

Veljko Armano Linta



$$1 + 1 = ?$$

Što se dobije kad se udruže matematika i održivi razvoj?

Arhitektura



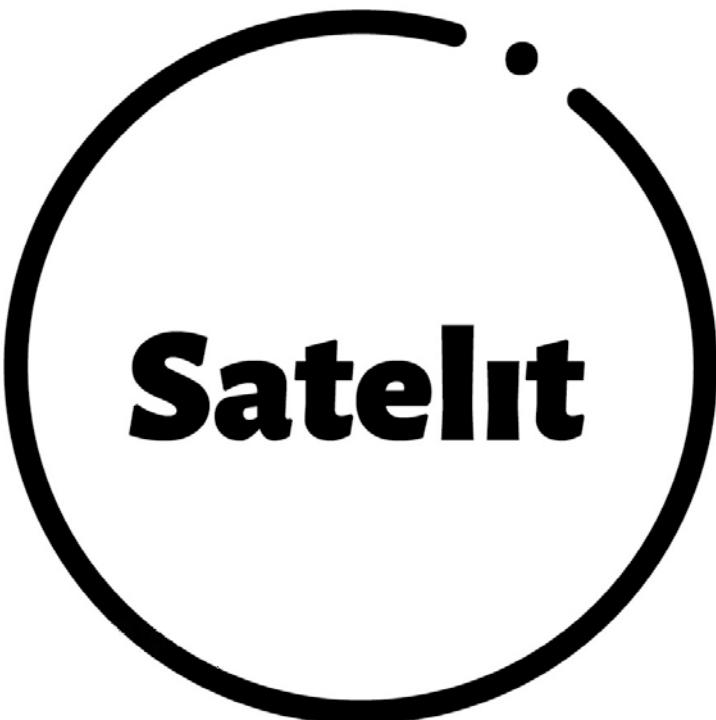
Armano Linta
arhitektura i dizajn



Održivost i regenerativnost



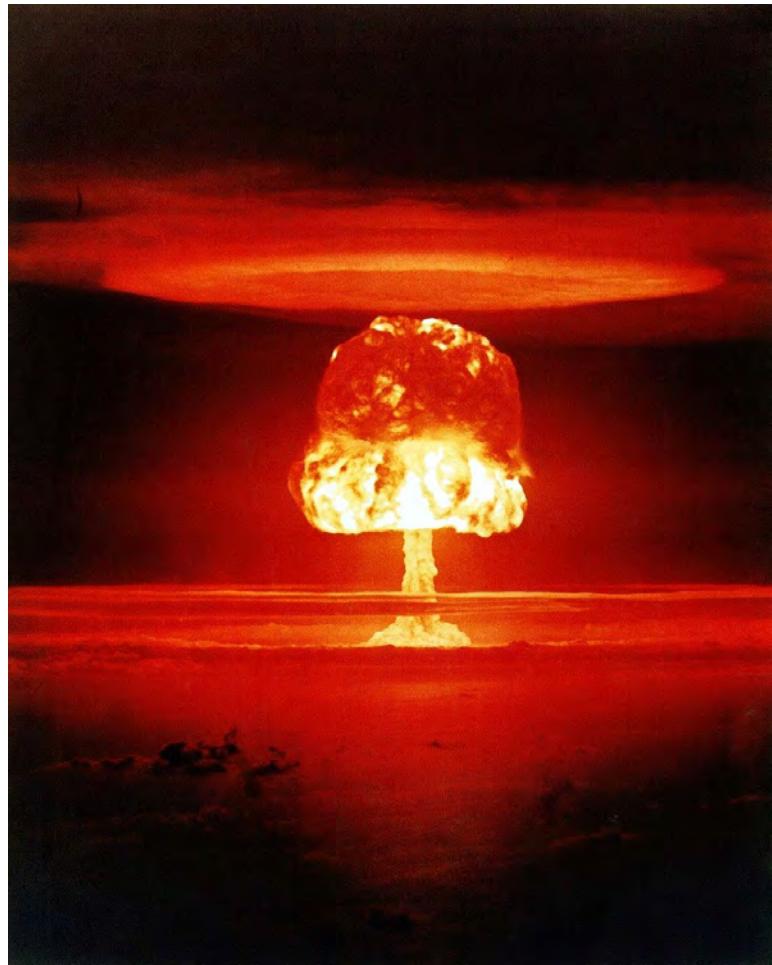
Održivost i regenerativnost



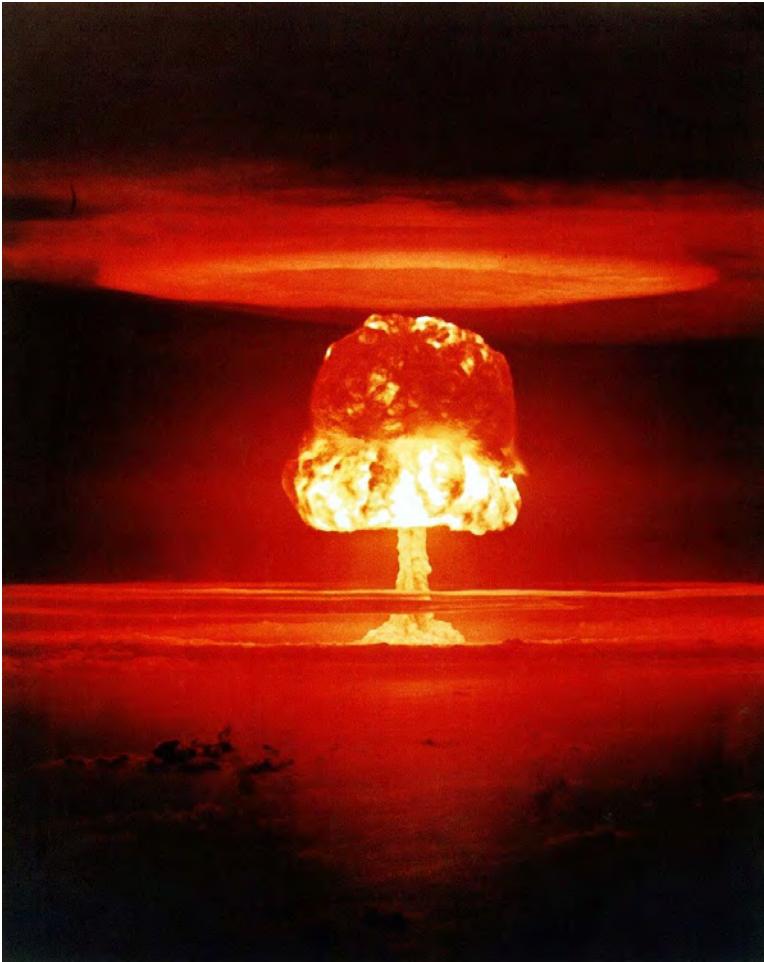
Imamo kurikulum!

