

Kiertotalouden tie ammattikorkeakouluissa – Mitä olemme oppineet?

Satu Harkki, Haaga-Helia AMK

Markku Anttonen, Laurea AMK



Roolit kiertotalouden edistämässä?

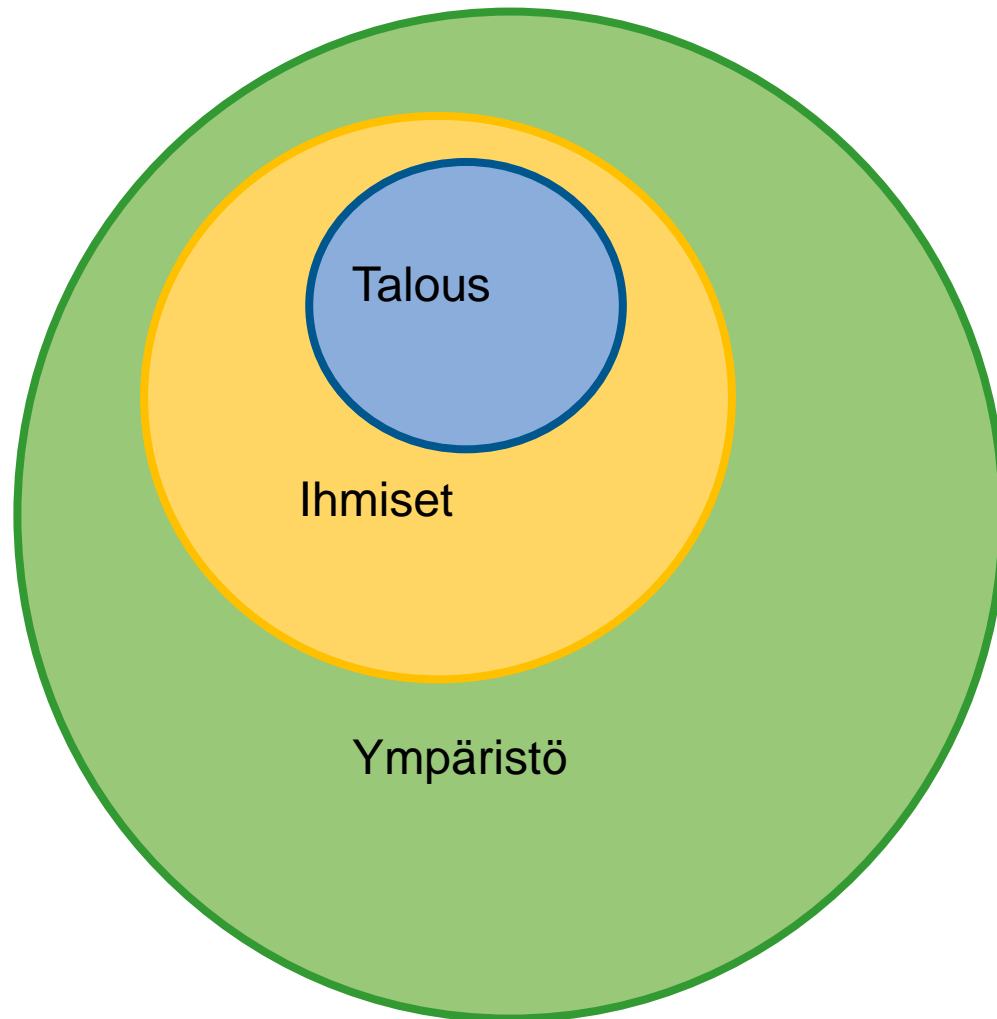
Haaga-Helia AMK

- Koulutamme liike-elämän ja palveluelinkeinojen (kauppa, matkailu, it jne.) asiantuntijoita, jotka osaavat kehittää kiertotaloutta ja yritysvastuuta.
- Vahvuudet kiertotaloudessa:
 - Liiketoiminnan ja palveluiden kehittäminen
 - Johtaminen
 - Myynti ja markkinointi
 - Kansainvälistyminen
 - Taloushallinto/kestävyyseraportointi
 - Digitaaliset ratkaisut ja tekoäly

