

Mitä uutta liiketoimintaa syntyy kiertotalouteen?

Webinaari 28.10.

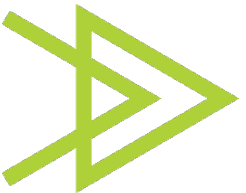
CICAT2025, BusinessFinland ja Sitra

CICAT » 2025

Kiertotalousliiketoiminnan mahdollisuuksia syntyy markkinoilla kiihtyvällä vauhdilla.

Tänään syvennymme siihen, miten startup ja vakiintuneet yritykset luovat ja tarttuvat kiertotalouden liiketoimintamahdollisuuksiin.

Lisäksi tarkastelemme ekosysteemeissä syntyviä liiketoimintamahdollisuuksia ja tapoja, joilla kaupungit katalysoivat kiertotalousliiketoimintaa.



Aiheina tänään

Puheenjohtaja: *Hanna Lehtimäki, Itä-Suomen yliopisto*

Liiketoimintamahdollisuuksien tunnistaminen ja luominen: Startup yritykset

Ville-Veikko Piispanen, Kaisa Henttonen, Itä-Suomen yliopisto

Kiertotalousstrategia ohjaa liiketoiminnan uudistamista

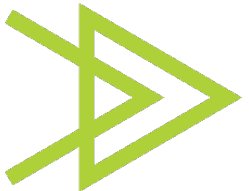
Mira Valkjärvi, Turun yliopisto

Uutta liiketoimintaa syntyy kierotalousliiketoimintaekosysteemeissä

Jenni Kaipainen, Tampereen yliopisto

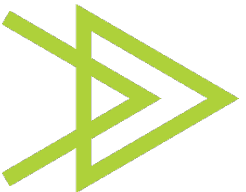
Kaupungit kierotalousliiketoiminnan vauhdittajina

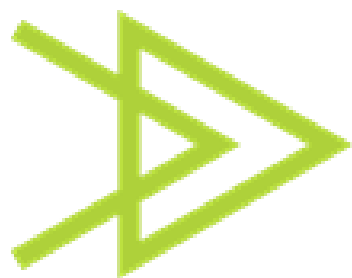
Ari Jokinen, Jarmo Uusikartano, Antero Hirvensalo, Tampereen yliopisto



Kiertotalousliiketoiminnan vauhdittuminen Suomessa

- CICAT2025 tutkijat ovat perehtyneet suomalaisten kiertotaloutta etunojassa tekevien yritysten ja –kaupunkien toimintaan
 - Startup-yrittäjähaastattelut
 - Keskisuurten ja suurten yritysten johtajien haastattelut
 - Ekosysteemikartoitukset
 - Kaupunkien tutkiminen haastatteluin ja osallistuvan havainnoin kautta
- Lisäämme ymmärrystä yritysten ja kaupunkien kokemuksista ja jaamme tietoa muiden käyttöön





