

Egyéb vizuális információhorzodozók



használata a földrajztanításban

Montázs

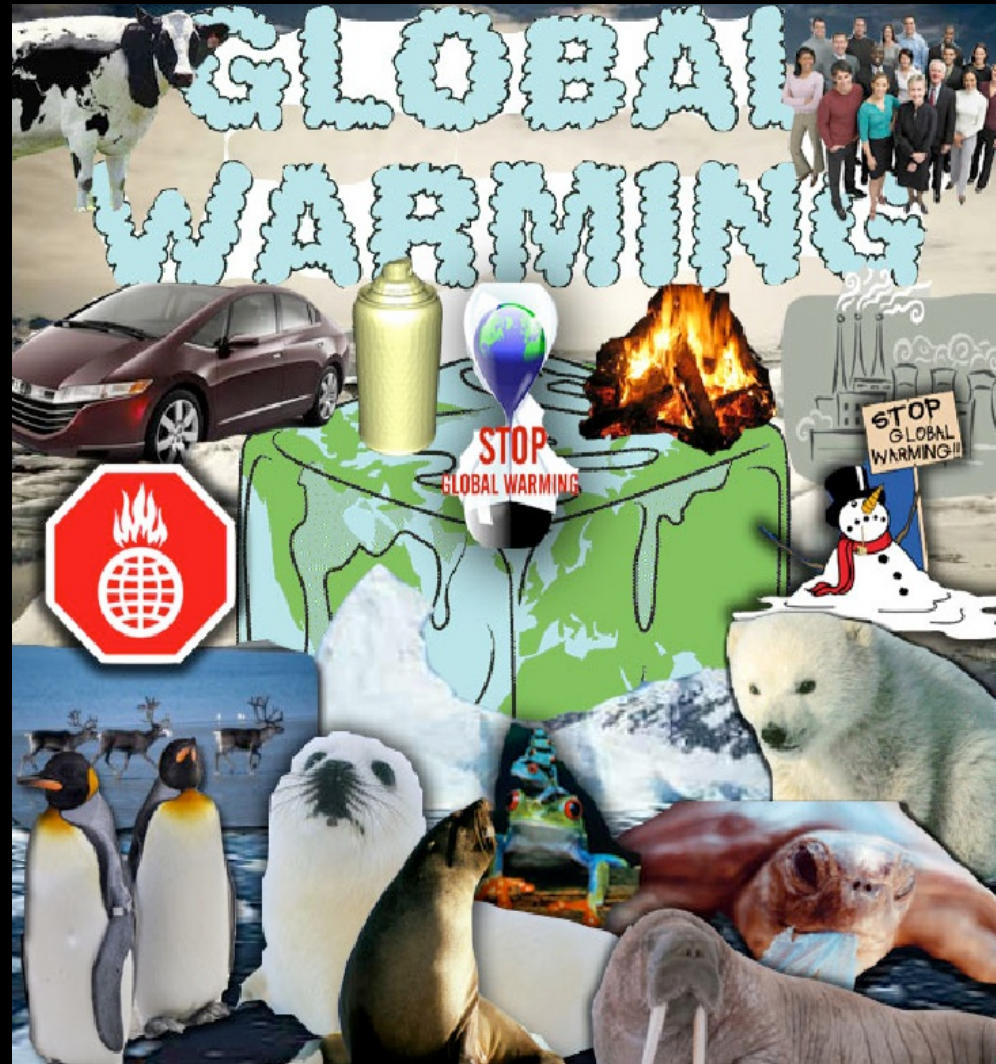
- Összeillesztett (montírozott) fotók → egységes kép az illesztés nyomának elmosása → mintha egy fotó lenne
- valóságos hatást kelt ←→ nem valódi





Kollázs

- feltűnően elkülönülő képelemek alkotnak egy képet (mozaikszerű)
- együttesen nem valóságképek
- kapcsolat van a képelemek között → mondanivaló



Pl. azonos tartalom, de eltérő megjelenítési mód (pl. fotó, rajz, szimbólum, karikatúra)





Mi a kapcsolati logika?



Pl. térbeli kapcsolat

Montázs vagy kollázs?



Montázs, kollázs feladatok

Különösen alkalmas témák:

- lakóhely földrajzi jellegzetességei
- országok/országcsoporthok/tájak földrajzi jellemzői
- környezeti veszélyeztető tényezők megjelenése
- hogyan cselekedjünk?