I što sad?





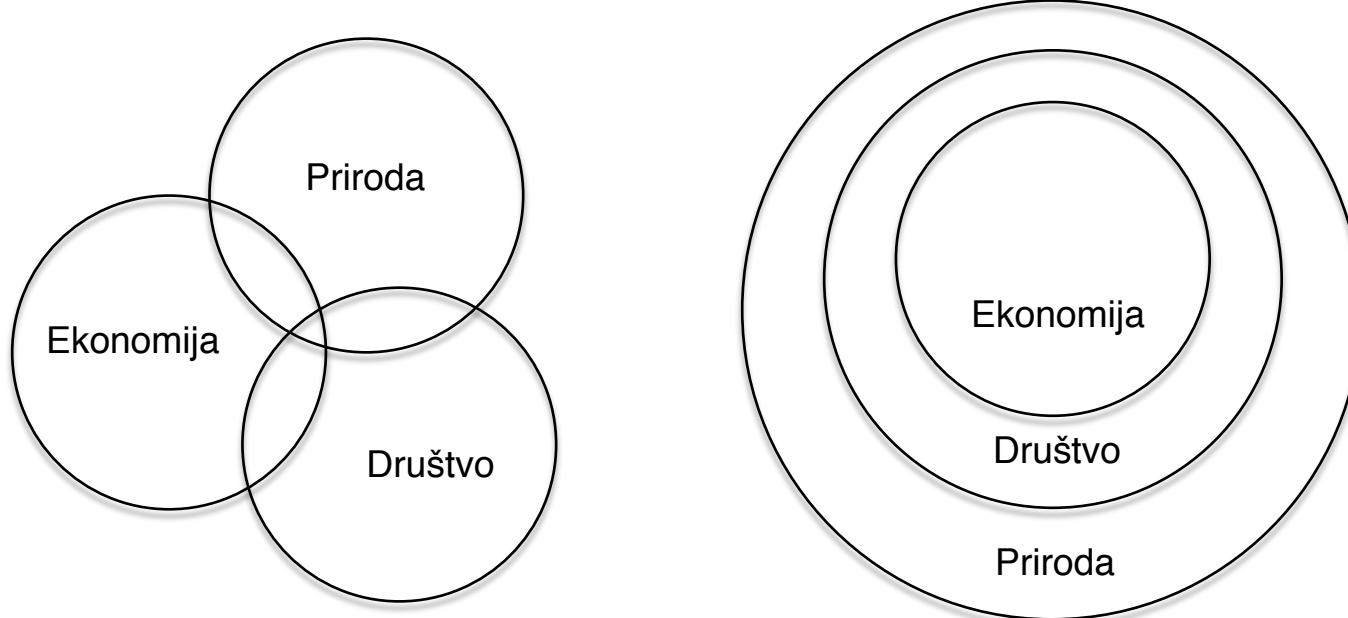
Održivost nije samo ekologija



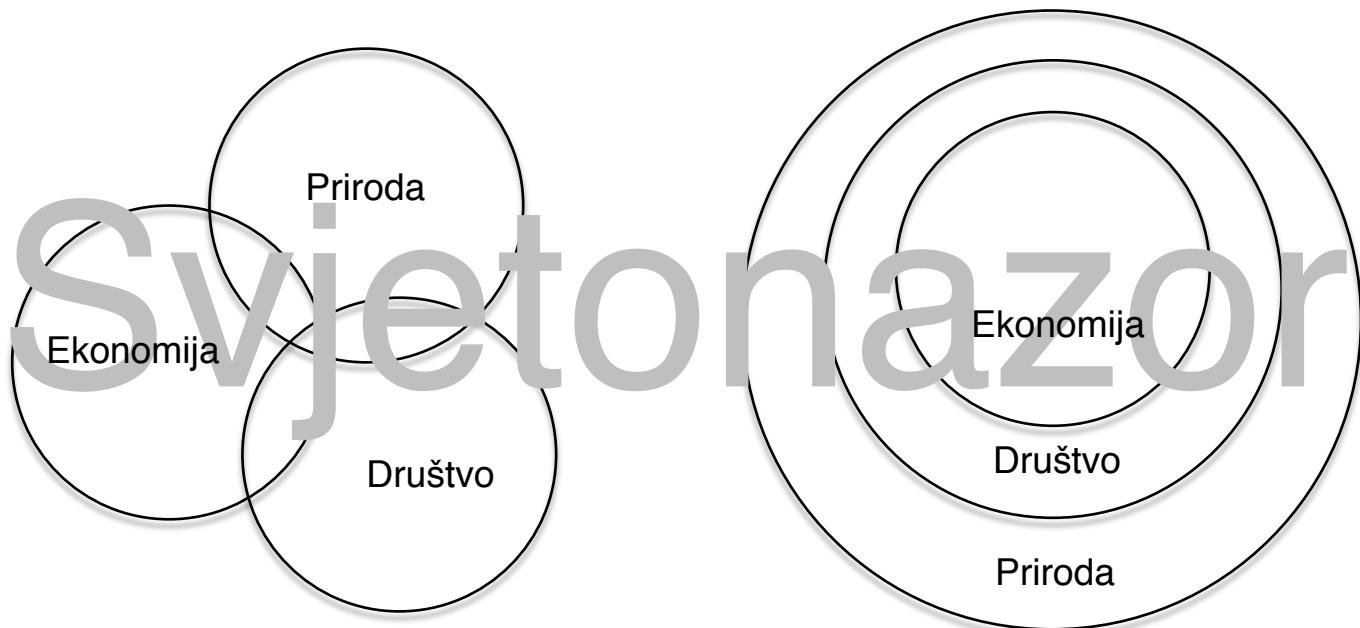
Tri dimenzije održivosti...



