

# Kehittämishankkeet 2018

Vuonna 2018 rahoitettujen kehittämishankkeiden esittelyt



*CSC – Suomalainen tutkimuksen, koulutuksen, kulttuurin ja julkishallinnon ICT-osaamiskeskus*



# SOTE-PEDA 24/7

- Hankekonsortio: 22 ammattikorkeakoulua, 2 yliopistoa
- Kehittää Sote-alan käytänteisiin ja toimintaympäristöön monialaista digi-sote-osaamista:

*sote-alan korkeakoulutukseen tulevaisuuden digi-sote osaamisen määrittelyt, kansalliselle korkeakouluverkostolle yhteisiä digi-sote-opintoja, pedagogisia ratkaisuja, osaamismerkkijärjestelmä ja oppimisympäristöjä.*

- Projektipäällikkö: Outi Ahonen ([outi.ahonen@laurea.fi](mailto:outi.ahonen@laurea.fi))

# Palliatiivisen hoitotyön ja lääketieteen koulutuksen kehittäminen- EduPal



- Palliatiivisen hoidon tarve lisääntyy Euroopassa ja Suomessa.
- Tässä hankkeessa, 15 hoitotyön koulutusohjelmaa tarjoavaa AMK:a ja kaikki 5 lääketieteen koulutusohjelmaa tarjoavaa YO:a, hakevat yhdessä ratkaisua palliatiivisen koulutuksen kehittämiseen.
- Hankkeessa laaditaan monialaisessa yhteistyössä, hoitotyön ja lääketieteen osaamiskuvaukset, palliatiivisen hoidon eri tasoille.
- Hankkeessa laaditaan suositukset palliatiivisen hoitotyön ja lääketieteen perus – ja jatkokoulutukseen. Lisäksi hankkeessa pilotoidaan koulutusta.
- Koulutusta kehitetään yhteistyössä työelämän, järjestöjen ja opiskelijoiden kanssa.
- Lisätietoja: <https://www.palliatiivisenkoulutuksenkehittaminen.fi/>
- Minna Hökkä +358447157078, [minna.hokka@kamk.fi](mailto:minna.hokka@kamk.fi), Juho Lehto +358504090974, [juho.lehto@staff.uta.fi](mailto:juho.lehto@staff.uta.fi)

## Yleissairaanhoitajan (180 op) ammatillisen perusosaamisen arvioinnin kehittäminen (yleSHarviointi)

Hankkeessa ovat mukana Suomen kaikki sh koulutusta järjestävät AMKt. Hanketta hallinnoi Savonia Amk ja pp on marja.silenlipponen@savonia.fi

Terveysalan muutokset laajentavat sairaanhoitajan työnkuvaa ja edellyttävät alan osaamiskuvausten päivittämistä. Yleissairaanhoitajan (180 op) ammatillisen perusosaamisen arvioinnin kehittäminen (yleSHarviointi) hanke auttaa varmistamaan, että sairaanhoitajan työssä edellytettävä osaaminen on myös tulevaisuudessa riittävää.

Hankkeessa kehitetään kahta päätuotetta: Sairaanhoitajan kliinisen osaamisen ohjauksen ja arvioinnin menetelmät ja Yleissairaanhoitajan 180 op ammatillisen perusosaamisen arviointimenetelmät (valtakunnallinen koe). Hanke vahvistaa suomalaista sairaanhoitajakoulutuksen laatua sekä yhdenmukaisuutta ja tuottaa potilaille aikaisempaa turvallisempaa hoitoa. Valtakunnalliset osaamisvaatimukset juurrutetaan sairaanhoitajatutkinnon vuoden 2020 opetussuunnitelmiin ja siitä eteenpäin myös täydennyskoulutusohjelmiin. Hanke tuottaa sairaanhoitajaopiskelijan osaamisen arvioinnin menetelmiä, joista hyötyvät potilaiden lisäksi muun muassa sairaanhoitajakoulutusta järjestävät ammattikorkeakoulut ja niiden opettajat, alan opiskelijat, työelämä sekä toiset sosiaali- ja terveysalan tutkinto-ohjelmat.

