



Tarvitsemmeko maailmankuvaa uudistavaa oppimista?



OKKA

OPETUS-, KASVATUS-
JA KOULUTUS-
ALOJEN SÄÄTIÖ

Vapaa sivistystyö muutoksentekijänä 23.9.2019

Erkka Laininen

OKKA-säätiö



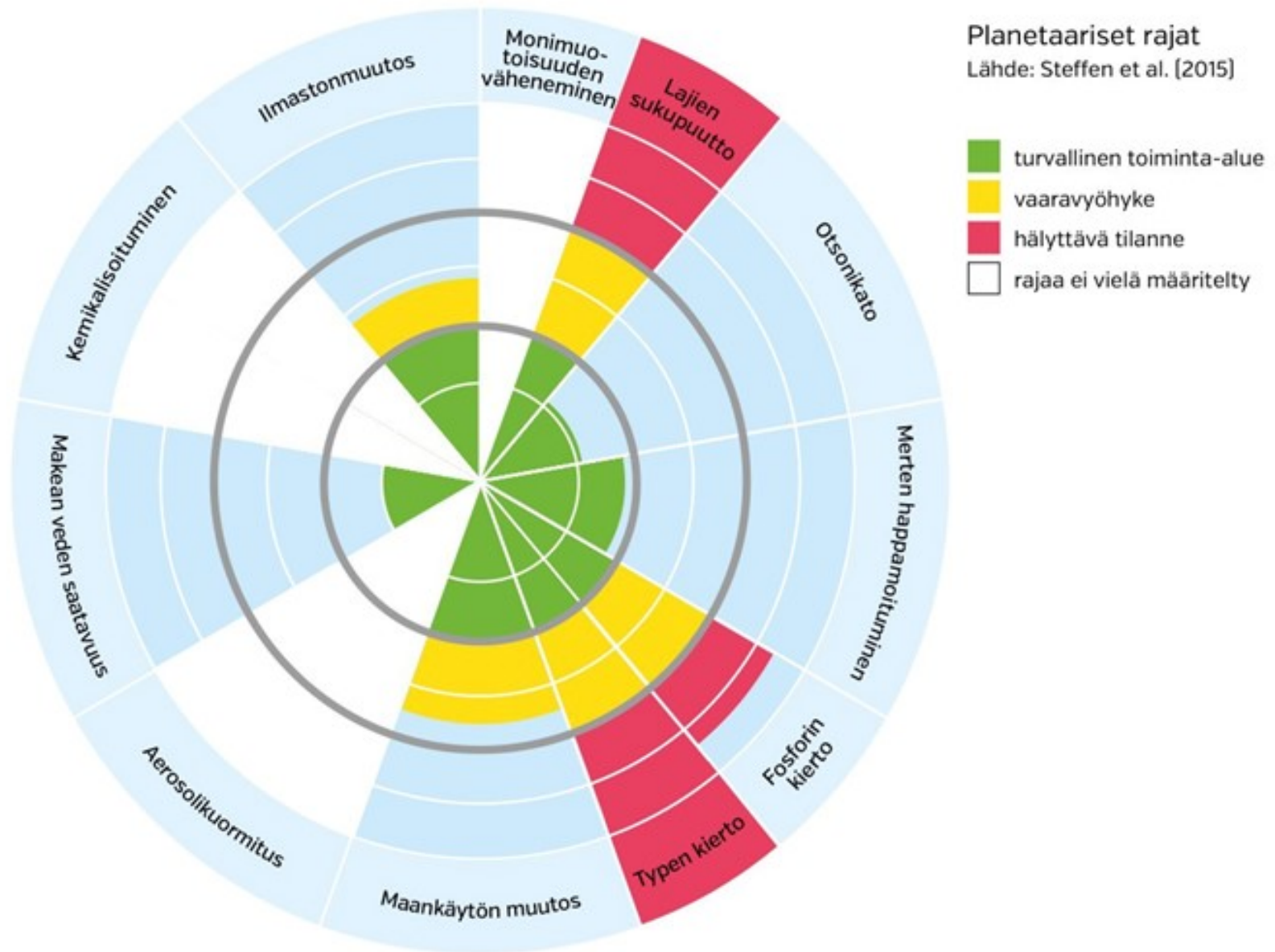
OKKA

OPETUS-, KASVATUS-
JA KOULUTUS-
ALOJEN SÄÄTIÖ

- Perustettu 1997 Ammattikoulutussäätiön ja Opetusalan koulutussäätiön yhdistymisen myötä
- Taustayhteisöinä Opetusalan Ammattijärjestö OAJ, OAJ:n Ammatilliset Opettajat OAO sekä Lastentarhanopettajaliitto
- Toiminta-aloina koulutus, tutkimus, julkaisut, apurahat ja erillisprojektit
- Vastaa Oppilaitosten kestävän kehityksen sertifiointista

