

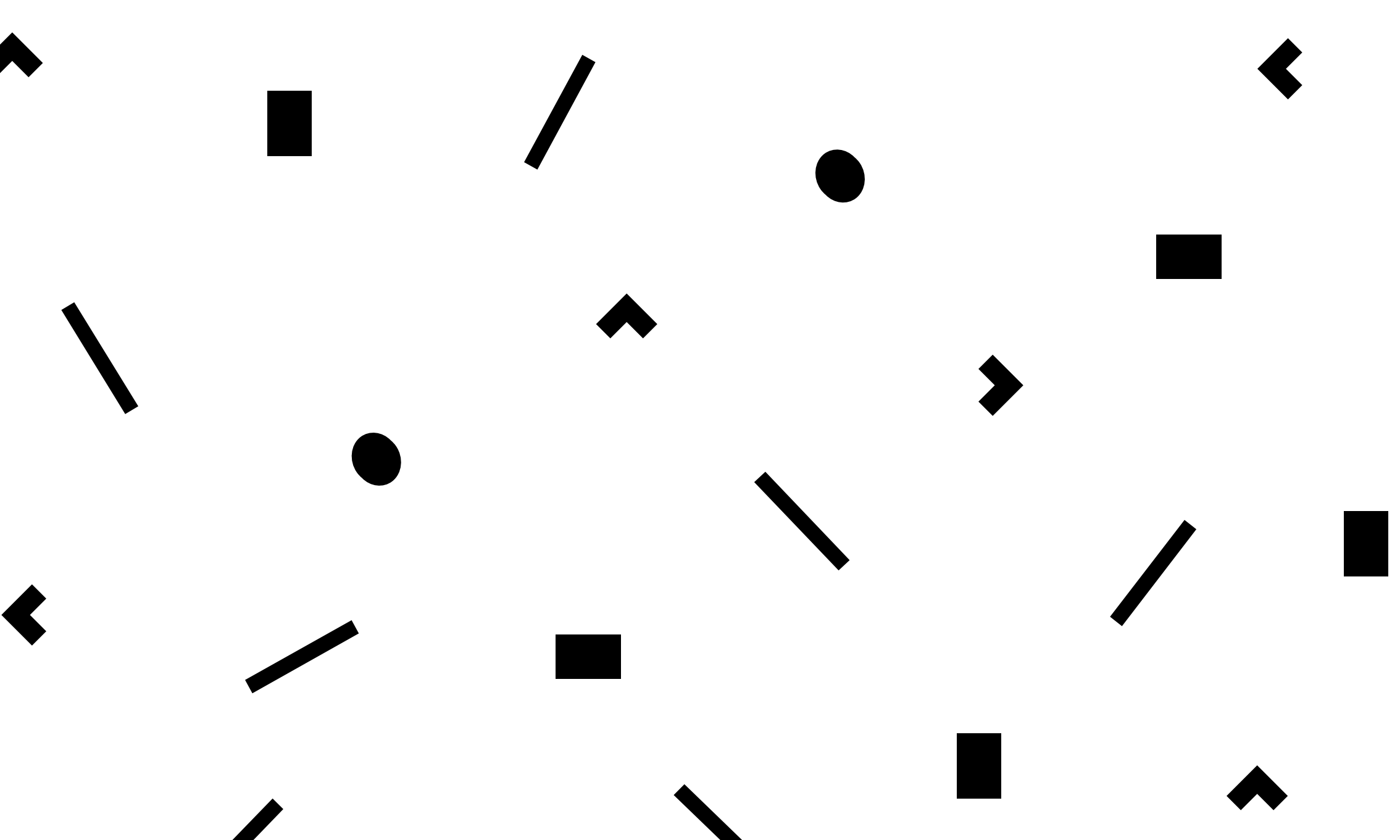
Strateginen kärkihanke

# **LAHDEN KASVUMALLI 2016–2020**

**-osaamiskeskittymän rakentaminen**

**LAMK**

Lahden ammattikorkeakoulu  
Lahti University of Applied Sciences



# Sisällys

Taustaa	4
Tavoitteita	4
Teemoja	5
<b>Yrittäjyyden ekosysteemi</b>	<b>6</b>
Mikä yrittäjyyden ekosysteemi on?	7
Miksi on valittu Lahden kasvumalliin?	7
Mitä ja miten saavutetaan?	7
Kansainvälisyys	8
<b>Muotoiluosaamisen keskittymä</b>	<b>9</b>
Mikä on muotoiluosaamisen keskittymä?	10
Miksi on valittu Lahden kasvumalliin?	10
Mitä ja miten saavutetaan?	10
Kansainvälisyys	11
<b>Kiertotalouden ratkaisut</b>	<b>12</b>
Mitä kiertotalouden ratkaisut ovat?	13
Miksi on valittu Lahden kasvumalliin?	13
Mitä ja miten saavutetaan?	13
Kansainvälisyys	14

Lahden kasvumalli on yrittäjyyden ekosysteemin, muotoiluosaamisen ja kiertotalouden ratkaisujen muodostama ainutlaatuinen yritysten, korkeakoulujen ja muiden kehittämisorganisaatioiden osaamiskeskittymä.

Yrittäjyyden vauhdittamiseksi alueella tarvitaan ekosysteemistä yhteistoimintaa, jossa pk-yrityksille luodaan edellytyksiä uuden osaamisen, innovaatioiden, työllisyyden, investointien ja menestystarinoiden luomiseksi. Lahden ammattikorkeakoulu toimii korkeakoulun näkökulmasta ekosysteemin luomisessa keskeisessä ja aktiivisessa roolissa strategiansa 2020 mukaisesti.