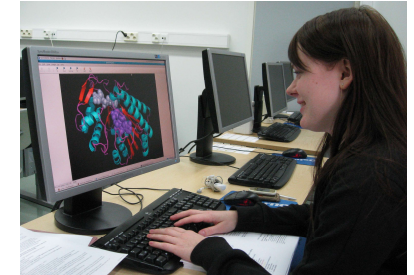
# MEDigi - Lääketieteen alojen opetuksen digitoiminen ja harmonisointi

- Oulun yliopisto ja kaikki Suomen lääketieteelliset tiedekunnat. OKM:n hankerahoitus 3 210 000 €
- Luo lääketieteen alojen digitaalisia oppimisympäristöjä sekä kehittää ja yhtenäistää alan opetusta ja osaamista
- Hankkeen ensisijaisena tavoitteena on valtakunnallinen lääketieteen koulutuksen modernisointi ja yhtenäistäminen. Hankkeessa kehitetään kansallista ja kansainvälistä opetusverkostoa. Tällä pyritään varmistamaan valmistuvien ammattilaisten yhtenäinen lääketieteellinen osaaminen sekä turvaamaan ICT-osaaminen muuttuvassa tietoyhteiskunnassa.
- Hankkeessa luodaan verkkopalvelu digitaaliselle oppimateriaalille, tuotetaan sähköistä oppimateriaalia, kehitetään sähköisiä tentti- ja arviointimenetelmiä, sekä valmistellaan sähköistä pääsykoejärjestelmää. eHealth-osaamista laajennetaan ja opetushenkilökuntaa koulutetaan työkalujen käyttämiseen.
- Lisätietoja: Kyösti Oikarinen [kyosti.oikarinen@oulu.fi](mailto:kyosti.oikarinen@oulu.fi)

# Joustavia polkuja kohti työelämää – Bio- ja lääkealan koulutusyhteistyön kehittäminen - *Jobitti*



- Yhdistetään tarjontaa
- Digitalisoidaan kursseja
- Laatukoulutusta
- Yrittäjäkoulutusta



- Yrityksille innovatiivisia ja osaavia työntekijöitä
- Alalle uusia yrittäjiä
- Osallistumista alan koulutuksen kehittämiseen

- Valinnanvaraa
- Joustavammin verkossa
- Liiketoimintaosaamista
- Yrityskontakteja
- Työelämärelevanssia



Lisätietoja: Leena Strauss (leesal@utu.fi)

# Oppimisanalytiikka – avain parempaan oppimiseen amkeissa

- kehitetään oppimisanalytiikan monipuolista käyttämistä erityisesti ammattikorkeakouluissa
- lisätään henkilöstön osaamista oppimisanalytiikasta sekä oppimisanalytiikkaa hyödyntävistä oppimisympäristöistä ja pedagogisista ratkaisuista
- kehitetään käytössä olevia digitaalisia ympäristöjä oppimisanalytiikan näkökulmasta
- tuetaan opiskelijoiden opintopolun rakentumista analytiikan avulla
- luodaan korkeakouluille suositukset oppimisanalytiikan tehokkaasta käytöstä
  
- kiinteä yhteistyö AnalytiikkaÄly-hankkeen kanssa
- mukana TAMK, Centria, Haaga-Helia, HAMK, JAMK, Karelia, Lapin amk, OAMK, SAMK, Savonia, Turun yliopisto
- lisätiedot: projektipäälliköt Hanna Teräs ([hanna.teras@tamk.fi](mailto:hanna.teras@tamk.fi)) ja Annika Latva ([annika.latva@tamk.fi](mailto:annika.latva@tamk.fi))

# FINNISH DESIGN ACADEMY ( FDA )

Muotoilualan korkeakoulutuksen kehittäminen tulevaisuuden työelämän osaamistarpeita varten



**Finnish Design Academy** -hankkeessa kehitetään uudenlainen FDA -yhteistoimintamalli, joka vahvistaa muotoilualan korkeakoulutuksen roolia kansallisessa innovaatioekosysteemissä ja nostaa suomalaisen muotoilukoulutuksen profiilia ja osaamista elinkeinoelämän kilpailukyvyyn ja arvonluonnin edellytyksinä. Toimintamallilla etsitään ratkaisuja myös muotoilukoulutuksen taloudellisiin haasteisiin. FDA on Suomen muotoilukoulutusta tarjoavien korkeakoulujen yhteishanke.

