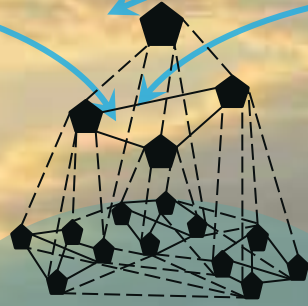


KESTÄVYYSKASVATUKSEN TIEKARTTA



KESTÄVYYSS-
ARVOJEN
ILMENTÄMINEN



MONI-
TAHOISUUDEN
HALLINTA



KESTÄVIEN
TULEVAISUUKSIEN
VISIOINTI



KESTÄVYYSS-
TOIMINTA

SITOUTUMINEN

YHTEYDET

VISIOT

TOIMINTA





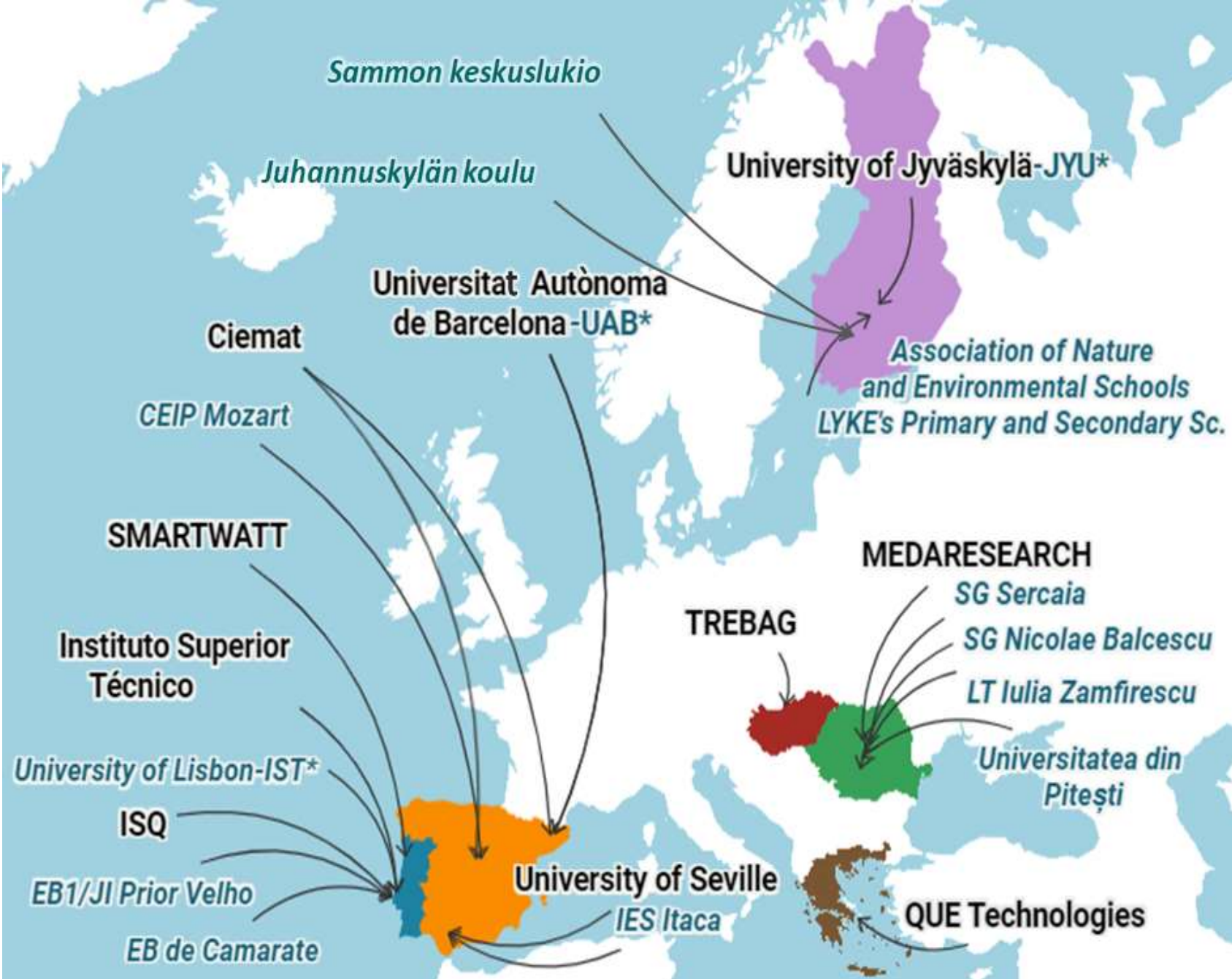
ECF4CLIM

1.10.2021 – 30.9.2025

Green Deal
Horizon 2020

Ilmastonmuutoksen
hillintä ja kestävyys

Osaaminen!



