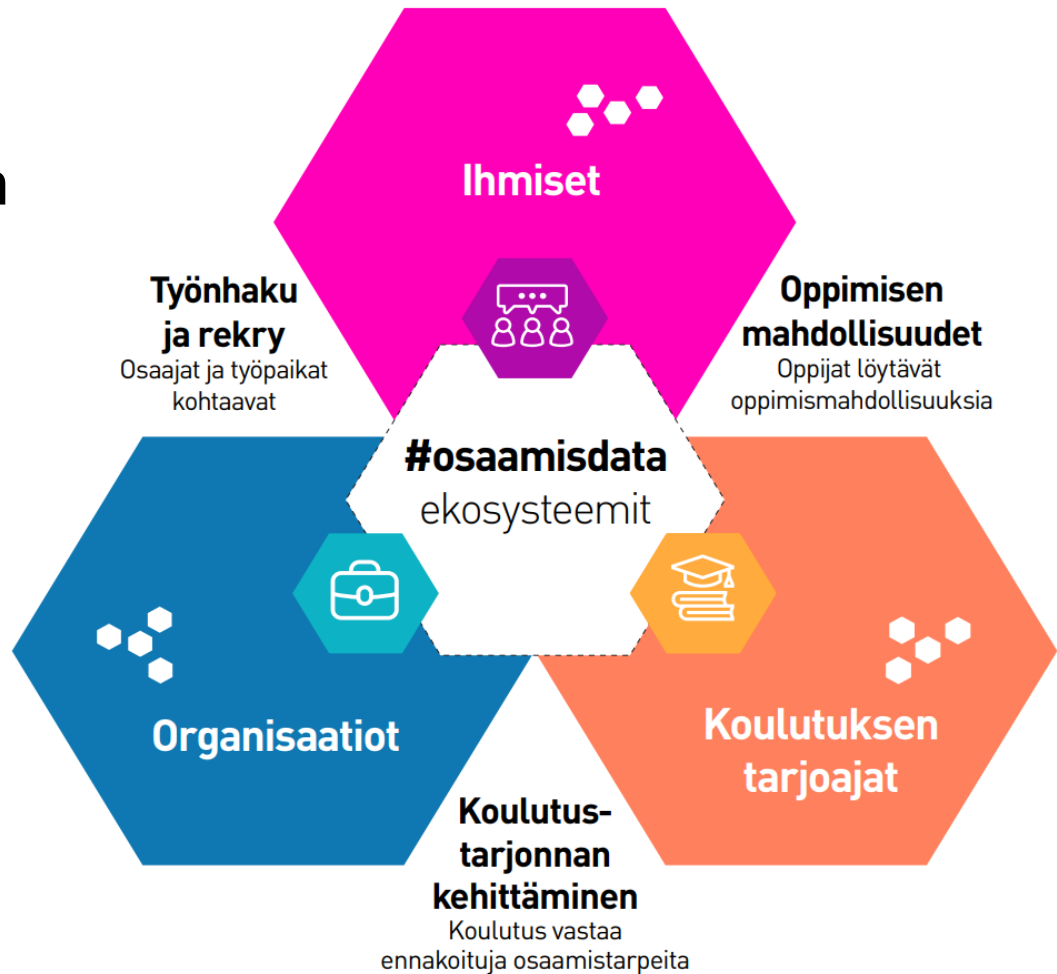
**Teknolohiateollisuus**



# Uudet keinot osaamistarpeiden ratkaisuun – osaamisdata yhteiseksi kieleksi osaamis- ja koulutustarpeiden ratkaisuissa

Johtaja Leena Pöntynen, Teknologiateollisuus ry  
[@leenapontynen](#)

# Osaamisdata on yhteinen kieli



# Case 1: Osaamispulssi

Teknologiaeteollisuus

[Etusivu](#) [Toimialat](#) [Osaaminen](#) [Materiaalit](#) [Osaamispulssista](#)

Teknologiaeteollisuuteen haussa

## 130 000 uutta osaajaa

seuraavaan kymmeneen vuoden aikana.

