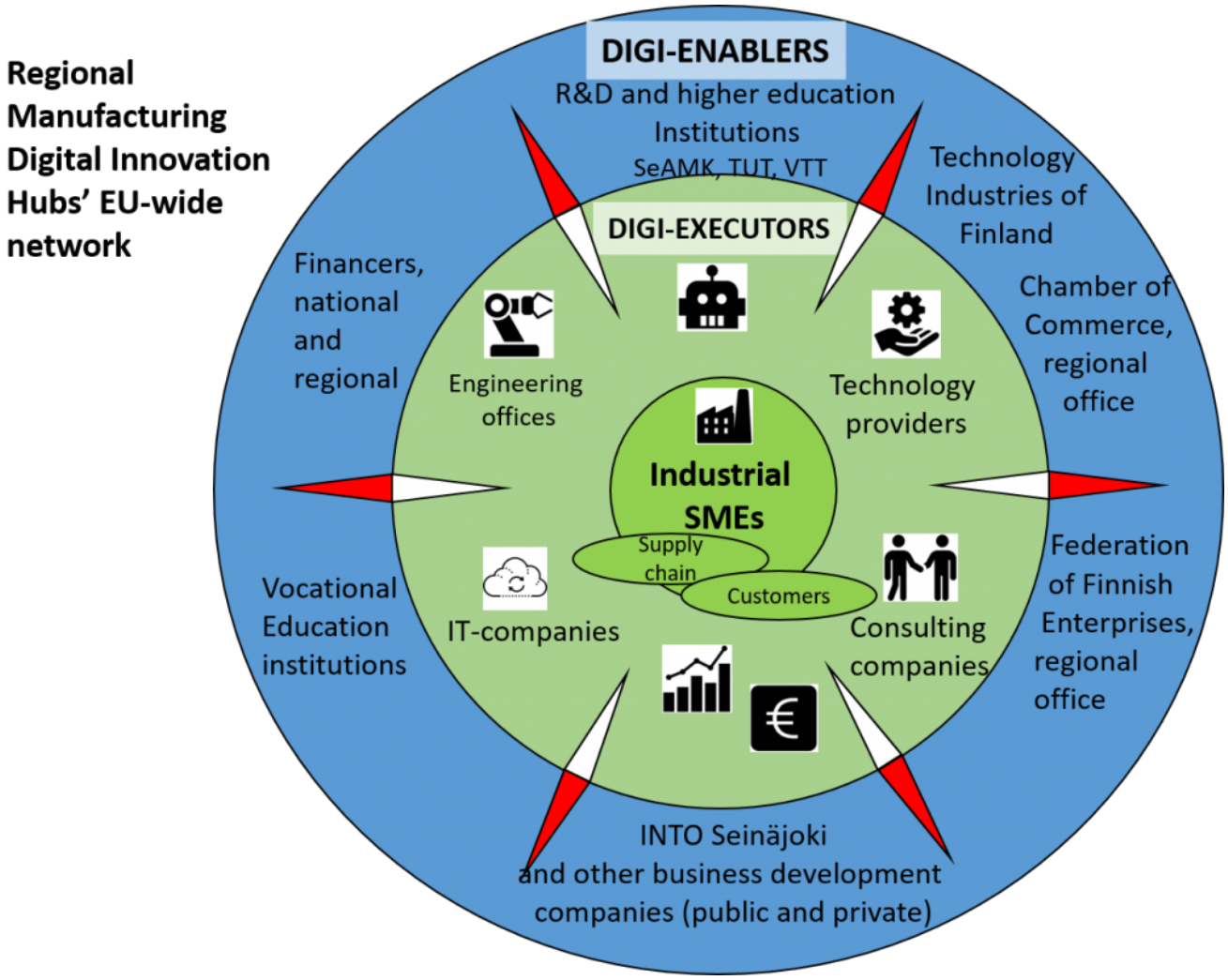
Digitaalinen innovaatiokeskittymä Seinäjoen ammattikorkeakoulussa

21.10.2019

Digitaaliset innovaatiokeskittymät (engl. Digital Innovation Hubs, DIH) toimivat yritysten ja muiden organisaatioiden digitaalisen uudistumisen tukena ja kehittäjinä Suomessa ja koko Euroopassa. SeAMK Tekniikka on tehnyt DIH-keskittymään liittyvää kehittämistyötä 2016 alkaen ja lanseerannut oman dDIH-keskittymän nimeltä ”IoT Compass Hub”. SeAMKin DIH-keskittymän teemoja ovat **digitaalinen valmistus, teollinen internet ja robotiikka**. IoT Compass Hub tukee eritoten alueella toimivien valmistavan teollisuuden pk-yritysten digitaalista transformaatiota eri tavoin. Seinäjoen ammattikorkeakoulun IoT Compass Hubin ekosysteemi on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. IoT Compass Hubin ekosysteemi (SeAMK, 2019)