GREENCOMP

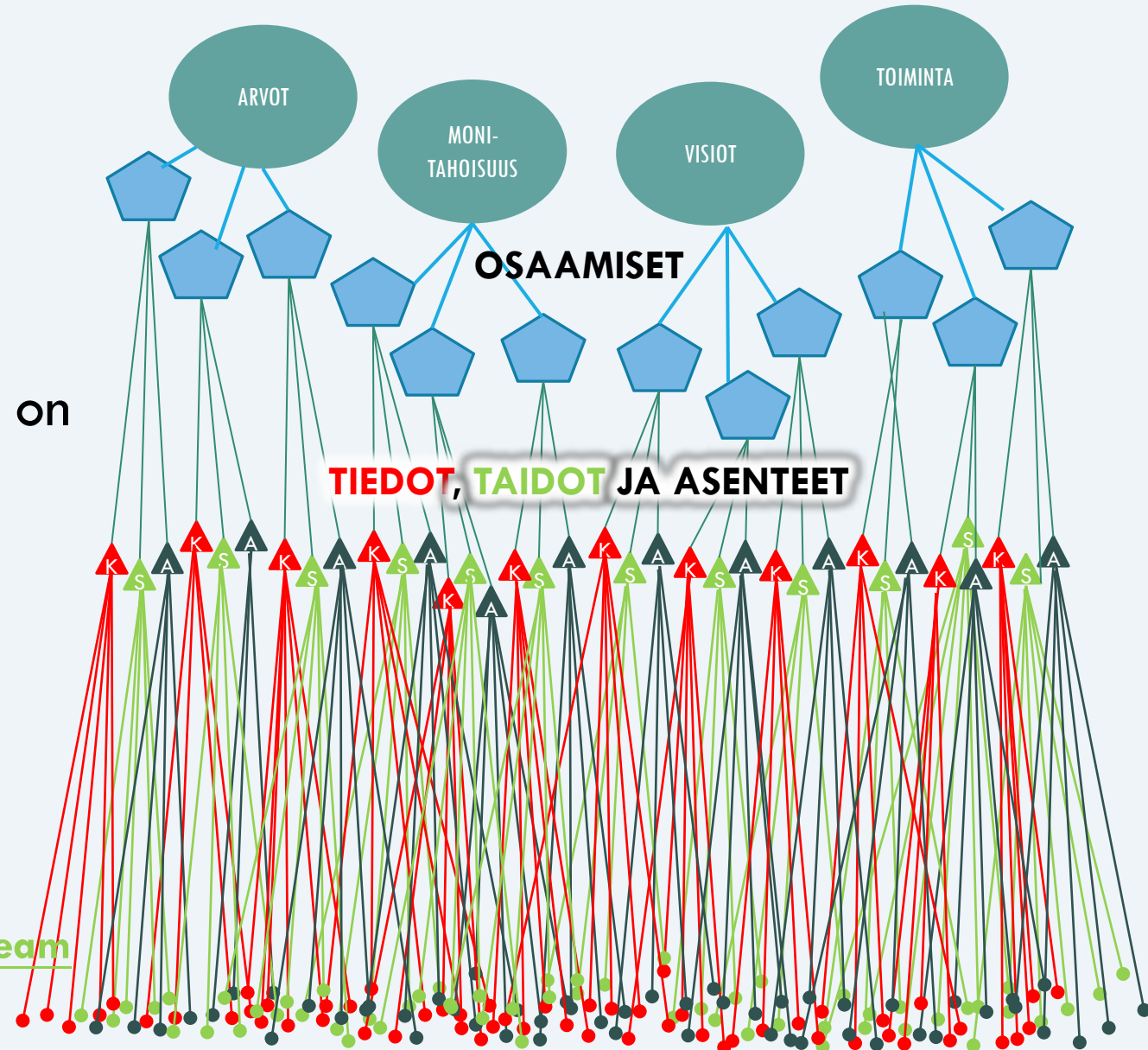
- GreenComp on kestävän kehityksen osaamisen viitekehys.
- European Green Deal
- Tarjoaa yhteisen määritelmän siitä mitä on kestävä kehitys ja mitä on kestävyysosaaminen.

Lue lisää:

<https://ec.europa.eu/jrc/en/greencomp>

<https://ec.europa.eu/jrc/en/greencomp/greencomp-conceptual-reference-model>

https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC128040/jrc128040_greencomp_finnish.pdf



Eurooppalainen kestävyysosaamisen viitekehys

GreenComp

<https://ec.europa.eu/jrc/en/greencomp>



**KESTÄVYY SARVOJEN
ILMENTÄMINEN**

**KESTÄVYYDEN
ARVOSTAMINEN**

**OIKEUDEN-
MUKAISUUDEN
TUKEMINEN**

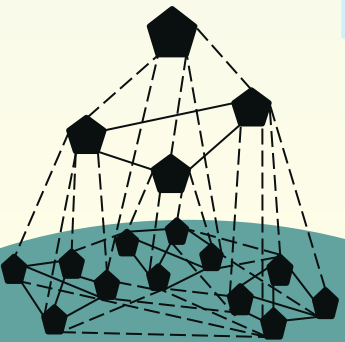
**LUONNON
TÄRKEYDEN
TUNNUSTAMINEN**

**JÄRJESTELMÄLÄHTÖINEN
AJATTELU**

**KRIITTINEN
AJATTELU**

**ONGELMAN
RAJAAMINEN**

**MONITAHOISUUDEN
HALLINTA**



**TULEVAISUUS-
LUKUTAITO**

SOPEUTUMISKYKY

**TUTKIVA
AJATTELU**

**POLIITTINEN
TOIMIJUUS**

YHTEISTYÖ

**YKSILÖN
ALOITTEELLISUUS**



**KESTÄVIEN
TULEVAISUUKSIEN
VISIOINTI**

OSAAMINEN
= tiedot,
taidot ja
asenteet
(169 kpl)



**KESTÄVYYS-
TOIMINTA**

2.1 JÄRJESTELMÄLÄHTÖINEN (SYSTEEMINEN) AJATTELU

Taito lähestyä kestävyysongelmaa useasta näkökulmasta; taito tarkastella aikaa, tilaa ja tilannetta ja ymmärtää niiden keskinäiset vaikutussuhteet järjestelmien sisällä ja niiden välillä

K1 Tietää, että jokaisella ihmisen teolla on ympäristöä koskevia, sosiaalisia, kulttuurisia ja taloudellisia vaikutuksia.

S5 Osaa tunnistaa järjestelmässä ne haasteet ja mahdollisuudet, joissa on eniten potentiaalia saada aikaan muutos kestävyysparantamiseksi.

A3 Pohtii yksilötason toiminnan lyhyen ja pitkän aikavälin vaikutuksia muihin ihmisiin ja maapalloon.

A4 Kantaa huolta siitä, millaisia järjestelmätason seurauksia ympäristökriiseistä aiheutuu nykyisille ja tuleville sukupolville sekä muille lajeille.

2.1 Järjestelmälähtöinen ajattelu

Taito lähestyä kestävyysongelmaa useasta näkökulmasta; taito tarkastella aikaa, tilaa ja tilannetta ja ymmärtää niiden keskinäiset vaikutussuhteet järjestelmien sisällä ja niiden välillä

KSA

Lausekkeet

Tiedot

- 1 Tietää, että jokaisella ihmisen teolla on ympäristöä koskevia, sosiaalisia, kulttuurisia ja taloudellisia vaikutuksia.
- 2 Tietää, että ihmisen toiminta vaikuttaa todellisuuteen ajassa ja tilassa ja johtaa myönteisiin, neutraaleihin tai negatiivisiin tuloksiin.
- 3 Tietää, mitä elinkaariajattelu tarkoittaa ja mitä merkitystä sillä on kestävan tuotannon ja kulutuksen kannalta.
- 4 Tuntee monimutkaisiin järjestelmiin liittyvät keskeiset käsitteet ja näkökohdat (kuten synteesi, ilimaantuminen, yhteenliitettävyyden, takaisinkytkentä ja kertaantumisen) ja niiden vaikutukset kestävyys.
- 5 Tuntee Yhdistyneiden kansakuntien kestävan kehityksen tavoitteet ja on tietoinen yksittäisten tavoitteiden välisistä yhteyksistä ja mahdollisista jännitteistä.