Laurean AMK

- Koulutamme sosiaali- ja terveysalojen, turvallisuuden, liiketalouden ja IT-ammattilaisia, jotka ovat kestävän tulevaisuuden asiantuntijoita.
- Vahvuuksia kiertotaloudessa
 - Liiketoiminnan ja palveluiden kehittäminen
 - Kuluttajakäyttäytyminen ja valintamuotoilu
 - Oikeusmuotoilu
 - Living labit ja kokeiluympäristöt
 - Ennakointi ja tulevaisuusosaaminen
 - Sosiaalinen kestävyys

Kestävyys/yritysvastuu nyt

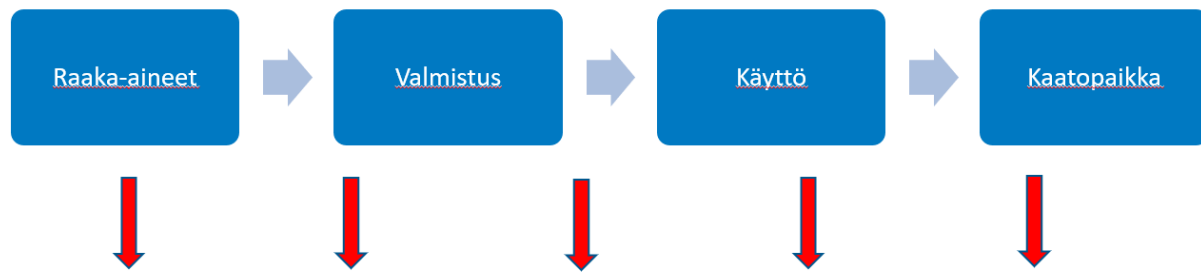


Planeetan hyvinvointi edellytys taloudelle ja ihmisten hyvinvoinnille

Kiertotalous

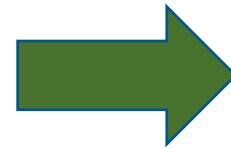
– tärkein keino kestäväyteen ja ratkaisu ekologiseen kriisiin

Kertakäyttö



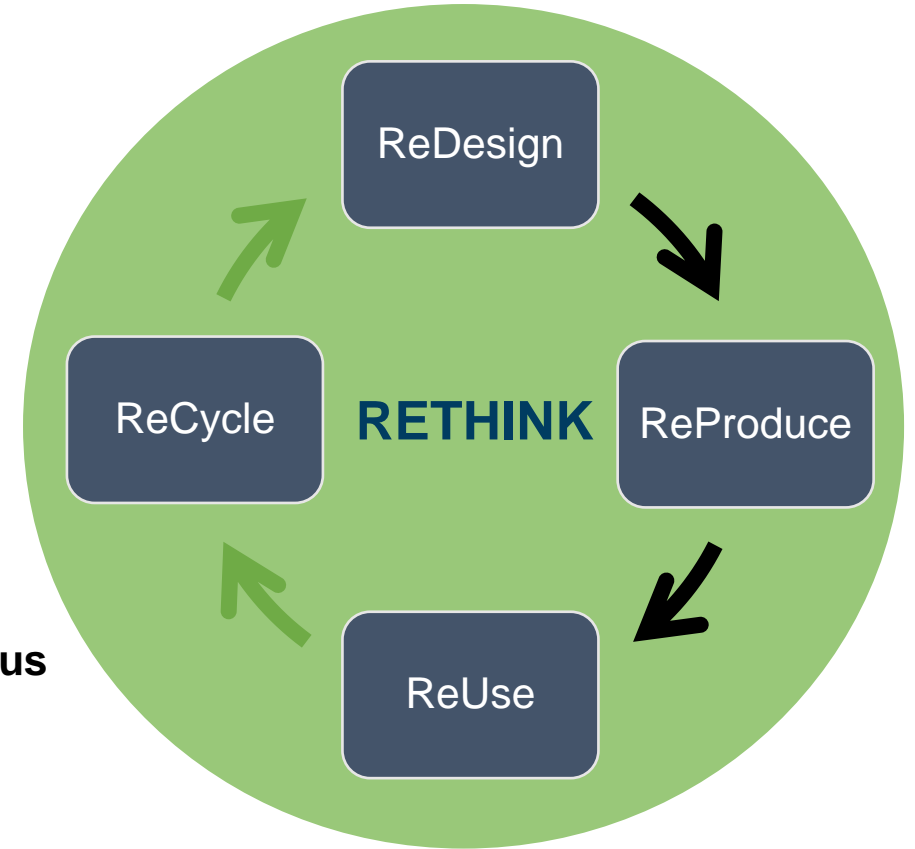
Ympäristövaikutukset
Ilmaan, veteen, maaperään, kasvi- ja eläinkuntaan ja ihmiseen

Siirtymä



Osaaminen
+ digitaalisuus

Kiertotalous



Kestävä käyttö
ei jätettä ja päästöjä
materiaalit kiertävät

Miten osaamisen
kehittyminen/koulutus tukee
2035 tavoitteita?