Plakát

- **művészeti műfaj**
- **egy nagy grafikai elemmel próbálja a figyelmet a tartalomra (főleg problémára) irányítani**
- **eredeti értelmében nyomtatott ábrázolási forma**
- **iskolai oktatásban kézirajzzal vagy a valamely grafikai programmal készített rajzok is alkalmazhatók**

Travelling fruits cause pollution



Think global. Eat local.



Plakát feladatok

- Mi a plakát mondanivalója?
- Milyen kifejezőeszközöket használ?
- Tervezzen plakátot ???
témához kapcsolódóan!



Poszter

Köznyelvi értelemben:

- **nagy méretű plakát**
- **nyomtatott másolat műalkotásról**

Prezentációs műfaj (konferenciák) – a tudományos eredmények bemutatásának egyik elsődleges, bevett formája

Vizualitás – 1 négyzetméternyi (A0) felületen az eredmények térben elrendezett, sűrített bemutatása

Előnye

- **közvetlen interakció alakul ki a posztert bemutató és az összes potenciális érdeklődő között**
- **az interakciók nincsenek szoros és formális időbeli keretek közé szorítva.**

Alapszabály

Bemutatásnál arra rámutatni

- mit hol találhatunk a poszteren,
- mely terület(ek)re érdemes fókuszálni a figyelmet,
- mely részét tartja a szerző különösképpen fontosnak

Összeállításnál

- tartalmi logika és fontosság érzékeltetése
- figyelem irányítása
- kiemelés

A Trimble UX-5 HP rendszer alkalmazása növénykísérletek monitorozásában

Túri Norbert¹, Novák Zsolt², Körösparti János¹

¹NAIK Öntözési és Vírgazdálkodási Önálló Kutató Osztály
5540 Szarvas, Anna-liget 8. turi.norbert@ovki.naik.hu

²Szegedi Tudományegyetem, Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék
6722 Szeged, Egyetem utca 2-6. novakzs@gmail.com

A rendszer felépítése

1. repülőgép, 2. kilövő állvány, 3. kezelő tablet, 4. RGB fényképezőgép, 5. NIR fényképezőgép

A munkafolyamatok mintaterület kiválasztás

NAIK ÖVKI
Galambosi Rizkiskérleti Telep
SZARVAS

hatósági engedélyeztetés

Magyar Légügyi Főosztály, NFM, MH GÉRSZ

légi felvételezés

Repülési adatok: magasság: 250m; szenzorok: Sony Alpha7R 36.4 Mpx RGB, Sony Alpha7R 36.4 Mpx NIR, képátfedések (előre-odlra): 80%

utófeldolgozás

kimenetek

RGB ortofotó, NIR ortofotó, 3D pontfelhő/felszínmodell

térbeli felbontás 3.6 cm, térbeli felbontás 7 cm

képelemzés

bemenetek, korrekciók/képelemzés, NDVI térkép generálása

További vizsgálati lehetőségek: tőszámolás, magasságmérés, térfogatmérés

GDI ESRI Felhasználói Konferencia 2017

Poszter feladatok

- azonosak lehetnek az infografikáéval
- projektbeszámolóként
- prezentációként csoportfeladatokban

Tabló

- a köznyelvben többféle értelemben használt fogalom (pl. osztály csoportkép, eseménytörténeti bemutató, színpadi álló élőkép)
- szakmódszertani szempontból a fogalom eredeti jelentéséhez (csoportkép) kapcsolódunk – valamilyen szempont szerinti képszeállításként értelmezzük

Pl. tanulói munkát irányító tábló

A jég munkája

Napjainkban a szárazföldek területének 10%-át – mindössze 15 millió km²-t – borítja jég a Földön.