Taidot

- 1 Pystyy kuvaamaan kestävyttä kokonaisvaltaisena käsitteenä, joka sisältää ympäristöön, talouteen, yhteiskuntaan ja kulttuuriin liittyviä ulottuvuuksia.
- 2 Osaa tarkastella kestävyttä koskevia toimia, tapahtumia ja kriisejä (esimerkiksi ilmastomuutoksen tai luonnonvarojen niukkuuden aiheuttamaa muuttoliikettä tai sotia) ympäristön, talouden, sosiaalisten näkökohtien ja kulttuurin näkökulmasta.
- 3 Osaa tarkastella ihmisten ja luonnon vuorovaikutusta tilassa ja ajassa.
- 4 Osaa analysoida ihmisen toiminnan riskejä ja hyötyjä soveltamalla elinkaariajattelua.
- 5 Osaa tunnistaa järjestelmässä ne haasteet ja mahdollisuudet, joissa on eniten potentiaalia saada aikaan muutos kestävyysparantamiseksi.

Asenteet

- 1 Tunnistaa kestävämmän elämäntavan perimmäiset syyt niissä ilmiöissä, joista ihmiset ovat vastuussa, kuten ilmastomuutoksessa.
- 2 Hahmottaa kokonaisvaltaisesti luonnon tapahtumien ja ihmisen toiminnan väliset yhteydet ja vuorovaikutukset.
- 3 Pohtii yksilötason toiminnan lyhyen ja pitkän aikavälin vaikutuksia muihin ihmisiin ja maapalloon.
- 4 Kantaa huolta siitä, millaisia järjestelmätason seurauksia ympäristökriiseistä aiheutuu nykyisille ja tuleville sukupolville sekä muille lajeille.
- 5 On huolissaan ihmisen toiminnan ennakoimattomista kerrannaisvaikutuksista.