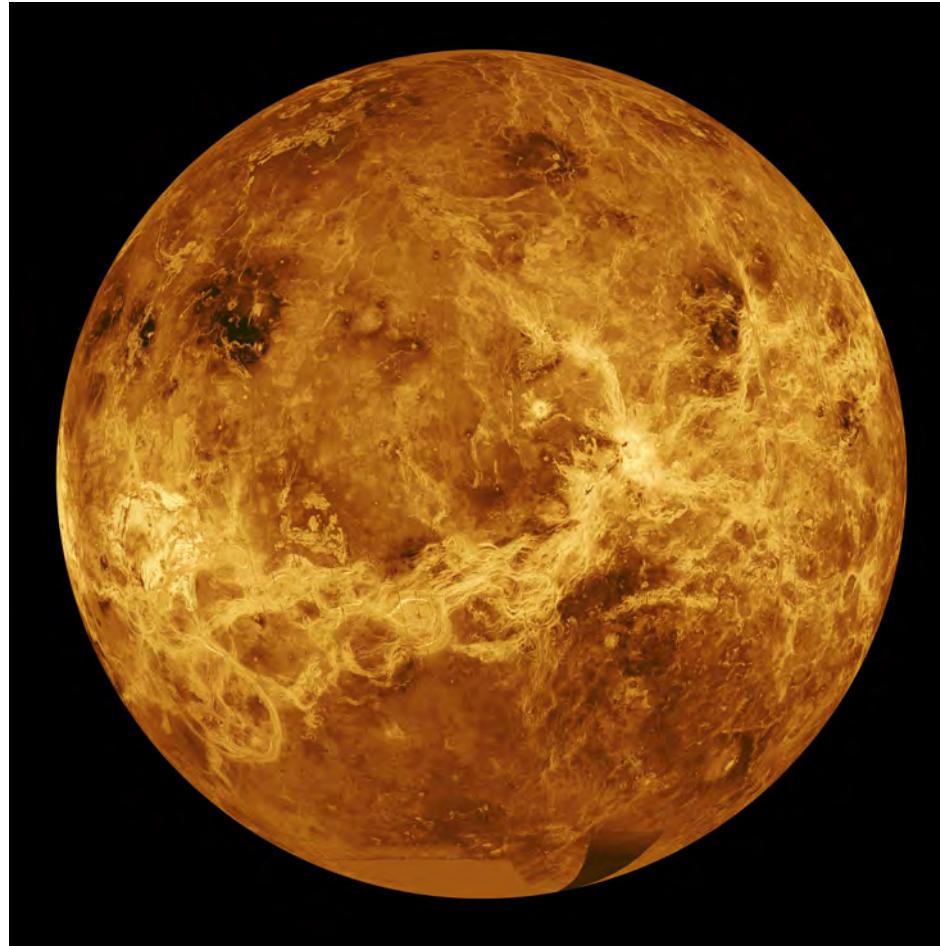
Tri dimenzije održivosti...



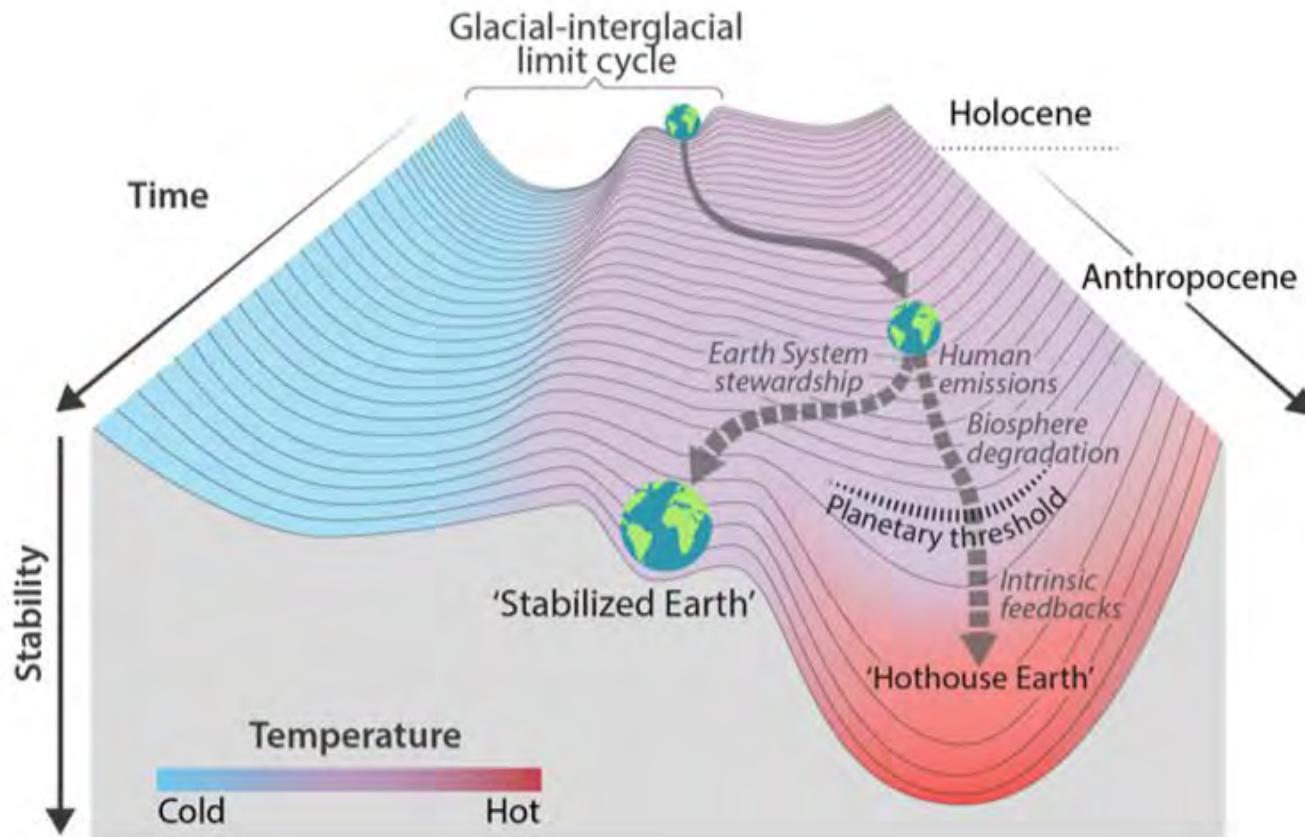
... i četvrta dimenzija održivosti



Percepcija stvarnosti



Percepcija stvarnosti



Graphic source: Steffen et al, 2018 <http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1810141115>