Lahti on edelläkävijä kiertotaloudessa. Alueella on useita kansallisen tason referenssiympäristöjä mm. teollisissa symbiooseissa. Lahden ammattikorkeakoulu kehittää kiertotalouden tulevaisuuden ratkaisuja yhdessä alueen korkeakoulujen, elinkeinoelämän ja kansainvälisen verkoston kanssa.

Lahden muotoiluosaamisen keskittymä luo merkittävän ja skaalattavan toimintamallin ja palvelutarjooman eri toimialoille. Muotoilun avulla parannetaan yhteiskunnan ja elinkeinoelämän arvonluontia ja kilpailukykyä. Lahden ammattikorkeakoulu kehittää muotoilua kilpailukykytekijänä yhdessä yritysten, yhteisöjen ja strategisten verkostojen kanssa.

## Taustaa

Lahden kasvumalli on Lahden ammattikorkeakoulun vastaus hallitusohjelman tavoitteeseen vahvistaa korkeakoulujen ja elinkeinoelämän yhteistyötä innovaatioiden kaupallistamiseksi. Osaamiskeskittymän rakentaminen pohjautuu LAMKin painoaloihin ja profiileihin sekä toimiin alueellisiin yhteistyörakenteisiin, joissa korostuu vastavuoroinen kumppanuus yritysten, julkisten organisaatioiden ja muiden yhteisöjen kanssa. Osaamiskeskittymäkehityksen taustalla ovat hallitusohjelman lisäksi eurooppalaisen ja kansallisen tutkimus- ja innovaatiopolitiikan strategiset linjaukset sekä alueelliset strategiat ja ohjelmat.

## Tavoitteita

Tavoitteena on rakentaa entistä vaikuttavampi osaamista ja innovaatioita tuottava Lahden alueen osaamiskeskittymä, jossa hyödynnetään Lahden alueen vahvuuksia ja voimavaroja. Lahden kasvumalli osaamiskeskittymällä lisätään TKI-toiminnan tehokkuutta ja vaikuttavuutta sekä alueen vetovoimaa osaajien ja osaamisintensiivisten yritysten sijoittumiselle. Sen kautta synnytetään aloitteita, jotka muodostavat alustan tutkimuksen ja osaamisen kaupallistamiselle, uusien yritysten perustamiselle ja kansainvälisen liiketoiminnan synnyttämiselle valituilla

painopistealoilla. Tavoitteena on myös tiivistää merkittävästi korkeakoulujen, elinkeinoelämän ja julkisen sektorin vuorovaikutusta ja yhteistyötä ja sitä kautta parantaa uuden yrittäjyyden synnyttämisen, tutkimuksen kaupallistamisen ja yritystoiminnan kasvun edellytyksiä.

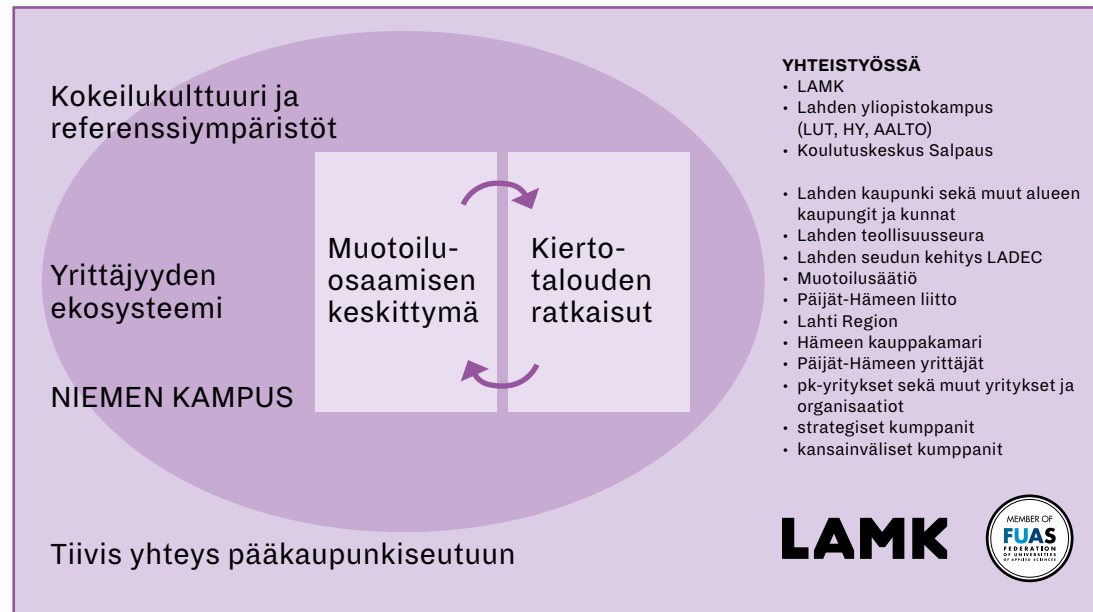
Osana Lahden kasvumallia rakennetaan vahva kansainvälinen verkosto tukemaan osaamisen kehittämistä, vahvistetaan alkavien yritysten kansainvälistymiskehitystä ja tuodaan kansainvälistä yrittäjyysosaamista alueelle. Osaamiskeskittymän kautta kootaan julkisia ja yksityisiä voimavaroja vaikuttavammiksi strategisiksi hankkeiksi hyödyntämällä mm. EU:n tutkimuksen ja innovoinnin Horisontti 2020 -ohjelmaa, Euroopan aluekehitysrahastoa (EAKR) ja Euroopan strategisten investointien rahastoa (EFSI).