2050 EU
– Green Deal

2040



2035

Hiilineutraali
Suomi

Kiertotalous green
deal

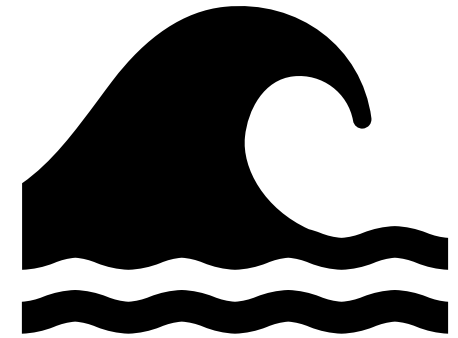
2030

YK:n kestävän
kehityksen
tavoitteet

2024

EU:n sääntelytsunami vyöryy

-> **kiertotalouden ja vastuullisuuden kehittäminen organisaatiossa**



EU:n sääntely esim.

Jätedirektiivit

60 % jätteestä tulee olla kierrätettynä vuonna 2030 (tekstiilikierrätys 2025)

Taksonomia - ympäristökriteerit rahoituksen edellytyksenä

Kestävä tuotesuunnittelu (Eko Design)

Digitaalinen tuotepassi

Green Washing

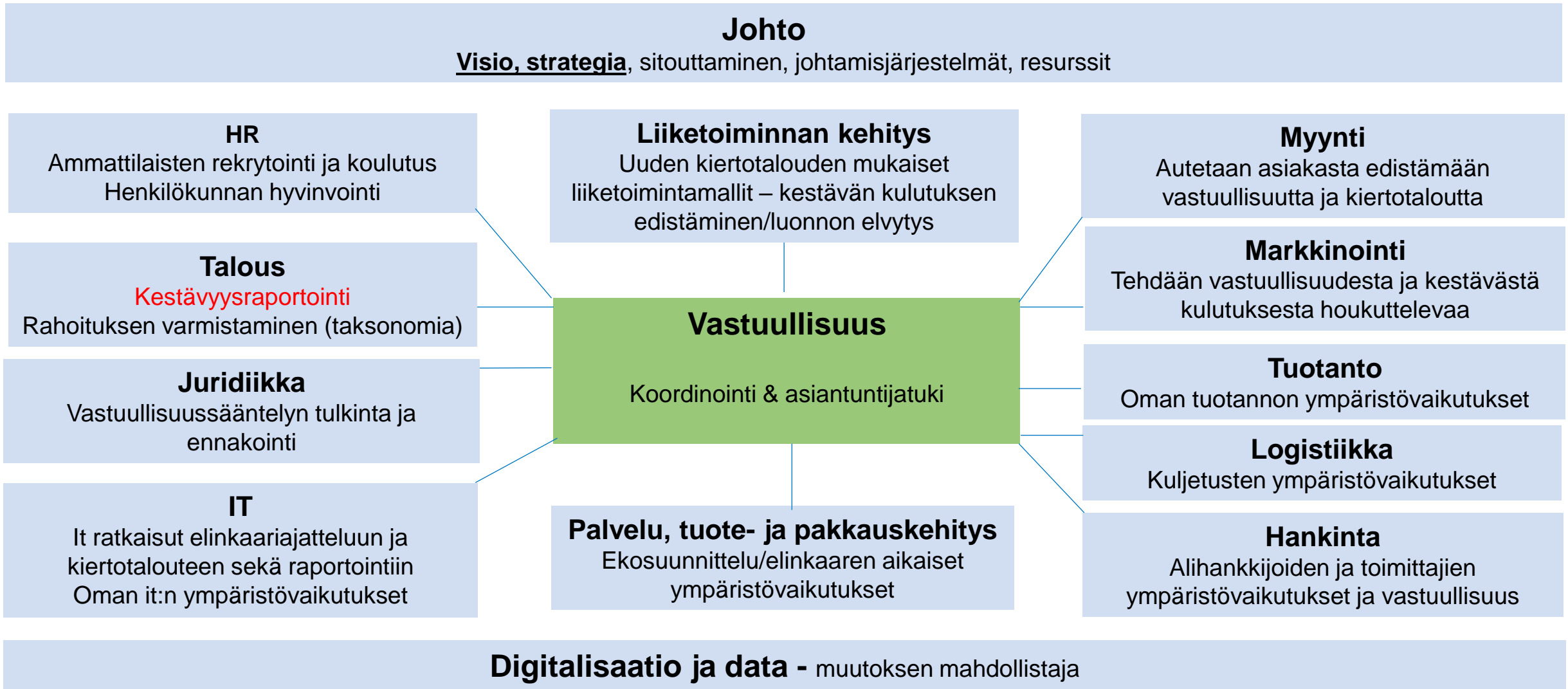
Kestävyysraportointi 2024 (CSRD, ESRS)