Eksponencijalna funkcija



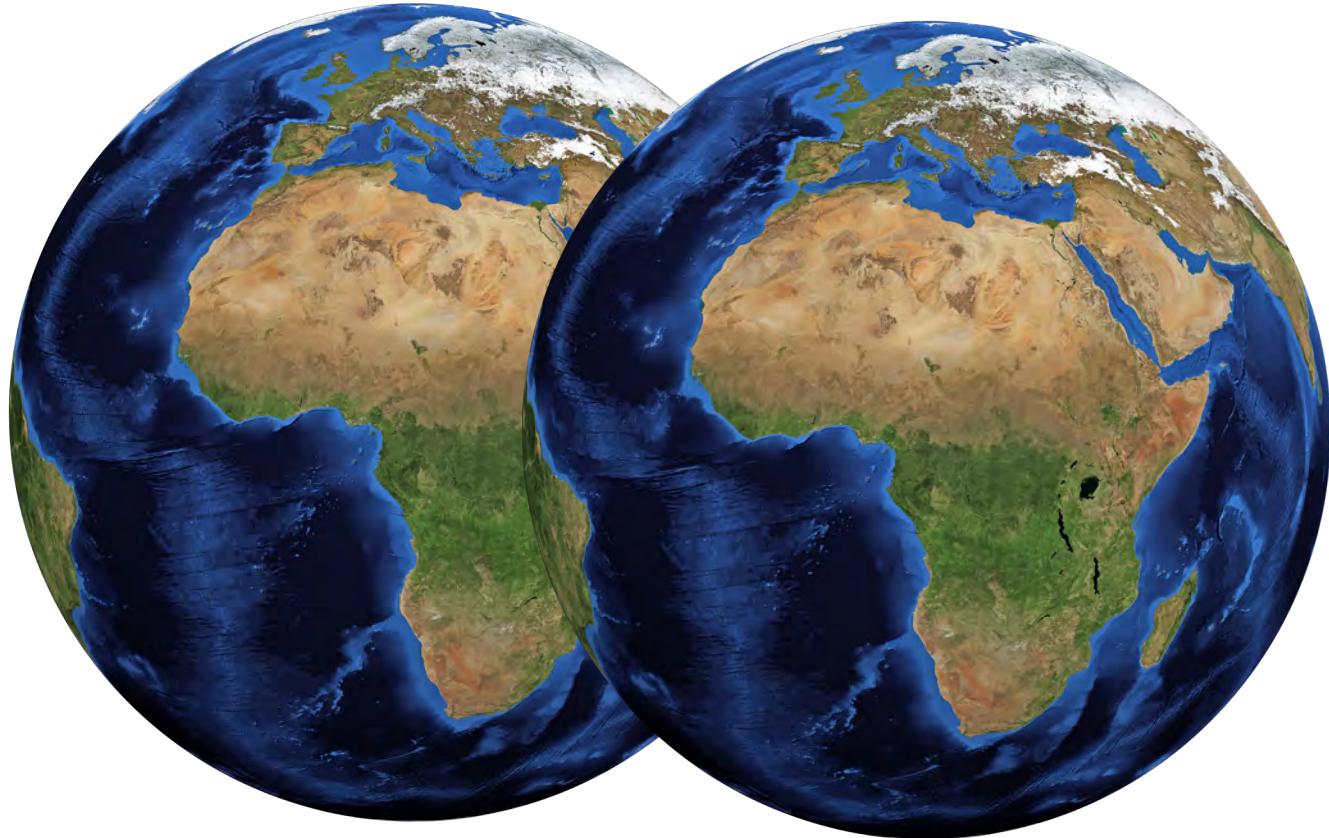
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0094576517318507>

