

**BUSINESS
FINLAND**


ARVON LUONTI DATASTA – MITEN DATATALOUDEN OHJELMA VAUHDITTAA YRITYSTEN UUDISTUMISTA

Kiertotalous –Suomen Digitaaliset Ratkaisut
Teemaryhmän kokous 9.4.2024

Kari Klossner, datatalouden ohjelmajohtaja
kari.klossner@businessfinland.fi
+358 400 717298

An aerial view of a city street at dusk or dawn, with a blue color palette. The street is filled with people and cars. Overlaid on the scene are numerous glowing digital elements: binary code (0s and 1s) and various numbers (e.g., 55, 92, 25, 65) scattered across the pavement and floating in the air. A large, semi-transparent white rectangle is centered over the image, containing the text.

MITÄ TEILLE MERKITSEE DATATALOUS?

An aerial view of a city street with a digital overlay of binary code (0s and 1s) and various numbers. The scene includes a car, pedestrians, and buildings, suggesting a theme of data integration in urban environments.

**DATATALOUS ON TALOUDELLISTA JA
SOSIAALISTA ARVOA JOKA SYNTYY
DATAN HYÖDYNTÄMISESTÄ, JA ENNEN
KAIKKEA JAKAMISESTA**

Onko data uusi öljy?




Sellaisenaan data on arvotonta

Kuten öljy sitä pitää **jalostaa**... mutta myös:

- **Yhdistellä** muiden datojen kanssa, muista lähteistä
- **Jakaa** muiden kanssa ja **saada** itse vastineeksi
- Data ei kulu käytössä, se **paranee**

Data tarvitsee **merkityksen**, kontekstin

Miten muutamme ajattelua suuntaan jossa data ymmärretään **hyödykkeenä**, **vaihdannan kohteena**, tarkasti suojattavan omaisuususerän asemasta?

A young boy with blonde hair, wearing a bright green t-shirt and dark shorts, is captured in a dynamic running pose on a grassy field. He has his arms raised in a celebratory gesture, looking forward with a determined expression. In the background, a diverse group of people, including men, women, and children, are watching the race. Some are clapping, and one man in an orange shirt is holding a water bottle. A black banner with white text is visible in the lower-left foreground, partially obscured by the text overlay. The scene is set outdoors on a sunny day with trees and a clear sky in the background.

**USKOMME ETTÄ DATAN VAIHDANTAA
HYÖDYNTÄVÄT YRITYKSET TULEVAT
VOITTAMAAN MARKKINOILLA, KORVATEN
YRITYKSIÄ JOTKA EIVÄT DATAN
JAKAMISTA HYÖDYNÄ**

Datan merkitys teollisuudelle on suuri ja kasvaa

Datatalouden arvo EU:ssa jo 500 miljardia euroa

Eurooppalaisen datatalouden arvo kasvaa noin 9 %:n vuosivauhdilla, mikä on huomattavasti muuta taloutta nopeammin

Datan merkitys tuotannontekijänä ja yhteiskunnan avainresurssina kasvaa

Petteri Orpon hallitus käynnistää datatalouden kasvuohjelman, jolla vahvistetaan yritysten valmiuksia hyödyntää dataa liiketoiminnan sekä tuotteiden ja palveluiden kehittämiseen

Datatalouden tahtotila (2022) laadittu osana kansallista reilun datatalouden tiekarttatyötä, jota Sitra koordinoi

Business Finland on käynnistänyt Data Economy -ohjelman, joka vauhdittaa datatalouteen liittyviä haastavia yritysten kehityshankkeita jopa 135 miljoonalla eurolla



DATATALOUDEN OHJELMAN TAVOITTELEMA MUUTOS

1. Tietoisuus; yritykset ovat sisäistäneet datatalouden mukanaan tuoman murroksen merkityksen liiketoiminnalleen

2. Muutos; yritykset ovat rakentaneet uusia kyvykkyyksiä joiden avulla voidaan hyödyntää uusien dataan perustuvien liiketoimintamallien potentiaali

Suomalaiset yritykset ovat **datan vaihdannan avulla** kehittäneet **uutta, merkittävää liiketoimintaa** kansainvälisille markkinoille

3. Ekosysteemit; Soveltuville toimialueille on kehittynyt **uusia datan vaihdantaan perustuvia ekosysteemejä** ja verkostoja

4. Kasvu; yritykset luovat uutta **taloudellista arvoa uusiutumisen ja uuden liiketoiminnan luonnin** avulla kansainvälisillä markkinoilla