ECF4CLIM-TIEKARTTA JA JOUKKOISTAMISEN PROSESSI

ESPANJA PORTUGALI ROMANIA SUOMI

TYÖPAJOJA TOIMIJARYHMILLE ETÄNÄJÄ LIVENÄ

OPETTAJAT

SEKARYHMÄT:
ASiantuntijat,
hallinto ja
tutkijat

REHTORIT JA
HALLINTO

VÄHEMMISTÖT,
aliedustetut
ryhmät

TOIMINTAYMPÄRIS-
TÖISTÄ VASTAAVAT

OSALLISTUVAT
oppilaitokset

KANSAINVÄLISET

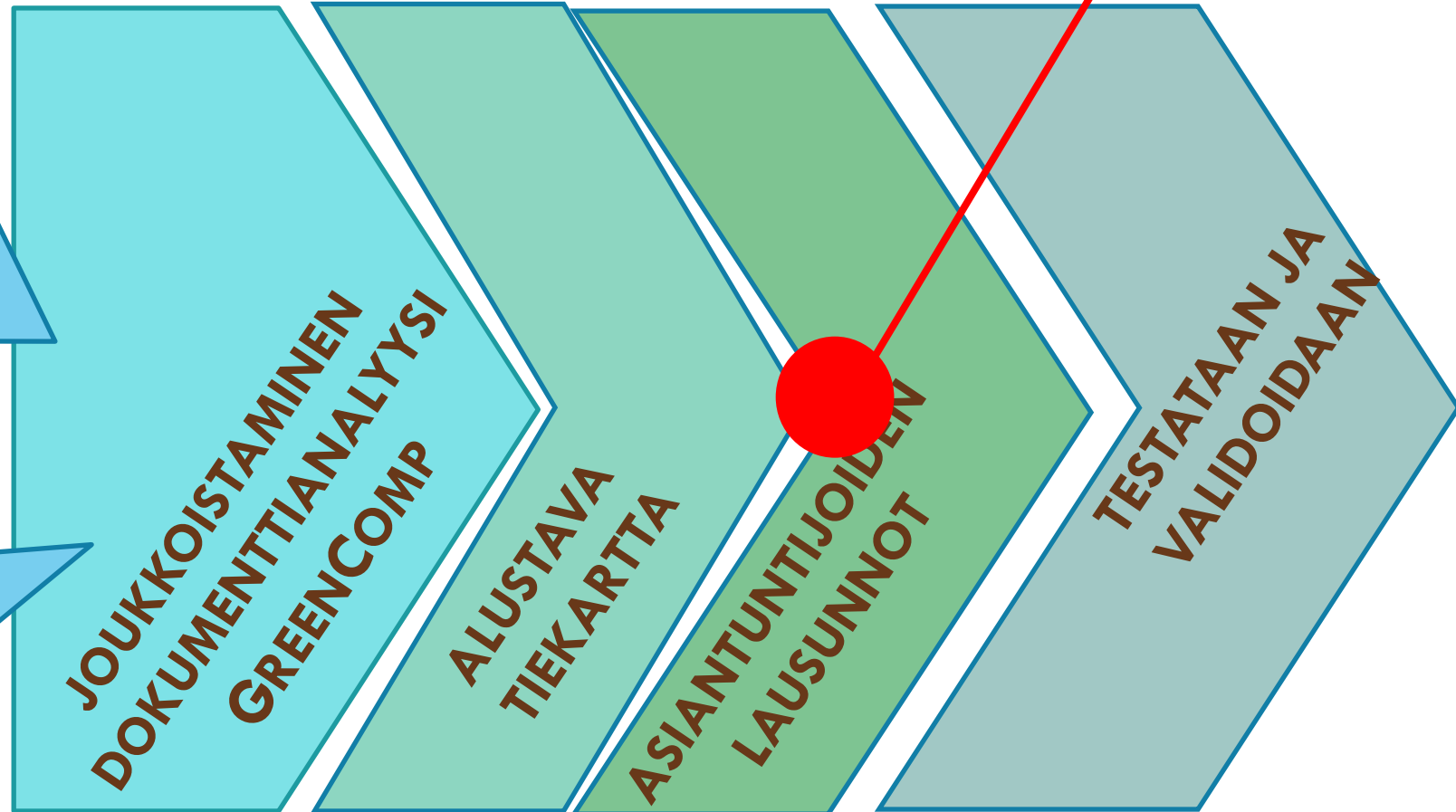
WEEC 2022
WORKSHOP

+

eDELPHI
ONLINE
STAKEHOLDER
DISCUSSION

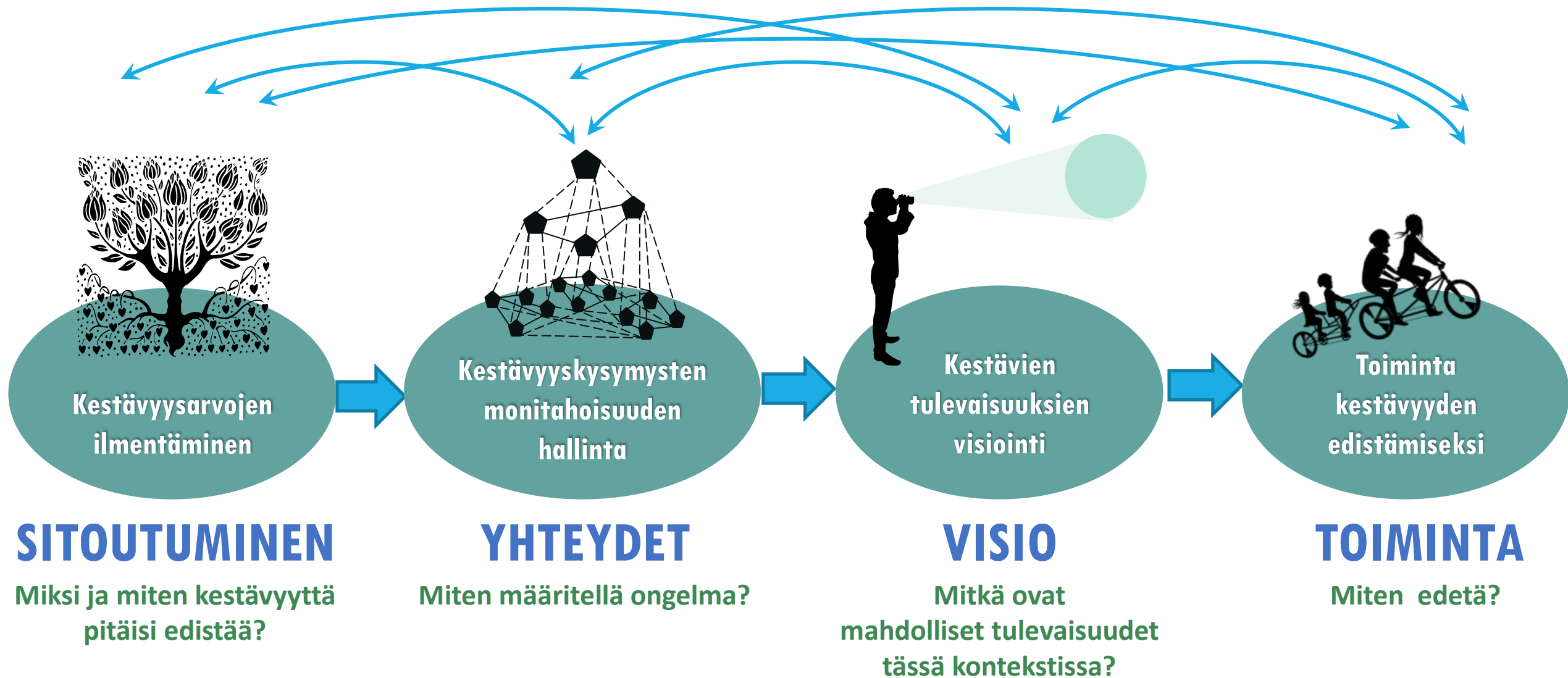
EU GREEN
WEEK EVENT

OLEMME TÄSSÄ



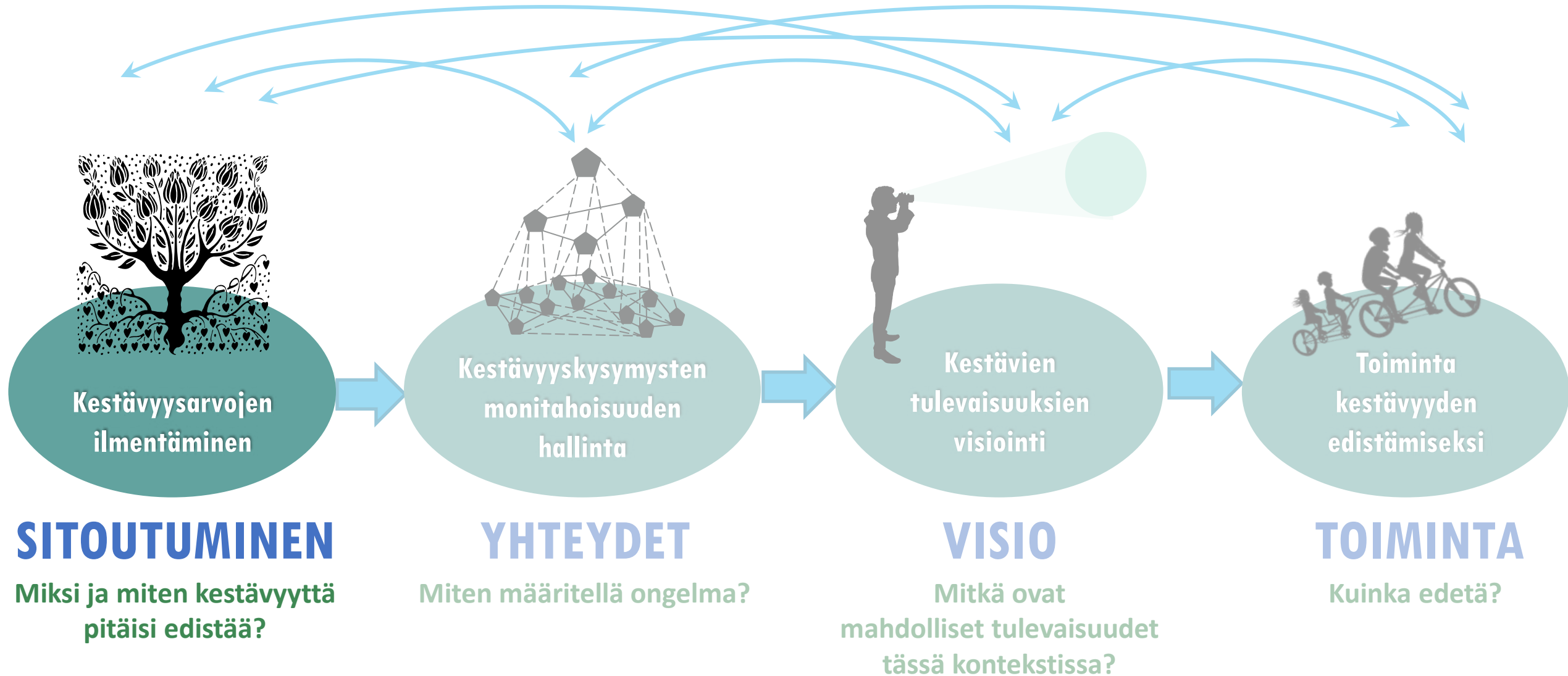
KESTÄVYYSKASVATUKSEN TIEKARTTA

<https://r.jyu.fi/ECF4CLIM-Roadmap>



KESTÄVYYSKASVATUKSEN TIEKARTTA

<https://r.jyu.fi/ECF4CLIM-Roadmap>





1. ASKEL

SITOUTUMINEN

**Miksi ja miten
kestävyyttä
pitäisi edistää?**

Kuinka päästä samalle
kartalle?