400 g., 1/8, 60 g., 8/8

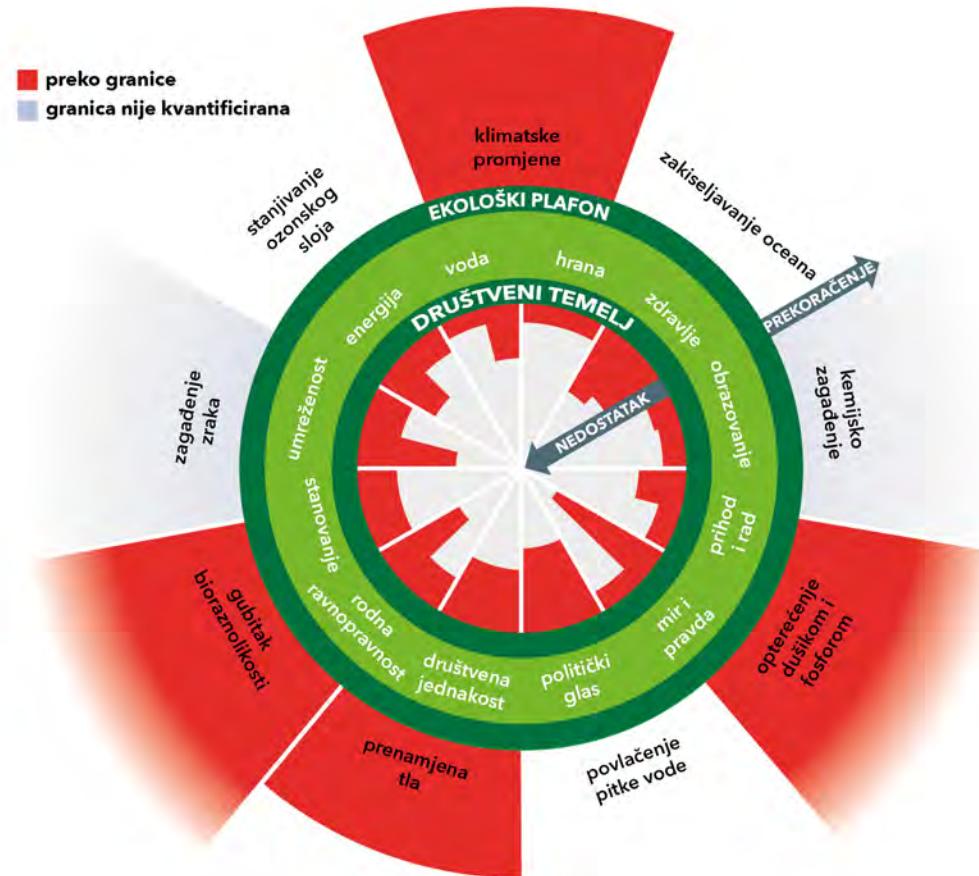


<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0094576517318507>

www.footprintcalculator.org



Održivi pojas

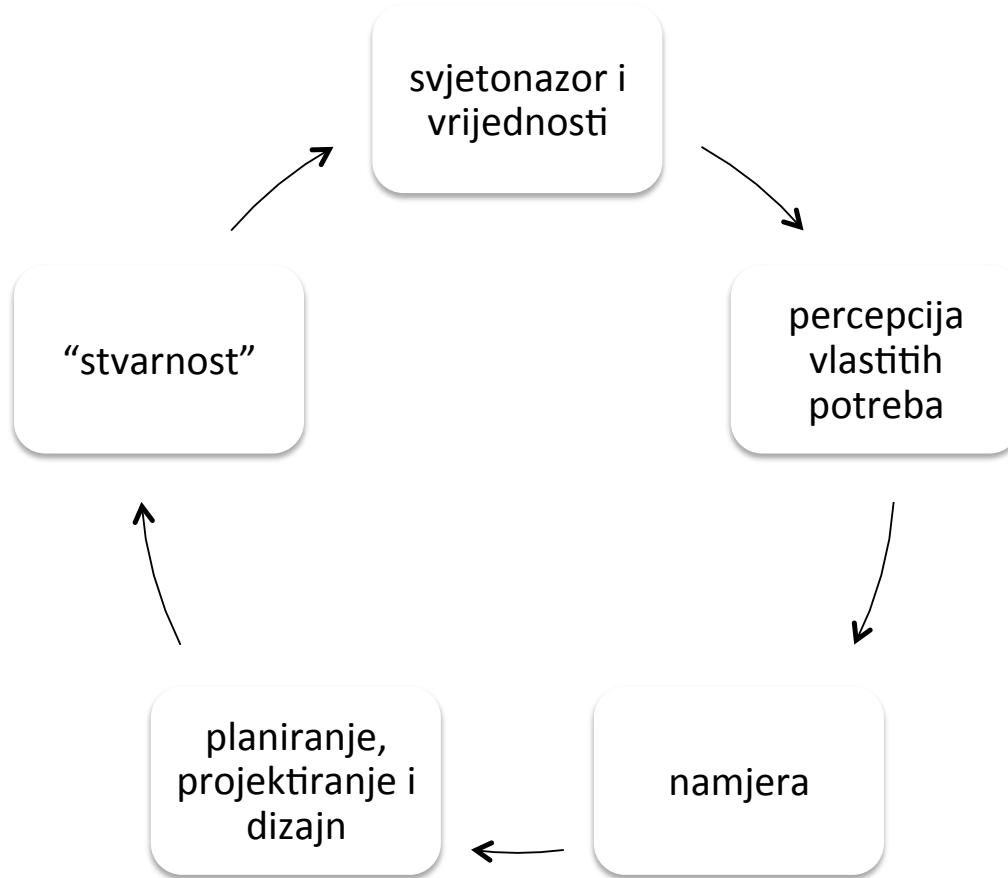


Ne moramo se „vratiti u špilje“

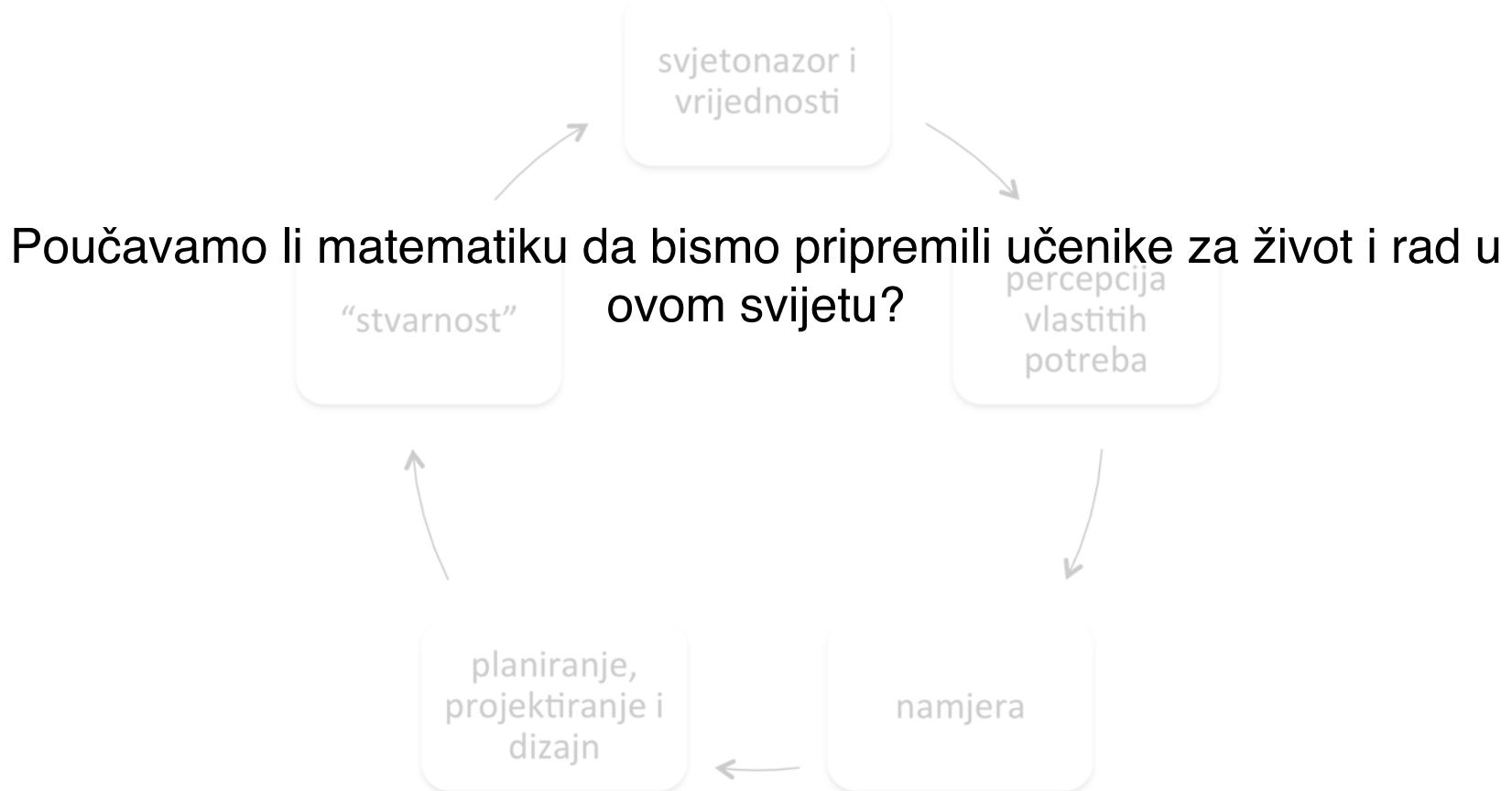


[https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102168.](https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102168)