Economic
growth



Competitiveness



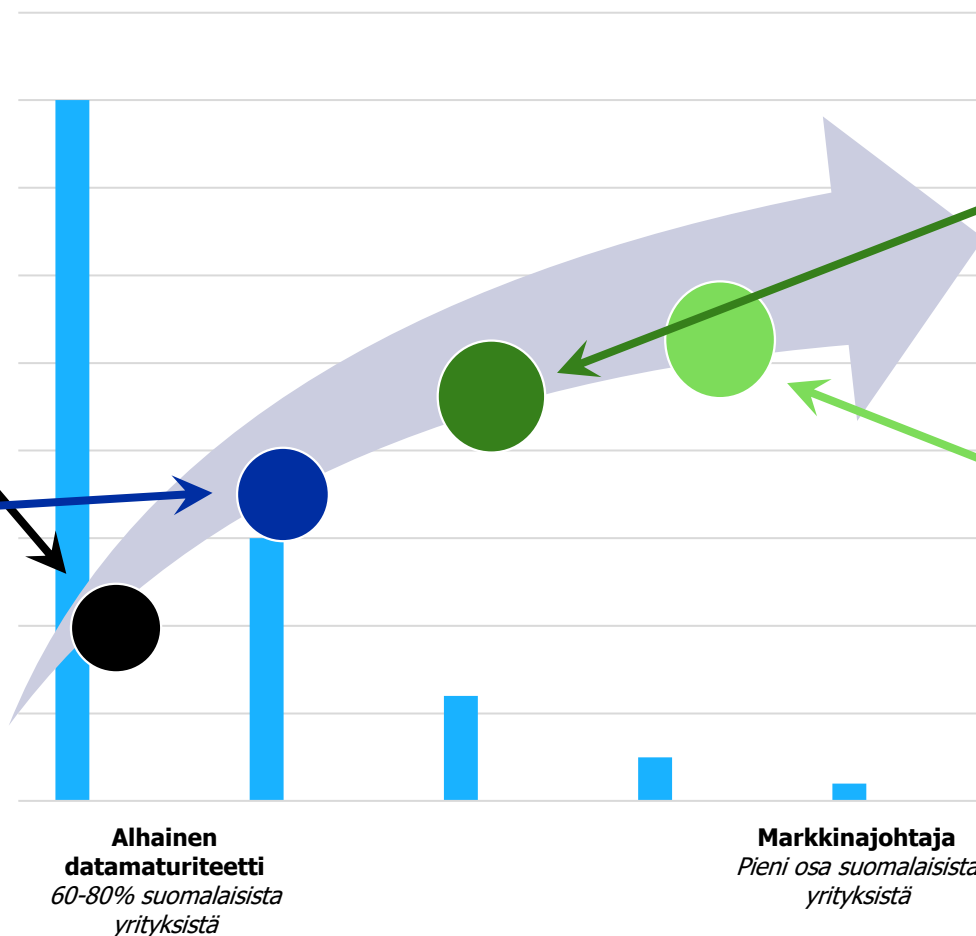
Sustainability

TAVOITTELEMAMME MUUTOS...

...edellyttää yritysten jatkuvaa kannustamista kehittymään kohti korkeampaa maturiteettia datan hyödyntämisessä ja vaihdannassa

1. Oivaltajat; yritykset jotka eivät ole (vielä) ymmärtäneet datan vaihdannan **kaupallista potentiaalia**

2. Muuttajat; yritykset jotka ymmärtävät datan arvon mutta joilla ei (vielä) ole keinoja **hyödyntää** sitä



3. Verkostoitujat; yritykset joilla on dataan perustuvia ratkaisuja (tai kyky niitä kehittää) ja jotka hakevat **kumppaneita** kohti kansainvälisiä markkinoita

4. Kasvajajat; yritykset joilla jo on dataan perustuvaa liiketoimintaa ja sille **vientipotentiaalia**

Mikä on yrityksen tarkastelukulma dataan?



Ns perinteinen vai **eteenpäin katsova**?

Toteava vai **ennakoiva**?

Johtava vai **seuraava**?

Sisäiset prosessit vai **arvoverkko**?

...Onko yrityksessä data osa **liiketoimintaa**
...vai "ITtä"?

...Onko yrityksellä **datastrategia**
...ja mitä siinä sanotaan?

...Onko johtoryhmässä **CIO** (tms.)
...ja mikä on hänen tehtävänsä?