### +13 300

uutta osaajaa vuosittain  
50 % kasvu  
50 % eläköityminen

### 60 %

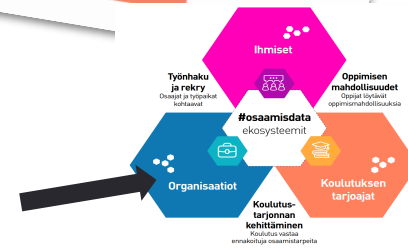
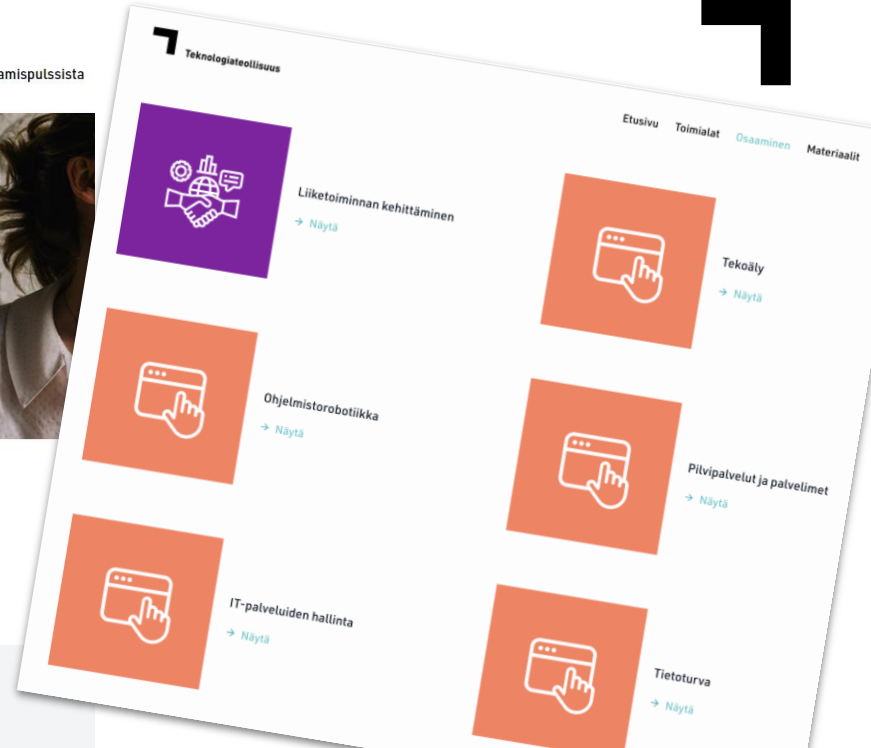
korkeakoulutus  
40 % ammatillinen

### 336 000

henkilöstö 30.6.2022

Mistä on kyse?

**Osaaminen on Suomen tulevaisuudelle ratkaisevaa. Teknologiaeteollisuuden Osaamispulssi kertoo tuoreimman tiedon alan osaamistarpeista.**