- muotoilun korkeakoulutuksen yhteistyön ja työnjaon selkiyttäminen sekä profilointi
- yhteisen koulutustarjonnan tuottaminen
- digitaalisten ratkaisujen tuottaminen
- työelämä- ja yrittäjyysvalmiuksien sekä koulutuksen ja TKI-toiminnan yhteyksien kehittäminen
- ympärivuotisen opiskelun kehittäminen
- korkeakoulutuksen kansainvälisyyden ja kansainvälisen liiketoimintaosaamisen edistäminen
- Finnish Design Academy kokonaiskonsepti; yhteistoimintamalli ja –alusta

lisätiedot: Ari Känkänen LAMK, [ari.kankanen@lamk.fi](mailto:ari.kankanen@lamk.fi) +358 505265904



# Kiertotalousosaamista ammattikorkeakouluihin



- 19 ammattikorkeakoulua, monialainen opetuksen kehittämishanke
- Tavoite:
  - Kiertotalousosaamisen lisääminen Teollisuus 4.0 -ajattelu- ja toimintamalleilla
  - Laadukas, avoin ja kansainvälisyyttä korostava opetuksen suunnittelu ja pilotointi
- Toimenpiteet:
  - Menetelmällinen kehittäminen
  - Yhteiset oppimisympäristöt ja toimintamallit
  - Kiertotalouden opintosisällöt
- Tulokset:
  - Työelämälähtöiset opetusmenetelmät ja oppimisympäristöt (field labs)
  - Kiertotalousopinnot suomeksi, englanniksi ja ruotsiksi
  - Korkeakoulujen välinen yhteistyö ja avoin toimintakulttuuri

## Lisätietoja:

Anne-Mari Väisänen

Projektipäällikkö

[anne-mari.vaisanen@lapinamk.fi](mailto:anne-mari.vaisanen@lapinamk.fi)

Puh. 040-775 1893

# AnalytiikkaÄly: Oppimisanalytiikka opiskelun, ohjauksen ja johtamisen tukena yliopistoissa

1.8.2018-31.12.2020 Koordinointi Oulun yliopisto

Perustuu a) datamassojen automatisoituun tiedonlouhintaan ihmisten päätöksenteon tueksi ja b) analytiikkatiedon integroitumiseen opiskelun, ohjauksen ja johtamisen käytäntöihin.

Tunnistetaan tarpeet oppimisanalytiikan hyödyntämiseen, ne määritellään käyttäjäryhmien tarpeiden mukaisiksi toiminnallisuuksiksi ja sovelluksiksi.

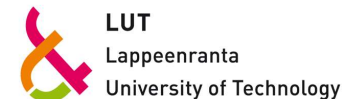
Toteutetaan sovelluksia ja toimintamalleja ohjausprosessien tueksi ja yksilöllisten dynaamisten opintopolkujen suunnitteluun ja visualisointiin.

Pilottien kautta kerätään tietoa yliopistojen opiskelijoiden, opettajien, ohjaajien, palveluiden henkilöstön ja johdon kokemuksista. Käyttäjäryhmät osallistuvat toiminnallisuuksien sekä toimintamallien suunnitteluun ja arviointiin.

AnalytiikkaÄly, prof. Hanni Muukkonen, Oulun yliopisto



LAPIN YLIOPISTO  
UNIVERSITY OF LAPLAND



Opetus- ja  
kulttuuri-  
ministeriö

# Kielten opetus: KIVAKO



## Kielivarannon vahvistaminen korkeakouluissa

- OKM:n avustuksella 8 yliopistoa ja 17 ammattikorkeakoulua...
  - kehittävät korkeakoulujen vieraiden kielten opintopolkutarjontaa etenkin harvemmin opiskelluissa kielissä.
  - parantavat tarjontaa jo luotua yhdistelemällä ja uutta kehittämällä.
  - luovat digipedagogiikan avulla oppimispolkuja CEFR:n A1-tasolta C1-tasolle.
  - tekevät kehittämistyötä valtakunnallisena ja alueellisena yhteistyönä.
  - kehittävät myös opiskelijan itsearviointityökalun.
  - luovat verkoston tukemaan opettajien kouluttautumista ja asiantuntijuutta.

Lisätiedot: [pasi.puranen@aalto.fi](mailto:pasi.puranen@aalto.fi) & [teppo.varttala@haaga-helia.fi](mailto:teppo.varttala@haaga-helia.fi)