Liiketoimintamahdollisuuksien luominen kiertotalouden startupeissa

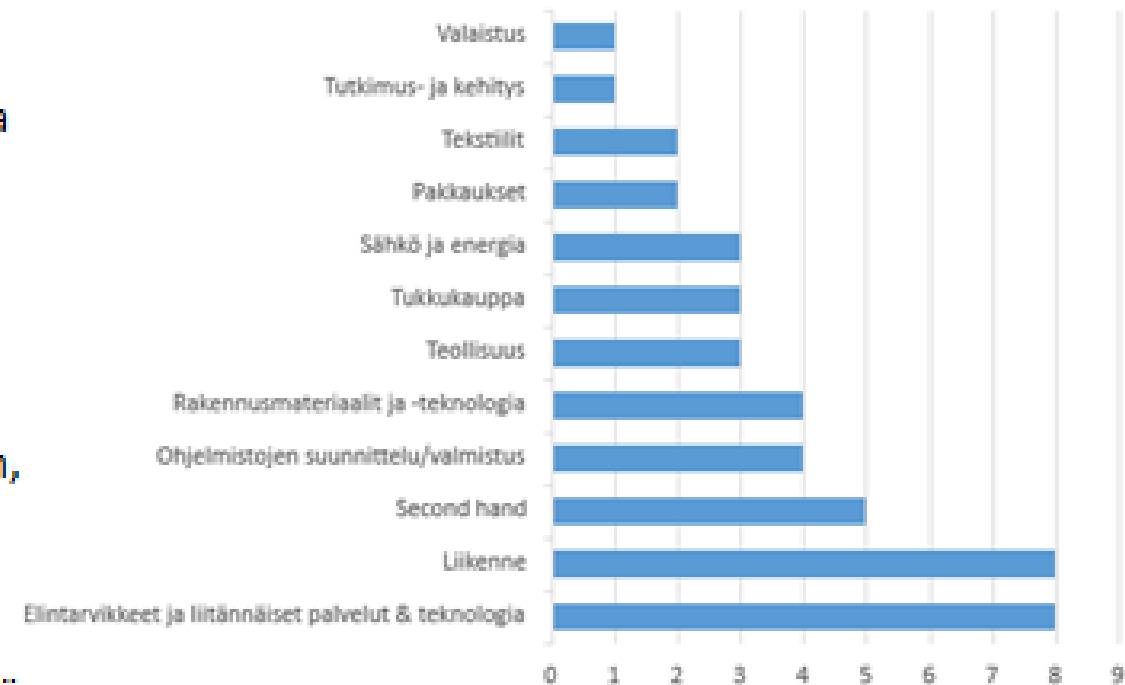
Ville-Veikko Piispanen, Kaisa Henttonen, Hanna Lehtimäki, Mira Valkjärvi

Itä-Suomen yliopisto, Turun yliopisto

Kiertotalouden startupit ovat jo kaikkialla

- Startupit toimivat jo hyvin laajasti talouden eri toimialoilla (44 startupia kuviossa)
- Uutta liiketoimintaa ja uusia liiketoimintamalleja syntyy niin perinteisille toimialoille esim. uudet liikenne- ja liikkumISRatkaisut, elintarvikkeet ja elintarvikepakkaukset, kuin uusille toimialoille esim. uudet materiaalit, tekoälyratkaisut
- Meidän haastattelemissa startupeista yli puolet keskittyy sivuvirtojen uudelleenhyödyntämiseen, lähes neljännes uusien tuotantotapojen kehittämiseen, lähes viidennes tuotteiden uudelleenkäyttöön. Yli puolet toimivat B2B markkinoilla, mutta yhä useampi tavoittelee myös kuluttajamarkkinoita -> kuluttajakäyttäytymisen muutos luo uusia liiketoimintamahdollisuuksia

Kiertotalouden startupien toimialat



Miten startupit luovat liiketoimintamahdollisuuksia?

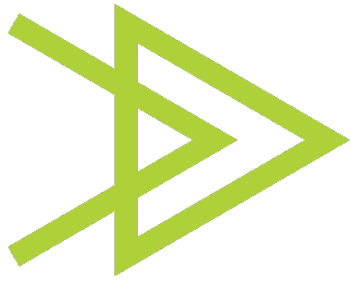
- Liiketoimintamahdollisuuksia luodaan haastatteluiden perusteella omien **kokemusten** (oma osaaminen, yrittäjyyystausta), **turhautumisten** ja **havaintojen** kautta (jätteet ja sivuvirrat, huoli tulevaisuudesta, merissä pian enemmän muovia kuin kalaa), mutta myös **tutkimusyhteistyön** (yliopistot & VTT) ja **kokeilujen** tuloksena (systemaattiset, epäonnistuminen sallittua)
- Oma ja yrityksen **missio sekä visio**, yrittäjät kokevat, että ympäristöasiat sekä tulevat sukupolvet tarvitsevat uusia ratkaisuja kannattavan liiketoiminnan muodossa
- Kiertotalouden strategisten ratkaisujen perusteleminen rahoittajille on vielä vaikeaa – rahoitusta on vähän saatavilla skaalautumisvaiheeseen, **rahoituksen pitäisi olla vaikuttavin juuri siinä vaiheessa kun pyritään kasvamaan ja kansainvälistymään**, nyt on saatavilla rahoitusta aloittamiseen sekä investointeihin
- **Perinteisen teollisuuden näkökulmat, kulttuuri sekä osittain vanhentuneet ajattelumallit** elävät vielä vahvana erityisesti perinteisillä toimialoilla ja sitä vastaan joutuvat kiertotalouden startupit kamppailemaan, mutta tämä myös mahdollistaa uusien ratkaisujen tarjoamisen
- **Julkinen sektori** on osittain hidas toimissaan. Kiertotalouden startupien yrittäjät kokevat, että liiketoiminnassa ei pidä jäädä odottamaan regulaatiopelastusta. Tosin osa regulaatiokehityksestä luo uusia liiketoimintamahdollisuuksia