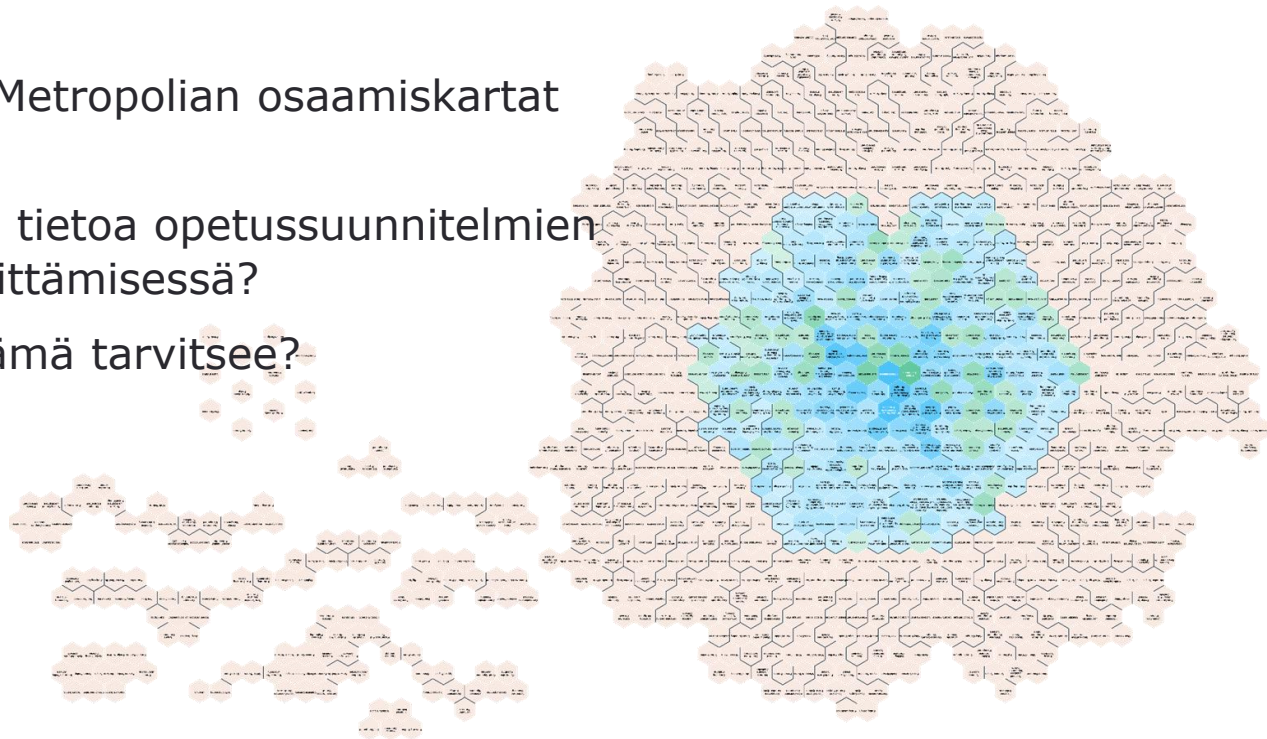
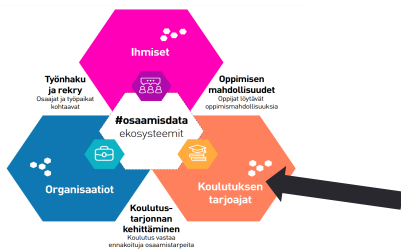


# Case 3: Osaamisdata Metropolia AMK

Miten Osaamispulssin ja Metropolian osaamiskartat kohtaavat?


Miten AMK voi hyödyntää tietoa opetussuunnitelmien ja koulutustarjonnan kehittämisessä?

Millaista osaamista työelämä tarvitsee?



# Case 4: Future proof yourself!

## FutureProof



Let's find out what do you need to learn to reach the jobs of your dream!

Next

Powered by Headai

### Business development

**Example skills**

Business development, customer focus, financial management, management and business development, organisational development, project management, product development and management, customer relationship management, customer service expertise, customised solutions, negotiation skills.

**Example job titles**

- Business development representative
- Business development manager
- Business analyst
- Business development lead

Powered by Headai

### Dream skills

Based on the jobs you liked, these are the top skills that match your dream jobs!

software development	81%
devops	81%
databases	76%
nosql	76%
json	76%
data security	76%
project management	70%

Continue

Powered by Headai

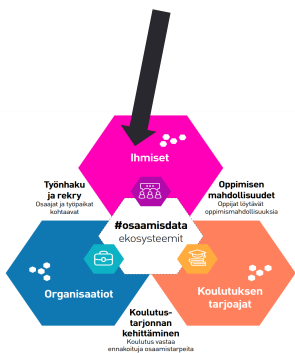
### Skills map

Skills map helps you to compare your current skills and skills relevant to your dream jobs! Don't worry about the skill gaps, our AI will help you to reach your goals!