MITEN MOTIVOIDA JA AKTIVOIDA?

OSALLISTAVA LÄHESTYMISTAPA

- Aika ja paikka keskusteluille ja uusille ideoille
→ yhteinen tahtotila ja yhteistyö
- Jaettu vastuu
- Oppilaiden ja opiskelijoiden aktiivinen rooli
 - Kestävyysohjelmien tunnistaminen ja koulun ympäristövaikutusten tutkiminen
 - Ratkaisujen luominen

MIKSI TOIMIA?

TIETO KESTÄVYYSKYSYMYKSISTÄ

- Kestävyyden tärkeyden ymmärtäminen
- Planetaariset rajat: ihmisen hyvinvointi on riippuvainen terveistä ekosysteemeistä
- Tietoisuutta lisäävät kampanjat sekä vierailut ja retket → jaetut kokemukset
- Kestävyyden sisällyttäminen opetukseen kaikissa oppiaineissa, oman oppilaitoksen kestävyyskysymykset

ERILAISTEN NÄKÖKULMIEN KUNNIOITUS

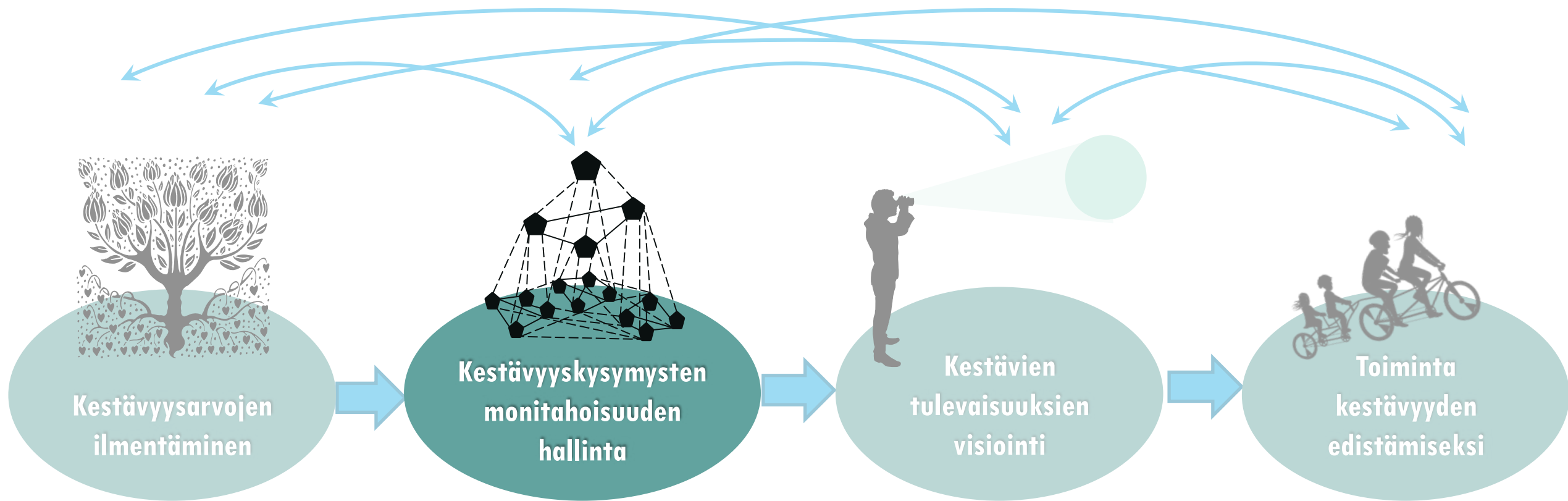
KAIKKI MUKAAN OTTAVA ARVOJEN POHDINTA JA KESKUSTELU

- Yhdessä olemme viisaampia!
- Kaikilla on tarve tuntea itsensä hyväksytyksi ja tervetulleeksi yhteistyöhön.
- Keskustelu ja kaikki mukaan ottava päätöksenteko eri tasoilla
- Luovien ja vuorovaikutukseen perustuvien menetelmien käyttö, kun pohditaan arvoja ja keskustelua, esim. draaman menetelmät ja roolileikit



KESTÄVYYSKASVATUKSEN TIEKARTTA

<https://r.jyu.fi/ECF4CLIM-Roadmap>



SITOUTUMINEN

Miksi ja kuinka kestävyttä pitäisi edistää?

YHTEYDET

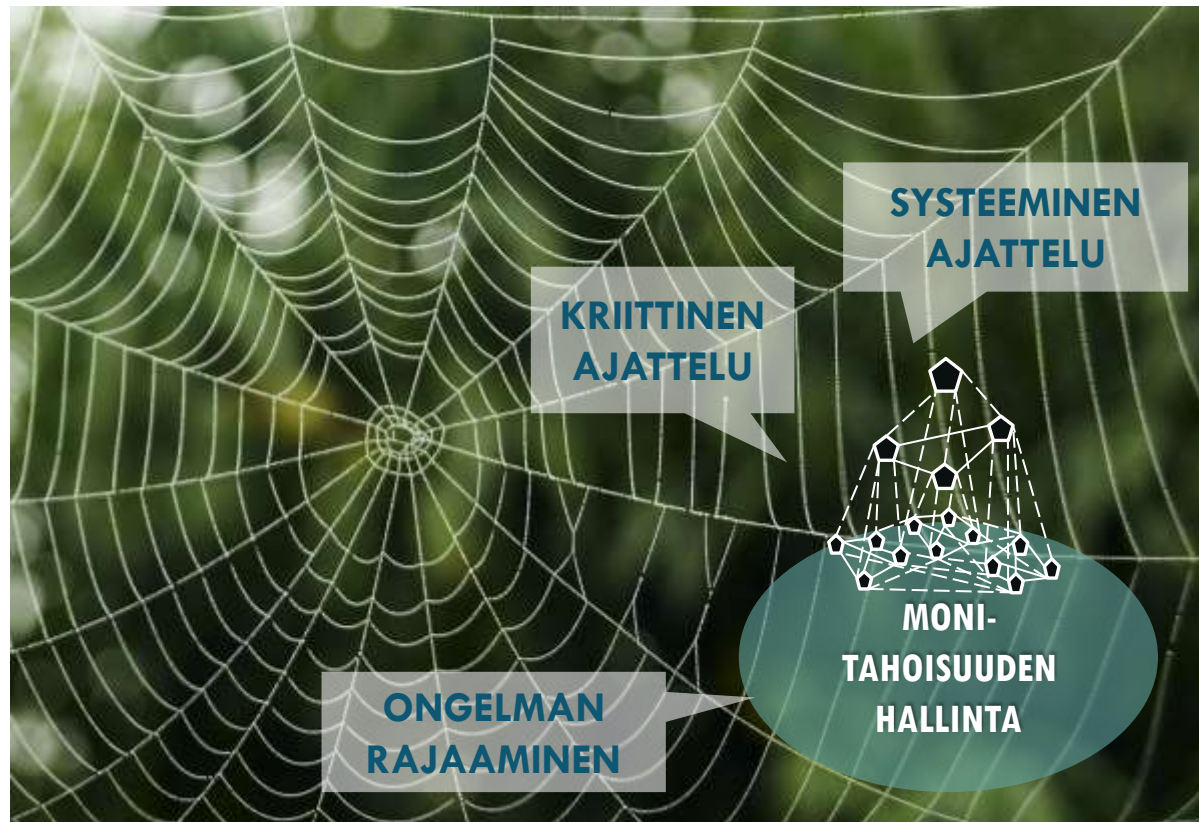
Miten määritellä ongelma?