www.okka-saatio.com

Planetaariset rajat ovat ylittymässä

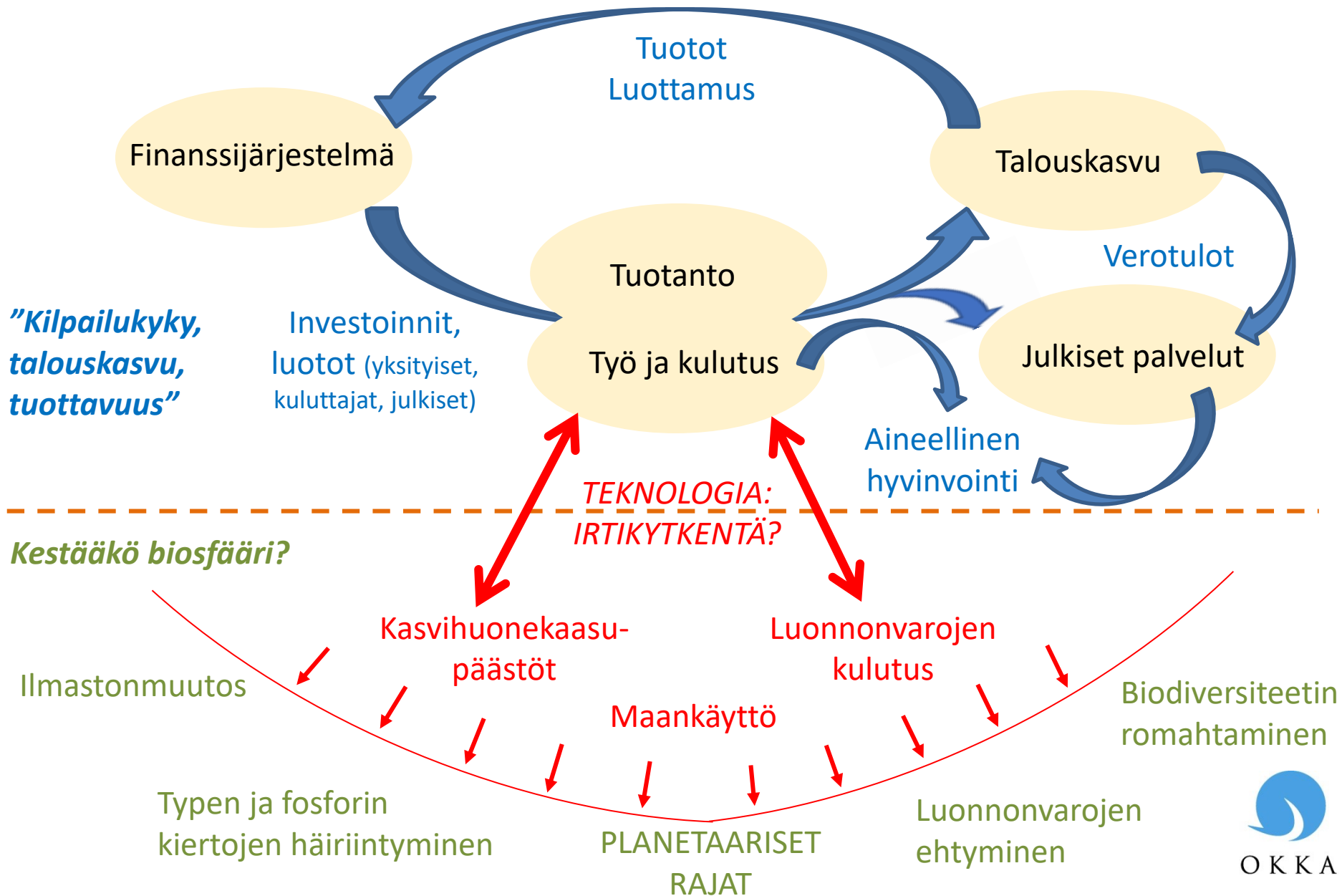


Planetaaristen rajojen ylittyminen haastaa edistysuskon. Onko avain kestäväään kehitykseen talouskasvu, jonka kautta mahdollistetaan köyhyyden poistaminen ja ympäristöongelmien ratkaisu?

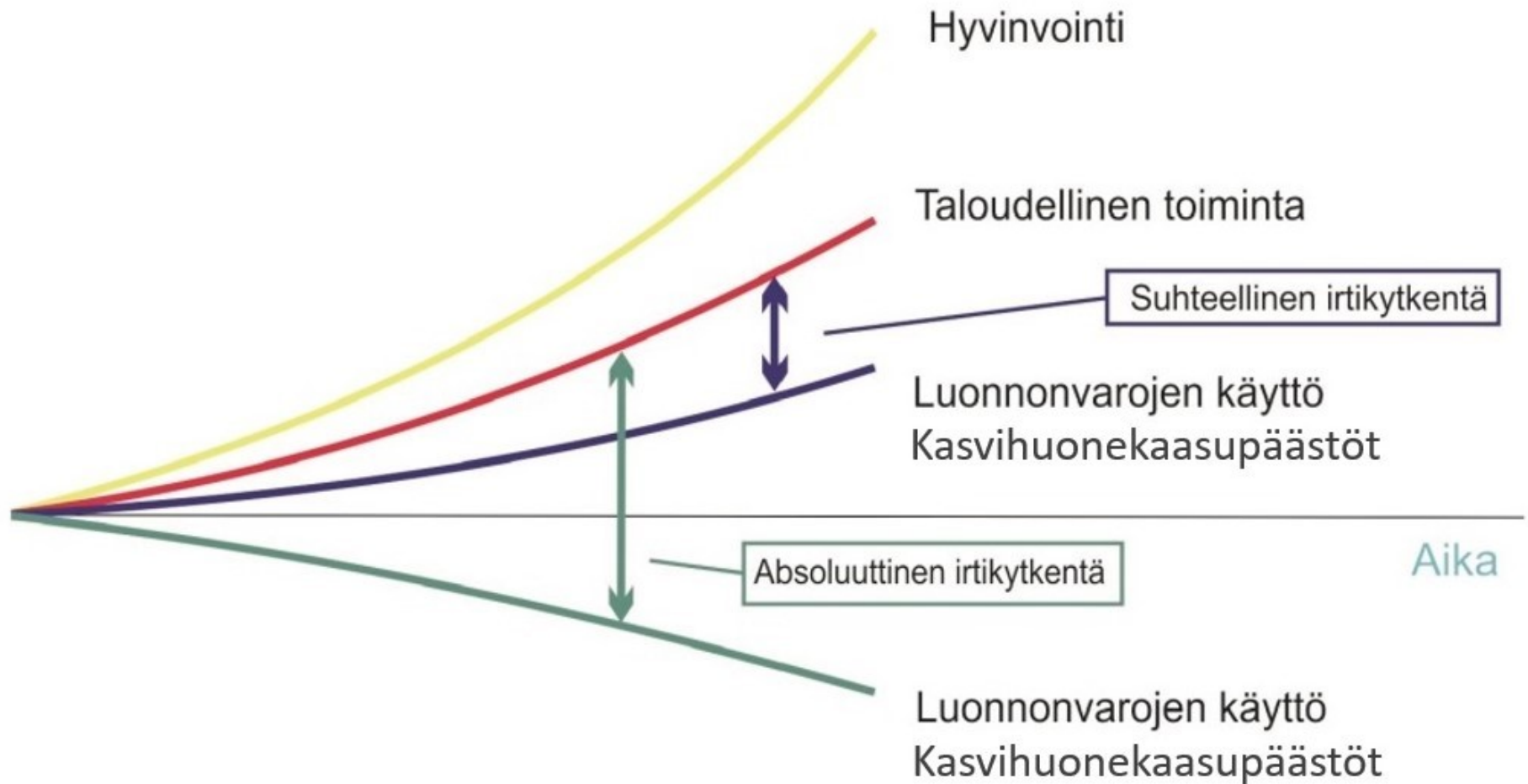
- Brundtlandin komission Yhteinen tulevaisuutemme, (1987)
- YK:n päätöslauselma Agenda2030, (2015)



Talous on ratkaisevassa asemassa



Nykyisen edistysajattelumme onnistumisen välttämätön ehto on **talouskasvun absoluuttinen irtikykentä** ympäristöhaitoista.