Next

Powered by Headai

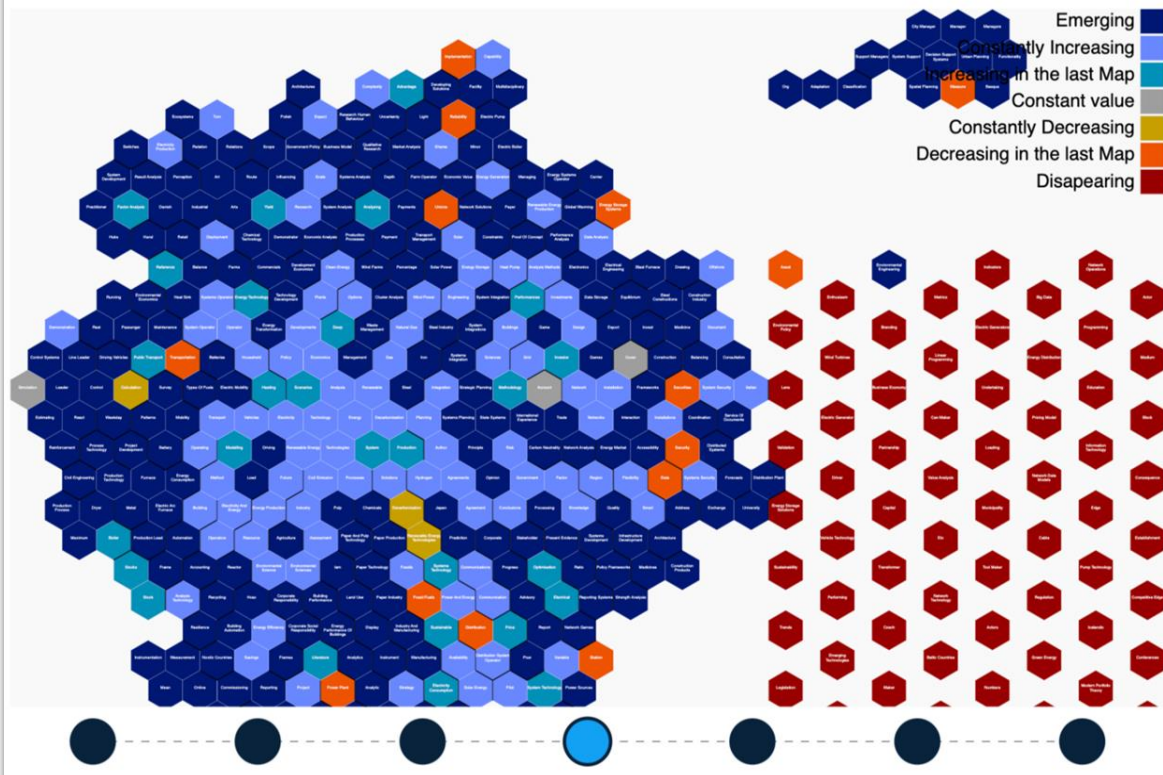




# Case 6: Nousevat teknologiaosaamiset (Signal)



Changes in the Research about Decarbonisation between 2019 and 2021



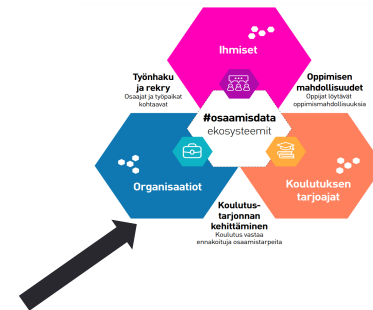
Signals by Headai

Keyword

- Decarbonisation
- Digitalisation
- Hydrogen



Headai



# Vetytalouden kehitys vaatii monipuolista osaamista vedyn tuotannosta, vetylogistiikasta ja vedyn eri käyttötavoista.



Vedyn tuotanto	Elektrolyyserit, tehoelektroniikka, uusiutuva energia, lämmön sivuvirrat, CCS, biogeeninen CO2 ja energianlähteisiin liittyvät osaamiset, turvallisuussäädökset ja -käytännöt, vedyn ja sähköpolttoaineiden integroituun tuotanto.
Vetylogistiikka	Kykyä rakentaa ja operoida infrastruktuuria puhtaaseen energiaan nojautuvalle vedyn tuotannolle, kuljetukselle ja varastoinnille.
Vedyn käyttö	Metallien jalostus, synteettiset polttoaineet, power-to-x-prosessit, polttokennot, vety polttoaineena, meritekniikan sovellutukset, sähkön ja lämmön yhteistuotanto, prosessi- sekä kone- ja tuotantotekniikan, turvallisuussäädösten ja -käytäntöjen osaamiset.
Vetytalouden rakentaminen	Liiketoiminnan ja johtamisen osaamisia, visiointikykyä ja strategisen suunnittelun osaamista, vastuullisuusraportointiin liittyviä osaamisia.
Tuotekehitys	Tuotekehitys, TKI-toimintaosaaminen, monimutkaisten teollisten järjestelmien suunnittelu, rakentaminen, integrointi. Vetytalouteen liittyvä konsultointiosaaminen.
Vetytalouden digitalisaatio	Energiajärjestelmän digitalisaation osaamista, materiaalivirtojen ja toimitusketjujen hallintaa ja kykyä kehittää läpi arvoketjun toimivaa digitalisaatiota, digitaaliset kaksoset. Digitalisaation myötä korostuvat myös kyberturvan osaamistarpeet.