## Teemoja

Lahden kasvumallin kantavia teemoja ovat yrittäjyyden ekosysteemin rakentaminen sekä muotoiluosaamiseen ja kiertotalousratkaisuihin pohjautuva kilpailukyvyyn ja hyvinvoinnin kasvattaminen. Toiminnassa hyödynnetään LAMKin strategisen valinnan mukaisesti kokeilukulttuuria ja sen piiriin rakentuvia referenssiympäristöjä sekä tiivistä yhteyttä pääkaupunkiseutuun ja sen kehitykseen. Lahden kasvumallia tukee Niemen alueelle rakentuva osaamisen ja yrittämisen

yhdistävä vetovoimainen demonstraatioympäristö (tulevaisuuden kampus), jossa vahvat teolliset toimijat, kasvu- ja muut yritykset sekä korkeakoulut tiiviissä yhteistyössä luovat mahdollisuuksia kehittää, testata ja kaupallistaa uusia innovatiivisia tuotteita, palveluita ja toimintamalleja.

## LAHDEN KASVUMALLI





# Yrittäjyyden ekosysteemi

## Mikä yrittäjyyden ekosysteemi on?

Alueen talouskasvu ja uudet työpaikat syntyvät olemassa oleviin ja uusiin pk-yrityksiin. Yrittäjyyden vauhdittamiseksi alueella tarvitaan ekosysteemistä yhteistoimintaa, jossa pk-yrityksille luodaan edellytyksiä uuden osaamisen, innovaatioiden, työllisyyden, investointien ja menestystarinoiden luomiseksi. Ekosysteemiä kehitetään PPP-tyyppisesti yhteistyössä korkeakoulujen, yritysten, opiskelijoiden ja alueen kehittäjäorganisaatioiden kanssa. Ekosysteemi vastaa kiertotalouden ja muotoilun osaamiskeskittymien synnyttämään imuvoimaan, joka syntyy tarpeista luoda uusia liiketoiminnallisia ratkaisuja, uudistaa yrityksiä liiketoimintaa ja osaamista sekä synnyttää uusia yrityksiä. Ekosysteemin toimijoita yhdistää yhteinen ansaintalogiikka. Se syntyy, kun yrittäjyyttä edistävät alueelliset toimijat tukevat ja luovat rikkaita kehitysympäristöjä, joissa olemassa olevat ja potentiaaliset yritykset pääsevät verkostoitumaan sekä toteuttamaan inspiroivaa ideointia, kokeilevaa toimintaa ja innovaatioiden kaupallistamista. Ekosysteemissä yhdistyvät alueen innovaatioverkosto sekä modernit yrityspalvelut, jotka ovat avaintekijöitä yrittäjyyden ja yritystoiminnan aktivoinnissa.

## Miksi on valittu Lahden kasvumalliin?

Lahden seudulla on pitkäjänteisesti kehitetty StartUp-yritysten syntyä ja olemassa olevien yritysten yhteistoimintaa (klusterit). Se on ollut keskeinen mekanismi alueen monipuolisen elinkeinorakenteen uudistamisessa ja rakennemuutoksen hallinnassa. Lahden ammattikorkeakoulu on Lahden Seudun Kehitys LADEC Oy:n ja muiden toimijoiden kanssa kehittänyt yhteistyötä, jossa opiskelijayrittäjyyteen kasvua on tuettu mm. alueellisilla StartUp- ja Kiihdyttämö-palveluilla. Tällä hetkellä Lahden ammattikorkeakoulusta valmistuneet perustavat omia yrityksiä selvästi enemmän verrattuna muihin ammattikorkeakouluihin (Tilastokeskus 2015).

Lahden seudun keskeisissä elinkeino-, työllisyys-, koulutus- ja innovaatiotoimintaa ohjaavissa strategioissa ja ohjelmissa on asetettu tavoitteeksi ottaa uusi merkittävä kehitysaskel yrittäjyyden ja yritysyrityksen laajentamiseksi. Kehitysaskel perustuu resurssien kokoamiseen ja suuntaamiseen mm. kiertotalouden ja muotoilun osaamiskeskittymiin. Resurssit syntyvät yrittäjyyden ekosysteemissä toimivien tahojen kehittämistoimenpiteiden uudelleen suuntaamisesta. Lahden ammattikorkeakoulu toimii korkeakoulun näkökulmasta ekosysteemin luomisessa keskeisessä ja aktiivisessa roolissa

strategiansa 2020 mukaisesti. Yrittäjyys on yksi strategian 2020 keskeinen profiili. Lisäksi sidosryhmätoiminta ja kumppanuuksien rakentaminen on yksi strategisista kehittämiskohteista 2016–2020.