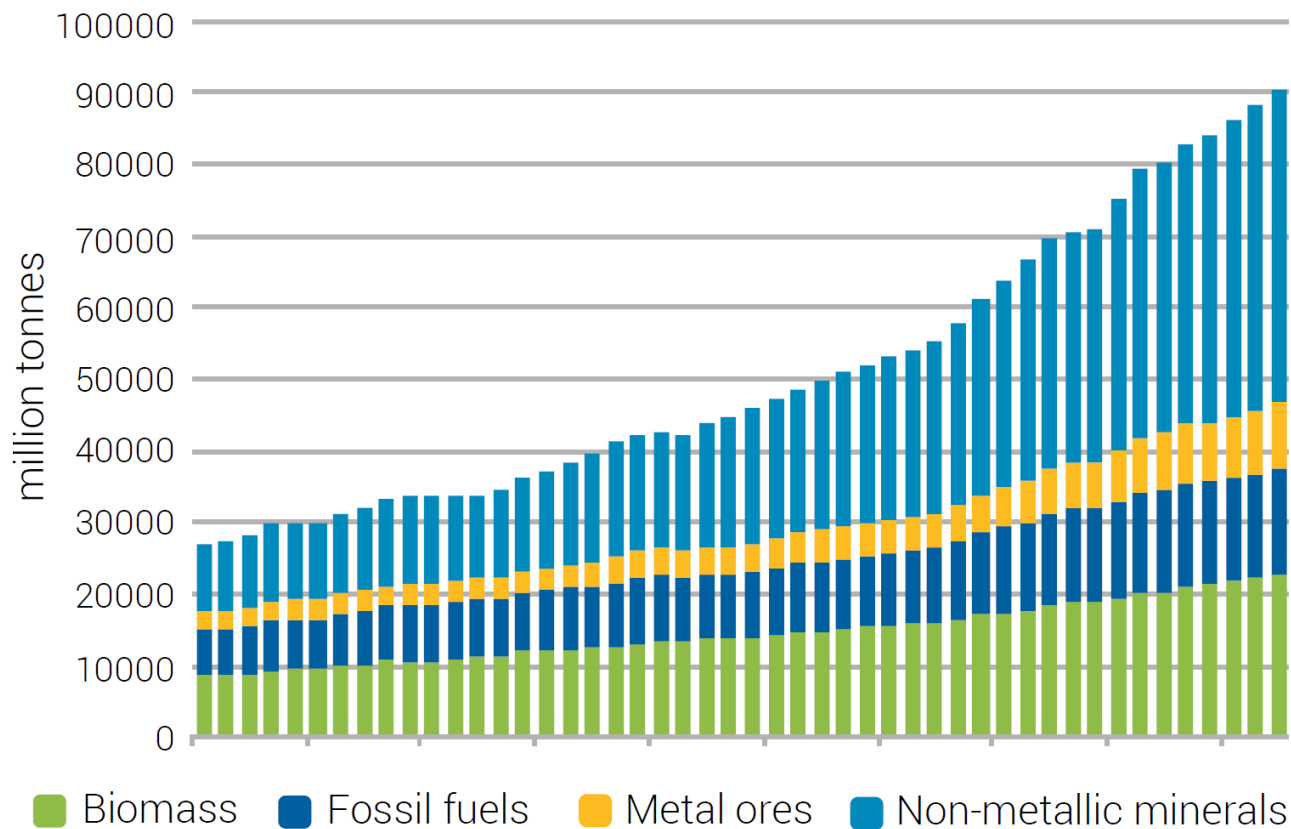
Kuva: Mukaillen Heikkilä, I., & Lettenmeier, M. (2014). Talouskasvun ja ympäristövaikutusten irtikykentä Saksassa.

<https://www.scribd.com/doc/258867442/Talouskasvun-ja-ymparistovaikutusten-irtikykenta-Saksassa>



OKKA

FIGURE 2.2 Global material extraction in four main material categories, 1970–2017, million tonnes



International Resource Panel (2017). Assessing Global Resource Use: A Systems Approach to Resource Efficiency and Pollution Reduction.

**Luonnonvarojen
käyttöönotto on
kasvanut
vuosisatamme
alussa lähes
kaksi kertaa
nopeammin
kuin maapallon
väestö.**

BIOS-tutkimusyksikkö. (2018).
Maailman aineksen käyttö kasvaa
kasvamistaan – minne ja kenelle
luonnonvarat virtaavat?