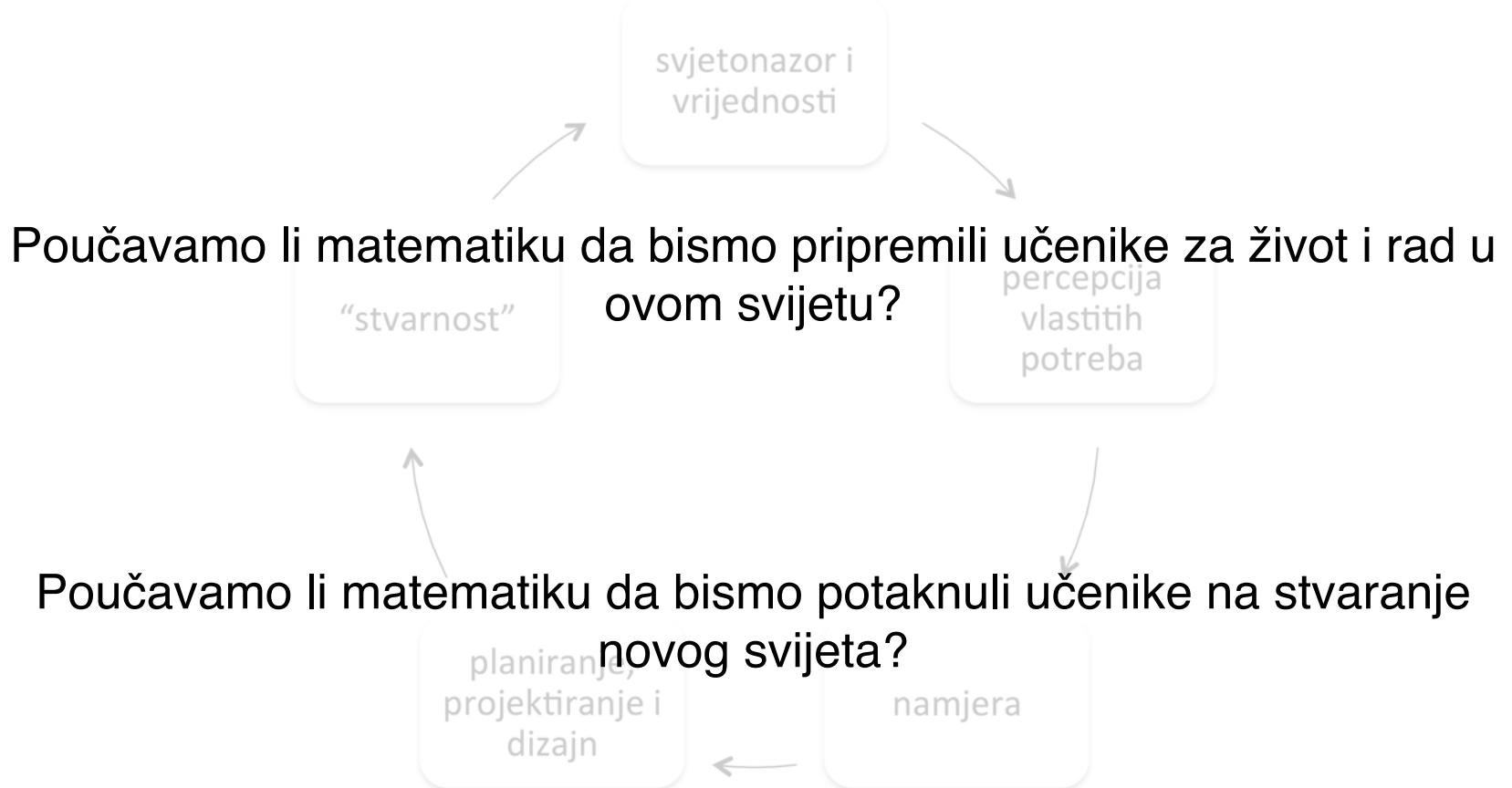
Znanja, vještine, stavovi...



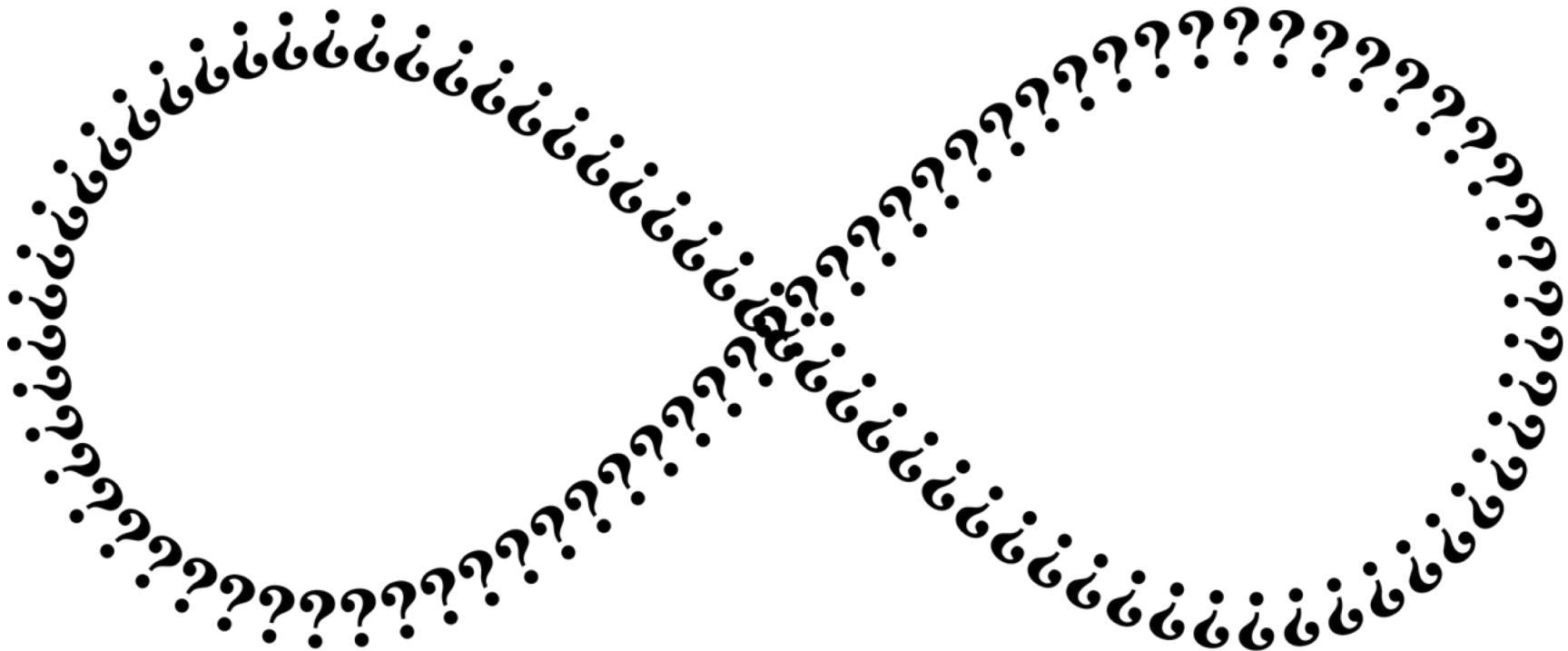
Znanja, vještine, stavovi...