# Osaamisdatan playbook

Kuinka valjastaa data ratkaisemaan osaamiseen liittyviä haasteita?



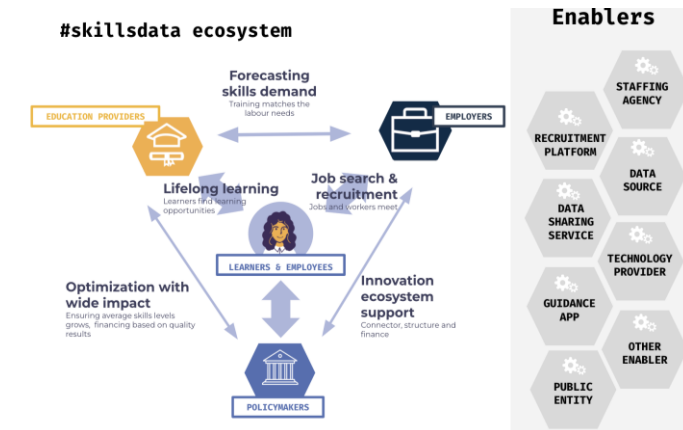
## SISÄLLYS

<b>ESIPUHE</b> .....	3
<b>OSAAMISDATA OSAAMISPOLITIIKAN EDISTÄMISESSÄ</b> .....	4
Mikä osaamisdata?.....	4
Mikä osaamispolitiikka?.....	5
Osaamisdata avuksi osaamispolitiikan haasteiden ratkomisessa.....	8
<b>CASE 1:</b> OSAAMISPULSSI – TEKNOLOGIATEOLLISUUDEN OSAAMISTARPEIDEN ENNAKOINTI.....	10
<b>CASE 2:</b> OSAAMISDATAKIIHDYTTÄMÖ - DATA AVUKSI OSAAMISEN KEHITTÄMISESSÄ YRITYKSISSÄ.....	12
<b>CASE 3:</b> OSAAMISDATA KOULUTUSTARJONNAN KEHITTÄMISESSÄ.....	14
<b>CASE 4:</b> FUTUREPROOF – OSAAMISEN PELILLINEN KOHTAANTORATKAISU YKSILÖLLE.....	16

<https://teknologiateollisuus.fi/fi/ajankohtaista/uutinen/osaamisdata-tarjoa-uusia-mahdollisuuksia-osaamishaasteiden-ratkomiseen>

# Tulossa: EDGE-SKILLS - connecting EU wide skills data ecosystems and use cases.

- 2-vuotinen Eu -rahoitteinen projekti 1/2024 alkaen  
<https://prometheus-x.org/>
  - ~40 organisaatiota rakentaa osaamisdataekosysteemiä, noin 30 tapausta
  - 20 miljoonaa: 10 miljoonaa EU-rahaa
- Teknologiateollisuuden osaamistarveselvitys 2025 Suomen showcasena. **Tech industry 2025 - Futureproofing Smart Employee.** Connecting EU wide data sources and services to build skills forecast for 2025.



## What they provide

The orchestrator of the ecosystem will provide you with:

- ✓ Users
- ✓ Data
- ✓ Service

## What they are looking for

### ✓ Data

#### Types of data in the ecosystem

- Job offers
- Training offers

### ✓ Services

#### Types of services in the ecosystem

- Skills analytics
- Skills forecasting

# Leena Pöntynen

Johtaja, osaamispolitiikka

p.+358 40 1306 113

@leenapontynen

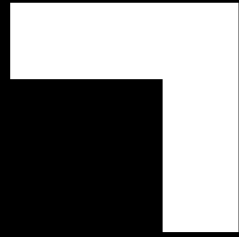
[leena.pontynen@teknologiateollisuus.fi](mailto:leena.pontynen@teknologiateollisuus.fi)





## Kaksi pohdittavaa kysymystä

- Mitkä olisivat ne käyttötapaukset, jossa pienten osaamiskokonaisuuksien tai muun jatkuvan oppimisen räätälöinnissä voisit käyttää datapohjaista ennakointia?
  
- Mihin kannattaisi keskittyä, kun seuraavaan osaajatarveselvitykseen ryhdytään?



**Teknolohiateollisuus**