

# Kiertotalouden liiketoimintamallit tehtävä

Mitä ovat kiertotalouden liiketoimintamallit?  
Miten niiden avulla parannetaan yrityksen  
kilpailukykyä?

Kiertotalouden liiketoimintamallit tiiviissä paketissa  
Haaga-Helian Minna-Maari Harmaalan kertomana.

Katso video youtubesta uudestaan:

<https://studio.youtube.com/video/B8vleE3tnA0/edit>





# UUSIUTUVUUS

Kiertoja edistävät materiaalit ja energia ovat täysin uusiutuvia, kierrätettäviä tai biohajoavia. Kiertotaloudessa niillä korvataan neitseellisiä ja usein myrkyllisiä, saastuttavia ja ei-kierrätettäviä raaka-aineita enenevässä määrin. Esimerkiksi biokemikaaleilla ja -muoveilla voidaan korvata öljyä lukuisissa tuotteissa. Uusiutuvalla energialla, kuten aurinko- ja tuulivoimalla korvataan fossiilisia energianlähteitä kuten hiiltä ja maakaasua yhteiskunnassa.

Toimintamalli on keskeinen rajallisten resurssien maailmassa. Irtautuessaan niukkenevista raaka-aineista yksittäinen toimija tukeutuu pitkällä aikavälillä kestäviin ja kustannustehokkaisiin materiaali- ja energialähteisiin omissa prosesseissaan sekä asiakkaille tarjotuissa tuotteissa ja palveluissa. Näin yritys voi saavuttaa kilpailuetua kasvavassa asiakasjoukossa, joka haluaa vähentää hintaheilahteluihin ja vastuullisuuteen liittyviä riskejä.

# Suunniteltu kestäväksi

Tuotteet suunnitellaan niin, että ne kestävät pitkään ja ovat helppoja huoltaa ja korjata.



**Mikä on nykytila yrityksessä?**

**Minkälaiset mahdollisuudet tällä liiketoimintamallilla on vaikuttaa huomaamiinne kipupisteisiin/hukkiin/epätehokkuuksiin?**

**Voisiko tämä liiketoimintamalli auttaa yritystänne matkalla hiiliviisauteen?**

# Kierrätetyt tai kierrätettävät raaka-aineet TURKU AMK

Tuotannossa käytetään kierrätettyjä tai kierrätettävissä olevia raaka-aineita, bio-pohjaisia raaka-aineita, uusiutuvia raaka-aineita, kemikaaleja ja energiaa.



**Mikä on nykytila yrityksessä?**

**Minkälaiset mahdollisuudet tällä liiketoimintamallilla on vaikuttaa huomaamiinne kipupisteisiin/hukkiin/epätehokkuuksiin?**

**Voisiko tämä liiketoimintamalli auttaa yritystänne matkalla hiiliviisauteen?**





# TUOTE-ELINKAAREN PIDENTÄMINEN

Kiertotaloudessa tuotteet säilyvät alkuperäisessä käyttötarkoituksessaan mahdollisimman pitkään tai useita käyttökertoja. Se vähentää tarvetta ostaa ja valmistaa uusia tuotteita sekä siten myös ympäristöhaittoja.

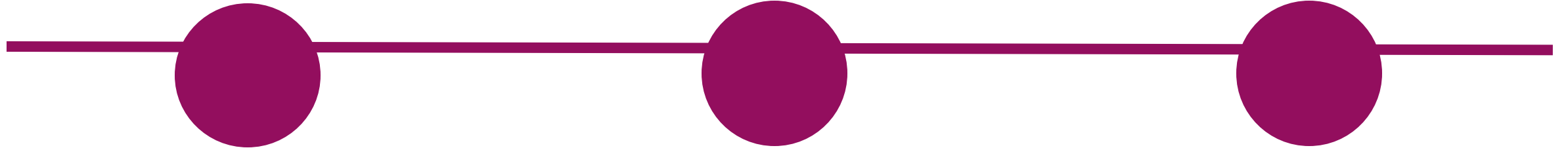
Keinoja siihen ovat:

- Tuotteiden suunnittelu pitkäkestoiseksi, laadukkaiksi ja korjattaviksi (esim. modulaarisuus, ekosuunnittelu).
- Tuotteiden huoltaminen ja korjaaminen.
- Päivittäminen (esim. uudet ominaisuudet tai ulkonäkö).
- Tuotteiden kunnostaminen tai uudelleenvalmistaminen uuden veroisiksi.
- Uudelleenmarkkinointi, jälleenmyynti ja uudelleenkäyttö.
- Yhteiskäyttö ja jakaminen.