Znanja, vještine, stavovi...



Moć matematike



Objašnjava povezanost ekonomskih aktivnosti sa stanjem u okolišu i društvu.

MEDUPREDMETNA TEMA
Održivi razvoj

SCENARIJ POUČAVANJA
Koliko zapravo košta moja majica?

Medupredmetna tema
Održivi razvoj

ODGOJNO-OBRAZOVNA OČEKIVANJA

PREDMETI

Kemija Izvannastavna aktivnost Izvannastavna aktivnost Matematika Geografija

KLJUČNI POJMOVI

KEM: 7R, ekološki prihvatljivo, odgovorna proizvodnja i potrošnja IZVAN 1: recikliranje, majica, tepih

IZVAN 2: brza moda, onečišćenje okoliša, odgovorna potrošnja i proizvodnja MAT: cijena, jedinična cijena

GEO: globalizacija, cijena, troškovi



<https://edutorij.e-skole.hr/share/proxy/alfresco-noauth/edutorij/api/proxy-guest/1f1919b7-7810-45ba-8cfc-2a0b1b0770a9/index.html>

Razlikuje osobnu od opće dobrobiti.

MEDUPREDMETNA TEMA
Održivi razvoj



Europska unija

Zajedno do budućnosti EU



SCENARIJ POUČAVANJA

Što sve stane u mojo ulicu?

Medupredmetna tema
Održivi razvoj

ODGOJNO-OBRZOVNA OČEKIVANJA



PREDMETI

Glazbena kultura

Matematika

Njemački jezik

Geografija

Likovna kultura

KLJUČNI POJMOVI

GK: uloga glazbe, vrste glazbe, izvodački sastavi

MAT: trokut, kvadrat, pravokutnik

NJEM: obitelj, susjedi, kvaliteta života

GEO: geografska karta, kartografski znak, ulica

LK: ritam u prostoru

<https://edutorij.e-skole.hr/share/proxy/alfresco-noauth/edutorij/api/proxy-guest/1cf683f3-e873-4007-b8b1-396b3ab4a6a4/index.html>

Kritički promišlja o povezanosti vlastitoga načina života s utjecajem na okoliš i ljudе.

MEDUPREDMETNA TEMA
Održivi razvoj

SCENARIJ POUČAVANJA
Moraš imati stan i auto

Medupredmetna tema
Održivi razvoj

ODGOJNO-OBRZOVNA OČEKIVANJA

PREDMETI

Matematika Njemački jezik Likovna umjetnost Povijest Geografija

KLJUČNI POJMOVI

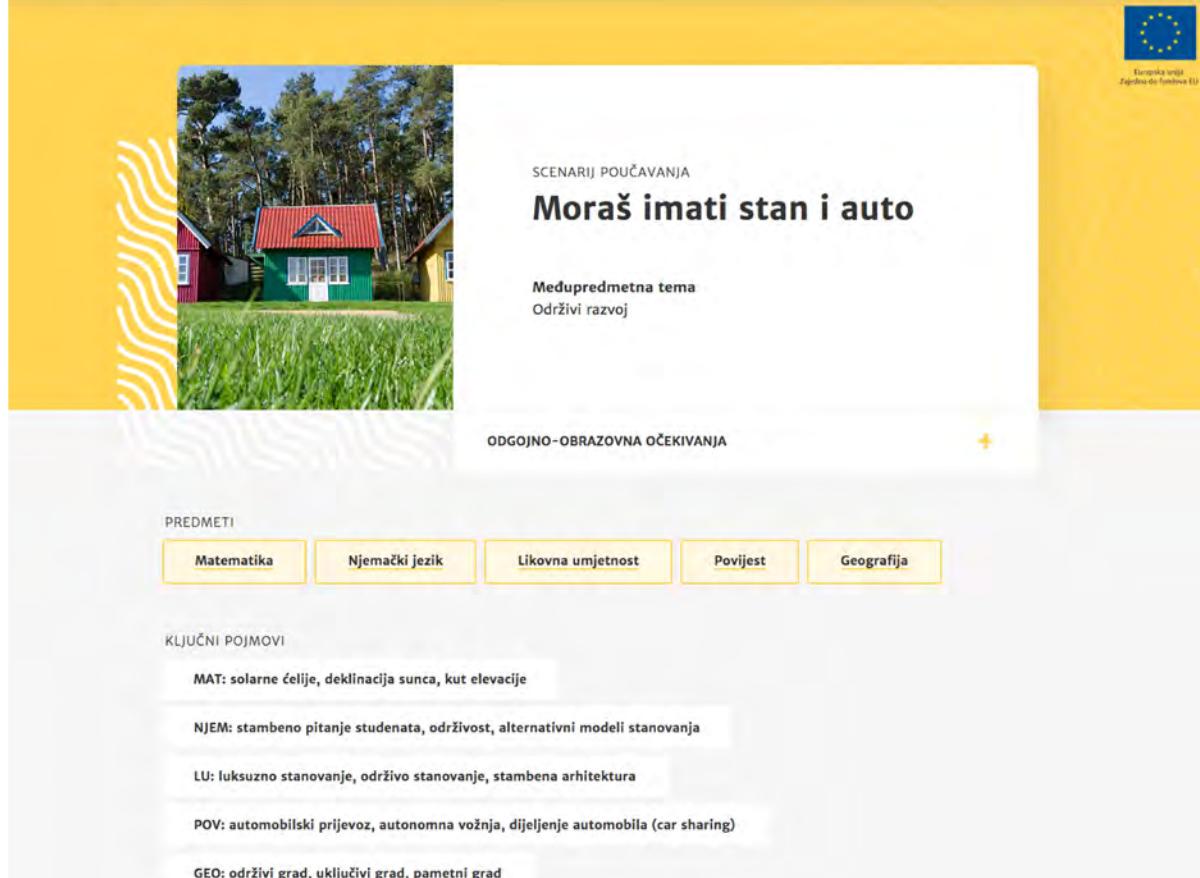
MAT: solarne čelije, deklinacija sunca, kut elevacije