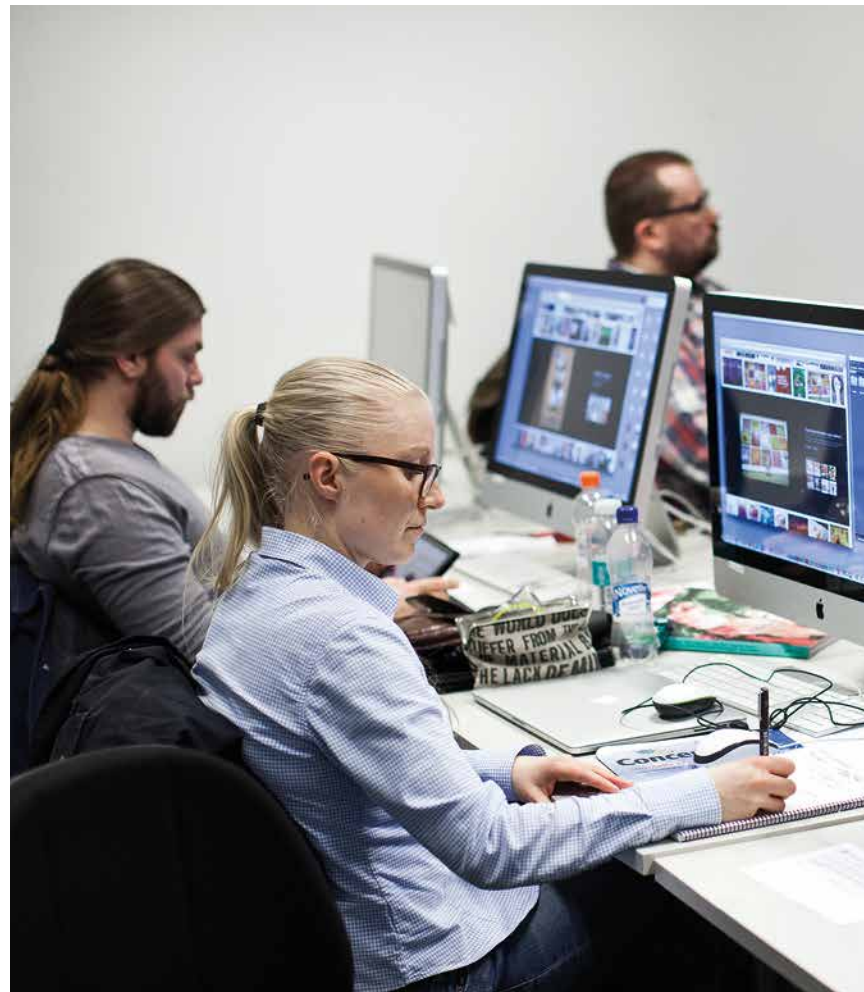
## Mitä ja miten saavutetaan?

Lahden ammattikorkeakoulu aloittaa Yrittäjyyden oppimisväylän toiminnan syksyllä 2016. Se kytkee yhteen opiskelijalähtöiset, yrittäjyyteen oppimista tukevat osuuskunnat ja työelämäpalvelut ja vahvistaa niiden monialaisuutta. Oppimisväylä on korkeakoulumaisen yrittäjyyden innovatiivinen ja monialainen kehitysympäristö, jossa julkiset toimijat, yritykset ja opiskelijat organisoivat tapahtumia ja kohtaamisia, luovat uusia verkostoja ja tiimejä sekä oppivat liiketoimintaa innovatiivisissa prosesseissa. Olennaista on, että opiskelijat oppivat hyödyntämään alueen ekosysteemin monipuolisia yrityspalveluita yritystoiminnan perustamisessa ja laajentamisessa. Tällaiset modernit yrityspalvelut ovat yrityksen elinkaaren vaiheita tukevia tieto-, neuvonta-, ohjauspalveluja, jotka kohdentuvat erityisesti yrityksen perustamiseen, rahoittamiseen, osaamisen kehittämiseen, innovaatio-toimintaan, verkostoitumiseen ja kansainvälistymiseen. Oppimisväylällä korkeakoulumainen yrittäjyyteen oppiminen kytkeytyy vahvasti

työelämälähtöiseen TKI-toimintaan. Onnistuakseen tässä maksimaalisesti LAMK tarvitsee ekosysteemistä yhteistoimintaa ja Living Lab -tyyppisiä luovia kehitysympäristöjä. Uudessa M19 -kampusratkaisun suunnittelussa yrittäjyys ja yritys yhteistyö on nostettu näkyvään rooliin.

## Kansainvälisyys

LAMK luo kansainvälistä kumppanuusverkostoa uusien yritysten ja alueen pk-yritysten liiketoiminnan tukemiseksi. Yrittäjyyden oppimista ja alueen yritysten liiketoiminnan kansainvälistymistä tukee yhteistyö mm. Cambridgen yliopiston ja Nordplus-verkoston kanssa sekä osallistuminen NIBS-verkoston kilpailutoimintaan ja Start Up -ohjelmaan. Vuonna 2016 järjestetään ensimmäinen Smart cities in smart regions -konferenssi, joka vahvistaa aluekehittämisen tutkimuksellista näkökulmaa. LAMKin aloitteesta syntynyttä European Creative Futures -intensiivitapahtumaa kehitetään ja toistetaan vuosittain. Toiminnalla madalletaan opiskelijoiden ja pienten yritysten kynnystä kansainväliseen liiketoimintaan.







# Muotoiluosaamisen keskittymä

## Mikä on muotoiluosaamisen keskittymä?

Kansallisessa Muotoile Suomi -ohjelmassa Suomessa erottuu selkeästi kolme muotoilun osaamiskeskittymää, joista yksi on Lahti (Muotoile Suomi 2013). Lahden kasvumallissa 2017–2020 kuvataan kaupunkiseudun monitoimijainen osaamiskeskittymä, jonka strategisena osana on muotoiluosaamisen keskittymä. Muotoiluosaamisen keskittymän keskeiset toimijat ovat Lahden ammattikorkeakoulu, Lahden Seudun Kehitys LADEC Oy ja Suomen Muotoilusäätiö yhteistyössä alueen muiden toimijoiden kanssa. Osaamiskeskittymän toimijoilla on kullakin oma kehittyvä roolinsa Lahden seudun elinkeino-, työllisyys-, koulutus- ja innovaatiotoiminnassa.