Yritykset ja loppukäyttäjät voivat saavuttaa merkittäviä talous- ja ympäristöhyötyjä kun tuotteiden elinkaarta pidennetään. Kun uusien tuotteiden valmistus- ja ostotarve vähenee, säästyy energiaa ja materiaaleja. Arvoketjun eri vaiheiden aikana tuotteisiin sitoutunut arvo hyödyttää liiketoimintaa pidempään ja samalla valmistajien riippuvuus niukkenevista resursseista vähenee. Loppuasiakkaat saavat edullisempia tuotteita.

# Kunnostus ja huolto

Huolto- ja kunnostuspalvelun tarjoaminen omille markkinoilla oleville tuotteille.



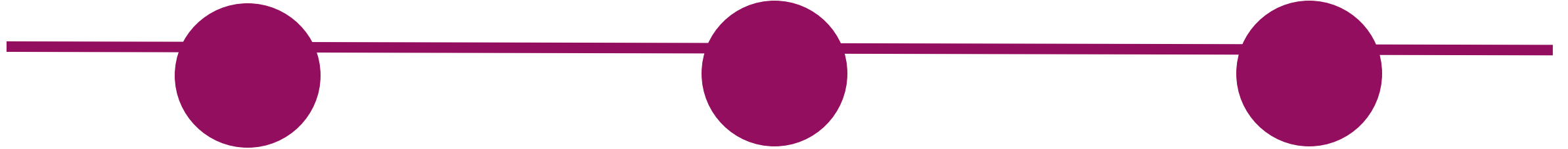
**Mikä on nykytila yrityksessä?**

**Minkälaiset mahdollisuudet tällä liiketoimintamallilla on vaikuttaa huomaamiinne kipupisteisiin/hukkiin/epätehokkuuksiin?**

**Voisiko tämä liiketoimintamalli auttaa yritystänne matkalla hiiliviisauteen?**

# Upgrade

Vanhentuneiden komponenttien vaihtaminen uuteen ilman että koko tuotetta täytyy vaihtaa.



**Mikä on nykytila yrityksessä?**

**Minkälaiset mahdollisuudet tällä liiketoimintamallilla on vaikuttaa huomaamiinne kipupisteisiin/hukkiin/epätehokkuuksiin?**

**Voisiko tämä liiketoimintamalli auttaa yritystänne matkalla hiiliviisauteen?**

# Uudelleenmyynti

Käytettyjen omien tuotteiden uudelleenmyynti kokonaisina tuotteina, osina tai komponentteina.



**Mikä on nykytila yrityksessä?**

**Minkälaiset mahdollisuudet tällä liiketoimintamallilla on vaikuttaa huomaamiinne kipupisteisiin/hukkiin/epätehokkuuksiin?**

**Voisiko tämä liiketoimintamalli auttaa yritystänne matkalla hiiliviisauteen?**



# Uudelleenvalmistus

Asiakkaalta käytöstä poistuvien omien tuotteiden vastaanotto ja hyväkuntoisten osien uudelleenkäyttö. Uudelleenvalmistetut tuotteet voivat olla edullisempia tai niillä voi olla oma alabrändi.

TURKU AMK 



**Mikä on nykytila yrityksessä?**

**Minkälaiset mahdollisuudet tällä liiketoimintamallilla on vaikuttaa huomaamiinne kipupisteisiin/hukkiin/epätehokkuuksiin?**

**Voisiko tämä liiketoimintamalli auttaa yritystänne matkalla hiiliviisauteen?**



## JAKAMISALUSTAT

Digitaalisiin ja usein verkkopohjaisiin palveluihin perustuvat jakamisen sovellusalustat mahdollistavat vajaakäytöllä olevien tavaroiden ja resurssien hyödyllisen käytön lisäämisen ja elinkaaren pidentämisen.