IoT Compass Hubin peruspalvelut voidaan jakaa neljään eri osaan, joita ovat **digitaalisen kypsyystason mittaus, pk-teollisuuden digi-projektien mentorointi, digitaalisen ekosysteemin rakentaminen ja kehittäminen** sekä **Digital Factory akatemia (DFA)**. Kyseisillä palveluilla IoT Compass Hub pystyy tukemaan ja kehittämään alueen valmistavan teollisuuden pk-yritysten kanssa erilaisia digitaalisia kehittämisprojekteja

muun muassa heidän prosesseihinsa, tuotteisiinsa ja palveluihinsa liittyen. Esimerkkejä IoT Compass Hubissa toteutetuista kokonaisuuksista ovat datan keräys simulaatiomallista pilveen, virtuaalinen käyttöönotto, datan visualisointi sekä tekoälyn hyödyntäminen korkeavarastoinnissa.

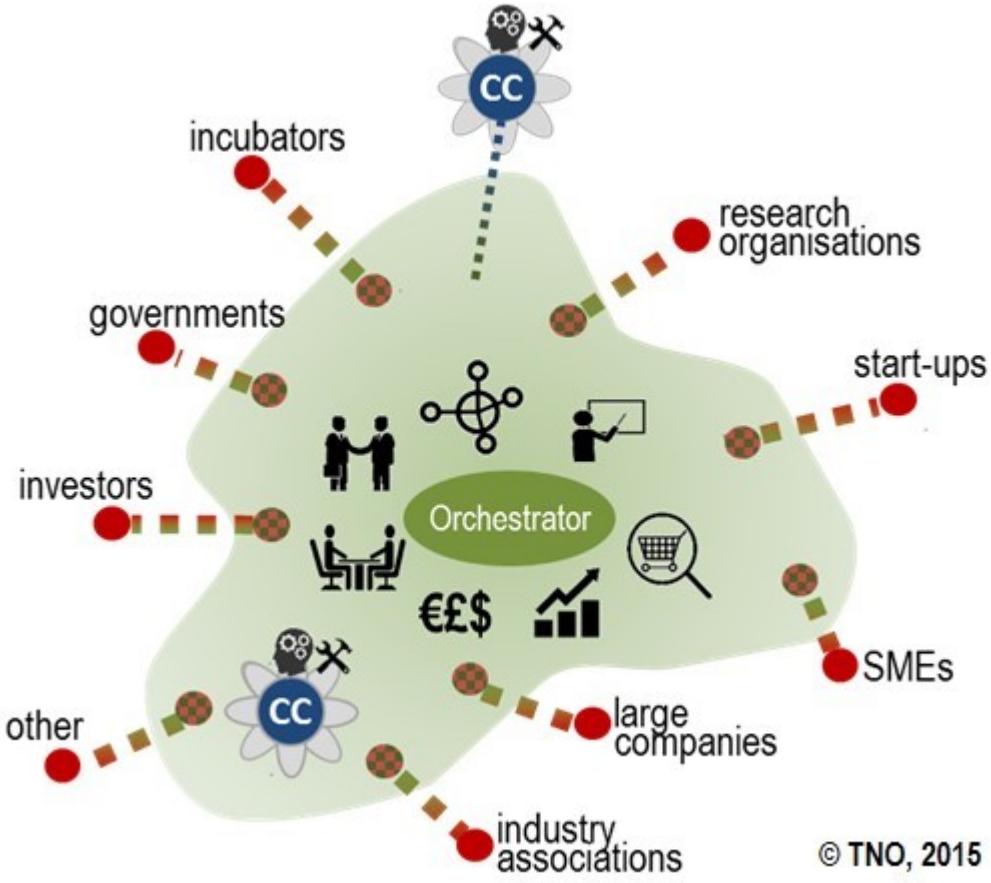
Nämä ovat IoT Compass Hubin palveluesimerkkejä, jonka vuoksi pk-yritysten kanssa tehdään myös paljon muuta DIH-keskittymän puitteessa. DIH-kehittämistä tehdään yhteistyössä alueen valmistavan teollisuuden pk-yritysten kanssa. IoT Compass Hub on tehnyt yhteistyötä useiden eri pk-yritysten kanssa alueella, joista esimerkkejä ovat muun muassa Pesmel Oy, Hydroll Oy, Jucat Oy, Pohjanmaan Rakennuspelti Oy ja Ideal Product Data Oy.