# Toinen reitti yliopistoon (TRY)

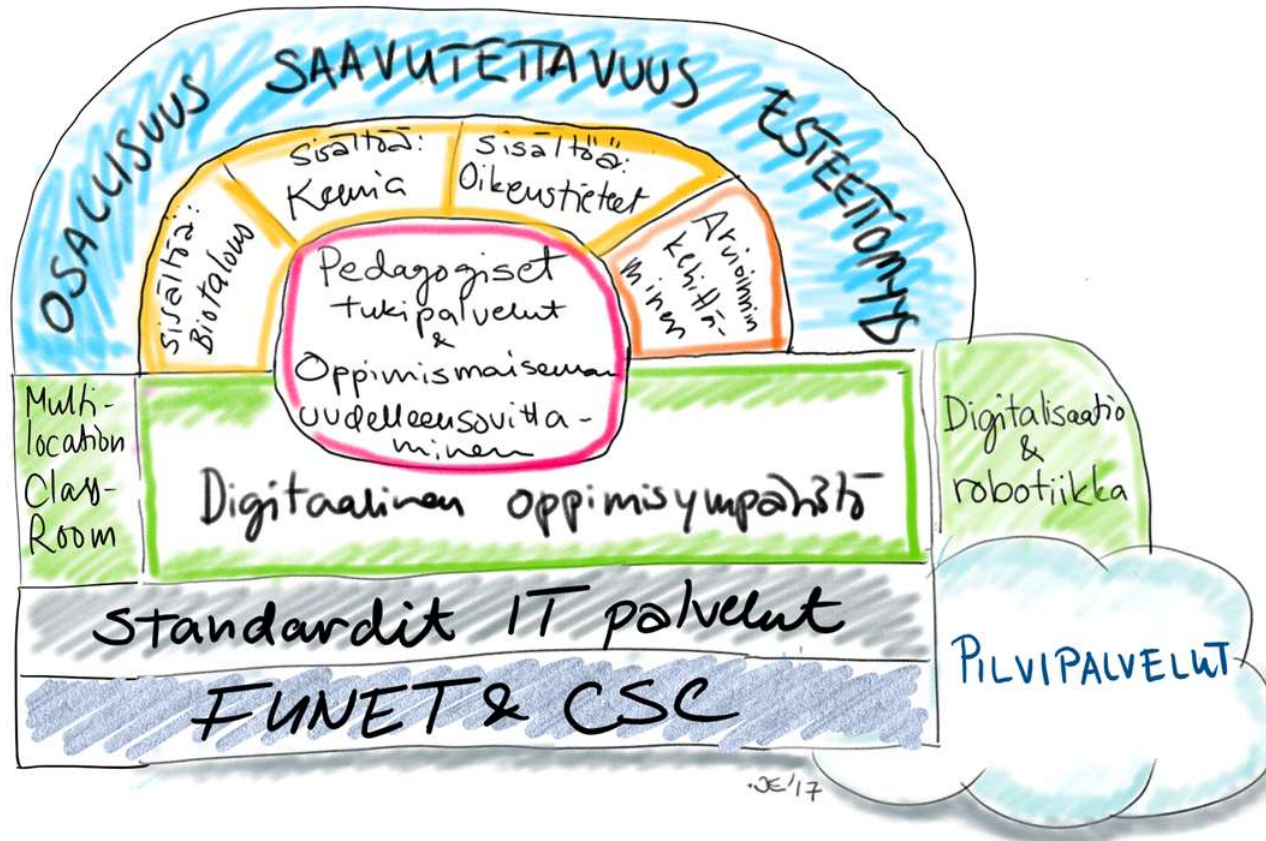
Yliopistojen opiskelijavalintajärjestelmän uudistuessa todistusvalinnan ja pääsykokeiden rinnalle tarvitaan vaihtoehtoisia mahdollisuuksia osoittaa valmiuksia korkeakouluopintoihin. TRY-hanke pilotoi ja vakiinnuttaa käyttöön näitä reittejä:

- **Näyttöreitti:** Toisen asteen opintojen aikana osoitettu valmius yliopisto-opintoihin
- **Vaihtoehtoinen reitti:** Yo-tutkinnon suorittaneille arvosanojen korottamisen sijaan reitti, jonka tavoitteena on tutkinto-opiskelu
- **Elinikäisen oppimisen reitti:** Uramuutosta suunnitteleville tai osaamistaan kehittäville aikuisille opintopolkuja tutkinto-opintoihin

Reitteihin liittyvän **neuvonnan ja ohjauksen** sekä **opintopalvelujen** kehittäminen

Lisätietoja: Jukka Lerkkanen ([jukka.lerkkanen@jyu.fi](mailto:jukka.lerkkanen@jyu.fi)) tai Paula Savela ([paula.savela@jyu.fi](mailto:paula.savela@jyu.fi))

