

# Ajankohtaista koulutusinnovaatioihin liittyen Business Finlandin näkökulmasta

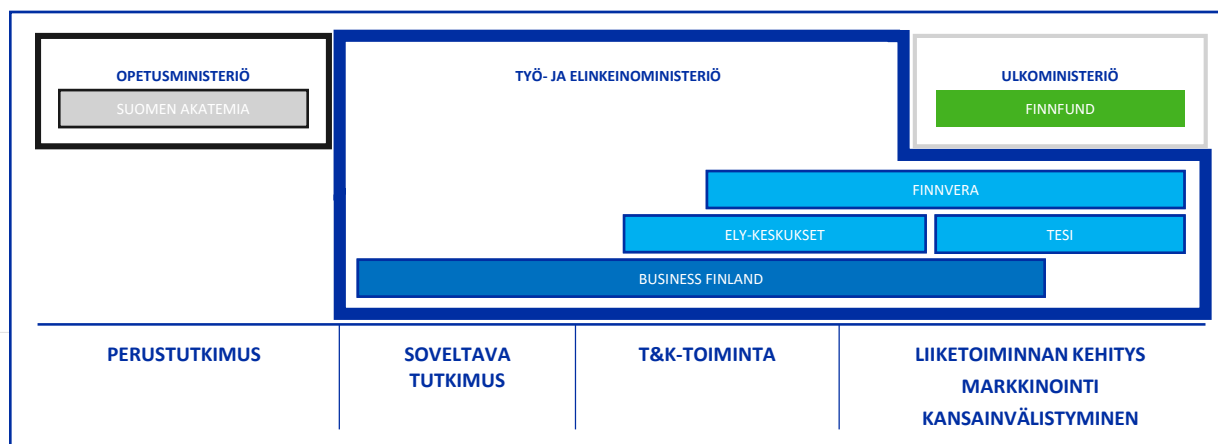
Senior Adviser Pekka Ollikainen  
Business Finland



Innovaatiot osana jatkuvaa oppimista ja koulutusta-  
webinaari 16.12.2020 klo 09-

# TEM ohjaa Business Finland toimintaa

- Business Finland tarjoaa yhtenäisen palvelupolun innovaatiotoimintaan, kansainvälistymiseen, investointeihin ja matkailun edistämiseen
  - mahdollistamme kansainvälistä kasvua yrityksille
  - luomme maailmanluokan liiketoimintaekosysteemejä ja kilpailukykyistä liiketoimintaympäristöä Suomelle



Rahoitushakemuksia n. 6800 joista 4941 rahoitettu (843m€ /571M€) v.2019.

Projekteissa saatiin aikaan 2400 uutta tai parannettua prosessia, sovellusta, 1303 patenttia tai patenttihakemusta, 789 opinnäytettä.



## Business Finland rahoitus

- Tuotekehitykseen, tutkimukseen, ja monenlaisiin liiketoiminnan kehittämisen tarpeisiin erityisesti pk-yrityksille
- Kansainvälinen uusi liiketoimintatavoite
- Rahoitus on avustusta tai lainaa
- Rahoitus on kilpailtua, vain osa hakemuksista hyväksytään
- Jaamme riskiä, joka liittyy uuteen liiketoimintaan tai kasvuun
- Emme ota omistusosuutta yrityksestä
- Suomeen rekisteröidyille organisaatioille
- Suurille yrityksille ja tutkimusorganisaatioille yhteisprojekteihin pk-yritysten kanssa
- Ota yhteys ennen hakemuksen jättämistä



# Business Finland toimia - opetusala

- **Talent Boost**

- Suomessa toimiville yrityksille suunnattu ohjelma, jonka tavoitteena on saattaa yritykset yhteen eri alojen huippuosaajien kanssa

- **Opetusteknologia alustataloudessa**

- Tavoitteena uudistaa oppimista ja opetusta alustaratkaisuiden, oppimisen uusien palveluiden ja tuotteiden avulla
- **DigiOne** IJH hanke - kansallinen opetusala
- Yhteistyötä **OPH Education Finland**, Ulkoministeriön kanssa
  - **OKM Team Finland Knowledge -verkosto**

- Business Finland rahoittamia opetusalan projekteja mm.

