

Missä mennään kiertotalouden
edistämisessä syksyllä 2020?
katsaus CICAT2025 ja
yhteiskunnan toimiin

Hanna Lehtimäki,
konsortion varajohtaja

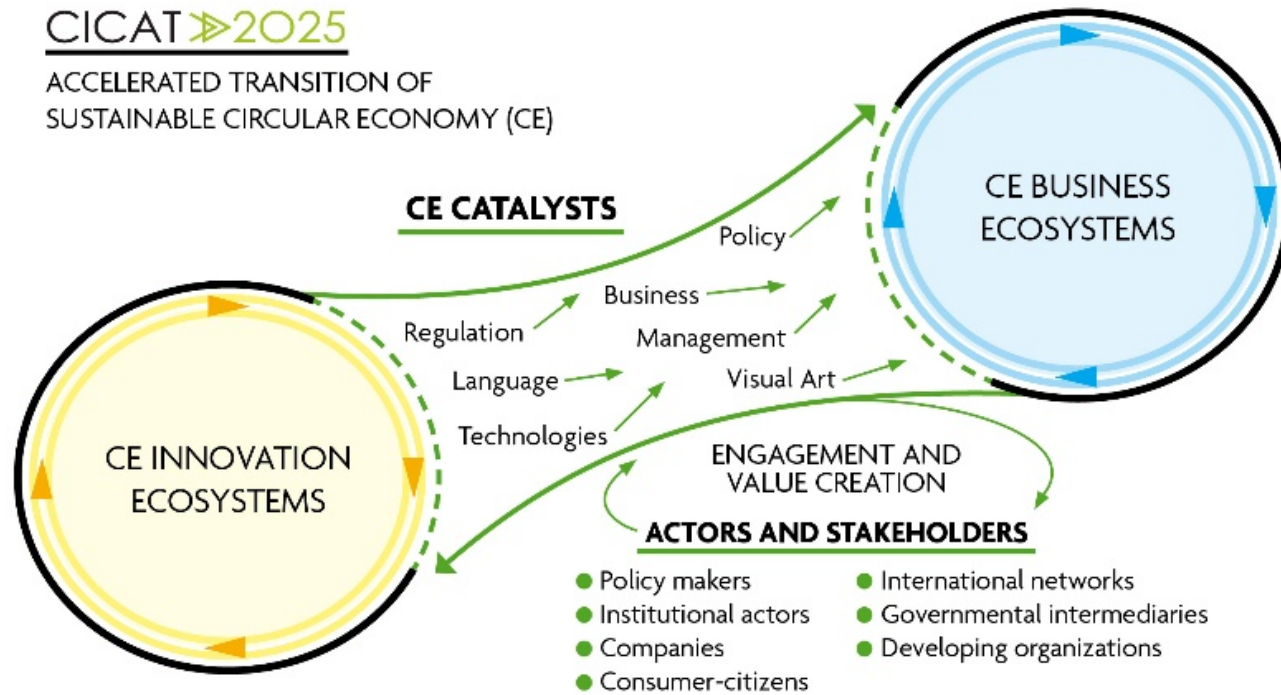
CICAT » 2025

Kiertotalouden katalyytit: Innovaatioista liiketoimintaekosysteemeihin

- Vauhditamme siirtymistä lineaaritaloudesta kestävään kiertotalouteen.
- Tuemme Suomen tavoitetta olla kiertotalouden johtava maa vuoteen 2035 mennessä tutkimalla kiertotaloutta edistäviä tekijöitä sekä etsimällä ratkaisuja yhdessä yritysten ja päättäjien kanssa.
- Hankkeen toteutus 2019–2023
 - 6 yliopistoa, noin 40 tutkijaa eri tieteenaloilta
 - 70 sidosryhmää: yrityksiä, kaupunkoja, kolmas sektori, ministeriöt
 - 10 kansainvälistä tutkijakumppania



Katalyytti on positiivinen muutosvoima, joka vauhdittaa siirtymistä kestäväan kiertotalouteen.



Systeeminen muutos tapahtuu usean tekijän yhteisvaikutuksesta.

Katalyytit vaikuttavat konkreettisesti kiertotalouden toimintoihin, vuorovaikutuksiin ja takaisinkytkentöihin systeemin sisällä.

Katalyytit luovat ja ylläpitävät suotuisia olosuhteita kiertotalouden edistymiselle ja synnyttävät muutosareenoita yhteiskuntaan.