Yritysvastuulaki (CSDDD)

Luonnon monimuotoisuuden sääntely

Kemikaalisääntely jne.

Osaamistarve yrityksissä

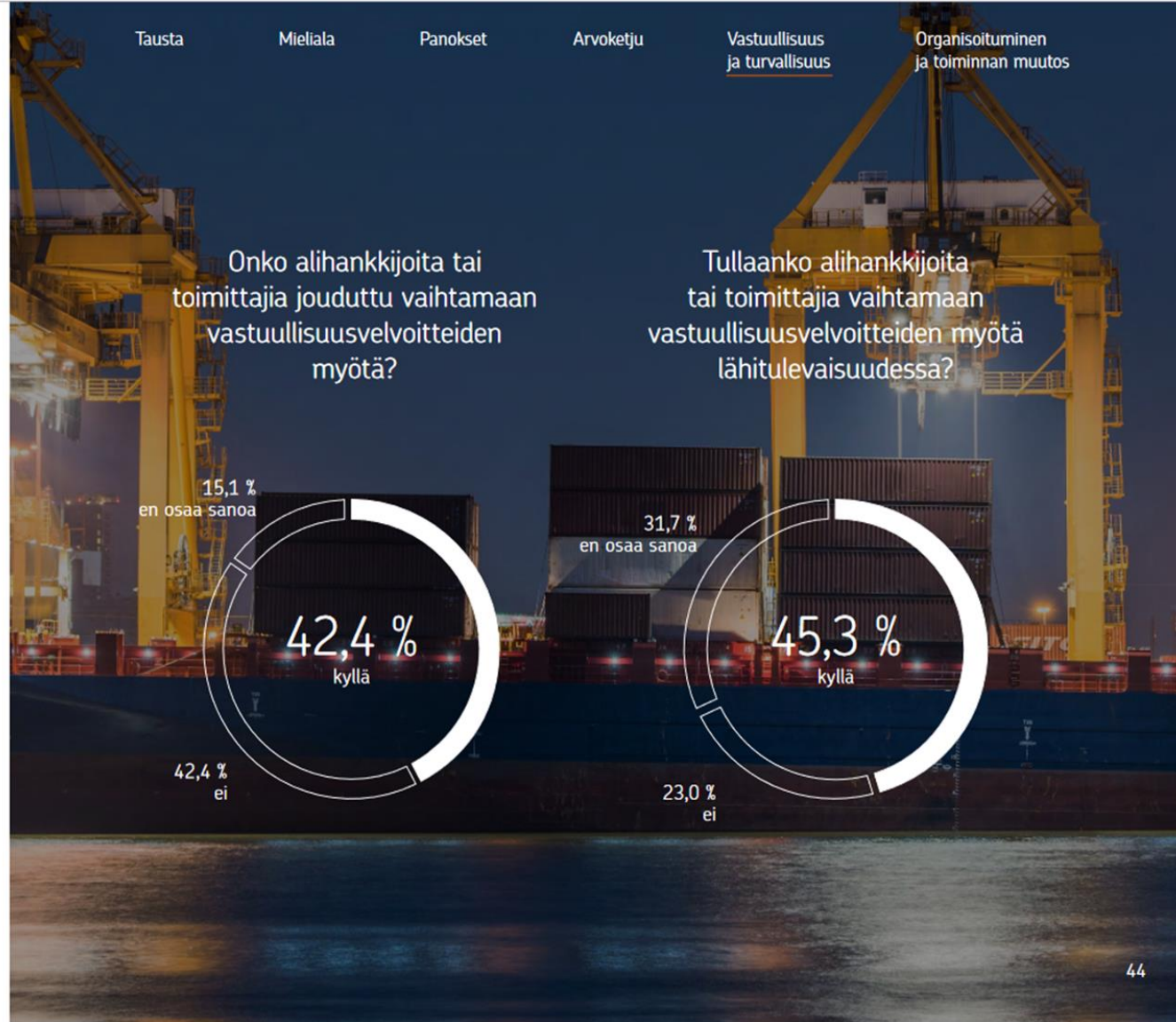


Vastuullisuus ja kiertotalous yritysten kilpailukyvyn säilymisen edellytys



Suuryritysten taloudellinen jalanjälki näkyy myös pienten ja keskisuurten yritysten liikevaihdossa, kannattavuudessa ja kasvussa. Tämän moninaisen yritysjoukon on aivan välttämätöntä havahtua ja vastata asiakkaidensa kasvaviin vastuullisuusodotuksiin. Varautumisen aikaa ei jatku enää pitkään.