Miten startupeja pitäisi tukea?

- **Miten innovaatiopolitiikka tukee kiertotalousyritysten syntymistä?**
 - Lupaprosessien sujuvoittaminen sekä byrokratian keventäminen lisää kiertotalouden kokeiluja
 - Yritystukien uudelleenarvioiminen kiertotalouden näkökulmasta, että taloudellisten kriteerien lisäksi otetaan huomioon myös sosiaaliset ja ympäristövaikutukset
 - Pitkäjänteisempää rahoitusta t&k-toimintaan (yritysten välinen, yliopistot, tutkimuslaitokset), mutta myös ketterää ja kokeilevaa rahoitusta
- **Miten yhteiskunnan ja elinkeinoelämän toimintakulttuuri edistää kiertotalouden liiketoimintaa?**
 - Korostettava miten uudenlaiset ympäristön ja ilmaston kannalta kestävät toimintatavat tuovat lisäarvoa eivätkä ole pelkästään luopumista lineaarisista liiketoimintamalleista
 - Kiertotalouden mittarit ja tulokset luotettavaksi ja avoimeksi toiminnaksi
 - Yhteiskunnallinen aktiivinen keskustelu kannustavaksi
 - Kilpailuskriteereihin kiertotalouden logiikkaa
- **Miten ajattelumallit edistävät kiertotalouden liiketoimintaa?**
 - Tieto vähentää pelkoja ja kannustaa kuluttajia, yrityksiä ja liiketoiminnan päätöksentekijöitä tekemään isoja ja pieniä ratkaisuja kiertotalouden edistämiseksi





Kiertotalousstrategia ohjaa uudistuvaa liiketoimintaa

Mira Valkjärvi, Katariina Koistinen, Satu Teerikangas, Marileena Mäkelä, Tiina Onkila, Milla Sarja, Elina Salminen

Turun yliopisto, Jyväskylän yliopisto

Liiketoiminnan uudistaminen

Kiertotalousstrategia

- Kiertotalous & kestävyys usein vain osana
- Yrityksen arvojen seuraamista
- Tuo uutta liiketoimintaa
- Osana joka päiväistä toimintaa

Talous

- Ajatusmaailma pitkälle aikajänteelle (kustannukset)
- Kestävän sijoittamisen ja mittariston tarve
- Kansainvälistyminen

Brändi

- Kiertotalous osaksi yritys brändiä
- B-to-B palvelut – ”Just Air”
- Kierrätetty materiaali voi olla design tuote

Kiertotalousstrategia



Elinkaari
Suunnittelu
Korjattavuus



Palvelu
Omistajuus



Uusiutuvuus
Materiaalit ja
energia



Kierto
Luonnon
Kiertokulku



Hybridi
Useampi ratkaisu
keskiössä

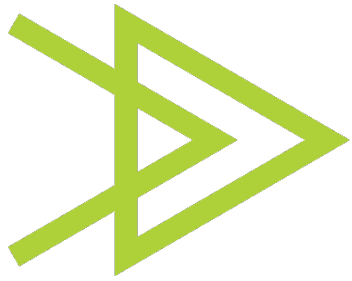
*Pinnoitus,
kierrätys*

*Hyödykkeet,
tilat*

Sivuvirrat

Kasvatus

Uusiokäyttö



Uutta liiketoimintaa syntyy kiertotalousekosysteemeissä

Jenni Kaipainen

Tampereen yliopisto

Kukaan ei tee kiertotaloutta yksin - Miten synnyttää uutta liiketoimintaa kiertotalousekosysteemissä?