# Digi Campus



- Luomme korkeakoulujen yhteisen digitaalisen pilvioppimisympäristön
- Kehitämme pedagogis-digitaalisten tukipalvelujen toimintamallin
- Kehitämme kampusten fyysis-digitaalista oppimismaisemaa
- Kehitämme digitalisoitujen palveluiden laatua
- Tuotamme oppimisen ekosysteemin biotaloudessa, ympärivuotista kurssitarjontaa kemiassa ja aikaan ja paikkaan sitomatonta opetusta oikeustieteissä
- Toteutamme valtakunnallisen, nykyisiä sovellusaloja laajentavan sähköisen tenttimisen palveluportfolion
- Tuemme ja koulutamme saavutettavien ja esteettömien toiminta- ja oppimisympäristöjen rakentamista

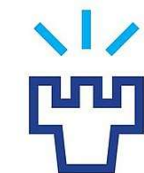
Lisätietoja:

[Juha.Eskelinen@uef.fi](mailto:Juha.Eskelinen@uef.fi) ja [Tuula.Heide@uef.fi](mailto:Tuula.Heide@uef.fi)  
[www.digicampus.fi](http://www.digicampus.fi)

# Monialainen digitaalinen oppiminen kestävyysasteissa - joustavat opintopolut työelämään

- Tavoite: kehitetään yhdessä monialaisten kestävyysasteiden korkeakouluopetusta
- 11 korkeakoulua, Helsingin yliopisto koordinoi
- Toteutetaan 11 korkeakouluopettajien vertaiskoulutusta
- Yhteistyö eri toimijoiden kanssa: työelämä, eri koulutusasteet
- Tuotetaan uutta kestävyyskysymysten oppimateriaalia korkeakouluille
- Pohjalla: [www.ilmastonyt.fi](http://www.ilmastonyt.fi)

Lisätiedot: Laura Riuttanen  
[laura.riuttanen@helsinki.fi](mailto:laura.riuttanen@helsinki.fi)



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO  
UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ



**LAMK**

Lahden ammattikorkeakoulu  
Lahti University of Applied Sciences



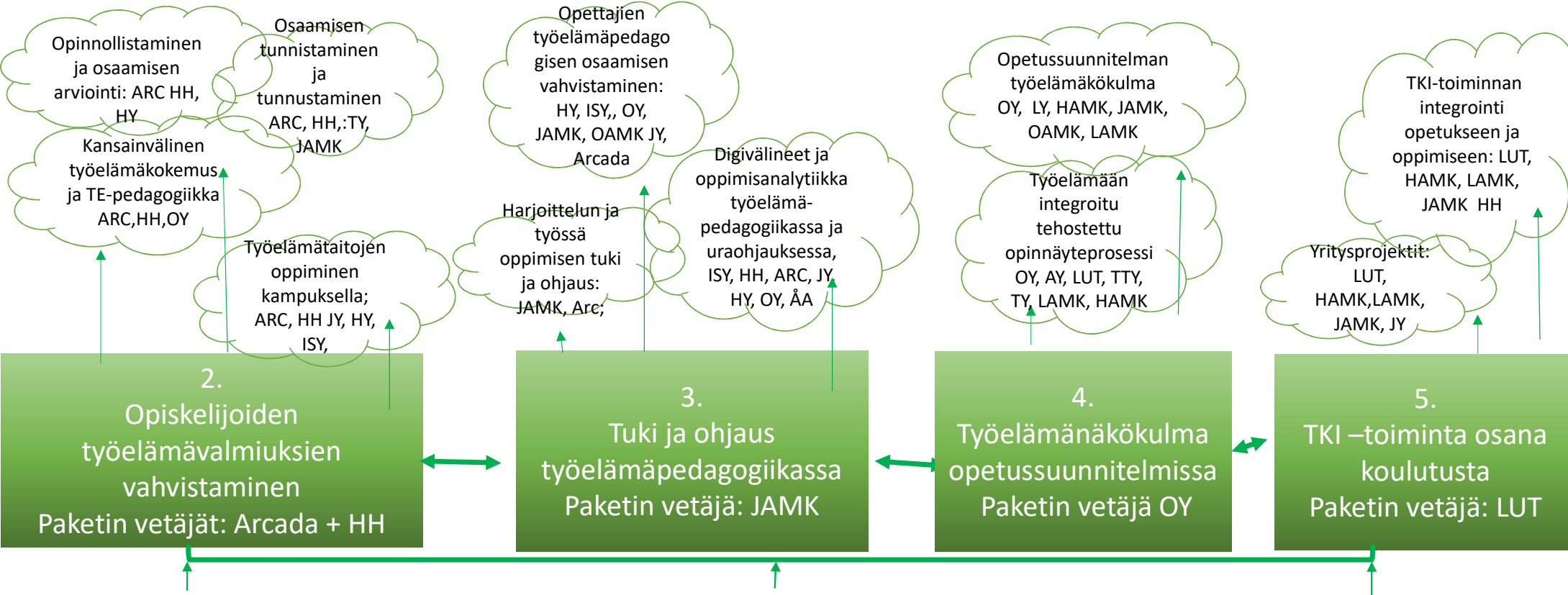
TAMPERE  
UNIVERSITY OF  
TECHNOLOGY



Turun yliopisto  
University of Turku



# Työelämäpedagogiikka korkeakoulutuksessa: Asiantuntijuus, toimijuus ja työelämätaidot: 10 yliopistoa, 6 ammattikorkeakoulua