Haluamme kannustaa yrityksiä katsomaan tulevaisuuteen ... ja esittää mm seuraavia kysymyksiä

Millaista **lisäarvoa** datan vaihdannalla voitaisiin tuottaa

Millainen **liiketoimintamalli** tarvitaan jotta lisäarvo realisoituu myyntinä

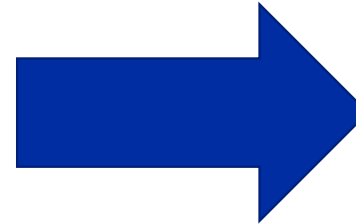
Miten voisimme **haastaa** ja **uudistaa** toimialan perinteisiä **toimintamalleja**

Millaista **yhteistyötä** voisimme tehdä **yli toimialarajojen**



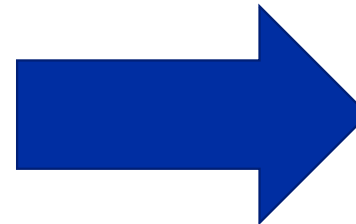
Datan liiketoiminnassa hyödyntämisen eri tasot

1. Yrityksen sisäisten tai arvoketjujen **prosessien parantaminen** datan avulla, vrt 6sigma, LEAN, taakse- ja sisäänpäin katsovat analyysi- ja kehittämismenetelmät



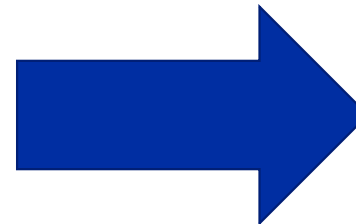
Data tehostaa toimintaa

2. Fyysisten tuotteiden **täydentäminen** digitaalisin palveluin vrt liikkuvat työkoneet, hissien ennakoiva ylläpito



Data on täydentävä osa tuotetta

3. Datan vaihdantaan arvoverkossa perustuvat **skaalautuvat datatuotteet**, esim Vaisalan myymä säähavainto ja -ennustetieto, Relexin tarjoama vähittäiskaupan toimitusketjun optimointipalvelu



Data on tuote

Joitakin yhteistyökumppaneitamme



Fintraffic



SITRA

BUSINESS
TAMPERE



EDIH

European
Digital Innovation
Hubs Network



LIIKENNE- JA
VIESTINTÄMINISTERIÖ



ETLA



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet



BUSINESSOULU

DIM-ECC



Technology Industries
of Finland



TIEKE

(DATATALOUDEN) OHJELMAN ROOLI RAHOITUKSESSA

Ohjelman tuottamat **aktivoinnit** ja hankeaihioiden **sparraus** syöttävät Business Finlandin rahoitustoimen "suppiloa" hankkeilla joissa **datan (vaihdannan) avulla luodaan uutta liiketoiminnallista arvoa kohti kansainvälisiä markkinoita**

Tärkeimmät palvelut

- Yritysten ja tutkimuslaitosten **verkottaminen**
- Yritys- ja yhteishankkeiden **valmennus**
- Innostavien menestystarinoiden **jakaminen**; "lessons learned"
- **Tiedottaminen**, mm EU sääntelystä, rahoituksesta ja verkostoista
- **Oivalluttaminen**



Esimerkki rahoitetusta hankkeesta – Vaisala yrityshanke

(lähde: hankkeen julkinen tiivistelmä)

- **Renewable Energy Cloud** hankkeen tavoitteena on uusiutuvan energian merkittävä **tuotannonlisäys** ja optimointi **datan avulla**.
- Johtuen sään vaihtelusta uusiutuvan energian tuotantoa on paljon vaikeampaa säätää kuin perinteisiä muotoja
- Energiasektorin **digitalisaatio** mahdollistaa valtaviin **datamääriin, koneoppimiseen** ja nopeasti kehittyvään **analytiikkaan** perustuvan päätöksenteon, jota voidaan hyödyntää uusiutuvan energian tuotannossa, energiatarpeen ennustamisessa, pitkä- ja lyhytaikaisten trendien havaitsemisessa, ja investointipäätöksissä.
- **Dataan perustuvat päätökset** parantavat tuotannon tehokkuutta, projektisuunnittelua ja liiketoimintaa.
- **Vaisala tarjoaa** sekä historiallista että reaaliaikaista säätietoa, yhdistää niitä energian tuotanto- ja energiankulutuspaikasta kerättäviin havaintoihin, ja ennustaa säätä varoittaen vaarallisista sääilmiöistä.
- Vaisala on mukana kiihdyttämässä energiasektorin vihreää siirtymää tuomalla uusia ratkaisuja ja hyötyjä uusiutuvan energian ekosysteemiin sekä kehittämällä uusia liiketoimintamalleja.