Kestävä kiertotalous edistyy – pandemian rinnalla

- Euroopan komission vihreän kehityksen ohjelma Green Deal, EUn elvytysrahasto
- Suomen strateginen kiertotalouden edistämishjelma valmisteilla, YM & TEM
- Teollisuudenalat, yritykset, kaupungit, julkiset organisaatiot ja oppilaitokset ottavat askeleita kestäväään kiertotalouteen – kiinnostus on vauhdittumassa, käytännön toimet vaativat liiketoimintamalleja, päätöksentekoa, vuorovaikutuskäytäntöjä, panostuksia kiertotalousmarkkinan luomiseen
- Kansalaisten kiinnostus kestäväään kehitykseen vahvistuu, mutta kiertotalous ei vielä kovin selkeä tai tuttu



2020: CICAT2025 tutki kiertotalouden toteutumista Suomessa

- Intoa ja liikettä kiertotalouden edistämiseksi löytyy yhteiskunnan eri paikoista
 - Tutkijat ovat haastatelleet startup-, pk- ja isojen yritysten kiertotalousjohtajia, yhteiskunnan päättäjiä, kiertotalouden kaupunki- ja aluekehittäjiä, jututtaneet opiskelijoita ja vastaantulijoita sekä seuranneet kirjoituksia mediassa
- Hankkeen tutkimus herättää kiinnostusta kansainvälisessä tutkimuksessa
 - Palkinnot konferensseissa ja julkaisuissa
- CICAT2025 tutkijoiden osaaminen yhteiskunnallisessa vaikuttamisessa on vahvistunut
 - Vuorovaikutuskoulutus kaikille hankkeen tutkijoille
- Mielikuvitus nostettiin keskiöön kestävän kiertotalouden tekemisen voimana
 - 37 taitelijaa 19 maasta: taide kiertotalouden katalyyttinä, kuraattori Juha Suonpää, TAMK
 - The Visual Catalysts – valokuvanäyttely, 26.9.-18.10.2020, Kulttuuritalo Laikku, Tampere ja virtuaalinäyttely



Microplastics invasion by Phuong Hoang

Kiertotalouden katalyytit – CICAT2025 tutkittua tietoa

Vuorovaikutus ja takaisinkytkennät	Olosuhteet	Muutosareenat
Tekstiiliteollisuuden kiertotalouskatalyytit ovat monimuotoisia ja dynaamisia. https://cicat2025.turkuamk.fi/en/english/finnish-textile-ecosystem-circular-economy-drivers-and-barriers/	Sanasto luo järkeistämisen tilan kiertotaloudelle. https://cicat2025.turkuamk.fi/en/english/food-cycle-and-border-negotiation-language-as-a-catalyst-for-circular-economy/	Kyky ymmärtää erilaisia arvo-odotuksia mahdollistaa yhteistyön erilaisten organisaatioiden kesken. https://cicat2025.turkuamk.fi/en/publications/stakeholder-value-creation-legitimizing-business-sustainability/
Sääntely vauhdittaa kiertotalouden liiketoimintamalleja. https://cicat2025.turkuamk.fi/en/latest-en/regulatory-barriers-and-solutions-for-business-models-in-circular-economy/	Koulutus ja ”heräämisen” kokemukset luovat kiertotaloustoimijuutta. https://cicat2025.turkuamk.fi/en/publications/active-sustainability-actors-a-life-course-approach-2/	Kaupunkistrategiat luovat edellytyksiä kiertotalouden kuluttajakansalaisuudelle. https://cicat2025.turkuamk.fi/en/wp4-eng/why-be-a-consumer-when-you-can-also-be-a-participant-and-a-developer/

2021: CICAT2025 vahvistaa omaa rooliaan katalyyttinä ja muutosareenojen rakentajana

- Vuorovaikutus yritysten kanssa
 - Pidämme puheenvuoroja tilaisuuksissa, webinaarit, koulutukset, yms
- Vuorovaikutus yhteiskunnan päättäjien kanssa
 - Keskustelemme ja viestimme politiikkasuosituksista, asiantuntijalausunnot, työryhmäjäsenyydet
- Vuorovaikutus alue- ja kaupunkikehittäjien kanssa
 - Toteutamme työpajoja ja teemme projektiyhteistyötä
- Luomme ratkaisukeskeisen forumin kestävän tulevaisuuden rakentamiseen
 - CICAT2025 Kiertotalous Summit
- Kiteytämme käytännössä sovellettavia ”cikkoja”, pieniä ratkaisuja, joilla on iso vaikutus
 - teknologia, liiketoimintamallit, johtaminen ja organisointi, strategia, lainsäädäntö ja sääntely, yhteiskuntasuunnittelu, poliittinen päätöksenteko, sanat, kuvat, yhteistyökäytännöt, toimijuus, taide
- Julkaisemme tutkimustuloksia kotimaisilla ja kansainvälisillä tutkimusforumeilla
- Jatkamme ”cikattelu” eli ratkaisukeskeistä kokeilua ja iloista yhdessätekemistä