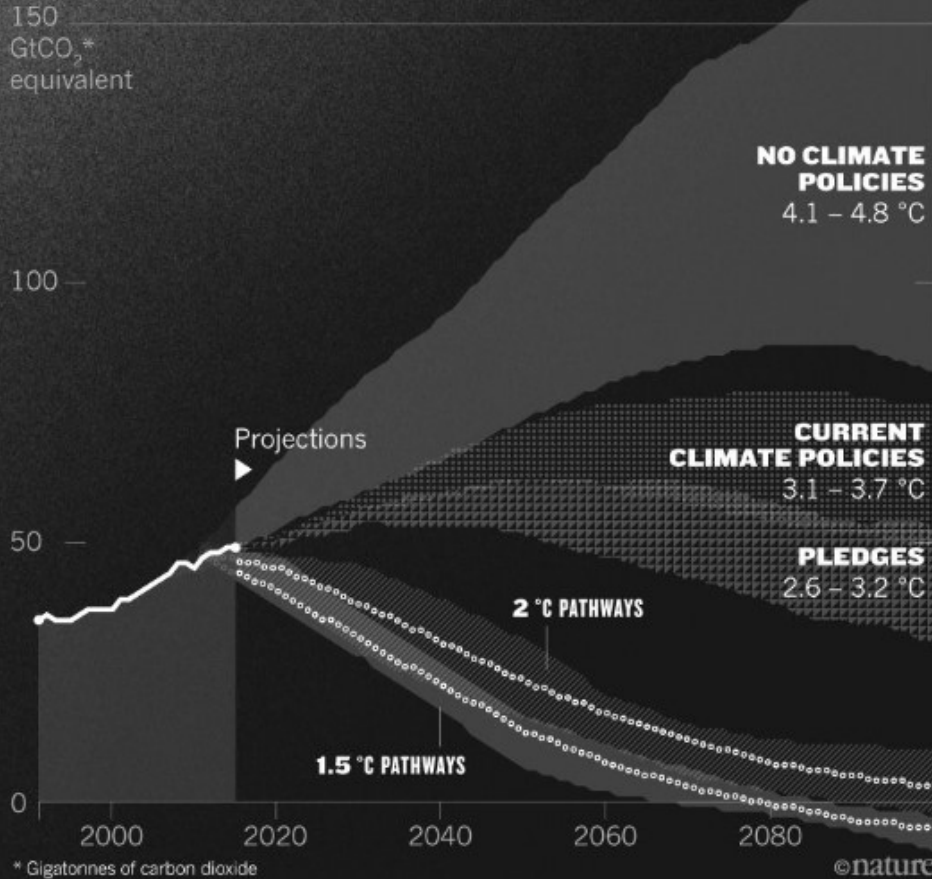
[http://bios.fi/maailman-aineksen-
kaytto-kasvaa-kasvamistaan-minne-ja-
kenelle-luonnonvarat-virtaavat/](http://bios.fi/maailman-aineksen-kaytto-kasvaa-kasvamistaan-minne-ja-kenelle-luonnonvarat-virtaavat/)



OKKA

PLOTTING THE FUTURE

Greenhouse-gas emissions could take many paths in the coming years, resulting in differing levels of warming relative to pre-industrial levels. Thanks to policies that have already been implemented by governments around the world, temperatures are not expected to rise as high by 2100 as they otherwise would. But to achieve the 1.5 °C and 2 °C targets set by the 2015 Paris climate accord, more-aggressive emissions reductions will be needed.



Nykyiset maailman hallitusten sitoumukset ovat täysin riittämättömiä ilmastonmuutoksen pysäyttämiseksi.

Nature (2018) Can the world kick its fossil-fuel addiction fast enough?

<https://www.nature.com/articles/d41586-018-04931-6>

Alle 2 asteen lämpenemiseen pääseminen edellyttää päästöjen puolittamista joka vuosikymmen v. 2020-2050.

Stockholm Resilience Center (2017). Carbon Law.

<http://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2017-03-23-curbing-emissions-with-a-new-carbon-law.html>