Mindig így volt ez?

bit.ly/35k0aJZ



Ótzi, a gleccsermúmia

bit.ly/3d3m7Q2



gleccser (jégár)

- a magashegységek völgyeit kitöltő jégtömeg, amely folyamatosan, lassú, csúszó mozgást végez
- a gleccserjég az egyik legerőteljesebb és legláthatványosabb földi felszínformáló

bit.ly/3aUQH8s



jégtakaró

- a síkságokon és fennsíkokon terpeszkedő jégborítás

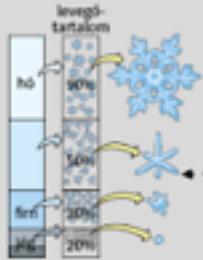
A befűződött jégtakaró helye	Antarktis	Grönland
A jégtakaró átlagos vastagsága (m)	2200	1600
A jégtakaró legnagyobb vastagsága (km)	4250	3400
Területe (millió km ²)	12,5	1,73

Vándorló óriások

bit.ly/2TgVAZg



A gleccserjég képződésének folyamata



A gleccser által szállított törmelék a moréna (fordalék).

Oldalmoréna: a jégmentes sziklaoldaltól származó anyag

Középmoréna: a gleccserek találkozásánál ösztörtörődő anyag

Felsőmoréna: a völgytalpól letördelt és a jég alján szállított anyag

A gleccser és környezete

A gleccser a V alakú egykori folyóvölgyet U alakúvá alakítja. Mit gondolt, hogyan?

Honnan származhat a gleccser által szállított hordalék?

bit.ly/3fa0KvG



Végmoréna: a gleccsernyelvégen sáncszerűen felhalmozódó hordalék

Zsugorodó gleccserek

bit.ly/2KP6UjH



Fjordok

bit.ly/3aUQH8s



Készítette: Seres Zoltán



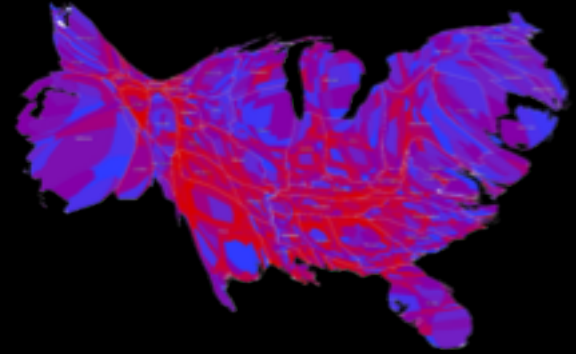
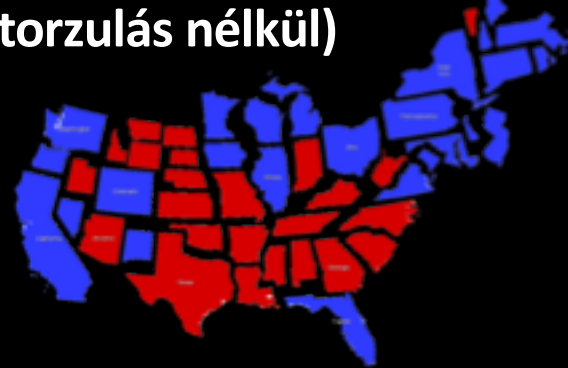
Kartogram (torzított kartogram-térkép)

tematikus térkép (térképszerű ábrázolás), amelyben felületeket v. távolságokat torzítunk az ábrázolt adatok nagyságának függvényében

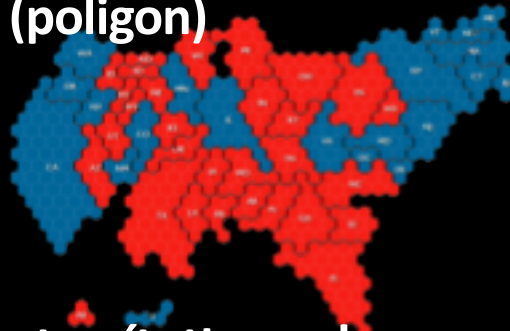
földrajzi felület
(nem összefüggő ~
nem érintő → méretük
szabadon változtatható
torzulás nélkül)



földrajzi felület
(összefüggő ~
folyamatos ~ érintő →
alaktorzulás)



geometriai felület
(poligon)



síkgeometriai alakzat
(pl. négyzet)