- **CREDU**

- Mukana konsortiossa on Helsingin yliopisto ja Jyväskylän yliopisto, sekä kuusi yritystä omilla t&k-hankkeillaan, joissa syntyy uusia oppimissovelluksia liiketoimintaan

- **Ai in Learning**

- AI in Learning seeks new tools and practices how Artificial intelligence (AI) can promote equity and quality of learning locally and globally and how AI-based environments can support life-long learning in schools and in working life

# Muuttuva yhteiskunta ja työelämä

- [Alustatalouden tiekartasto](#)
- [Politiikkatoimet alustataloudessa –tutkimushanke](#) (Aalto)
- [WEF Forum](#) : miten kouluttaa globaalisti 50% työvoimasta uusiin haasteisiin?
  - [Top skills](#) : critical thinking and analysis, problem-solving, and skills in self-management such as active learning, resilience, stress tolerance and flexibility
- **Koronan** vaikutus työelämään, oppimiseen ja opetukseen
  - Siirrytään laajasti hyödyntämään verkkopohjaisia alustaratkaisuja
  - Osana Business Finland projekteja osaamisten ja kv-viennin kasvua
- EU [Digital Education Action Plan](#)
  - Vision of the European Education Area by 2025
- EU Horizon Europe rahoitusohjelma - tavoitteet

## ASIAKASARVON LUOMINEN / KYSYNTÄ

**Asiakkaat / palvelunkäyttäjät**

- Tarjonnan kasvu
- Omaehtoinen opiskelu
- Oppimisedata
- Jatkuva osaamisen kehittäminen
- Vertailutieto
- Tää- ja rinnakkaisopiskelu
- Sertifiointit
- Palvelutieto (tarjonta ja käyttö)

**Opettajat, kouluttajat ja asiantuntijat**

- Opiskelijaprofiilit
- Tiedon saatavuus
- Oppimisprofiilit
- Erikoistumistarpeet
- Vertailudata
- Skalaaminen
- Oppimisympäristöt
- Avoimet arvostelut

**Oppilaitokset / palveluntarjoajat**

- Online koulutukset ja opiskelu
- Koulutusraatkäyttö
- Mitattavuusvertailuidia
- Tehostaminen
- Oppimisen optimointi
- Pellistämisen
- Julkinen vs. yksityinen tarjonta
- Online sertifiointit

**Sisältöjen/palveluiden tekijät ja välittäjät**

- Uusimisen nopeuttaminen
- Oppimisalustaratkaisut
- Sisältöjen digitalisointi
- Jakelun kehittäminen
- AR/VR/VR/AR/VR sisällöt
- Oikeuksien hallinta
- Uudet digitaaliset sisällöt
- Dataintegroitoripalvelut

**Julkisen sektorin toimijat**

- Laadunseuranta
- Osaamistarpeiden määrittely
- Rahoittaminen
- Perustason turvaaminen
- Ennakointi
- Koulutustaso ja kattavuus
- Mittarit ja vertailu
- Koulutustarjonnan tieto

## Oppimisen ALUSTA EKOSYSTEEMI



## KESKEISET MUUTOSAJURIT



## TUOTANNONTEKIJÄT

**Data-aineistot, -virrat ja -varannot**

- Datakeskukset, pilvet ja palvelinfarmit
- Open source, Creative Commons
- Eläntäkasut
- Avoimet rajapinnat
- Botit ja agentit
- Palveluarkkitehtuurit
- Tekoäly
- Protokollat (verkot)
- AR/VR
- Blockchain
- Analytiikka
- Visualisointityökalut

**Data-aineistot, -virrat ja -varannot**

- Avoin tieto ja data
- Oppikäyttäytyminen
- Asiakastiedot
- Avoimien kehitys
- Kouluttajatiedot
- Valmistumis-%
- Vertailutiedot
- Oppimismenestys
- Oppimisprofiilit
- Arviot
- Oppijaprofiilit
- Kehitys ja trendit
- Oppisaluealustat
- Käyttötiedot
- Oppisajarekisterit
- Jäljiseuranta
- Oppimateriaalikirjastot
- Viitatusdata

**Reaalimaailman ja digivarojen yhdistelmät**

- Koulut, yliopistot
- Ohjelmit
- Oppimisympäristöt
- Opetusmateriaalit
- Opettajat, kouluttajat
- Mittaukset, kyselyt
- Sertifiointit
- Akkreditoinnit
- Arvioinnit
- Pedagogiikan osaaminen
- Pääteläitteet
- Oppimis- ja jakelualustat

## Politiikkasuositukset

**Suositus 1** Madalletaan osallistumiskynnystä alustojen kehitysvaiheen alussa

**Suositus 2** Kehitetään datan jakamisen käytäntöjä ja velvoitteita

**Suositus 3** Synnytetään avoimia digitaalisia hyödykkeitä

**Suositus 4** Siirretään innovaatio-toimintaa digitaalisiin verkostoihin

# Oppimisen innovaatioita

- [xEdu.co](https://www.xedu.co)
  - Oppimisen alan yrityskiihdyttämö
- [Edtech Finland](https://www.edtechfinland.fi)
  - Doing business in learning and education technology
- Helsingin kaupungin oppimisen keskus (1.1.2021)
  - + alueelliset oppimisen osaamiskeskukset, projektit
- Suomen koulutusvienti n. 300 miljoonaa euroa
- Opetusalan markkinat:
  - Globaali koulutusala 6000 miljardia, \$10b ( 2030)
  - Koulutusteknologia 250 mrd
  - Digitaalisaaatioaste 2%
  - Vuosittainen kasvu n. 17%