Osallisuuden edistäminen läpäisevänä periaatteena: esteettömyys, maahanmuuttajat, sukupuolesta riippumattomat alavalinnat

1. Tutkimuspohjaiset mallit käytännön työelämäpedagogiikan tukena  
 Työpakettin vetäjä: JY, osallistujat: Kaikki partnerit

6. Koordinaatio JY – Lisätietoja: Päivi Tynjälä, paivi.tynjala@jyu.fi

# DEFA – Digital Education For All

- Tietojenkäsittelytieteen 1. vuoden korkeakouluopinnot avoimiksi kaikille
- Mukana: HY, Aalto, JY, TY ja OY
- Pääsykokeeton väylä korkeakouluopintoihin
- Tietotekniikan osaamisvajeen purku:
  - ensiaskeleet esim. ohjelmistoalan ammattilaiseksi kehittämisessä.
- Perinteisten väylien ja DEFA-opintojen kautta opintopaikkansa saaneiden opintomenestysten vertailu -> opiskelijavalintojen kehittäminen

Lisätietoja: [kjell.lemstrom@helsinki.fi](mailto:kjell.lemstrom@helsinki.fi), 02941 51395



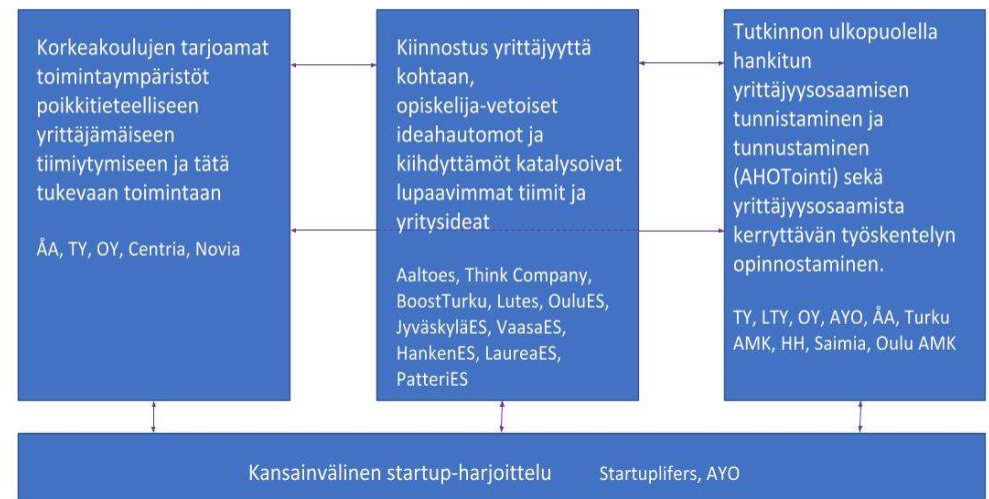
# Yrittäjyys ja Yrittäjämäinen toiminta

- Hanke perustuu opiskelijoiden yrittäjyysosaamisen kehittämiseen, tunnistamiseen ja nopeampaan työelämään siirtymiseen kytkeytyviin tarpeisiin.
- Aalto-Yliopiston koordinoima hanke, yht. 17 korkeakoulua mukana, 4 osaprojektia
- Hanke edistää=
  - Yrittäjyysosaamista ja yrittäjämäistä toimintaa
  - Monitieteellisiä tiimiyrittäjyyttä tukevia toimintaympäristöjä kampuksilla.
  - Opiskelijavetoisen kasvuyrittäjyystoiminnan laatua ja opiskelijoiden yrittäjyysaikomuksia valtakunnallisesti.
  - Kansainvälistymistä tukevia harjoittelumahdollisuuksia maailman johtavissa startup-keskitymissä
  - Kansallisesti yhdenmukaisia ja läpinäkyviä yrittäjyysosaamisen tunnistamisen malleja.