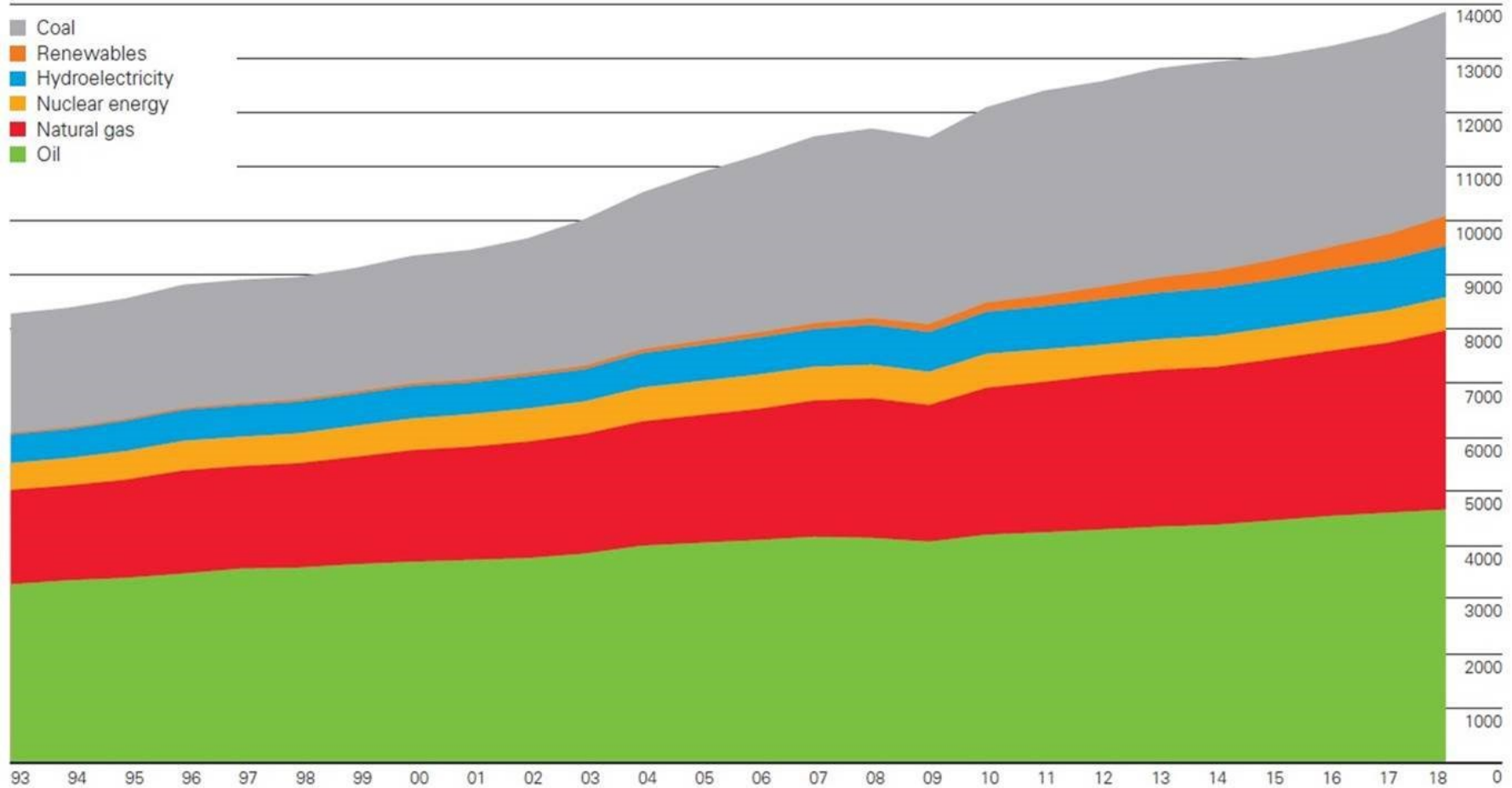


OKKA

Yli 80% maailman energiankulutuksesta perustuu edelleen fossiilisiin polttoaineisiin.

World consumption

Million tonnes oil equivalent



Global energy consumption increased by 2.9% in 2018. Growth was the strongest since 2010 and almost double the 10-year average. The demand for all fuels increased but growth was particularly strong in the case of gas (168 mtoe, accounting for 43% of the global increase) and renewables (71 mtoe, 18% of the global increase). In the OECD, energy demand increased by 82 mtoe on the back of strong gas demand growth (70 mtoe). In the non-OECD, energy demand growth (308 mtoe) was more evenly distributed with gas (98 mtoe), coal (85 mtoe) and oil (47 mtoe) accounting for most of the growth.



OKKA

Biodiversiteetin heikkeneminen on etenemässä kestäättömälle tasolle.

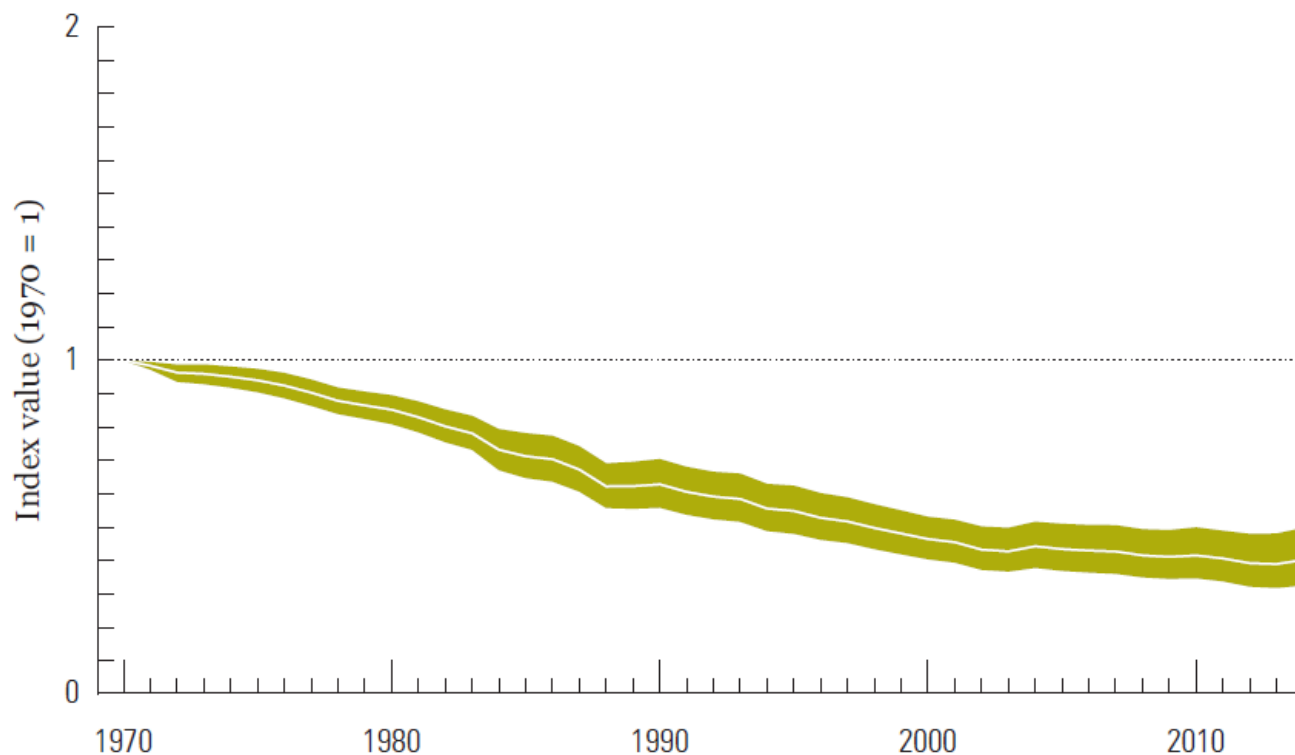


Figure 20: The Global Living Planet Index: 1970 to 2014
Average abundance of 16,704 populations representing 4,005 species monitored across the globe declined by 60%. The white line shows the index values and the shaded areas represent the statistical certainty surrounding the trend (range: -50% to -67%)¹.

Key

- Global Living Planet Index
- Confidence limits

WWF Living Planet Report 2018

<https://wwf.fi/mediabank/11561.pdf>



OKKA

Toteutuuko talouskasvun absoluuttinen irtikykentä?

Empiirinen aineisto

- **Materiaalinkulutus:** irtikykentä näyttää mahdollisilta ainoastaan, jos talouskasvun tavoitetta lasketaan lähelle nollaa.
- **CO₂-päästöt:** absoluuttinen irtikykentä toteutuu jo nykyisin joillakin alueilla.
- Jatkuvan kasvun olosuhteissa irtikytekentä näyttää kuitenkin mahdottomalta sellaisella nopeudella, joka mahdollistaisi 1,5 C:n tai 2,0 C:n lämpenemiskehityksen.