## Miksi on valittu Lahden kasvumalliin?

Lahden alueella on pitkäjänteisesti kehitetty muotoiluosaamista ja Lahden ammattikorkeakoulun muotoilukoulutuksella ja hyvällä yritys-yhteistyöllä on ollut suuri merkitys keskittymän synnylle. Lahden kaupungin strategian 2025 viitoittamana Lahden kaupunkiseutua kehitetään kansainvälisesti merkittävänä, ympäristö- ja muotoiluosaamiseen sekä käytäntölähtöiseen innovaatiotoimintaan erikoistuneena innovaatio-

ja elinkeinokeskittymänä. (Lahden kaupungin strategia 2025)

Alueen kilpailukykyä, korkeakoulujen ja elinkeinoelämän yhteistyötä ja innovaatioiden kaupallistamista tukemaan on tehty myös Lahden teollisen muotoilun strategia. Strategian painopistealueet ovat maailmanluokan muotoiluosaaminen, tuottava tuotekehityksen ja muotoilun ekosysteemi, teollisen muotoilun edelläkävijyys ja johdettu strategian implementointi ja seuranta. (Lahden muotoilustrategia 2013–2015). Strategia on tehty LADECin, työelämän edustajien ja LAMKin edustajien yhteistyössä.

## Mitä ja miten saavutetaan?

Muotoiluosaamisen keskittymän toimintamallin rakentamiseen, yhteistyökumppaneiden roolien kirkastamiseen ja yhteisen palvelutarjoaman vakinaistamiseen panostetaan. Yrityksille ja yhteisöille suunnattuun tuote- ja palvelukehitykseen integroidaan muotoilukoulutus, TKI-toiminta ja yritys-yhteistyö.

Monialainen TKI-toiminta tuo synergiaetuja; muotoiluosaaminen voidaan integroida osaksi työ- ja elinkeinoelämän kilpailukykyä edistäviä älykkäitä ratkaisuja, kiertotaloutta ja hyvinvointia. Muotoilun painoalan temaattiset kärjet

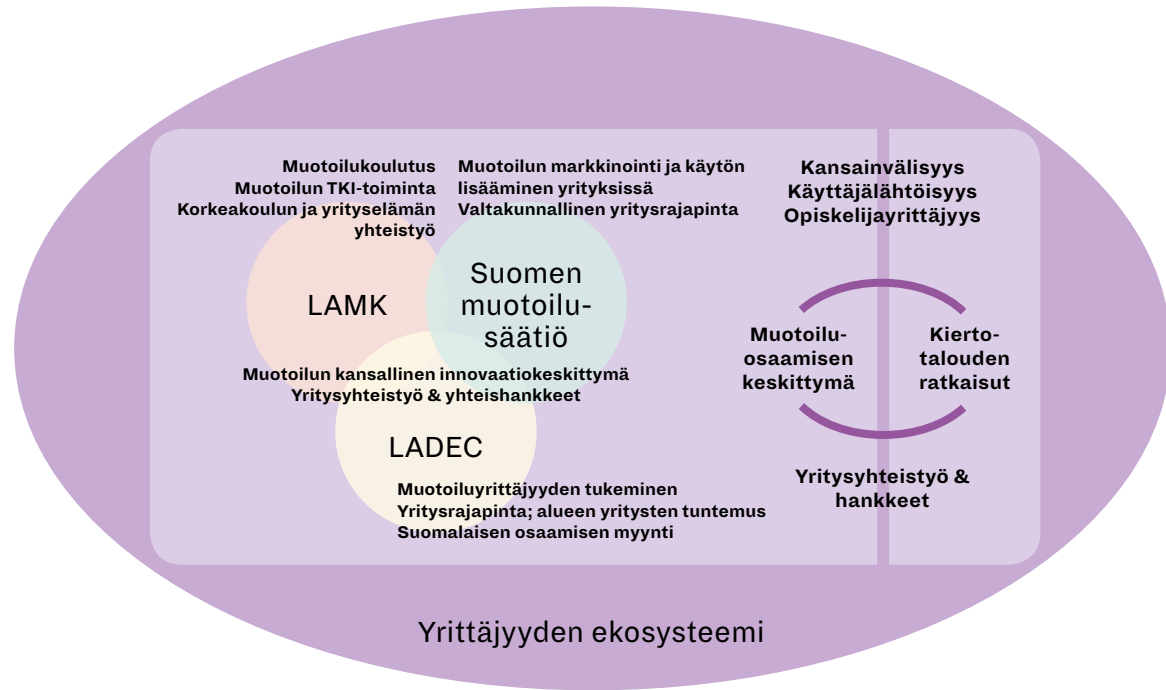
ovat teollinen muotoilu, informaatiomuotoilu ja palvelumuotoilu, jotka edistävät materiaalien ja energian tehokasta resurssiviisasta käyttöä ja kiertotalouteen siirtymistä. Muotoilukoulutuksessa panostetaan ympäristömyötäisen muotoilun osaamiseen (Sustainable Design -opintokokonaisuus). Palvelumuotoilu on keskeinen työväline kehittää tulevaisuuden palveluita, toimintamalleja ja hyvinvointia. Lahden ammattikorkeakoulu kehittää vahvasti suunnattuja käyttäjälähtöisiä työskentelymenetelmiä ja palvelumuotoiluosaamista mm. Palvelumuotoilun väyläopintojen avulla.