Suuryritystutkimus 2023



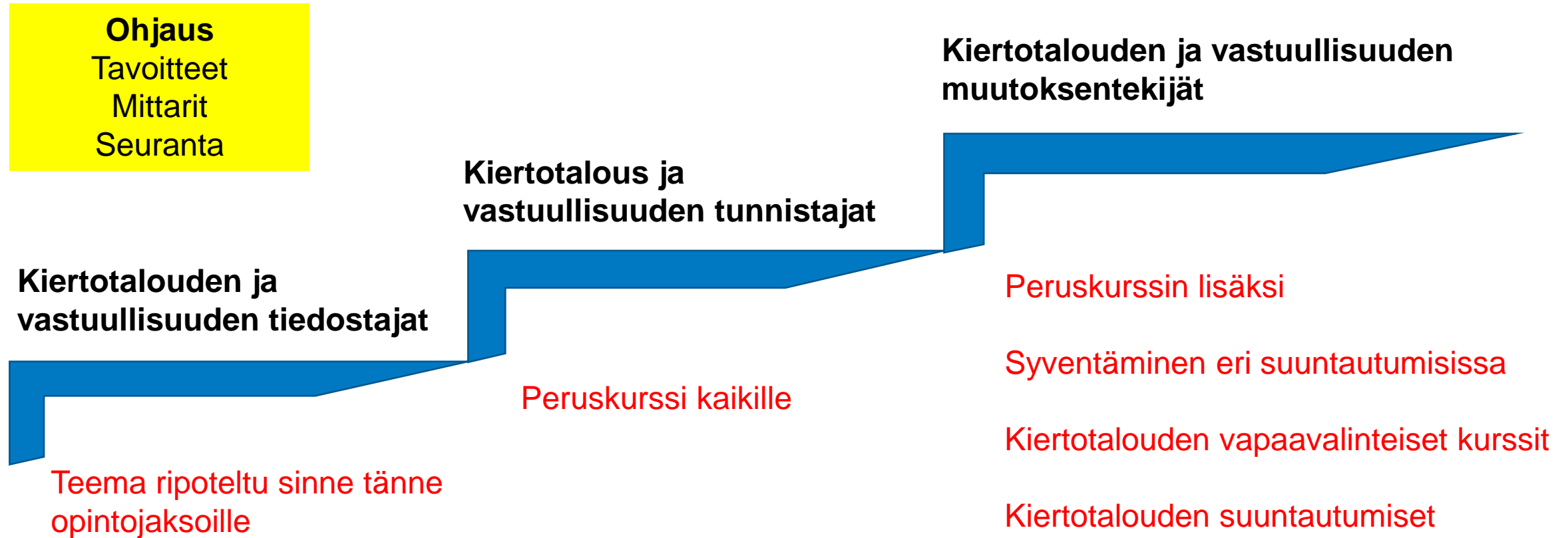
Ammattikorkeakoulujen vastuullisuussitoumus 2020 (Arene)

- Ammattikorkeakouluista valmistuu vuosittain n. 28500 kestävän kehityksen ja vastuullisuuden osaajaa.
- Ammattikorkeakoulut hiilineutraaleja 2030
- Henkilöstö tuntee oman työhönsä liittyvän ja sitä ohjaavat kestävän kehityksen linjaukset
- TKI-toiminta tukee vihreää siirtymää
- Ammattikorkeakoulujen tiivis yhteistyö tavoitteiden saavuttamiseksi.