Esimerkki rahoitetusta hankkeesta – AIMEX konsortio

(lähde; Geologian tutkimuskeskuksen tiedote)

- **Artificial Intelligence in Mineral Exploration** hanke tuottaa koneoppimisen menetelmiä malminetsinnän avuksi
- Globaali kaivosteollisuus voi hyödyntää näitä menetelmiä liiketoiminnassaan, tehden malminetsinnästä **tehokkaampaa** ja **vastuullisempaa**.
- Tekoälyä käytetään projektissa erilaisten ohjattujen ja ohjaamattomien koneoppimisen menetelmien avulla data-analyysin eri vaiheissa. Tämän odotetaan tekevän malmiennusteista todellisen **päätöksentekojärjestelmän** malminetsintään.
- **Co-innovation** hankkeessa mukana GTK, TY, Suomen ympäristökeskus + 7 alan yritystä, yhdistäen vahvan malmiennusteen, koneoppimisen ja ympäristöasioiden osaamisen
- 2025 loppuun jatkuvan hankkeen laajuus on noin 5,6M€; Business Finlandin osuus rahoituksesta on noin 3,2M€



Esimerkki rahoitetusta hankkeesta – Konecranes ZERO4 veturi

(lähde: Konecranes tiedote)

- **“Konecranesin Zero4-hankkeelle 70M€ teollisuuden tuottavuuden edistämiseksi”**, osana **Veturi-ohjelmaa**, jossa pyritään edistämään tuntuvasti suomalaista tutkimus-, kehitys- ja innovointitoimintaa sekä luomaan satoja uusia työpaikkoja.
- Hankkeen **tarkoituksena** on kehittää uusia innovaatioita jotka parantavat suomalaisten yritysten **teollista tuottavuutta** ja **kilpailukykyä**.
- Hankkeessa kumppanien, korkeakoulujen, tutkimuslaitosten ja asiakkaiden yhdessä muodostama **ekosysteemi pyrkii luomaan yhtenäisen alustan** materiaalivirtojen hallitsemiseen.
- Hanke keskittyy nollaamaan 4 materiaalivirtojen keskeistä ongelmaa: **tiedonkulun esteet, kasvihuonekaasupäästöt, energiankulutus** ja **tapaturmat**.
- Hanke kehittää valituista tuotantolaitoksista materiaalivirtojen **lippulaivatehtaita** joiden avulla edistetään tutkimus- ja innovointitoimintaa.



Lisätietoa ohjelmasta



Data Economy

Newsletter September 2023

Greetings from Data Economy Program Team

Dear Friends

Business Finland has started the autumn activities and we are excited to tell you that there will be many different interesting events and publications in the autumn!

Data Economy Program and BusinessOulu organized a roadshow event on digitalization, data economy and sustainability in Oulu on 19th September. We had many great presentations, such as **Furice**, **Nokia**, **LastBot**, **Bittium** and **Louhe** as well as interesting pitchings from many different organizations. We have now gathered the event materials, check them out!

**BUSINESS
FINLAND**

ON AIKA AJATELLA ISOSTI

SUOMI NÄYTTÄÄ TIEN
TULEVAISUUTEEN

Kari.klossner@businessfinland.fi

PYSY KUULOLLA

[Tilaa uutiskirje](#)

TUTKI MAHDOLLISUUKSIA

[Tutustu sivustollamme](#) alallesi oleelliseen lisätietoon

OLE YHTEYDESSÄ

Ota yhteyttä [sivustomme](#) kautta

Ekosysteemi on suurempi kuin osiensa summa

Mahdollistaa
suuruuden
ekonomian ja
merkittävämpien
projektien
toteutuksen

Yhdistetää julkisen &
yksityisen sektorin parhaan
osaamisen, osaajat sekä
muut resurssit esim datan

Avaa uusia ja suuremman
mittakaavan
rahoitusmahdollisuuksia,
erityisesti co-innovation



Ylittää perinteiset
toimialarajat hakien uusia
synergioita ja ratkaisuja
esim energia x liikkuminen

Parantaa yritysten mahdollisuuksia innovoida, kasvaa ja menestyä kv. kilpailussa
Erityisesti pk-yritykset saavat eväitä kasvuun ja suuret, usein veturiyrityksinä
toimivat, vauhtia uudistumiseen

Mitä hakemuksessa tulisi huomioida?