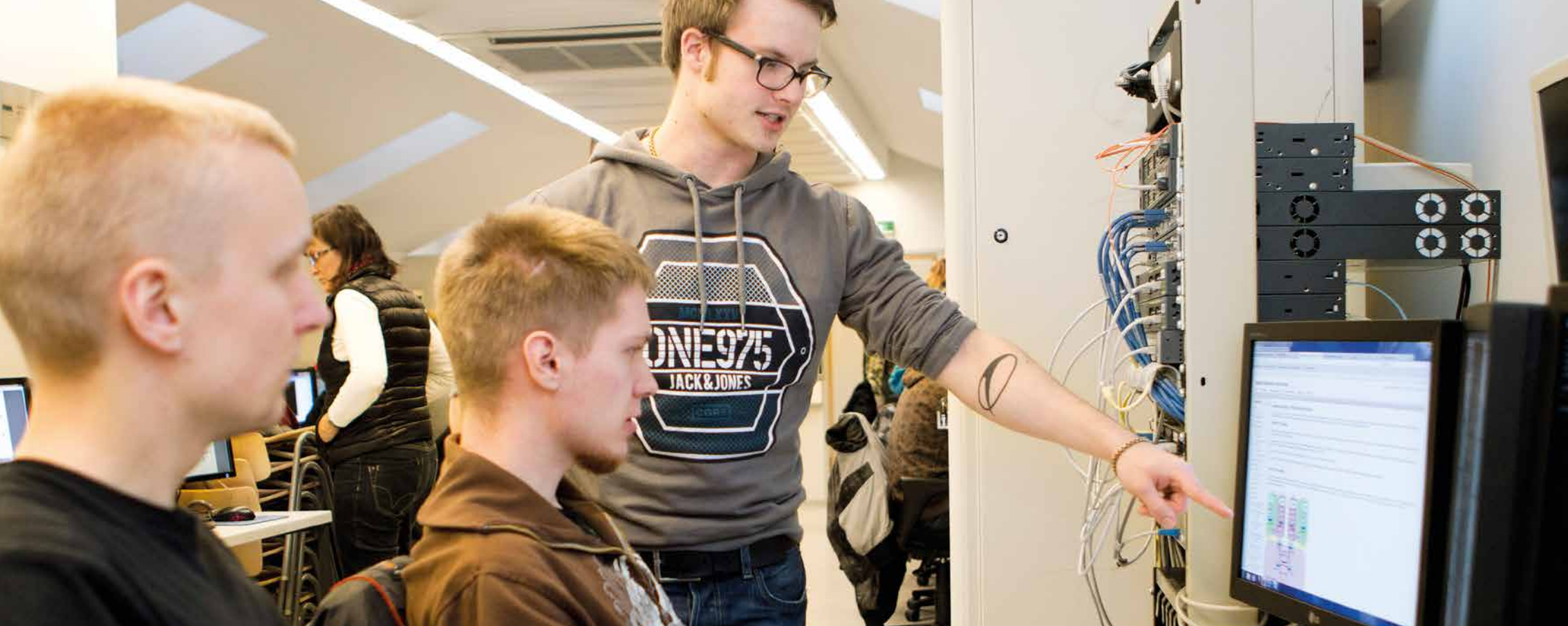
Lahden ammattikorkeakoulun strategian mukaisesti yrittäjyys ja kokeilukulttuuri ovat keskeisiä toimintatapoja. Uudelle M19-kampukselle rakennetaan innovaatioalustoja eli protopajoja, joissa opiskelijoilla, Start-up yrittäjillä ja yrityksillä on mahdollisuus kokeiluihin ja demojen ja protojen valmistukseen. Protopajoissa voi valmistaa puu-, muovi-, metalli-, keramiikka-, pahvi- ja jalometallituotteita. Pajakokonaisuuteen sisältyy myös ajoneuvojen mallinnuspaja, valokuvastudio, tekstiili- ja vaatetusstudio, valokuvastudio, 3D-tulostus ja laserleikkaus, Print Lab sekä sähkö-, mekatroniikka- ja robotiikkapajat. Tällä toiminnalla tuetaan opiskelijayrittäjyyttä, Start-up yritysten syntymistä ja alueen yritysten mahdollisuuksia tuotteiden ja palveluiden nopeampaan kaupallistamiseen.

## Kansainvälisyys

Muotoiluosaamisen keskittymä luo yhteistyömallin kehittyä kansainvälisesti merkittäväksi toimijaksi ja yhteistyökumppaniksi strategisesti valituilla kärjillä sekä yhdessä rakennettujen verkostojen ja kumppanuuksien avulla. LAMK valmistee kansainvälisen muotoiluosaamisen ja kiertotaloutta tukevan Horisontti-hankkeen yhdessä strategisten kumppanien kanssa. Yhteistyössä LADECin kanssa valmistellaan ja pilotoidaan Kiinassa yhteistyö muotoilukorkeakoulujen ja muotoiluyritysten kanssa. Kalustemuotoilun koulutusvientiä valmistellaan Intiaan. Muotoilu toimii aktiivisesti Cumulus-, Cirrus- ja Firstin Artsmo -verkostoissa.

## MUOTOILUN OSAAMISKESKITTYMÄ OSANA LAHDEN KASVUMALLIA





# Kiertotalouden ratkaisut

## Mitä kiertotalouden ratkaisut ovat?

Lahden kasvumallissa kehitetään kiertotalouden ratkaisuja ja niihin perustuvaa uutta liiketoimintaa yhteistyössä korkeakoulujen, yritysten ja välittäjäorganisaatioiden kanssa. Kiertotalouden ratkaisut voivat olla uusia tekniikoita, menetelmiä, palveluita ja ekosysteemejä, jotka edistävät materiaalien kiertoa ja kestäväää käyttöä sekä energiatehokkuutta. Kiertotalous on uusi tunnistettu talouden malli ja yksi tulevaisuuden osaamisen kärki. Kiertotalous on suomalaisille yrityksille suuri mahdollisuus ja se tarjoaa Suomen taloudelle vähintäänkin 1,5–2,5 miljardin euron vuotuisen kasvupotentiaalin. Globaalien markkinoiden arvoksi on laskettu yli 800 miljardia euroa. (Sitra, 2015.)