CICAT ➤ 2025

TWITTERMYRSKY

Toivon (kenelle) #kiertotalous kautta (mitä)
Edistän #kiertotalous kotona/töissä (miten)
Haastan (kenet) #kiertotalous tekoon

@cicat2025 #cicat2025

@Akademia_STN

@(OMAORGANISAATIO)

#kiertotalous #luodaan ratkaisuja #kestävääkiertotaloutta #vauhtiamuutokseen



Tule mukaan, kutsu tutkijoita, tutustu:
cicat2025.fi

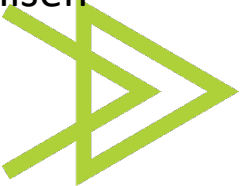
Kuule ajankohtaiset kiertotalouskuulumiset:
Instagram [@cicat2025](https://www.instagram.com/cicat2025)
Twitter [@cicat2025](https://twitter.com/cicat2025)
[YouTube](https://www.youtube.com/c/cicat2025)

Liity postituslistalle:
cicat2025.fi

CICAT2025 tulostustoja - kikka-ainesta 1/4

Oikeustieteet, Delfoi-tutkimus, Seita Romppainen, Topi Turunen, UEF,

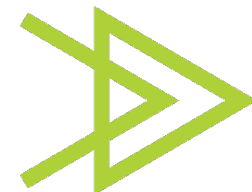
- Sääntelyongelmiin voidaan puuttua perinteistä sääntelyä lievemmillä keinoilla – tiedon lisääminen – millaisia käytännönläheisiä toimenpiteitä & ohjeita? Kenelle?
- Kiertotalouden ratkaisuja on mahdollista edistää viranomaisen omien linjausten ja koulutuksen kautta – koulutuksen lisääminen – millaista koulutusta, mitä koulutetaan?
- Sääntelyllä olisi mahdollista vaikuttaa ongelmiin, jotka eivät ole vain sääntelyllisiä – esimerkiksi omistamisen kulttuuri – voidaanko sääntelyllä ohjata esimerkiksi vaikkapa 'tuote palveluna' konseptia?



CICAT2025 tulostietoja – kikka-ainesta 2/4

Kauppatieteet/johtaminen, Tiina Onkila ym. JYU, Hanna Lehtimäki ym. UEF,

- Kiertotalous ei vaadi joko-tai päätöstä. Usein pieni osa liiketoiminnasta on muutettu, ei tarvitse ajatella, että koko bisneksen on muututtava. Pitää tunnistaa, missä kohtaa voi tehdä, mistä tekemisestä ja missä vaiheessa on eniten hyötyä. Pienetkin jutut voivat olla merkityksellisiä hiilineutraaliudessa ja kulttuurin muuttamisessa. Kyse ei ole kertarysäyksestä! Kiertotalouteen voisi siirtyä vähän kerrassaan. Päätetään, mitä tehdään seuraavassa uudistuksessa.
- Vuorovaikutussuhteet ihmisten välillä ovat tärkeitä tiedon ja osaamisen jalostamisessa, koska ihmiset luovat tulkintoja siitä, mikä on mahdollista, toivottavaa ja tavoiteltavaa. Tunteet ovat mukana ja niitä voi johtaa.



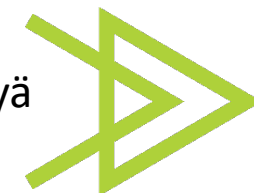
CICAT2025 tulostietoja – kikka-ainesta 3/4

Kielitieteet, Paula Sjöblom, Ville Virsu, UTU

- Kiertotalous on abstrakti käsite, joka ymmärretään eri tavoin eri yhteyksissä ja eri puhujien keskuudessa. Erilaisten tulkintatapojen tiedostaminen ja hyväksyminen auttavat alan toimijoita muotoilemaan viestinsä havainnollistaen sen kullekin kohderyhmälle ymmärrettävällä tavalla.