IoT Compass Hub on jatkoa SeAMK Tekniikassa tehdylle kehittämistyölle muun muassa digitaalisen valmistuksen näkökulmasta. IoT Compass Hub tukee SeAMK Tekniikan ydinkompetenssien kehittymistä eri tavoin sekä se edesauttaa nyt ja tulevaisuudessa uusien käytännönlähteisten innovaatioiden syntyä ja diffuusiota. Lisätietoa IoT Compass Hubista löytyy komission DIH-työkalusta sekä IoT Compass Hubin kotisivulta. Komission DIH-työkalusta löytyy myös digitaalisessa innovaatiokeskittymässä mukana olevat yritykset ja muut organisaatiot. SeAMK Tekniikassa on käynnissä useampi hanke liittyen IoT Compass Hubin kehittämiseen, jota tehdään yhteistyötä alueen yritysten, Etelä-Pohjanmaan liiton, Tampereen yliopiston sekä muiden alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten toimijoiden kanssa.

Lisäksi IoT Compass Hub tekee sekä kansallista että kansainvälistä yhteistyötä eri DIH-keskittymien kanssa ja sen merkittävin yhteistyökumppani on Tampereella sijaitseva DIH-keskittymä ”Smart Machines and Manufacturing Competence Centre” (SMACC).

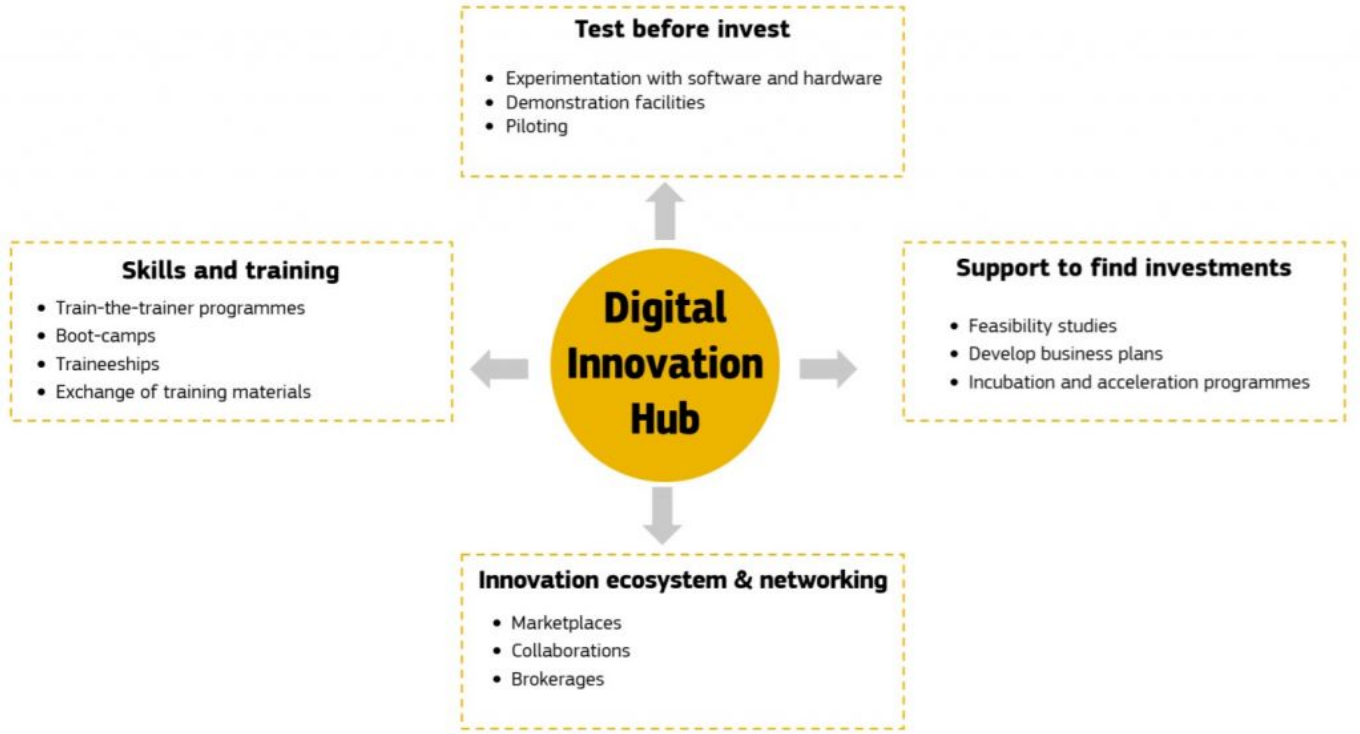
Digitaalisten innovaatiokeskittymien tarve ja niiden tila Euroopassa