## Miksi on valittu Lahden kasvumalliin?

Lahden kaupunkistrategian visio on kirjattu seuraavasti: ”Kiertotaloudesta uutta kilpailukykyä ja hyvinvointia Lahteen”. Lahden alueen yrityksillä on näyttöä kiertotalouden ratkaisuksista. Näitä ovat erilaiset cleantechin eli puhtaat teknologian ratkaisut kuten Lahti Energian Kymijärvi II voimalaitos sekä teolliset symbioosit, Kujalan

jätekeskuksen alue erinomaisena referenssiympäristönä. Lahden kaupunkiseudulle onkin muodostunut yksi Pohjoismaiden merkittävimmistä cleantechin, ympäristöosaamisen ja liiketoiminnan keskittymistä, joka tunnustetaan myös kansainvälisesti. Kiertotalouden ratkaisut uudistavat Lahden alueen perinteistä vahvaa teollisuutta ja vauhdittavat uuden liiketoiminnan syntymistä alueelle.

## Mitä ja miten saavutetaan?

LAMKissa on kasvatettu systemaattisesti ympäristöalan ja cleantech-osaamista viimeisen viidentoista ajan, mikä tukee kiertotalouden ratkaisujen osaamiskeskittymän muodostumista Lahteen (Cleantech Annual Review 2014 ja 2015). Kiertotalousteema on tunnistettu tärkeäksi osaksi LAMKin koulutusta ja energia- ja ympäristötekniikan koulutukseen implementoidaan kiertotalouden väylä. Myös tekniikan alan muut koulutukset (materiaalitekniikka, mekatroniikka, tieto- ja viestintätekniikka) edistävät kiertotalouden ratkaisujen kehittämistä. Yksi käytännön esimerkki tästä on parhaillaan projektityönä toteutettava kierrätystekstiilien puoliautomaattinen lajittelija, jonka toteuttamiseen tarvitaan monipuolista eri alojen insinööriosaamista. Kierrätystekstiilien lajittelija on tunnistettu tärkeäksi tekstiilien kierrätystä

edistäväksi ratkaisuksi ja se vahvistaa LAMKin asemaa kansallisena kiertotalouden ratkaisujen edelläkävijänä.

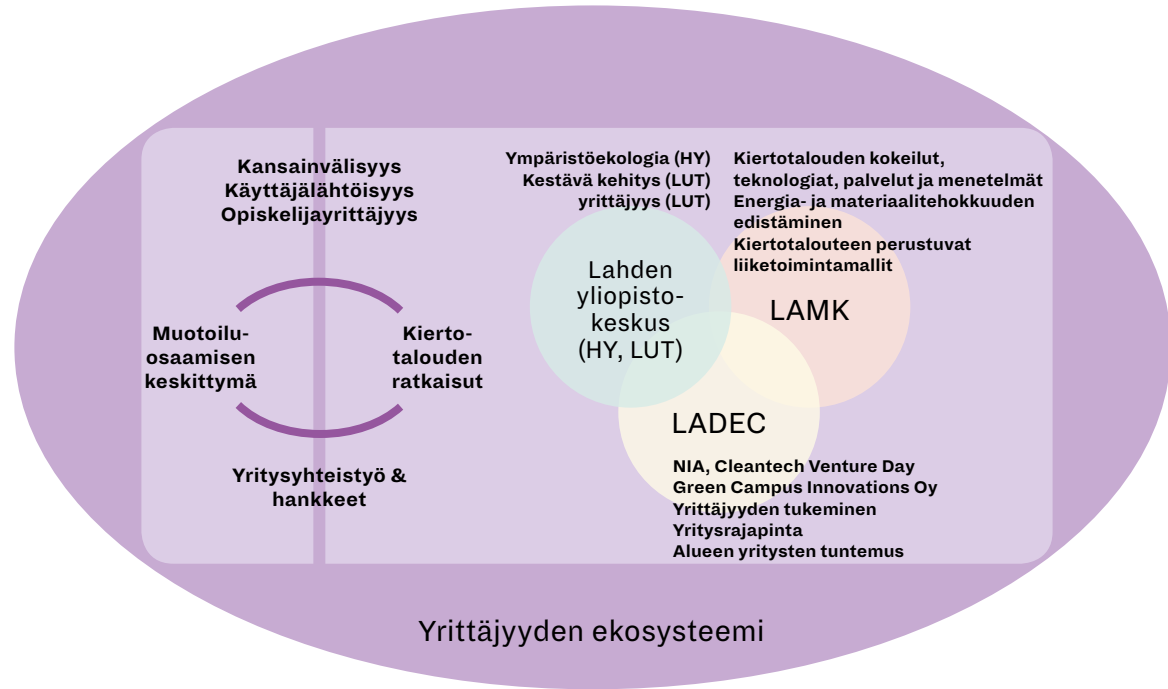
Kiertotalouden edistämistä tukee LAMKissa myös yhteistyö muotoilu- ja liiketalousosaamisen kanssa. Yhteinen kampus mahdollistaa sekä koulutus että tki-yhteistyön syventämisen. Niemen kampusalueelle rakentuu kiertotalouden ratkaisujen kehittämistä tukeva demonstraatioympäristö, jossa vahvat teolliset toimijat, kasvu-yritykset ja korkeakoulut toimivat yhteistyössä. Se mahdollistaa kiertotalouden innovatiivisten tuotteiden, palveluiden ja liiketoimintamallien nopean kaupallistamisen. LAMK edistää yhteistyöverkostossa aktiivisesti yliopistojen (HY, LUT), kaupungin kehittämissyhtiön (LADEC) ja yritysten välistä soveltavaa tutkimusta ja kiertotalousratkaisujen käyttöönottoa konkreettisesti osana koulutusta ja TKI-toimintaa