EdTechFinland



# Business Finland toimia

- **Veturiyritysten rahoitus**

- tavoite saavuttaa kansallinen 4% tki panostus ja 75% työllisyys

- **Neste**: [Tackling climate crisis: Novel sustainable & scalable solutions for transportation and chemicals](#)
- **Nokia** : [Unlocking Industrial 5G Beyond Connectivity](#)
- **Metsä Groupin ja Fortum** : [ExpandFibre - Accelerating the development of sustainable bioproduct](#)
- **ABB** : [Alustoja hiilineutraalin yhteiskunnan optimaaliseen sähköntuotantoon ja -käyttöön](#)
- **Kone** : [Kestävän kehityksen mukaisia liikkumista tukevia ratkaisuja kaupunkiympäristöihin](#)
- **Sandvik** : Raskaiden työkoneiden globaalisti kilpailukykyisiä sähköisiä ja digitaalisia ratkaisuja
- <https://www.businessfinland.fi/kampanjasivut/veturiyryyksista-vipuvartta>

# Business Finland toimia

- **Kasvumoottorirahoitus**
- Business Finland tarjoaa kasvumoottoreille rahoitusta alustayhtiöiden pääomittamiseen ja ekosysteemien orkestrointiin
- Kasvumoottorit tavoittelevat miljardiluokan uutta vuosittaista kansainvälistä vientiä
- Yritykset rakentavat uutta osaamista ja merkittävää kv-liiketoimintaa yhdessä tutkimuksen kanssa

Kasvumoottori	Alustayhtiö tai orkestraattori	Kasvumoottorin saama rahoitus
<a href="#">Vauhtia hiilensidonnain markkinoiden kasvattamiseen</a>	Compensate	Pääomalaina
<a href="#">Älyä satamien ja meriliikenteen toimintaan</a>	Awake.AI	Pääomalaina
<a href="#">Tekoälyn markkinapaikka</a>	Silo.AI	Pääomalaina
<a href="#">Uusiutuvan energiatuotannon yhteiskuntakokoluokan demosta kansainväliseksi kokonaisratkaisujen toimittajaksi</a>	Flexens	Pääomalaina
<a href="#">Smart Mobility Ecosystem</a>	Kyyti Group	Pääomalaina
<a href="#">Platform of Trust</a>	Vastuu Group	Pääomalaina
<a href="#">Internet of Locations</a>	Iceye	Pääomalaina
<a href="#">Vedia Caas</a>	Vediafi	Pääomalaina
<a href="#">Plastic Waste Refining Ecosystem</a>	Griffin Refineries	Pääomalaina
<a href="#">OneSea</a>	DIMECC	Orkestrointirahoitus
<a href="#">Baltic Offshore Wind</a>	Gaia Consulting	Orkestrointirahoitus
<a href="#">CleverHealth Network</a>	HUS	Orkestrointirahoitus
<a href="#">4Recycling</a>	CLIC Innovation	Orkestrointirahoitus
<a href="#">Indoor Air Quality ecosystem</a>	Tamlink	Orkestrointirahoitus
<a href="#">GreenE2</a>	CLIC Innovation	Orkestrointirahoitus



# Business Finland toimia

- **Yritysten projektit**
  - Yrityksen ( sme + suuret ) liiketoiminnan kehittämiseen
- **Yritysten ja tutkimuksen yhteishankkeet**
  - Yritykset ja tutkimusorganisaatiot kehittävät yhdessä uutta tietoa ja innovaatioita uuden merkittävän kansainvälisen liiketoiminnan pohjaksi.
  - Co-Creation valmisteluun ja Co-Innovation yhteishanke joilla yhdessä toimien saadaan syntymään uskottavaa merkittävää uutta kansainvälisistä vientiä
- **Rakennerahastoista rahoitusta tutkimusorganisaatiolle ( EAKR , ESR )**
  - toteutettava jotakin Suomen rakennerahasto-ohjelman Kestävää kasvua ja työtä 2014-2020 tavoitetta
  - tuettava alueellisia painopisteitä
    - Joukossa paljon opetusalan hankkeita
- **Research to Business –rahoitus ( R2B )**
  - Huippututkimuksesta uutta liiketoimintaa ja tutkimuksesta syntyvät ideat

# Business Finland - Yhteystiedot

Pekka Ollikainen

pekka.ollikainen@businessfinland.fi

- **PUHELINVAIHDE**
- 029 50 55000 arkisin klo 8.00-16.30
- <https://www.businessfinland.fi>
- **Online asiointipalvelu:**  
<https://www.businessfinland.fi/suomalaisille-asiakkaille/asiointipalvelu>