VISIO

Mitkä ovat mahdolliset tulevaisuudet tässä kontekstissa?

TOIMINTA

Kuinka edetä?



2. ASKEL

YHTEYDET

Miten määritellä ongelma?

ONPA MONIMUTKAISTA!

MONITAHOISUUS JA JUURISYYT

... mutta juurisyiden löytäminen on innostavaa ja olennaista

- Kaikki liittyy kestävyyteen

Esimerkkejä:

- Systemiajattelu: käsitekartat yhteyksistä, esim. muovi
- Yhteistyö palveluiden tuottajien kanssa (ruoka, siivous, kierrätys, sähkö)
- Teknologian hyödyt ja ongelmat

MIKSI AJATTELEMME NIIN KUIN AJATTELEMME?

TAUSTALLA OLEVAT USKOMUKSET

- Mitkä ovat meidän oppilaitoksemme kestäväyteen liittyvät pinttyneet tavat, joita ei kyseenalaisteta?
- Työkaluja kestävämmien tapojen haastamiseen:
 - Keskustelut vaikeista asioista, kuten lihan syönnistä tai pikamuodin ostamisesta (roolileikit!)
 - Kriittinen kuluttajuus, vastamainosten ja meemien tekeminen
 - Historian ja eri kulttuurien tutkiminen laajentaa näkökulmiämme

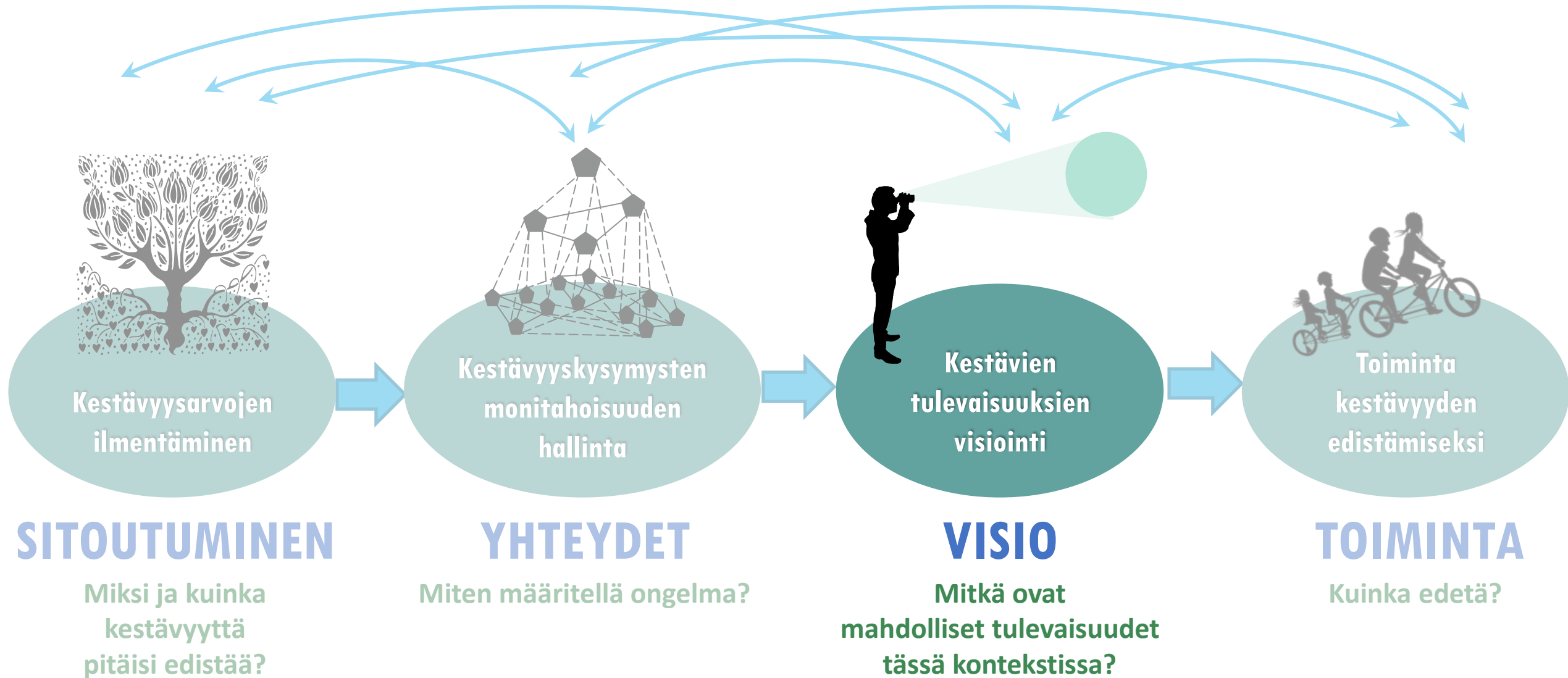
OPPILAITOKSEN JALAN- JA KÄDENJÄLKI

NYKYISET KÄYTÄNNÖT

- Jalanjälki: käytännöt, jotka vaikuttavat ympäristöön kielteisesti
- Kädenjälki: Myönteisesti vaikuttava toiminta, kuten kestävyysasioiden opettaminen ja oppiminen
- Kiireellisimpien ja merkittävimpien asioiden kartoitus, yhteistyö sidosryhmien kanssa
- Oppilaat ja opiskelijat tutkijoina
- Energian, veden ja materiaalien kulutuksen mittaaminen, kiertämyskäytännöt, opetussisältöjen tarkastelu

KESTÄVYYSKASVATUKSEN TIEKARTTA

<https://r.jyu.fi/ECF4CLIM-Roadmap>





3. ASKEL
VISIO

**Mitkä ovat
mahdolliset
tulevaisuudet
tässä
oppilaitoksessa?**

TULEVAISUUS ON MEIDÄN KÄSISSÄMME

TULEVAISUUDEN KUVITTELU

- Tulevaisuuskuvisillamme on vaikutusta käyttäytymiseemme ja tulevaisuuteen.
- Minne olemme menossa? Luova todennäköisten ja toivottavien tulevaisuuksien kuvittelu
- Meidän kontekstissamme tarvittavien muutosten ja kehityskulkujen kuvittelu
- Mikä on meidän roolimme kestävien tulevaisuuksien rakentamisessa?