Kauppatieteet, Johanna Kujala, ym., TUNI

- Kiertotalouden sidosryhmät jakavat vahvan yhteisen tahtotilan kiertotalouden vahvistamiseksi Suomessa.
- Kiertotalouden tavoitteiden saavuttaminen vaatii sekä jatkuvaa sidosryhmädialogia että käytännön toimintaan panostamista. Kiertotalouden vahvistaminen vaatii siilot ylittävää yhteistyötä.
- Yhteisten intressien ja tavoitteiden tunnistaminen, kyky tehdä yhteistyötä ja luottamuksen vahvistuminen ovat edellytyksiä kestäväälle arvonluonnille.
- Kiertotaloudessa syntyvä arvo on jokaiselle sidosryhmälle omansa; arvon jakamisen sijasta tulisi keskittyä siihen, miten sidosryhmät voivat luoda yhdessä lisää arvoa.



CICAT2025 tulostietoja – kikka-ainesta 4/4

Liiketoimintamallit, Leena Aarikka-Stenroos, Valtteri Ranta, ym., TUNI, Tuotantotalous

Asiakasarvo

- Tiedä ja kommunikoi kiertotaloustratkaisujen moninaiset asiakkaiden kokemat hyödyt: Asiakasarvo koostuu rahallisista hyödyistä (säästöt; lisäarvo), funktionaalisista hyödyistä (esim. kestävämmät ja laadukkaammat ratkaisut), emotionaalisista hyödyistä (mielihyvä, helpotus tai ylpeys kestävydestä) ja sosiaalisista hyödyistä (esim. työn sujuvuus, yhteisöllisyyden tunne)

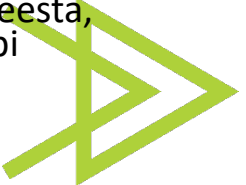
Strategia

- Kiertotalouden mukainen uusi liiketoiminta tuottaa edelläkävijäyrityksille huomattavaa kilpailuetua, jos yrityksen johto hyvissä ajoin tunnistaa mahdollisuuden, ottaa kestävyiden strategiaan ja jalkauttaa sitä johdonmukaisesti kaikessa toiminnassa tuotekehityksestä liiketoiminnan kehittämiseen, viestintään ja jakeluun.

Teknologia, Leena Aarikka-Stenroos, Valtteri Ranta, ym., TUNI, Tuotantotalous

Digitalisaatio

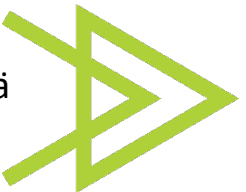
- Digitalisaatio edistää kiertotaloudellista liiketoimintaa parantamalla sekä resurssitehokkuutta (esim. optimointi, materiaalinhallinta ja -prosessointi) että taloudellisen arvon luomista tai ”pyydystämistä”: sillä mahdollistetaan esim. parempi ymmärrys asiakastarpeesta, mikä vahvistaa esim. paremman hinnan kestävästä vaihtoehdosta tai uudet kestävyiden mukaiset tuotekategoriat, tai parempi ymmärrys kiertäneen materiaalin/osan laadusta tai määrästä tai sijainnista, mikä mahdollistaa säästöt.