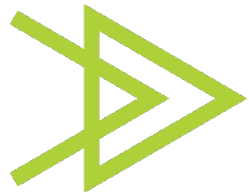
PIENI YRITYS

Rakentaa kiertotalousekosysteemin
täyttääkseen vajeen;
Ekosysteemi mahdollistaa
skaalaamisen ja uuden
innovoinnin



ISO YRITYS

Resurssit ohjailla
kiertotalousekosysteemin kehitystä
itselle suotuisasti ja innovoida
yhdessä ratkaisuja “pahiksista
hyviksiksi”

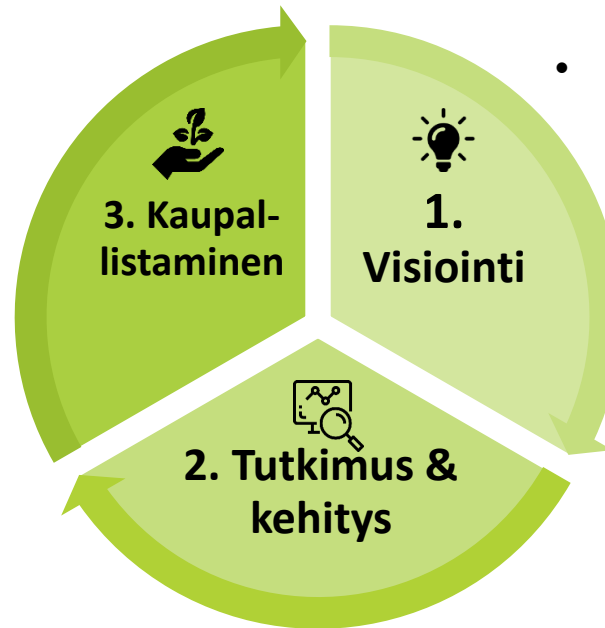


Kaipainen, J., Aarikka-Stenroos, L., & Ritala, P. (2021). Tackling Grand Environmental Challenges through Circular-oriented Innovating: A Multiple-case Study. Paper presented at the ISPIM Innovation Conference 2021, Virtual Venue.
Kaipainen, J., Ritala, P. & Aarikka-Stenroos, L. (2021). Engaging Stakeholders to Circular Economy Ecosystems: A Process Model. Paper to be presented at the ISPIM Innovation Conference 2021, Valencia.

Miten ympäröivä ekosysteemi edistää kiertotalousinnovointia?

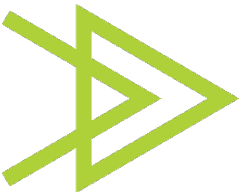
Esimerkki uudistuvasta edelläkävijästä: Case Neste

- **Sääntelyn purkaminen:** päättäjät, toimialayhdistykset, kilpailijat, yhteiskunnallinen keskustelu
- **Uusien ratkaisuiden arkipäiväistäminen:** asiakas, toimittajat
- **Uusien liiketoimintojen kehittäminen:** strategiset asiakkaat, tutkimuskumppanit, toimittajat