MUUTOS EI OLE HELPPOA!

SOPEUTUMINEN TUNTEIDEN, AJATTELUN JA KÄYTTÄYTYMISEN TASOLLA

- Mitä esteitä on, ja mikä auttaa sopeutumaan muutokseen?
- Tilaa huolen ilmaistamiseen, vaihtoehtoisten ratkaisujen ja tulosten vertailuun, interventioiden suunnitteluun
- Pohdi eri toimijoiden tunteita, asenteita, käyttäytymistä ja rakenteita, jotka ovat tärkeitä muutoksen kannalta.
- Yhteisen toivon rakentaminen!



AJATTELE LAATIKON ULKOPUOLELTA!

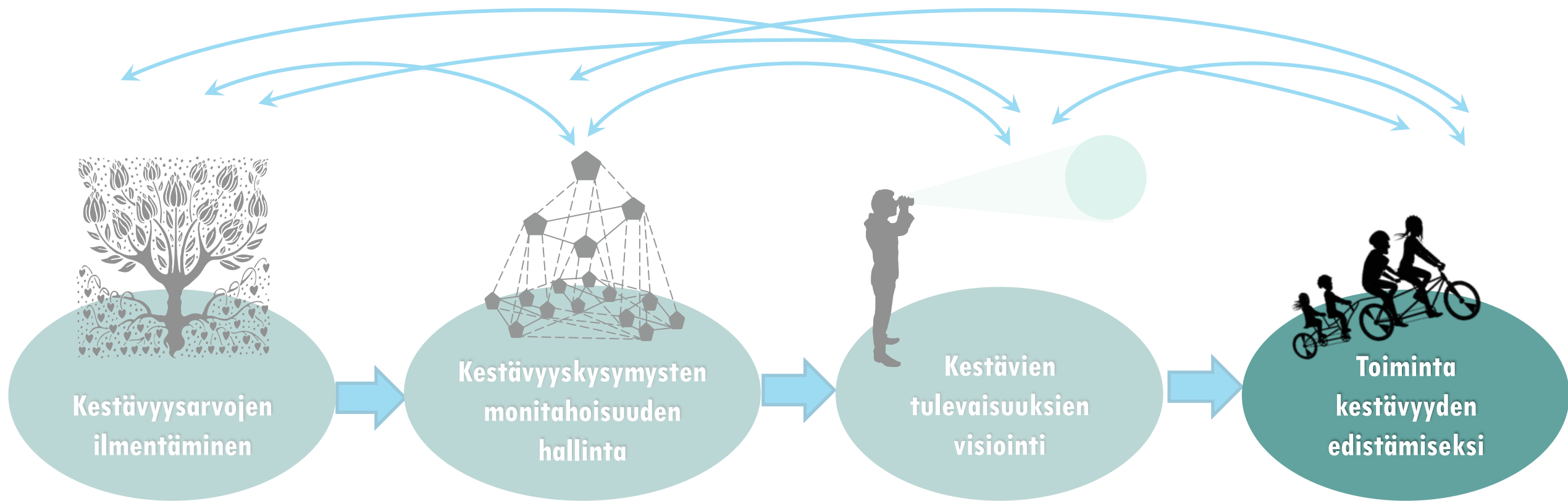
ASIOIDEN TUTKISKELU LUOVAN JA SUHTEELLISEN TIETÄMISEN AVULLA

- Monimutkaiset ongelmat vaativat luovia ratkaisuja
- Käytä hyväksesi erilaisia tietämisen tapoja (kognitiivinen, kriittinen, luova, intuitiivinen)
- Monialainen tieteidenvälinen tietäminen
- Tutkiva ja ilmiöpohjainen oppiminen!
- Keskittyminen maailman ja yhteiskunnan todellisiin ilmiöihin



KESTÄVYYSKASVATUKSEN TIEKARTTA

<https://r.jyu.fi/ECF4CLIM-Roadmap>



SITOUTUMINEN

Miksi ja kuinka kestävyttä pitäisi edistää?

YHTEYDET

Miten määritellä ongelma?

VISIO

Mitkä ovat mahdolliset tulevaisuudet tässä kontekstissa?

TOIMINTA

Miten edetä?