Alustat yhdistävät kysynnän tarpeeseen, kun yksilöt ja organisaatiot saavat mahdollisuuden hyödyntää toisten tuotteita ja resursseja. Alustat mahdollistavat mm. second hand -kaupan, vuokraamisen, lainaamisen, vaihtamisen ja jakamisen käyttäjien kesken. Näin uusien tuotteiden valmistamisen tarve vähenee. Alustoja hyödynnetään esimerkiksi myös vuokraus- tai leasing-palveluissa yhteiskäytön hallintaan.

Alustojen taustalla oleva liiketoiminta perustuu tyypillisesti transaktioista perittäviin palvelumaksuihin tai esimerkiksi peruspalvelun ohella tarjottaviin lisäpalveluihin ja mainostuloihin. Kuluttajat ja käyttäjät hyötyvät alustoista joustavan valikoiman ja monipuolisen tarjoaman sekä edullisten hintojen kautta.

# Jakamisalustat

Uusien alustojen käyttöönotto, jotka mahdollistavat tuotteen lisääntyneen käytön.



**Mikä on nykytila yrityksessä?**

**Minkälaiset mahdollisuudet tällä liiketoimintamallilla on vaikuttaa huomaamiinne kipupisteisiin/hukkiin/epätehokkuuksiin?**

**Voisiko tämä liiketoimintamalli auttaa yritystänne matkalla hiiliviisauteen?**





# TUOTE PALVELUNA

Kun tuote tarjotaan palveluna, asiakas maksaa tietystä toiminnosta tai suorituskyvystä. Tuotteiden omistamisen kokonaiskustannukset säilyvät palvelua tarjoavalla tuottajalla tai jälleenmyyjällä. Se motivoi huolehtimaan tuotteen koko elinkaaren hallinnasta ja kehittämään kilpailuetua myös muita kiertotalouden toimintatapoja hyödyntäen. Niihin kuuluvat esimerkiksi huolehtiminen siitä, että tuotteista tehdään pitkäikäisiä, uudelleen käytettäviä, korjattavia ja että niiden käyttöaste on korkea.

Esimerkkejä palvelusopimuksen erilaisista muodoista:

- Maksetaan käytöstä, esimerkiksi ajetuista kilometreistä tai käytetyistä tunneista.
- Liisauksessa asiakkaalla on oikeus tuotteen käyttöön pidempään, vuokrauksessa alle 30 päivää.
- Maksetaan etukäteen sovitusta ja määritetystä palvelusta tai lopputuloksesta, esimerkiksi puhtaasta sisäilmasta.

Vuorovaikutus asiakkaan kanssa on tiiviimpää– asiakas nähdään käyttäjänä, ei kuluttajana. Usein lisäarvoa luodaan myös digitaalisilla ratkaisuilla. Ne mahdollistavat sen, että yritys saa oppia mm. asiakkaiden käyttäytymisestä sekä pystyy kehittämään aineettomia palveluja. Tuotteen omistamiseen verrattuna asiakkaan riskit ja usein kustannukset ovat pienemmät. Palveluntarjoaja saa tulovirtaa perinteistä pidemmällä ajanjaksolla ja tuntiessaan asiakkaat paremmin saa mahdollisuuksia lisämyyntiin.

# Tuote palveluna

Tarjota asiakkaille tuotetta kuukausi- tai käyttöperusteiseen hintaan tuotteen omistamisen sijaan.



**Mikä on nykytila yrityksessä?**

**Minkälaiset mahdollisuudet tällä liiketoimintamallilla on vaikuttaa huomaamiinne kipupisteisiin/hukkiin/epätehokkuuksiin?**

**Voisiko tämä liiketoimintamalli auttaa yritystänne matkalla hiiliviisauteen?**

# Toimitus palveluna

Asiakas ostaa laitteen sijaan palvelun, jolle on määritetty laatu- ja toimitustakuu, ja yrityksesi määrittelee itse miten sen toteuttaa.