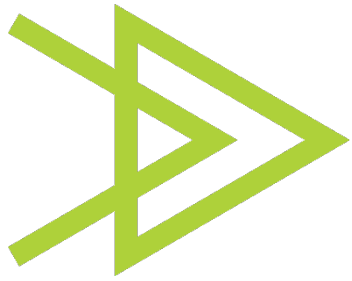


- **Ideointi ja ideaan luottaminen:** asiakkaat, kilpailijat, päättäjät

- **Osaamista ja oppia skaalaamiseen ja tuotekehitykseen:** tutkimuslaitokset, asiakkaat, toimittajat, oma organisaatio
- **Luotettavuuden rakentaminen:** tutkimus- ja testauskumppanit, asiakkaat, kansalaisjärjestöt, kolmannen osapuolen arvioijat, päättäjät



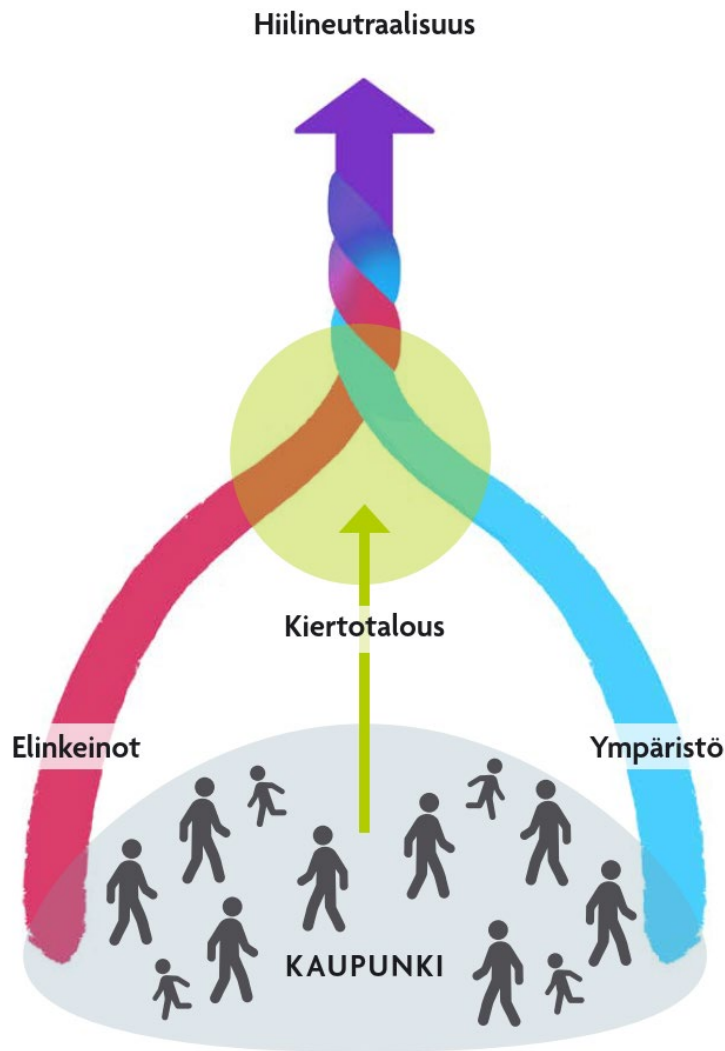
Kaipainen, J. & Aarikka-Stenroos, L. (2021). From Vision to Commercialization of a Circular Economy Innovation – A Longitudinal Study of Overcoming Challenges throughout the Full Innovation Process. In Jakobsen, S., Lauvås, T., Quatraro, F., Rasmussen, E., & Steinmo M. (Eds) Research Handbook on Innovation for a Circular Economy (In press). Edward Elgar Publishing.



Kaupungit kiertotalousliiketoiminnan vauhdittajina

Ari Jokinen, Jarmo Uusikartano, Antero Hirvensalo

Tampereen yliopisto

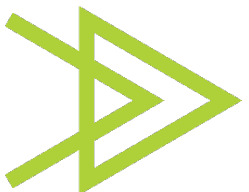


CICAT2025: Kiertotalous kaupungin menestystekijänä -politiikkasuositus

KAUPUNKI	ERITYISYYS	ORGANISOITUMINEN
Espoo	Keran aluekehitys kumppanuusmalliin perustuen	Kaupunki ja suuryritykset tekevät yhteistyötä
Lahti	Laaja ote kiertotalouden toteuttamiseen	Käynnistyi edellä käyvästi Päijät-Hämeen maakunnan kanssa
Tampere	Hiedanrannasta rakennetaan ensimmäinen kiertotalouden mukainen kaupunginosa	Alkuvaiheessa Hiedanranta toimii kiertotalouden kokeilualueena
Turku	Resurssiviisauden käsite toimii strategian ohjaajana	Taustalla pitkä kiertotalous-politiikan kehitys