Teoreettinen tarkastelu

- Tehokkuusparannusten ja substituution kautta saavutettu irtikykentä jää parhaimmillaankin väliaikaiseksi.
- Tehokkuuden parantuminen kanavoituu myös kasvavaksi kulutukseksi (rebound-efekti).
- Aineeton kasvu on puhtaasti hypoteettinen mahdollisuus.

Johtopäätökset

- **Ainoa luotettava päätöksenteon perusta on empiirinen näyttö irtikykennän toteutumisesta. Sen perusteella vihreän kasvun mahdollisuus näyttää parhaimmillaankin hyvin epätodennäköiseltä.**

Hickel J. & Kallis G. (2019): Is Green Growth Possible? New Political Economy.

<https://static1.squarespace.com/static/59bc0e610abd04bd1e067ccc/t/5cbdc638b208fc1c56f785a7/1555940922601/Hickel+and+Kallis+-+Is+Green+Growth+Possible.pdf>



OKKA

Mitä talouskasvulla on saatu aikaan?

Äärimmäinen köyhyys puolittui vuosisatamme alun aikana.

UN: The Millenium development goals report 2015. <http://www.un.org/millenniumgoals/>

Taloudellinen eriarvoisuus globaalilla tasolla on vähentynyt merkittävästi, mutta näyttää kasvaneen valtioiden sisällä.

Ranskalainen taloustieteilijä François Bourguignon

<https://www.foreignaffairs.com/articles/2015-12-14/inequality-and-globalization?campaign=%26CID%3DEMC-FAResponse-Bourguignon-121615>

767 miljoonaa ihmistä elää edelleen äärimmäisessä köyhyydessä.

Maaailmanpankki, 2013

Varallisuus on keskittyy voimakkaasti:

- **42 maailman rikkainta ihmistä omistaa yhtä paljon kuin köyhempi puolisko maailman väestöstä**
- **82% vauraudesta valui 1%:lle maailman väestöstä v. 2017**

Oxfam (2018): <https://www.oxfam.org/en/pressroom/pressreleases/2018-01-22/richest-1-percent-bagged-82-percent-wealth-created-last-year>



Länsimaisten ihmisten pitäisi olla onnellisempia kuin koskaan...

”Huolimatta ennennäkemättömän suurista valinnan ja toiminnan mahdollisuuksista ja vapauksista korkean tulotason yhteiskunnissa on käynyt niin, että suuri osa ihmisistä kärsii stressistä, masennuksesta, lamaantumisesta ja muista henkisistä ongelmista.”

Hämäläinen Timo J. (2014) In search of coherence: sketching a theory of sustainable well-being. In “Well-being and Beyond” (Editors Hämäläinen T., Michaelson J). Sitra Publication series, Sitra 306.



