

Lisää älyä laboratorioihin ja yritysten TKI-toimintaan

Tiedote 6.3.2025 | LAB, LUT, Salpaus ja Helsingin yliopisto

Päijät-Hämeen oppilaitokset haluavat laboratorionsa palvelemaan paremmin yritysten tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaa (TKI). Uusi **PH-LABRA-projekti** kehittää yhteistyötä ja tuo avuksi tekoälyneuvojan.



Kuva: Hanne Helenius

Kuvassa projektiryhmäläisiä tutustumassa LUT Lahden biomassapohjaisten materiaalien ja tuotteiden tutkimuslaboratorioon. Vas. Tommi Huhtanen, Tuomo Sainio, Anna-Lea Rantalainen, Olga-Sofia Alitalo, Joonas Mustonen ja Mervi Pulkkinen. Mukana myös Hanne Helenius ja Jaana Ryyänen.

Laboratorioiden palvelut yhdeltä luukulta

Viime syksynä käynnistynyt **PH-LABRA-projekti** (*Päijät-Hämeen oppilaitosten laboratorioiden ja oppimisympäristöjen toimintatapojen ja yhteistyöpotentiaalin kehittäminen*) haluaa tehdä oppilaitosten ja yritysten yhteistyöstä sujuvaa. Tavoitteena on, että yritykset löytävät Päijät-Hämeen oppilaitosten ja tutkimuslaitosten tarjoamat laboratoriopalvelut helposti ja alkavat hyödyntää niitä enemmän.

Projektissa yhtenäistetään oppilaitosten laboratorioiden toimintatapoja ja kehitetään yritysten TKI-toiminnan tueksi tekoälyneuvoja. Tällä hetkellä kartoitetaan tiloja ja laitteita, jotta tekoälyä voidaan kouluttaa tehtäväänsä. Projekti etenee tekoälyneuvojan prototyyppin valmistukseen, ja kehitystyö jatkuu myös hankkeen päättymisen jälkeen.

Tekoäly mullistaa TKI-toiminnan

Tekoälyneuvojan kehittämisestä vastaa LUT-yliopiston professori **Tuomo Sainio**, joka on innoissaan tekoälyn tarjoamista mahdollisuuksista yhteistyökumppania etsivälle yritykselle:

”Suuren organisaation kuten yliopiston on hankala esittää verkkosivuillaan kaikkea sitä osaamista, joka yrityksille voidaan tarjota. Tekoälyneuvoja jaksaa opiskella kaikki laiteluettelot, projektiraportit ja tiedejulkaisut ja pystyy kertomaan niistä kysyjän äidinkielellä. Kun intressit ja mahdollisuudet näyttävät kohtaavan, tekoäly voi ohjata tietoa etsivän suoraan oikean henkilön puheille.”

Laaja yhteistyö oppilaitosten kesken

PH-LABRA-projekti on **LAB-ammattikorkeakoulun, LUT-yliopiston, Koulutuskeskus Salpauksen ja Helsingin yliopiston** yhteishanke. Projektin pääkoordinaattori, LAB-ammattikorkeakoulun kehittämisspäällikkö **Joonas Mustonen**, näkee projektissa merkittäviä mahdollisuuksia:

”Meillä on oikeasti huikea labrainfra ja osaaminen keskittyneenä Lahden seudulle. Käyttöastetta saadaan nostettua heti siten, että oppilaitokset tuntevat toistensa tarpeet ja resurssit. Keväällä vierailemme myös yrityksissä. Koen, että juuri pienille ja keskisuurille yrityksille labrat voivat olla ovi kettertiin pilotointeihin ja innovaatiokokeiluihin. Yrityksiltä toivon rohkeutta kysellä ja haastaa meitä tässä lisää.”

Päijät-Hämeen oppilaitoksissa on lukuisia laboratoriota tai oppimisympäristöä, jotka tukevat tutkimusta, tuotekehitystä ja koulutusta eri aloilla. Laboratorioissa järjestetään tänä vuonna vierailupäiviä, joiden teemat ovat muun muassa biojalostus, elintarviketekniikka, vedenkäsittely ja ympäristöanalytiikka.

LAB-ammattikorkeakoulun laboratoriot Lahdessa

- Food Pilot Plant – Kasvipohjaisten elintarvikkeiden ja tisleiden tuotekehitys ja pilotointi
- Kiertotalouslaboratorio – Teollisuus- ja maataloussivuvirtojen hyödyntämisen pilotit, prosessikehitys ja asiantuntijapalvelut
- Wood-laboratorio – Akkreditoitu huonekalutestaus- ja puutuotteiden opetuslaboratorio
- Analyysilaboratorio – VOC-, PAH- ja CHNSO-määritykset nestemäisistä ja kiinteistä näytteistä

LUT-yliopiston Lahden laboratoriot

- Kuitulaboratorio ja biomassapohjaisten materiaalien ja tuotteiden tutkimuslaboratorio

Salpauksen laboratoriot ja oppimisympäristöt

- FabLab – Digitaalisen tuotevalmistuksen työtila (mm. CNC-, laser- ja 3D-tekniikat)

- Mikrobiologian laboratorio – Mikro-organismien analysointi elintarvike- ja vesinäytteistä
- Kemian laboratorio – Perus-, laite- ja laatuanalyysit oppimisympäristössä
- Leipomo-konditoria – Leipomo- ja konditoriatuotteiden koetuotannot

Helsingin yliopiston laboratoriot

- Ympäristökemian laboratoriot – lääkeaine-, torjunta-aine- ja ravinneanalyysit
- Molekyylibiologian laboratorio – DNA:n eristys ja monistaminen

PH-LABRA-projekti kestää vuoden 2025 loppuun ja saa rahoitusta Euroopan Unionin aluekehitysrahastolta (EAKR).

Lisätietoja projektista antavat

Kehittämispäällikkö Joonas Mustonen, LAB-ammattikorkeakoulu

joonas.mustonen@lab.fi

puh. +358 50 527 8959

Professori Tuomo Sainio, LUT-yliopisto

tuomo.sainio@lut.fi

puh. +358 40 357 8683



**Euroopan unionin
osarahoittama**