KESTÄVYYS-
TOIMINTA

POLIITTINEN
TOIMIJUUS

YHTEISTYÖ

YKSILÖN
ALOITTEELLISUUS

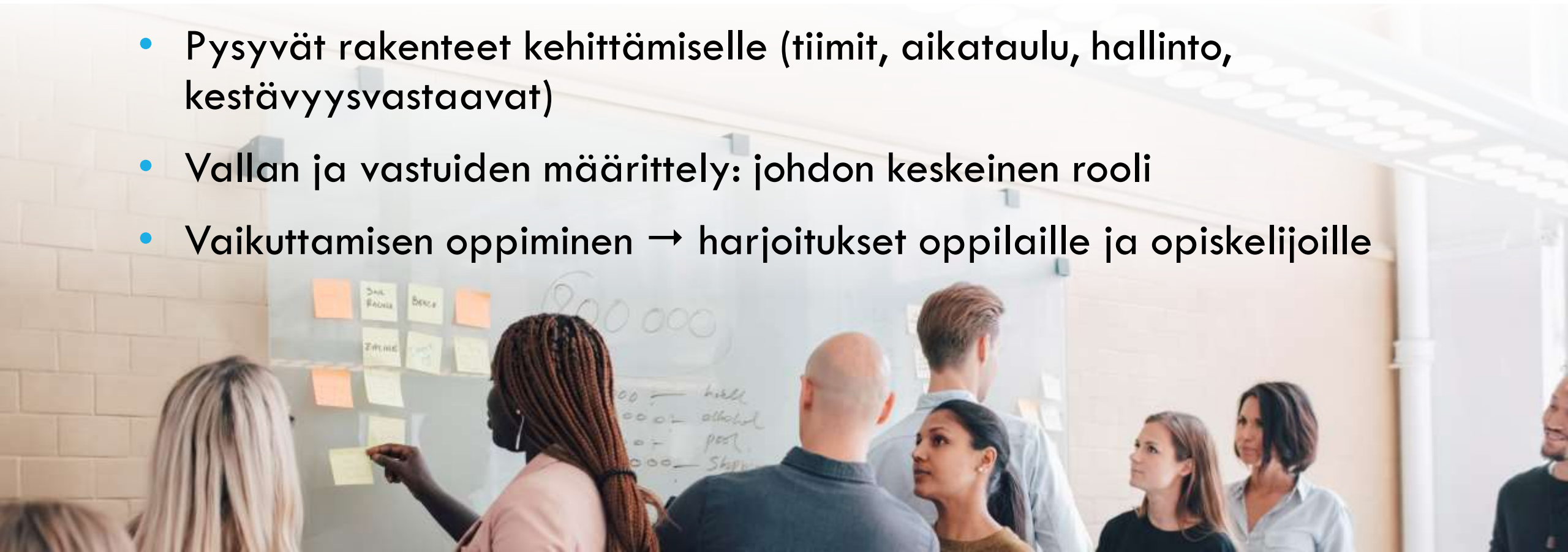
4. ASKEL
TOIMINTA

Miten
edetä?

KESTÄVYYSTOIMINAN PAIKAT

MUUTOKSEN RAKENTEET

- Kestävyysskäytäntöjen juurruttaminen arkeen
- Pysyvät rakenteet kehittämislle (tiimit, aikataulu, hallinto, kestävyysvastaavat)
- Vallan ja vastuiden määrittely: johdon keskeinen rooli
- Vaikuttamisen oppiminen → harjoitukset oppilaille ja opiskelijoille



HYVIN SUUNNITeltu ON PUOLIKSI TEHTY!

TOIMINTASUUNNITELMA

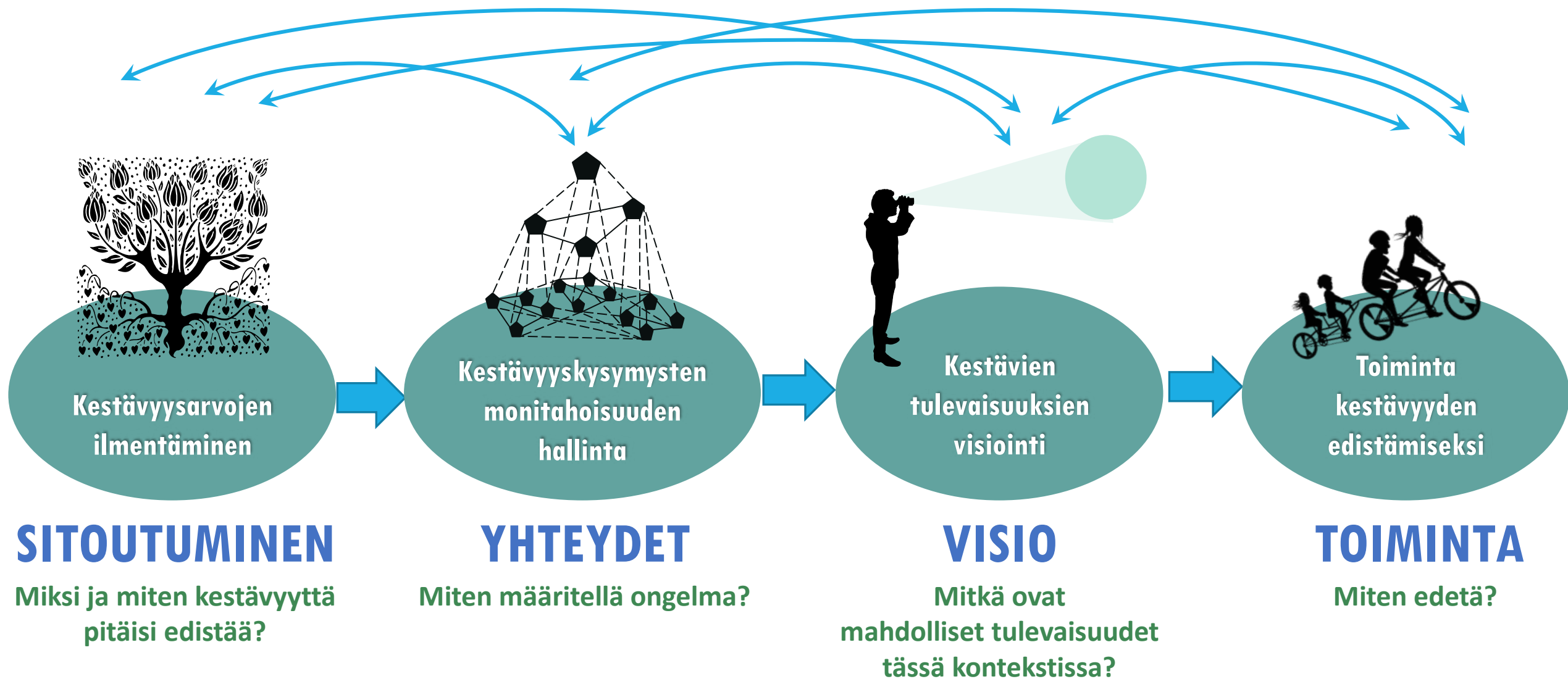
- Strategia ja tavoitteet mahdollistavat kehityksen pitkällä tähtäimellä ja ennakoiden
- Tiedot, taidot ja asenteet kehittyvät suunnittelutyön aikana
- Kaikki edellä kuvatut askelet, näkökulmat ja sidosryhmät tulisi ottaa mukaan
- Konkreettinen osallistava toiminta: Kuka tekee mitä, kenen kanssa, milloin ja millä resursseilla

RAHA, AIKA JA HYVINVOINTI MAHDOLLISTAVAT TOIMINNAN RESURSSIT

- Muuttuakseen oppilaitos tarvitsee:
 - rahaa hankintoihin tai palkkoihin
 - aikaa suunnitteluun ja toimintaan
 - pedagogisia välineitä ja malleja
- Priorisointi ja nykyisten resurssien uudelleen suuntaaminen, lisäksi lisäresurssia hankkeiden kautta
- Yksilöiden ja yhteisön oppiminen resurssina

KESTÄVYYSKASVATUKSEN TIEKARTTA

<https://r.jyu.fi/ECF4CLIM-Roadmap>



PROMOTING SUSTAINABILITY IN EDUCATION

TEAM IN THE FINNISH INSTITUTE FOR EDUCATIONAL RESEARCH, UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

Hannu L. T. Heikkinen
Professor
hannu.l.t.heikkinen@jyu.fi

Terhi Nokkala
Senior Researcher
terhi.p.nokkala@jyu.fi

Niina Mykrä
Post doctoral researcher
niina.p.mykra@jyu.fi

Anna Lehtonen
Post doctoral researcher
anna.e.lehtonen@jyu.fi