Kaupungit luovat strategioidensa avulla edellytyksiä kiertotalouden liiketoiminnalle

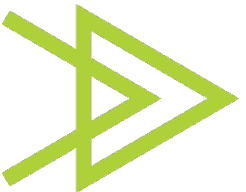
Kiertotalouden kestävyyslupaukset: Espoon, Lahden, Tampereen ja Turun kaupunkistrategioiden vertailu, 2021, Nylén, E.-J., Riki, A., Jokinen, A. & Jokinen, P., Yhteiskuntapolitiikka



Kaupungit kiertotalousliiketoiminnan (kehitys)alustoina

(esim. ekoteollisuuspuistot, kiertotalouskeskukset, kunnalliset jätehuoltoyritykset materiaalikeskuksina, kumppanuusverkostot, hankkeet, kaupunginosat)

- Neutraali toimija, joka luo markkinaedellytyksiä¹
- Aikaa vievän kestävyysmuutoksen mahdollistaja²
- Systeemitason koordinoinnin mestari³



1) *Public actors and their diverse roles in eco-industrial parks: A multiple-case study, 2021, Uusikartano, J., Väyrynen, H. & Aarikka-Stenroos, L., Journal of Cleaner Production*

2) *Avenues for Public Actors to Enable and Promote Innovating and Innovation, 2021, Väyrynen, H. & Uusikartano, J. (in review)*

3) *Industrial symbiosis process as public–private interplay: Contrasting two cases, 2021, Uusikartano, J., Saha, P. & Aarikka-Stenroos, L. (in review)*

Kestävän aluerakentamisen oppimisprosessi

Innovaatioverkoston synty





Hanna Lehtimäki
Itä-Suomen yliopisto
Innovaatiojohtaminen
hanna.lehtimaki@uef.fi

Kaisa Henttonen
Itä-Suomen yliopisto
Innovaatiojohtaminen
kaisa.henttonen@uef.fi

Ville-Veikko Piispanen
Itä-Suomen yliopisto
Innovaatiojohtaminen
Ville-veikko.piispanen@uef.fi

Jenni Kaipainen
Tampereen yliopisto
Tuotantotalous
jenni.kaipainen@tuni.fi

Mira Valkjärvi
Turun yliopisto
Johtaminen ja organisointi
Mira.valkjarvi@utu.fi

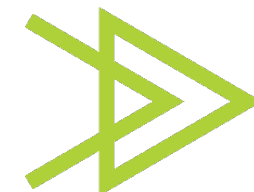


Ari Jokinen
Tampereen yliopisto
Ympäristöpolitiikka
Ari.k.jokinen@tuni.fi

Antero Hirvensalo
Tampereen yliopisto
STUE, Tietojohdaminen
Antero.hirvensalo@tuni.fi

Jarmo Uusikartano
Tampereen yliopisto
Tuotantotalous
jarmo.uusikartano@tuni.fi

Kiitos!



**Tämä on kutsu Sinulle - tule mukaan
rakentamaan kestävän kiertotalouden
edelläkävijämaata!**
Kerro meille saavutuksistasi!

#kestävääkiertotaloutta #luodaanratkaisuja #vauhtiamuutokseen

Instagram [@cicat2025](#)

Twitter [@cicat2025](#)

[YouTube](#)

cicat2025.fi

CICAT »2025

ACCELERATED TRANSITION OF
SUSTAINABLE CIRCULAR ECONOMY (CE)