NJEM: stambeno pitanje studenata, održivost, alternativni modeli stanovanja

LU: luksuzno stanovanje, održivo stanovanje, stambena arhitektura

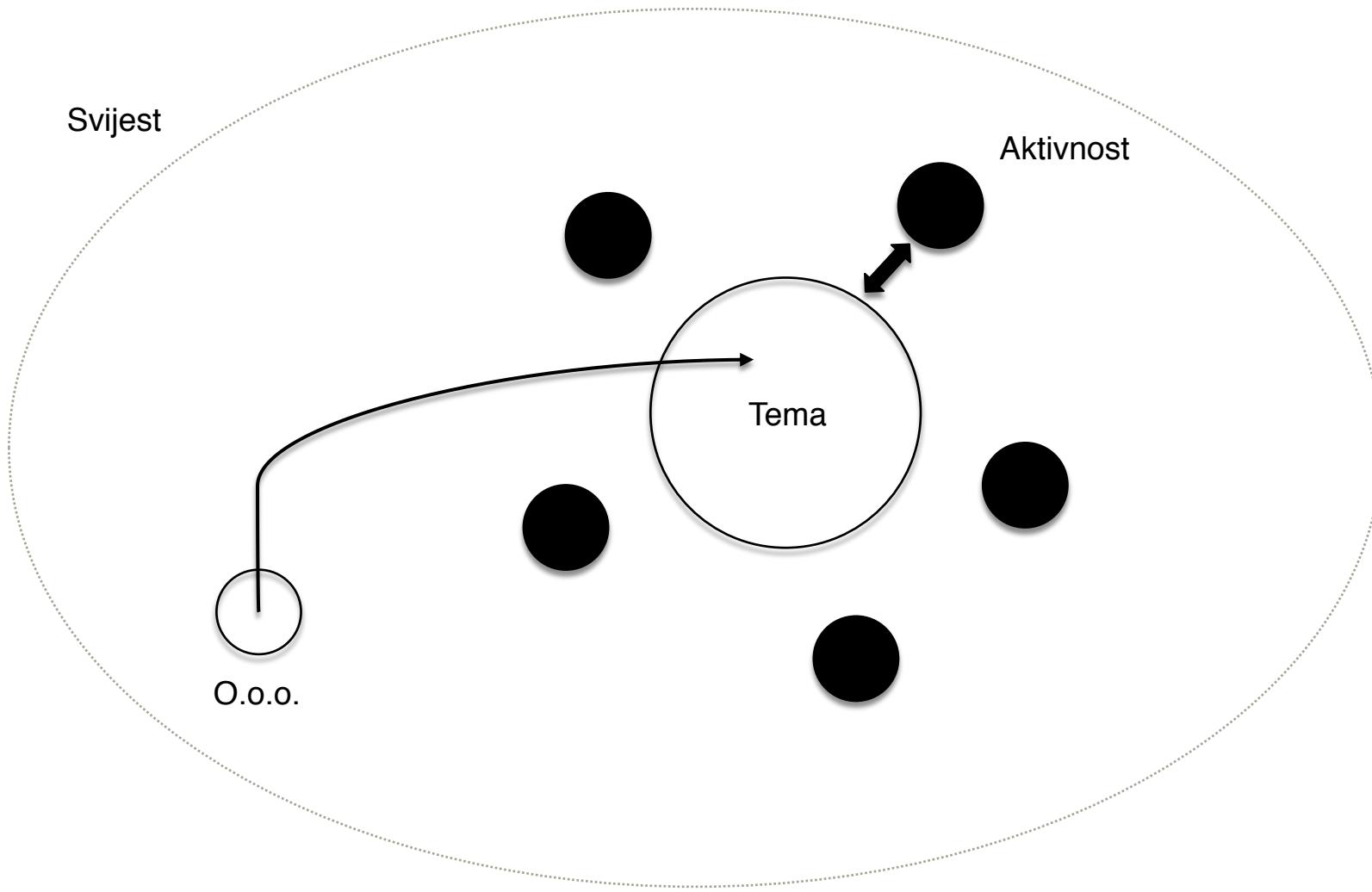
POV: automobilski prijevoz, autonomna vožnja, dijeljenje automobila (car sharing)

GEO: održivi grad, uključivi grad, pametni grad

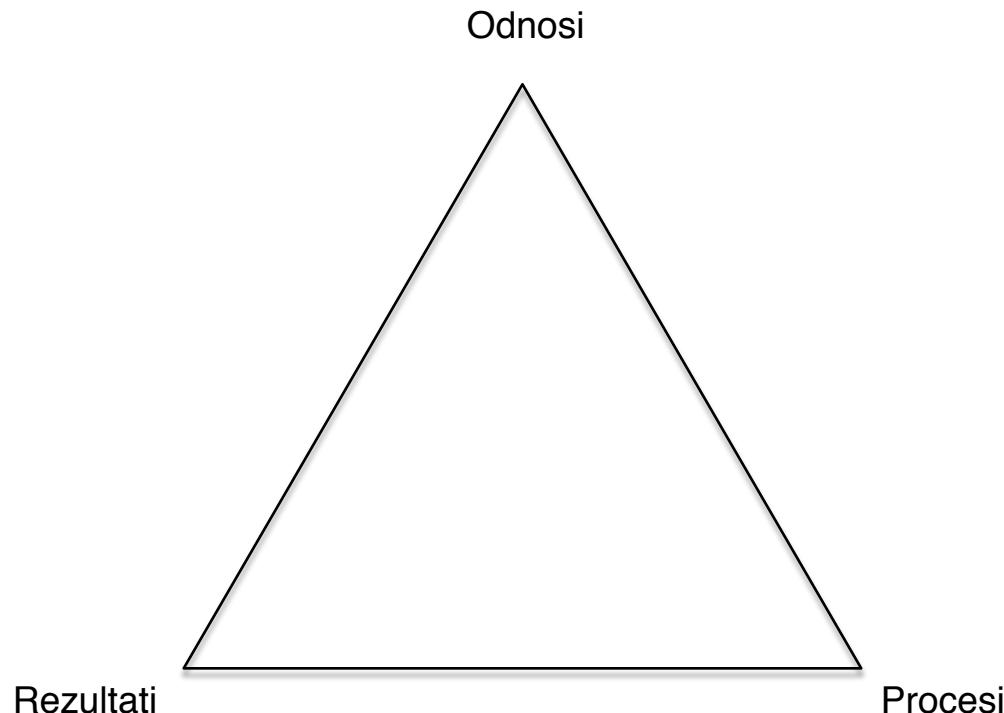


<https://edutorij.e-skole.hr/share/proxy/alfresco-noauth/edutorij/api/proxy-guest/069f63b5-d1e9-41e0-9311-6e25028fef76/index.html>

Interdisciplinarno & integrativno



Kolaborativno & kreativno



Gljiva kakvu želimo



Scenariji poučavanja i još toga:

- <https://edutorij.e-skole.hr/share/page/home-page>
- veljko.armano.linta@gmail.com
- www.satelit-edukacije.eu