Sidosryhmien kannalta tärkeää	CICAT vahvuudet	CICAT kehitettävää	Toimenpiteet
Ajoitus: tutkimustieto juuri silloin, kun on ministeriössä valmisteltavana	Leena/PI on aktiivinen verkottuja ja yhteydenpitäjä	Vuorovaikutuspohjan laajentaminen, tiedon välittäminen CICATin sisällä	Panostukset kaikkien verkostoitumiseen
Hallitusohjelmaan peilaaminen ja ratkaisujen löytäminen	Sisäänkirjoitettuna hankkeen suunnitteluun ja tekemiseen kumppaneiden kanssa	Tiedontarpeiden ennakointi Kiertotalousstrategiassa mukana oleminen	Systematisoitu vuorovaikututusta politiikkasuositusprosessia
Tutkimustietoa tarvitaan yrityksissä: -kanavat, metodit, keinot -Yritysten realismiin mukaan meneminen ja ratkaisujen luominen liiketoiminnan ehdoilla (talous, kilpailutilanne)	CICATissa paljon monipuolista tutkimuksellista osaamista liiketoimintaan liittyen	Vuorovaikutteinen tekeminen – järjestöt, BF, yms. Koulutussetit ja niiden paketoiminen? Esimerkkejä edelläkävijäyrityksistä Graafikon aktiivinen hyödyntäminen (budjetointi osahankkeittain) BF: Playbook-idea, yrityskehitysforumi	Miniseminaarit yritysyleisölle 2021
Kiertotalous-nursery: alkuvaiheen kehitys vaatii hoivaa -kun BFkin ymmärtää ja hyödyntää meidän jäsennystä – saamme rahaa	Nelijaottelu kiertotalouden ekosysteemeistä; kiertotalouden jäsennykset;	Vahvistetaan CICATIN tärkeimmät jäsennykset ja levitetään niitä aktiivisesti ja seurataan leviämistä	Toimijuusteeman vahvistaminen
Posse, jengi: Yhteistyöverkosto, josta voi nopeasti kysyä, jonka voi nopeasti aktivoida, luottamus, hyvä meininki -osaamiskeskus/huippuyksikkö	SAB on toimiva ja toisistaan innostunut porukka, joilla on laajat verkostot SAB on innostunut CICATista Tutkijaverkosto	Pysyvyyden rakentaminen	CICAT2025 yhteisön vakiinnuttaminen
Äänen pitäminen kiertotalouden puolesta -kiertotalous on vasta vakiintumassa -Tutkijan ääni kuuluu, kun se on vastaus kysymykseen	CICATissa laaja-alainen osaaminen CICATissa hyvä viestintä: Verkkosivut, some-aktiivisuus Viestintäkoulutus tutkijoille	Aina vaan CICATin tekemisistä äänen pitäminen Suhteet mediaan	CICAT2025 kotisivut, sosiaalinen media, aktiivisuus kansallisissa asiantuntijayhteisöissä
Yhteiskunnallisen muutoksen aikaansaaminen vaatii ajattelutapojen ja tekojen muutosta	CICAT itsessään on vahva kiertotalouden katalyytti (muutosareena) CICAT on kiertotalouden kielen vakiinnuuttaja	Tilaisuuksien fasilitoinnin jatkaminen, arts-workshop business-ihmisille, tunne-tieto workshop	Taidenäyttelyt, työpajat, asiantuntijatehtävät, webinaariluennot, yliopisto ja AMK-koulutus

CICAT2025-tutkimuksen yhteiskunnallinen vuorovaikutus: -SABin esiin nostamat tarpeet ja CICAT2025 teot - yhteenveto

- Kiertotalouteen liittyvää tutkimustietoa tarvitaan yhteiskunnan päätöksenteossa:
 - Oleellista CICATissa on ajoitus ja hallitusohjelmaan peilaaminen ja ratkaisujen hakeminen sinne
 - Miten?
- Yritysten mahdollisuudet hyödyntää kiertotalouden tutkimustuloksia liiketoiminnan kehittämisessä:
 - Hyödynnämme erilaisia kanavia ja kehitämme edelleen keinoja puhutella yrityksiä tavoilla, jotka puhuttelevat liiketoiminnan kehittämistä tunnistaen liiketoiminnan käytännölliset ja arkiset kehittämisen tarpeet
- Kiertotalous tarvitsee "nurseryn" - kyseessä vielä alkuvaiheen kehitys Suomessa ja EUssa :
 - CICAT2025 tekee aktiivista ja systemaattista viestintää kiertotalouden puolesta, rummutamme kiertotalouskäsitteistöä ja jäsenyyksiä erilaisin keinoin ja olemme mukana vahvistamassa kiertotalousajattelutapoja yhteiskunnassa
 - Mitkä konkreettiset toimet ja niiden ajoitus 2020-2023?
- Suomessa tarvitaan toimia kiertotalousverkostojen vakiinnuttamiseksi:
 - CICAT2025 hankkeen ohjausryhmän säännölliset kokoukset ja vuorovaikutus keskenään sekä hankkeen tutkijoiden välillä
 - Miten CICAT2025 vahvistaa systeemisen tason vuorovaikutusta eri ekosysteemeissä
 - Miten CICAT2025 vahvistaa ja varmistaa hankkeen jälkeen tapahtuvan kehityksen ohjausryhmän jäsenten omissa organisaatioissa, hankkeessa mukana olevissa yliopistoissa ja hankkeen sidosryhmäverkostoissa laajasti?



Viestintästrategia ja toimenpiteet

- Ajatuksena olisi, että näitä SABin esiin nostamia tarpeita ja niiden ohjausvaikutuksia CICAT2025 yhteiskunnalliseen vuorovaikutukseen peilataan suhteessa viestintätiimin tekemään toimenpidelistaan ja muotoillaan synteesisinä toimenpidesuunnitelmat 2020-2021 ja 2022-2023
- Samalla kartutetaan aineistoa siitä, miten CICAT2025 katalysoi kiertotaloutta