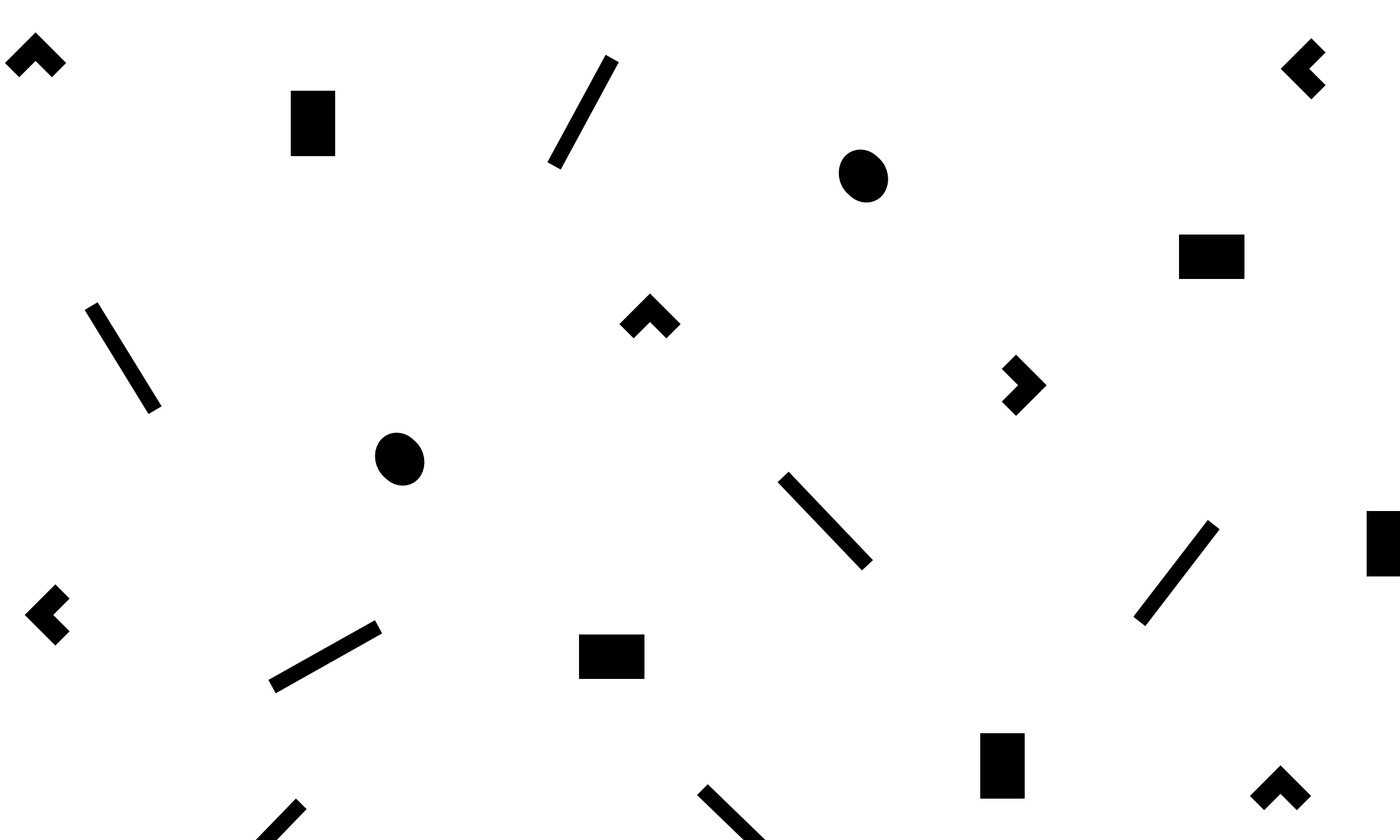
Kiertotalouden ratkaisujen ja teollisten symbioosien kehittäminen tukee LAMKin ja elinkeinoelämän yhteistyötä. Tämä edistää alueen yritysten energia- ja materiaalitehokkuutta sekä kilpailukykyä. Tästä yhtenä esimerkkinä on kehitteillä oleva Nastolan yritysten energiaekosysteemi.

## Kansainvälisyys

Kiertotalous tulee olemaan vahva teema lähivuosina niin kansallisissa kuin kansainvälisissä rahoituslähteissä. Siirtymistä kiertotalouteen tuetaan esimerkiksi Horisontti 2020 -ohjelmasta saatavalla 650 miljoonan euron tuella (Helsinki EU Office, 2015). Lähivuosina LAMK laajentaa kansainvälistä kiertotalouden verkostoaan. LAMK on muun muassa sopinut Päijät-Hämeen maakuntaliiton kanssa, että keväällä 2016 jätetään Interreg Europe -hakemus kansainvälisen verkoston ja tiedonvaihdon vahvistamista varten teemasta ”Kiertotalouden ratkaisujen parhaat käytännöt”. LAMKin myös hakee maaliskuussa 2017 Horisontti 2020 -ohjelmasta demonstraatio-rahoitusta Lahteen Kansainvälisen kiertotalouden keskuksen perustamista varten. LAMK edistää aktiivisesti Lahden alueen Kiertotalouden parhaita käytäntöjä kansainvälisesti tunnetuiksi brändeiksi. Tältä osin LAMKin tavoitteena on myös kasvattaa osaamisen vientiä kehittyviin maihin ja LAMK osallistuu mm. Team Finlandin toimintaan.

## KIERTOTALOUDEN RATKAISUT OSANA LAHDEN KASVUMALLIA





lamk.fi