TURKU AMK 

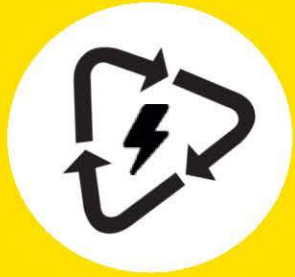


**Mikä on nykytila yrityksessä?**

**Minkälaiset mahdollisuudet tällä liiketoimintamallilla on vaikuttaa huomaamiinne kipupisteisiin/ hukkiin/ epätehokkuuksiin?**

**Voisiko tämä liiketoimintamalli auttaa yritystänne matkalla hiiliviisauteen?**





# RESURSSITEHOKKUUS JA KIERRÄTYS

Resurssitehokkuus ja kierrätys ja ovat kiertotalouden peruspilareita. Arvoa luodaan materiaalivirtojen sivutuotteista ja jätteistä sekä käyttäjiltä palautuvista tuotteista. Valmistusprosesseissa, tuotteissa ja arvoketjuissa kiinnitetään huomiota resurssitehokkuuteen eli energia- ja materiaalitehokkuuden optimointiin. Uuden toimintatavan mahdollistavat etenkin uudet teknologiat sekä tehokas käänteinen logistiikka.

Kierrätyksen ja palautumisen myötä materiaaleja voidaan

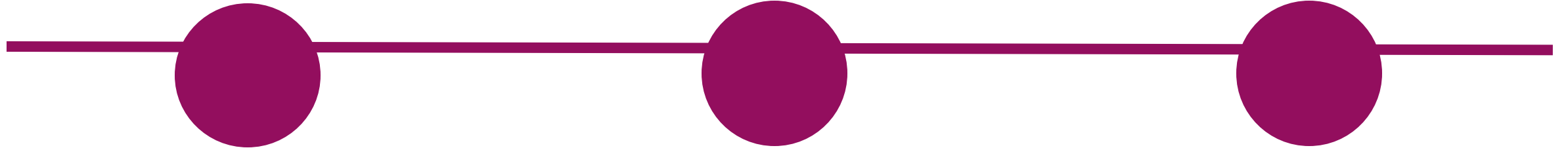
- käyttää korkeamman arvon tuotteiden tekemiseen (upcycling; esim. jätteestä valmistetut komposiitit),
- kierrättää takaisin raaka-aineeksi alkuperäistä käyttötarkoitusta varten, tai
- siirtää alempiarvoiseen käyttöön (downcycling; esim. jätteen polttaminen energiaksi).

Yritykset säästävät jäte-, materiaali- ja energiakustannuksissa ja vähentävät ympäristövaikutuksia. Resurssitehokkuuden ja kierrätyksen ja edistäminen tuo uutta liiketoimintaa, ja joillekin se on ydinliiketoimintaa. Teollisessa symbioosissa yritys hyödyntää toisen toimijan tuotantoprosessin sivuvirtoja raaka-aineena omassa tuotannossaan.

Käyttämättömistä tuotteista on helppo päästä eroon: esimerkiksi noutopalvelut, keräyspisteet sekä takaisinosto- ja lähetysohjelmat yleistyvät. Myös kierrätysmateriaaleista valmistettujen tuotteiden valikoima kasvaa.

# Kierrätys

Kerää ja kierrätä end-of-life materiaaleja ja käytä niitä omassa tuotannossa.



**Mikä on nykytila yrityksessä?**

**Minkälaiset mahdollisuudet tällä liiketoimintamallilla on vaikuttaa huomaamiinne kipupisteisiin/hukkiin/epätehokkuuksiin?**

**Voisiko tämä liiketoimintamalli auttaa yritystänne matkalla hiiliviisauteen?**

# Resurssien palautus

Kierrätä käytettyjen tuotteiden ja sivuvirtojen materiaalit uudelleen raaka-aineeksi.



**Mikä on nykytila yrityksessä?**

**Minkälaiset mahdollisuudet tällä liiketoimintamallilla on vaikuttaa huomaamiinne kipupisteisiin/hukkiin/epätehokkuuksiin?**

**Voisiko tämä liiketoimintamalli auttaa yritystänne matkalla hiiliviisauteen?**