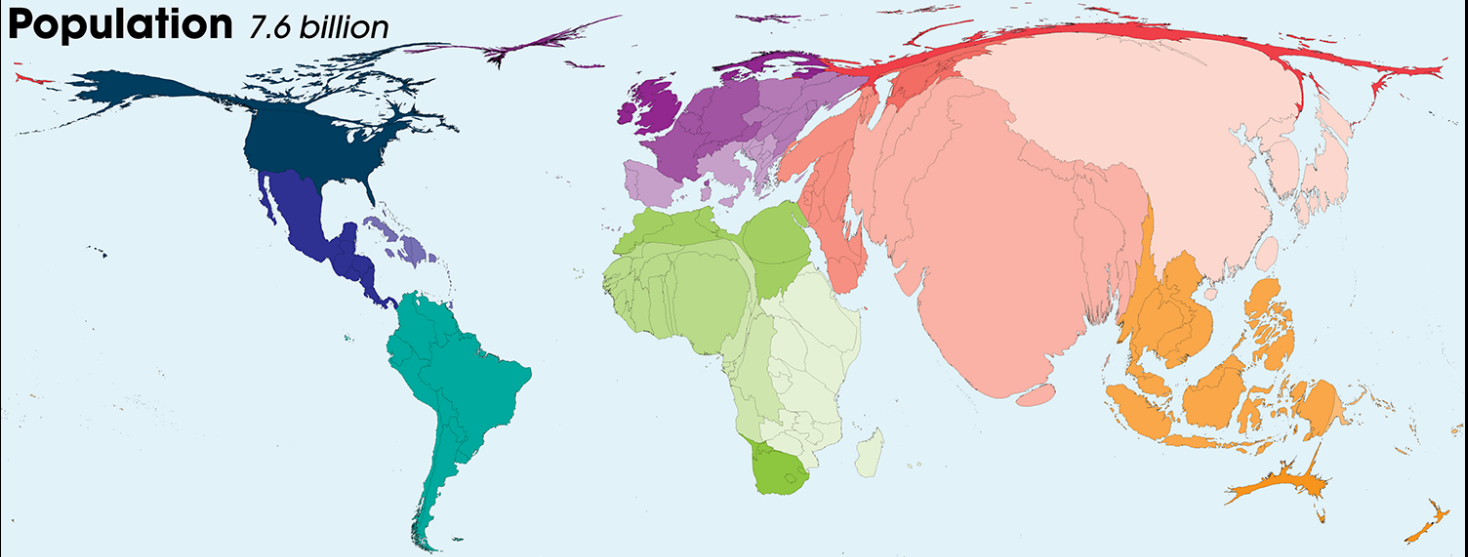
torzított vonal



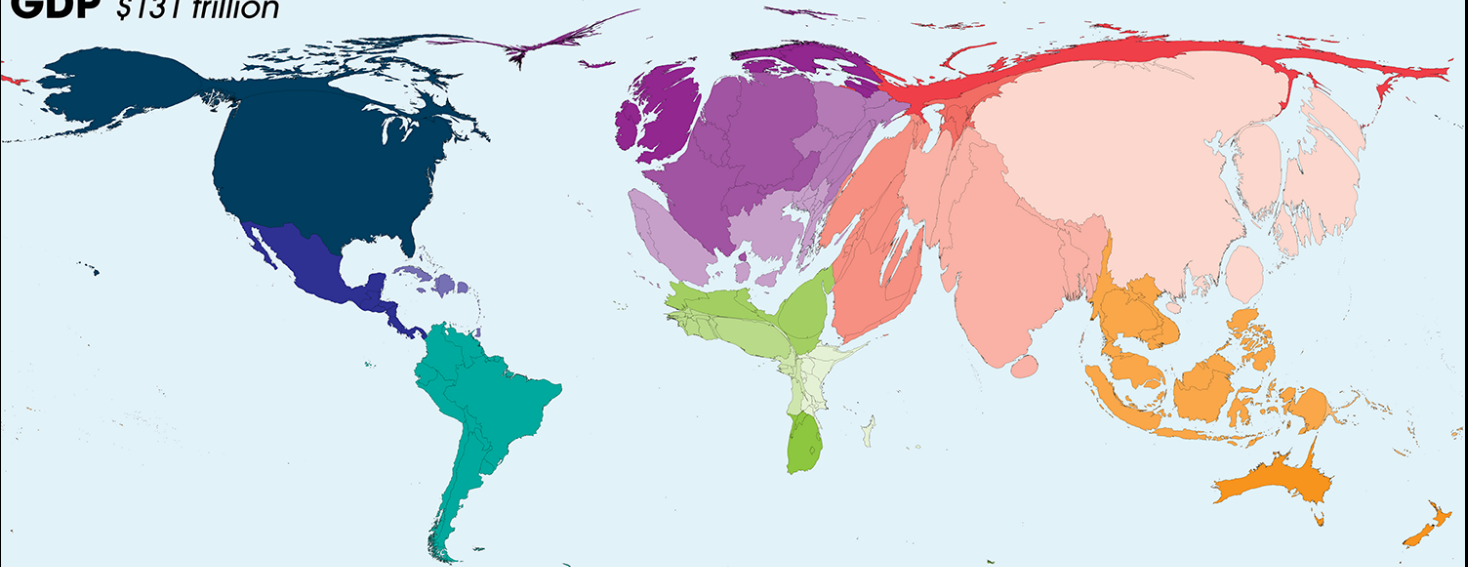
síkgeometriai felület (kör)