Ilmastomuutos

Finanssikriisi

Arkielämän roolien
yhteensovittaminen

Pakolaistulva

Työelämän muutos

Terrorismi

Yhteiskunnan
polarisaatio

Toimintaympäristön
monimutkaistuminen

Valintojen
ylitarjonta

Kehityksen
kiihtyminen

**1) Todellisuuden
ymmärrettävyys &
tulevaisuuden
epävarmuus**

**Koherenssin
tunne**

**2) Elämän
hallittavuus**

-> Terveys
-> Subjektiivinen
hyvinvointi

Arvotyhjiö

Yksilökeskeisyys

**3) Elämän
merkityksellisyys**

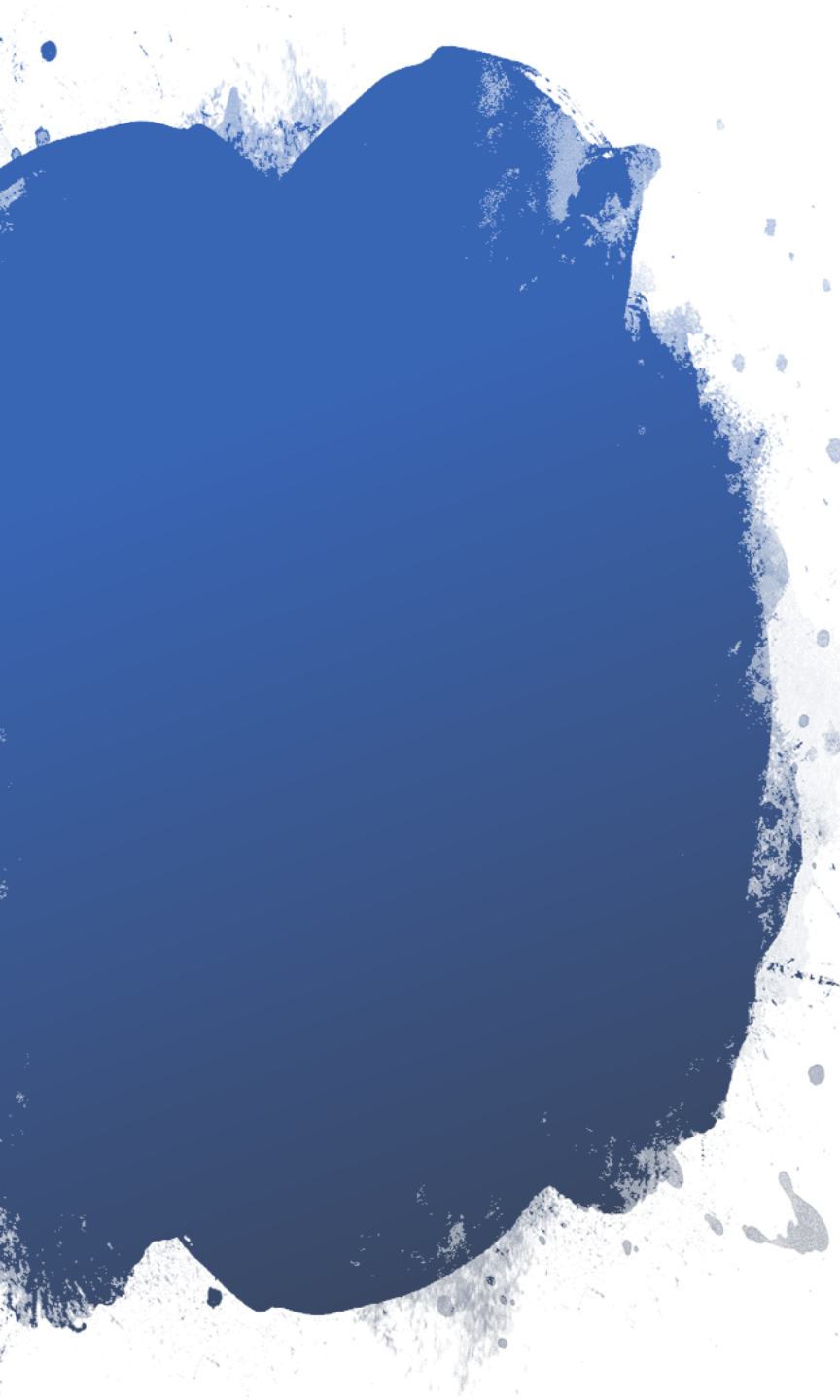
Materialismi

Välineellistymisen

Kilpailuyhteiskunta

Kulutusyhteiskunta

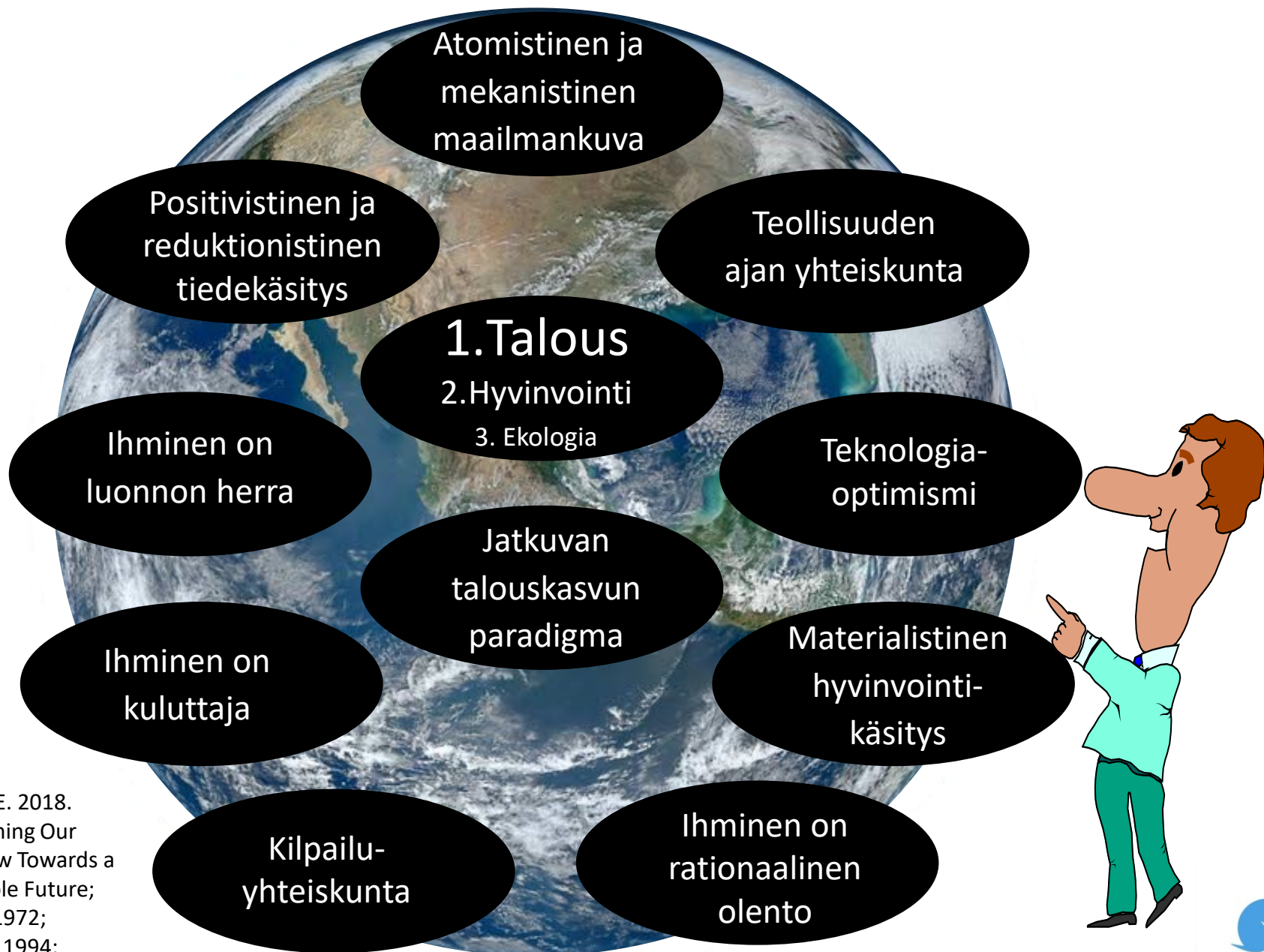




Mitä tämä tarkoittaa
koulutuksen ja
oppimisen
näkökulmasta?