Taloudellinen realismi



What are the most important things to consider to receive business finland funding



Receiving funding from Business Finland can be competitive, so it's crucial to carefully consider the following key factors to improve your chances of success:

1. **Eligibility:** Ensure that your company and project meet the eligibility criteria for the specific funding program you're applying to. Eligibility criteria may include company size, industry focus, project scope, and location.
2. **Project Alignment:** Your project should align with the goals and priorities of the chosen Business Finland program. Clearly demonstrate how your project addresses the program's objectives and contributes to innovation, growth, or internationalization.
3. **Innovation and Impact:** Emphasize the innovative aspects of your project. Highlight how it addresses a market need or problem, and explain the potential impact it could have on your company and the broader economy.
4. **Quality of the Proposal:** Craft a well-structured, comprehensive, and persuasive project proposal. Clearly outline your project's goals, methodology, budget, and timeline. Make sure your proposal is free from errors and demonstrates a deep understanding of your industry and market.
5. **Market Validation:** Provide evidence of market validation for your project. This could include customer feedback, market research, or pilot studies that demonstrate the demand for your product or service.

6. **Financial Viability:** Show that your project is financially viable and sustainable. Develop a realistic budget that covers all project expenses, and explain how the funding from Business Finland will be used.
7. **Competitive Advantage:** Highlight your company's competitive advantage, whether it's related to technology, expertise, intellectual property, or other factors. Explain why your company is well-positioned to succeed.
8. **Internationalization Plans:** If your project involves international expansion, outline your plans and strategies for entering foreign markets. Demonstrate that you have considered the challenges and opportunities of internationalization.
9. **Team Expertise:** Showcase the expertise and experience of your team members. Business Finland often looks for teams with a track record of successfully executing similar projects.
10. **Risk Mitigation:** Identify potential risks associated with your project and explain how you plan to mitigate them. Demonstrating that you have a risk management strategy in place can instill confidence in the evaluators.
11. **Environmental and Ethical Considerations:** Be aware of and address any environmental or ethical considerations relevant to your project. Business Finland may have guidelines related to sustainability and responsible business practices.
12. **Documentation and Reporting:** Ensure that you can meet the reporting and documentation requirements specified by Business Finland for the program. Keep detailed records of project progress, expenses, and outcomes.
13. **Professional Assistance:** Consider seeking professional assistance, such as consultants or advisors experienced with Business Finland funding applications. They can provide valuable insights and help you navigate the application process effectively.
14. **Timing:** Pay attention to application deadlines and submission requirements. Submit your application well in advance to avoid last-minute issues.
15. **Communication:** Maintain open communication with Business Finland representatives. If you have questions or need clarification, don't hesitate to reach out for guidance.

Sisäpiirin vihjeet... top 5 huoneentaulu

1. Kyseessä on innovaatiotoiminta eli **kehitetään uutta** ja **otetaan riskiä** – ”tutkimuksellisuus”
2. Kyseessä on **skaalautuva** tuote/palvelu. Tähtäin korkealle!
3. Suunnataan kv-markkinoille. Mikä on tuotteen/palvelun **vientipotentiaali?**
4. Henkilö- ja rahoitus**resurssit kunnossa**. Uskottava suunnitelma
5. Ei tehdä yksin. Hyödynnetään **verkostoja** ja **kumppanuuksia**



MITEN MAHDOLLISTAA DATAN VAIHDANTA VIENTIMARKKINOILLA MITÄ OVAT EUROOPPALAISET DATA-AVARUUDET?

Data-avaruus: joukko säännöstöjä ja käytäntöjä jotka määrittelevät ja rajaavat sähköistä tietojen vaihtoa tietyn toimialueen sisällä ja toimialueiden välillä

Miksi tämä on tärkeää

1. On todennäköistä että eurooppalaiset data-avaruuden luovat **uusia liiketoimintamahdollisuuksia** Euroopassa
2. EU on meille **merkittävä kotimarkkina** ja astinlauta kaukaisemmille markkinoille
3. EU **rahoitus ja verkostot** yhdessä data-avaruuksien kanssa ovat merkittävässä roolissa datatalouden kehityksessä
4. EU on **panostanut** ja tulee merkittävästi **panostamaan** sekä data-avaruuksien **kehittämiseen** että niiden **sääntelyyn**