DIH-keskittymät ovat yksi komission lanseeraamista ekosysteemimalleista, jotka tukevat alueen älykkään erikoistumisen strategian implementointia. Digitaalisten innovaatiokeskittymien tavoitteena on kiihdyttää ja kehittää alueellista digitaalista innovaatio- ja liiketoimintaekosysteemiä sekä tukea digitaalista murrosta organisaatioissa eri tavoin. DIH-keskittymillä on merkittävä rooli EU:n digitalisaatio-ohjelmassa (Digital Europe). DIH-keskittymä rakentuu lähtökohtaisesti alueen innovaatio- ja liiketoimintaekosysteemin ympärille ja sen on nähty olevan lupaavaa väline myös suomalaisten yritysten digitaalisen osaamisen vahvistamiseen ja kehittämiseen (TEM, 2019). Kuva 2 esittää yksittäisen DIH-keskittymän perusrakennetta Euroopan komission näkökulmasta.



Kuva 2. Digitaalinen innovaatiokeskittymän perusrakenne (European Commission, 2016)

DIH-keskittymien osalta on havaittavissa tietynlaista alueellisuutta sekä keskittymistä Suomen ja koko Euroopan tasolla (DIH Catalogue, 2019), mutta DIH-keskittymien tulisi verkottua toistensa kanssa sekä kansallisesti että kansainvälisesti soveltuvat teemat huomioiden. DIH-keskittymien kantava ajatus yleisesti on tukea eritoten pk-yritysten ja muiden organisaatioiden digitaalista transformaatiota eri tavoin ja niille on määritetty neljä eri osa-aluetta, mihin tulisi vasta eri tavoin oma tematiikkansa huomioiden. Nämä osa-alueet on esitetty kuvassa 3.



Kuva 3. DIH-toiminnan osa-alueet (Lemke, 2018)

Lyhyesti sanottuna DIH-keskittymä rakentuu **osaamisen ja koulutuksen, testauksen ja pilotoinnin, liiketoiminallisten kehittämisosa-alueiden** sekä **innovaatioekosysteemin kehittämisen ja verkostoitumisen ympärille**. DIH keskittää erilaiset toimijat tuottaakseen lisäarvoa pk-yrityksille ja muille toimijoille juuri näistä näkökulmista. Toiminta on luonteeltaan dynaamista ja lisäarvoa eri suuntiin tuottavaa. DIH-keskittymät toimivat ”one-stop-shop” -periaatteella ja niiden tavoitteena on yleisesti tukea muun muassa pk-yrityksiä kehittämään ja tehostamaan liiketoimintaansa sekä tuotantoprosessejaan hyödyntäen digitaalisia teknologioita ja menetelmiä. DIH-keskittymät yleisesti tarjoavat alueelle huippuosaamista ja uutta teknologiaa muun muassa pilotointiin ja testaamiseen.

DIH-statuksen saaminen vaatii organisaatiolta konkreettista näyttöä DIH-määritysten mukaisesta toiminnasta yritysten ja muiden organisaatioiden kanssa. Suomessa on tällä hetkellä DIH-keskittymiä rekisteröity eri statuksilla yhteensä 16 kappaletta, joista yksi on Seinäjoen ammattikorkeakoulun DIH IoT Compass Hub.

Lisätietoa IoT Compass Hubista sekä DIH-keskittymistä yleisesti antavat Juha Palomäki (040 830 4247) ja Ari Sivula (040 830 0360).

Ari Sivula, KTT. tutkimus- ja kehittämispäällikkö
SeAMK Tekniikka

Lähteet

DIH Catalogue. (2019). Digital Innovation Hubs Tool. Viitattu 17.10.2019. Saatavissa https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/digital-innovation-hubs-tool
European Commission. (2016). Digital Innovation Hubs. Viitattu 17.10.2019. Saatavissa https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/digital-innovation-hubs
Lemke, M. (2018). Digital Innovation Hubs in the Digital Europe Programme. ERRIN Policy Dialogue Brussels

22 Nov 2018

SeAMK. (2019). IoT-Compass Hub. Viitattu 17.10.2019.

Saatavissahttps://app-staging.seamk.hion.dev/en/iot-compass-hub/

TEM. (2019). Digitaaliset innovaatiokeskittymät Suomessa. TEM raportteja 2019:27