Lisätietoa=

[Pirkka.sippola@aalto.fi](mailto:Pirkka.sippola@aalto.fi)

## Yrittäjyys ja yrittäjämäinen toiminta

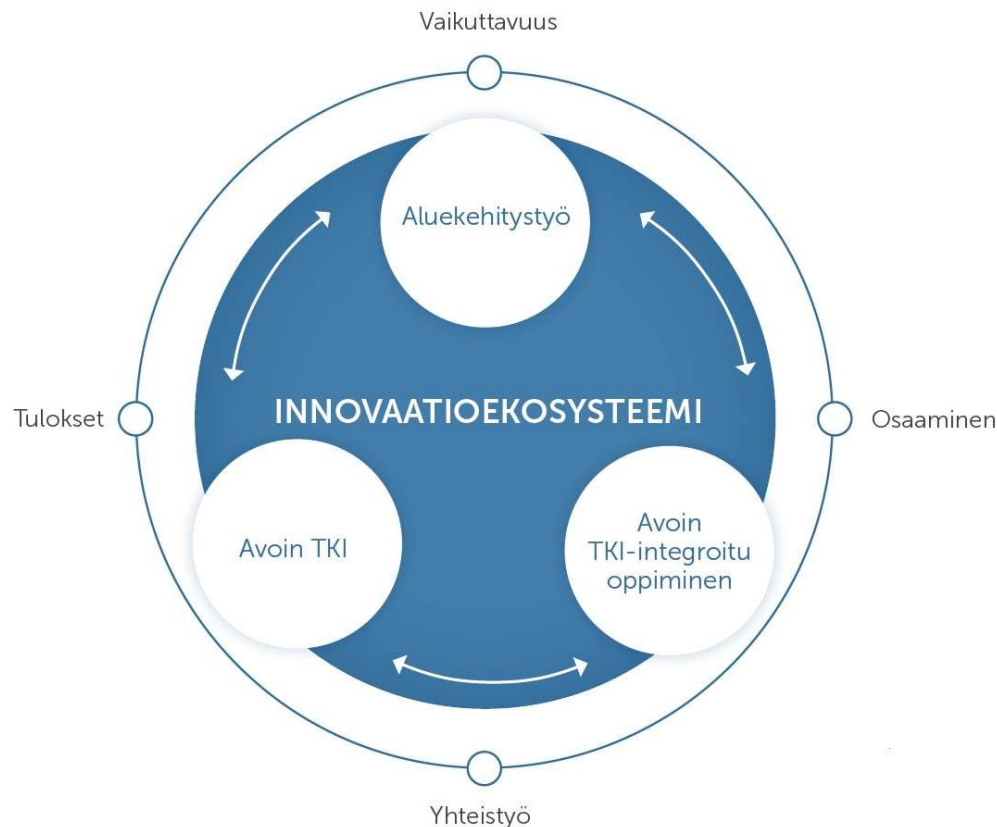


# Älykkäät oppimisympäristöt ja niiden sisällöntuotanto



- Suomessa on tehty paljon tutkimus- ja kehitystyötä rikkaiden vuorovaikutteisten oppimissovellusten alalla erityisesti tietotekniikan korkeakoulutason koulutuksessa.
  - Hanke tukee näiden välineiden kehittämistä ja integrointia, jotta ne saataisiin laajaan käyttöön korkeakoulukentällä. Hanke tukee vahvasti itsenäistä verkko-opiskelua.
- Abacus-verkosto on tehnyt vuodesta 2015 sisällöntuotantoa automaattisesti tarkastettavien STEM-alueen tehtävien kehittämisessä STACK-järjestelmän varassa.
- Hankkeessa on neljä osa-aluetta: tietotekniikka, matematiikka, fysiikka ja sähkö/konetekniikka, joissa tehdään uusia sisältöjä em. teknologioiden varaan ja kehitetään teknologioita eteenpäin yhteensopivuuden, laajennettavuuden ja käytettävyyden alueella. Näiden varaan rakennetaan uusia avoimia verkkokursseja ja oppimateriaalipaketteja.
- Lisäksi rakennetaan opettajien väliset yhteistyöverkostot kullakin osa-alueella.
- Lisätietoja: Lauri Malmi, Aalto-yliopisto, Lauri.Malmi@aalto.fi