- Hienoa, mutta missä näkyy kiertotalous eli tärkein keino kestävyteen!!

Osaamisen tasot



Harjoitus kiertotalouden integroinnista liiketalouden opetukseen

Moduuli 1	Moduuli 2	Moduuli 3	Moduuli 4
Kiertotalouden peruskäsitteet	Kiertotalous liiketoiminnassa	Kiertotalous liiketoiminnan kehittämisessä	Kiertotalous uran ja tutkimuksen näkökulmasta
Liiketoiminta-osaaminen 10 op <ul style="list-style-type: none"> Peruskäsitteet kuten kestävä talous, kestävä kasvu, kiertotalous Mitä on kestävä liiketoiminta? 	Liiketoiminnan suunnittelu 10 op <ul style="list-style-type: none"> Kiertotalouden liiketoimintamallit Liiketoimintasuunnitelma projektina; kiertotalousliiketoiminnan käynnistäminen tai kehittäminen 	Service design 10 op <ul style="list-style-type: none"> Kestävä arvomuodostus Kiertotalouden palvelumuotoilu 	Tutkimus- ja kehittämismenetelmät 5 op <ul style="list-style-type: none"> TKI –integraatio: Kiertotalous ja palveluliiketoiminta –tutkimusohjelma Kiertotalous -ilmiön tutkimusaiheita tarjolle
Markkinoinnin perusteet 10 op <ul style="list-style-type: none"> Asiakasymmärrys: Kuluttaja – ja yritysasiakkaiden arvojen muutos Kestävä liiketoiminta yrityksen arvona 	Professional communication in English 5 op <ul style="list-style-type: none"> Kiertotalous ja kestävä kehitys – käsitteet, ajankohtaiset artikkelit Kiertotalous- debatti 	Corporate Social Responsibility 5 op <ul style="list-style-type: none"> Kiertotalouden yhteys kestäväan kehityksen tavoitteisiin (SDG) Systeemiajattelu yhteiskunnassa Kestävä tuotanto Yritysten vastuullisuus 	Projektinhallinta ja viestintä 5 op <ul style="list-style-type: none"> Kiertotalous tehtävissä ja lähteissä Kiertotalous-teemat viestinnässä
Svenska för tradenomer 5 op <ul style="list-style-type: none"> Kiertotalous ja kestävä kehitys – käsitteet, ajankohtaiset artikkelit 	Laskentatoimi 10 op <ul style="list-style-type: none"> Kiertotalousratkaisut budjetoinnissa ja vertailulaskelmissa, esimerkkejä 	Digital marketing & Sales 10 op <ul style="list-style-type: none"> Kiertotalousyrityksiä esimerkeissä Vastuullisuus ja tietosuoja digimarkkinoinnissa 	Opinnäytetyö 15 op <ul style="list-style-type: none"> ONT-ohjeistukseen kestävyys- ja kiertotalous -vaikutukset kiertotalous-teemaiset ONT-aiheet
Yritysjuridiikka 5 op <ul style="list-style-type: none"> Lainsäädännön ohjausvaikutukset 	Johtaminen ja esimiestyö 5 op <ul style="list-style-type: none"> Vastuullinen ja eettinen johtaminen 	Data-driven decision making 5 op <ul style="list-style-type: none"> Kiertotalous strategiana Kiertotalouden strategiapeli 	Opiskelijasta asiantuntijaksi 5 op <ul style="list-style-type: none"> Oman toiminnan ja valintojen pohdinta eettisyyden ja kestävyden näkökulmasta Yhteiskunnan osaamisvaateet: tarve kiertotalous-osaajille

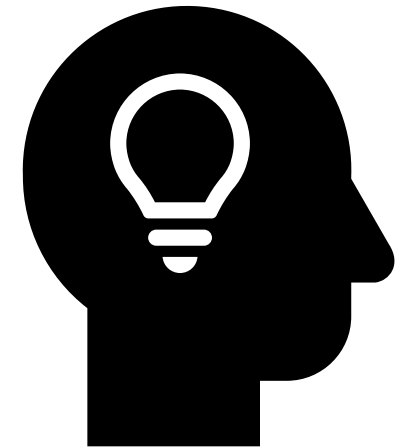
Toimeenpanon hitaus ja haasteellinen hallita