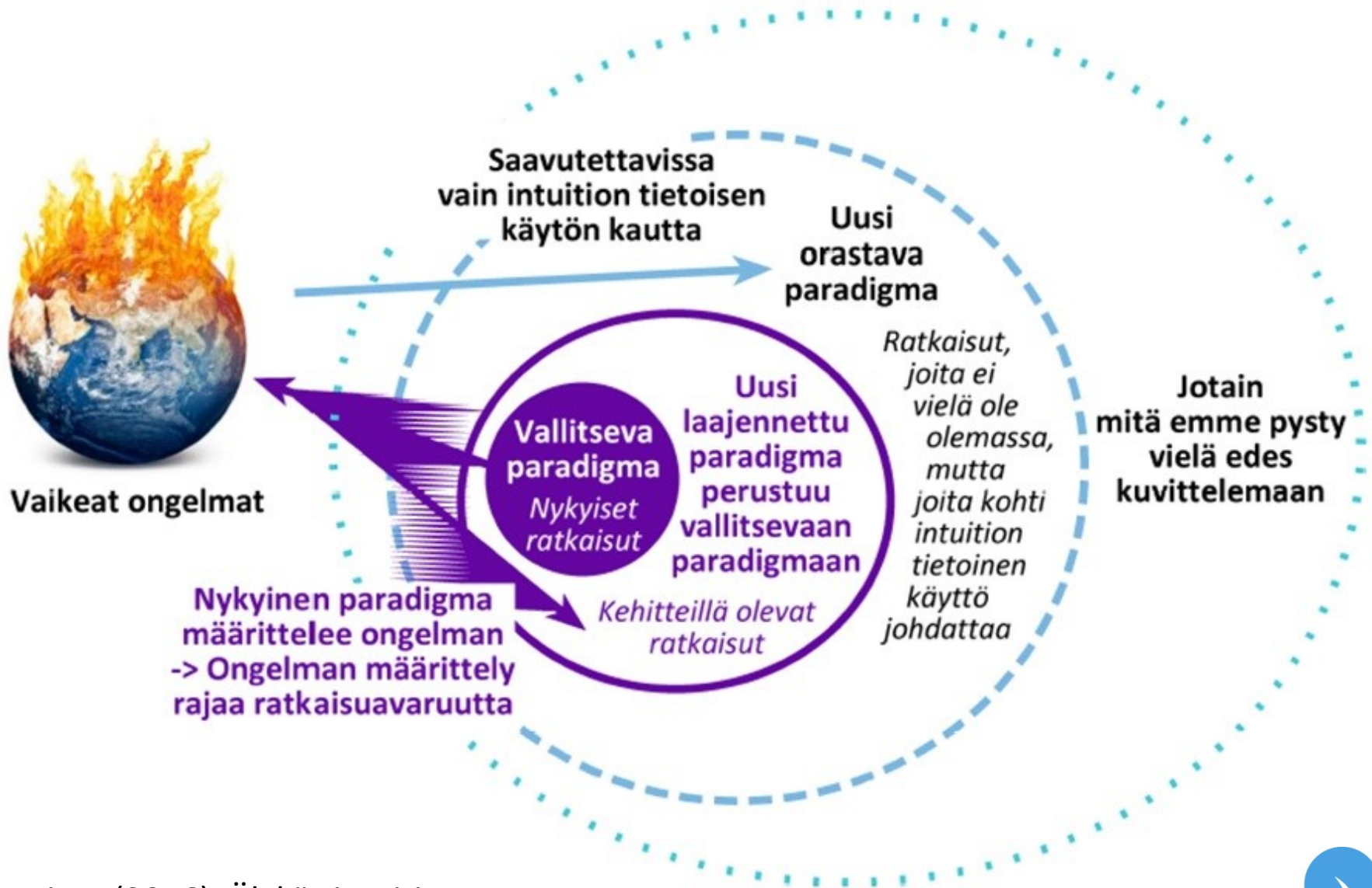
KYSYMYS ON MAAILMANKUVASTAMME



Laininen E. 2018.
Transforming Our
Worldview Towards a
Sustainable Future;
Bateson 1972;
Norgaard 1994;
Sterling 2019.

Maapallo: NASA

Tarvitsemme kykyä olemassa olevan ylittämiseen.



Raami, A. (2016). Älykäs intuitio.

UUDISTAVA/ TRANSFORMATIIVINEN

**Minä ja
planeetta**

**Olemassa olevan
ylittäminen**

METAKOGNITIIVINEN

**Minä ja
muut**

**Kriittinen
reflektio**

KOGNITIIVINEN

Minä

**Tieto ja
ymmärrys**

Järki

Järki + kokemus

**Järki + kokemus +
tunne + mielikuviutus**

*Maailmansuhteen
kehittyminen*

*Oppimisen
tavoite*

*Oppimisen
keinot*



OKKA

***Transformatiiviseen oppimiseen** sisältyy kokemus syvästä, rakenteellisesta muutoksesta käsityksissä, ajattelussa, tunteissa ja toiminnassa.*

Tämä johtaa tietoisuuden uudistumiseen tavalla, joka dramaattisesti ja pysyvästi muuttaa olemisen tapaamme maailmassa.

Muutos sisältää käsityksemme itsestämme ja omasta paikastamme maailmassa - suhteestamme muihin ihmisiin ja luontoon.

O'Sullivan, Morrell, & O'Connor, (2002)



OKKA



Astronautti **Russel (Rusty) Schweickart** oli vuonna 1969 yksi ensimmäisistä ihmisistä, joka näki maapallon avaruudesta käsin.

*“And you realize that that perspective
... that you've changed, that there's
something new there. That relationship
is no longer what it was...”*

*There are no frames,
there are no boundaries.”*

KYSYMYS ON SIVISTYKSESTÄ

21. Vuosisadan sivistys on

- **rohkeutta** kysyä mitä on hyvä elämä sekä millaista edistystä meidän tulisi tavoitella ja ketä varten
- **tahtoa** kirkastaa ihmiskunnan yhteisiä suuria päämääriä ja merkityksiä
- **kykyä** rakentaa yhdessä vaihtoehtoisia, kestävämpiä tulevaisuuksia.

Ekososiaalinen sivistyskäsitte

VASTUULLISUUS

IHMISTEN-
VÄLISYYS

KOHTUULLISUUS



SYSTEEMINEN AJATTELU

Mukaillen: Salonen, A., & Bardy, M. (2015). Ekososiaalinen sivistys herättää luottamusta tulevaisuuteen.
[https://www.academia.edu/11334115/Salonen A. and Bardy M. 2015 . Ekososiaalinen sivistys her%C3%A4tt%C3%A4%C3%A4_luottamusta_tulevaisuuteen.Aikuiskasvatus_35_1_4-15](https://www.academia.edu/11334115/Salonen_A_and_Bardy_M._2015_.Ekososiaalinen_sivistys_her%C3%A4tt%C3%A4%C3%A4_luottamusta_tulevaisuuteen.Aikuiskasvatus_35_1_4-15)



OKKA

Oppilaitosten kestävän kehityksen sertifiointi

Erkka Laininen

OKKA-säätiö

Rautatieläisenkatu 6 A

00520 Helsinki

erkka.laininen@okka-saatio.com

puh. 050 3729 195

<http://koulujaymparisto.fi/>