# Ammattikorkeakoulujen avoin TKI-toiminta, oppiminen & innovaatioekosysteemi (Amkien avoin TKI) -hanke



- Hankkeen keskiössä on avoimuuden kehittäminen amkien TKI-toiminnassa, oppimisessa sekä koko innovaatioekosysteemissä.
- Tavoitteena on vahvistaa avoimen toimintakulttuurin osaamista sekä aineistojen kestäväää käyttöä ja tulosten vaikuttavuutta.
- Fokus on datojen, julkaisujen ja tulosten avaamisessa sekä yhteistyötapojen kehittämisessä
- Hanke edistää tiedon liikkumista ja hyödyntämistä toimien osaamisen lähteenä ja kasvun pohjana
- Mukana SeAMK, Laurea, Haaga-Helia, Karelia, LAMK, Lapin AMK, Metropolia, TAMK, TuAMK, SAMK, XAMK ja Aalto-yliopisto
- 5 työpakettia

Lisätiedot:

Seliina Päälylyaho, SeAMK ([seliina.paallysaho@seamk.fi](mailto:seliina.paallysaho@seamk.fi))

Hanna Lahtinen, Laurea ([hanna.lahtinen@laurea.fi](mailto:hanna.lahtinen@laurea.fi))



Opetus- ja kulttuuri- ministeriö

# Automation in Network (AuNe) Valmistetaan Suomessa



<https://www.forcepoint.com/cloud>

Valmistuksen pitäminen Suomessa edellyttää korkeaa automaatiota ja digitaalisen murroksen hallittua toteutusta. Nuorten koulutus ja työelämässä olevien tietojen päivitys ovat keskeisessä roolissa. **TOP 6 teollisuuden ja digitaalisen muutoksen trendiä** ovat teollinen internet ja teollisuus 4.0, digitaalinen valmistus, lisätty todellisuus ja koneoppiminen, robotiikka, nopeuden ja tehokkuuden nostaminen sekä data ja sen analysointi

Em. **TOP 6 muutostrendin** edellyttämien osaamistarpeiden ja teollisuusautomaation **ISA 95** –standardin yhteen sulauttaminen muodostaa pohjan uusille koulutussisällöille korkeakouluissa, yliopistoissa ja teollisuudessa.

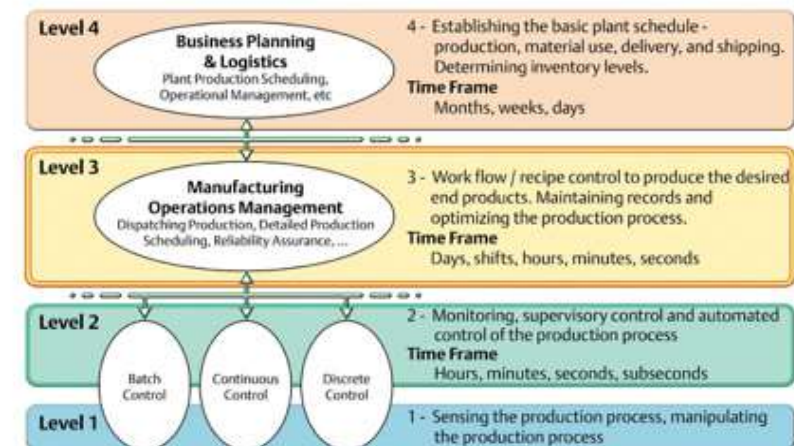
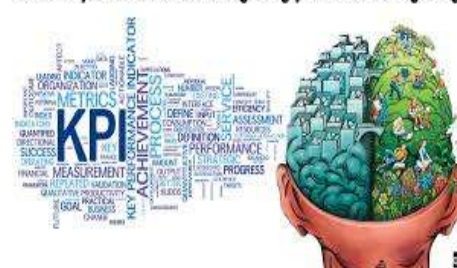
**Automation in Network** –hankkeen tuloksena syntyy interaktiivista verkkomateriaalia ja oppimisympäristöjä 60 op (**FILE, Finnish Interactive Learning Environments**) sekä verkkolaboratorio (**FIINLab, Finnish Industrial Internet Network Laboratory**). **AuNe**n tuotokset ovat kaikkien korkeakoulujen käytettävissä.

**AuNe**n toteuttavat 14 ammattikorkeakoulun asiantuntijat:  
**Centria, HAMK, JAMK, KAMK, Karelia, LAMK, Metropolia, OAMK, SAMK, Savonia, SeAMK, TAMK, TurkuAMK ja VAMK.**



Kuvalähde: Siemens

KPIs: "If you measure the wrong thing you do the wrong thing"



<http://www.enerxis.com/en/industry-standards/isa95.php>

Lisätietoja: Projektipäällikkö Niko Ristimäki, [niko.ristimaki@seamk.fi](mailto:niko.ristimaki@seamk.fi)