Henkiöstön osaamisvaje

Markku Anttonen , Ritva Jäättelä , Ilkka Kurkela (2020) **Kiertotalous osaksi liiketalouden opetussuunnitelmaa.** *Laurea Journal* 30.1.2020

Tavoitteet ja mittarit

- Tavoite: Koulutetaan kiertotalouden muutoksentekijöitä
- Mittarit
 - Tieto- ja taitotasojen saavuttaminen
 - Tietoisuus, tunnistaminen ja **muutoksen tekeminen**
 - Suoritettujen kiertotalouden opintojaksojen/opintopisteiden määrä
 - **Kurssit (kokonaiset kurssit, ei ripoteltu sisältö)**
 - Yritysprojektit kursseilla (TKIO)
 - Opinnäytetyöt
 - Työharjoittelut
 - Valmistuneiden näkemys osaamisesta
 - Uraseuranta



Kehityksen esteet

- Korkeakoulujen rakenteet jäykkiä ja hitaita
 - Päätöksen tekemiseen menee paljon aikaa.
 - Tehty päätös tulee käytäntöön aikaisintaan 1,5 vuodessa
 - Jos ensi vuonna tehdään päätös kiertotalouden peruskurssista - > opiskelijoita valmistuu 2030
- Korkeakoulut kilpailevat keskenään rahoituksesta
- Mittarit eivät ohjaa kiertotalouden ja vastuullisuuden huomioimiseen opetuksessa/toiminnassa
- Muut kiireet menevät ohi vastuullisuuden esim. nyt ihmetellään tekoälyä
- Muutosta ei saada aikaan, jos se on vapaaehtoista!

Yhteenveto – Mitä pitää tehdä?

- Kiertotalous on integroitava systemaattisesti osaksi korkeakoulujen perustyötä
 1. Opetuksen kehittäminen - eri aloilla ja eri työtehtävissä tarvitaan erilaista osaamista
 - Osaksi kaikkia tutkintoja: perusopinnot + syventäminen
 - Jatkuva oppiminen (avoin)
 - Joustavat oppimiskäytännöt työssäkäyville
 - Mikrokurssien lisäksi syväoppimista
 2. AMK:lla keskeinen rooli auttaa pk-yrityksiä siirtymässä yhteistyössä isojen yritysten kanssa
 - TKI - käytännön malleja/työkaluja ja liiketoiminnan kehittämistä
 3. Henkilöstön osaamisen kehittäminen

Yhteenveto – Mitä pitää tehdä?

- Jokaisen ammattikorkeakoulun tulee ymmärtää oma strateginen roolinsa kiertotaloudessa.
- Tavoitteiden asettaminen, mittaaminen ja ohjaus (OKM)
 - Sitä saa, mitä mitataan
 - Rahan lisäksi mitattava kestävyysmurroksen/kiertotalouden saavuttamista
- Kiireen korostaminen ja sen toistaminen - tärkeä muutoksen johtamisen elementti
- Osaamisen kehittämisen tiekartta osaksi hiilineutraalia KT:n green dealia 2035
 - Selkeät tavoitteet/mittarit ja aikataulut korkeakouluille

Satu Harkki

Kiertotalouden ja palveluliiketoiminnan lehtori
Kestävän kehityksen koordinattori

satu.harkki@haaga-helia.fi

+358 294471071

[Versohub – kiertotaloudella kilpailukykyä](#)

Markku Anttonen

Tutkimusohjelmajohtaja

[palveluliiketoiminta ja kiertotalous](#)

markku.anttonen@laurea.fi

+358 50 409 8195

[Kiertotalouden living lab](#)

Kiertotalouslivinglab@laurea.fi

Lisämateriaalia

- [Laurea, Kestävän kehityksen ohjelma 2030](#)
- Markku Anttonen, Ritva Jäättelä, Ilkka Kurkela 2020. [Kiertotalous osaksi liiketalouden opetussuunnitelmaa. Laurea Journal 30.1.2020](#)
- Leena Helanto 2022. Kohti vaikuttavampaa kiertotalouden koulutusta: kehitysehdotuksia kiertotalouden korkea- ja täydennyskoulutukseen. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2022052411720> Ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyö, Kestävän kasvun koulutusohjelma, Laurea.