Population 7.6 billion



GDP \$131 trillion



GDP estimates expressed as international dollars (purchasing power parity)
Data sources: IMF World Economic Outlook, OECD, World Bank, UN World Population Prospects (2018)

Select a year



Normal



1800



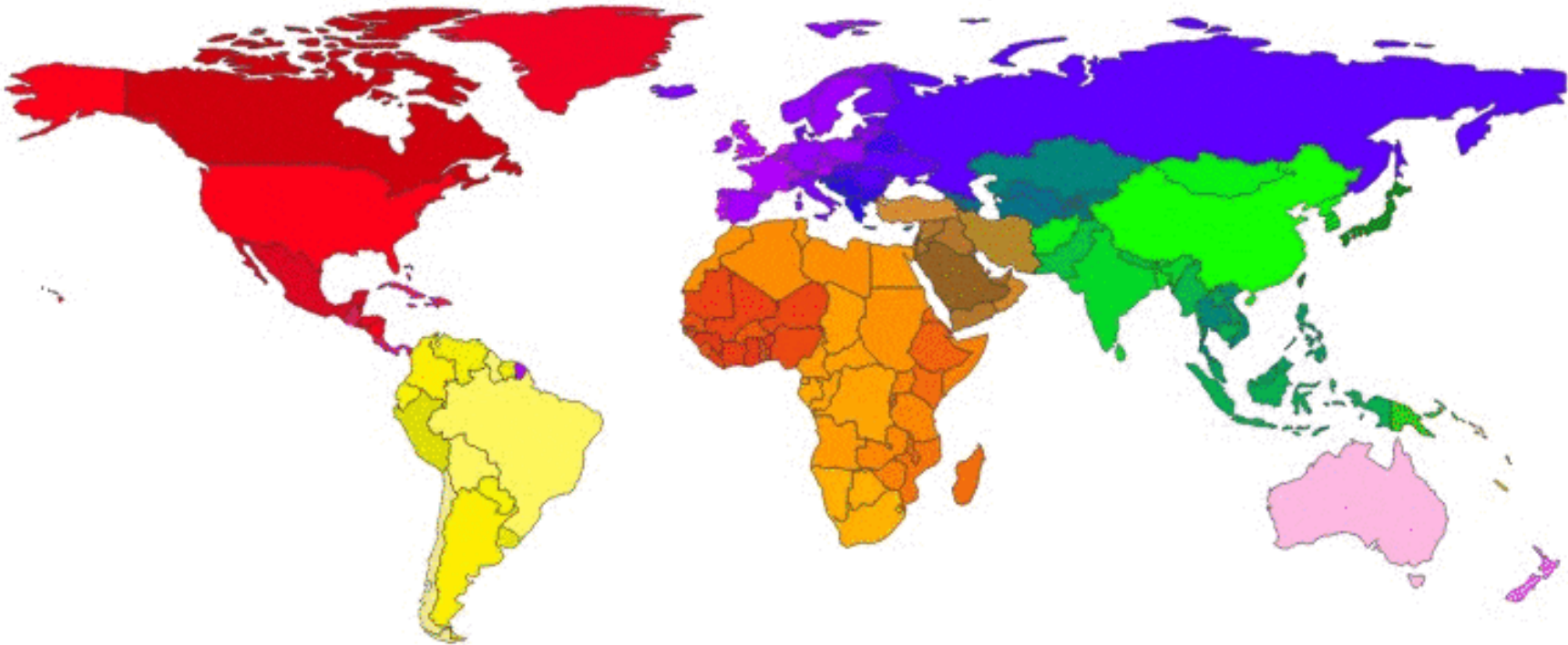
1900



2000

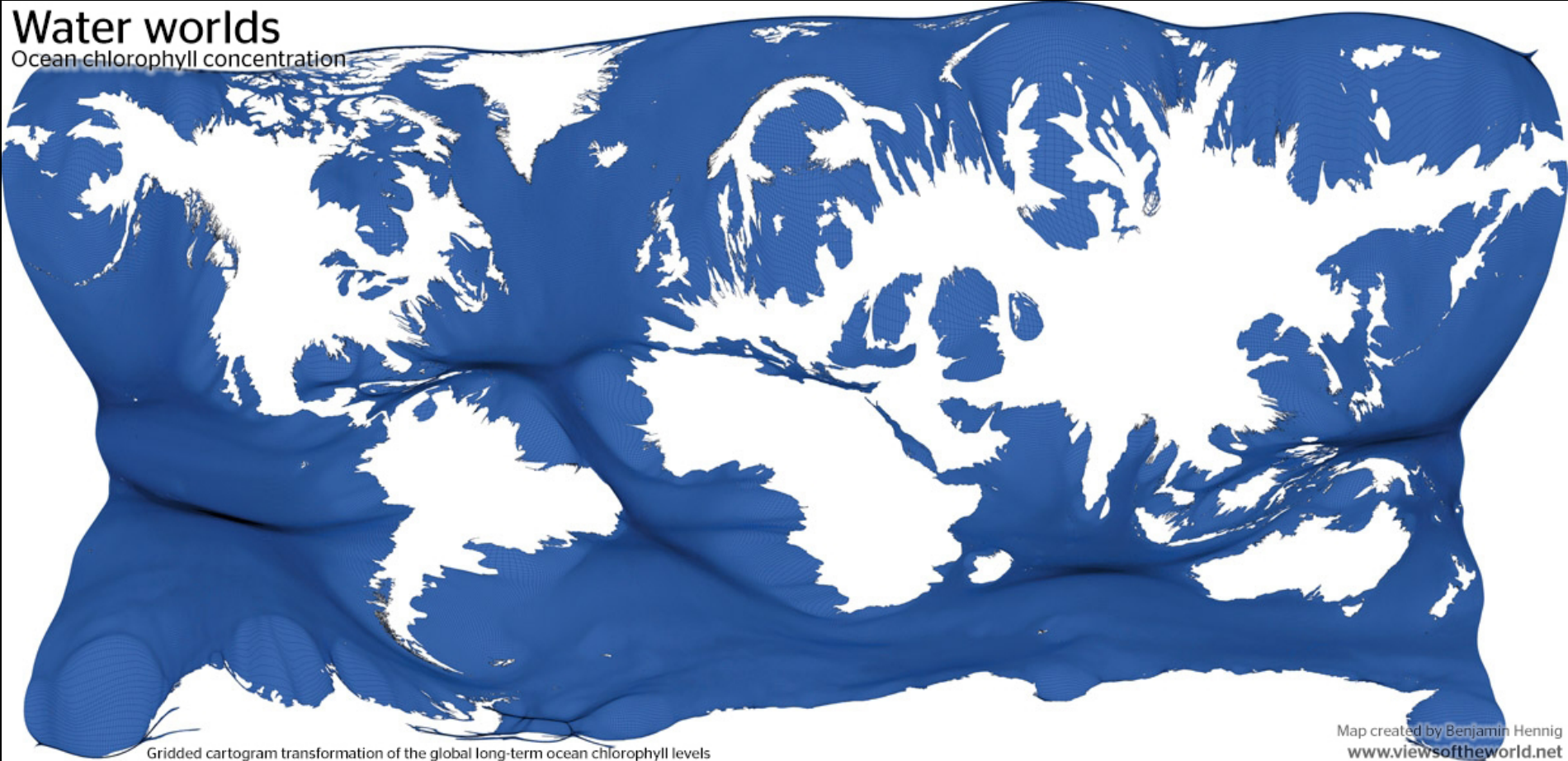


2100



Water worlds

Ocean chlorophyll concentration

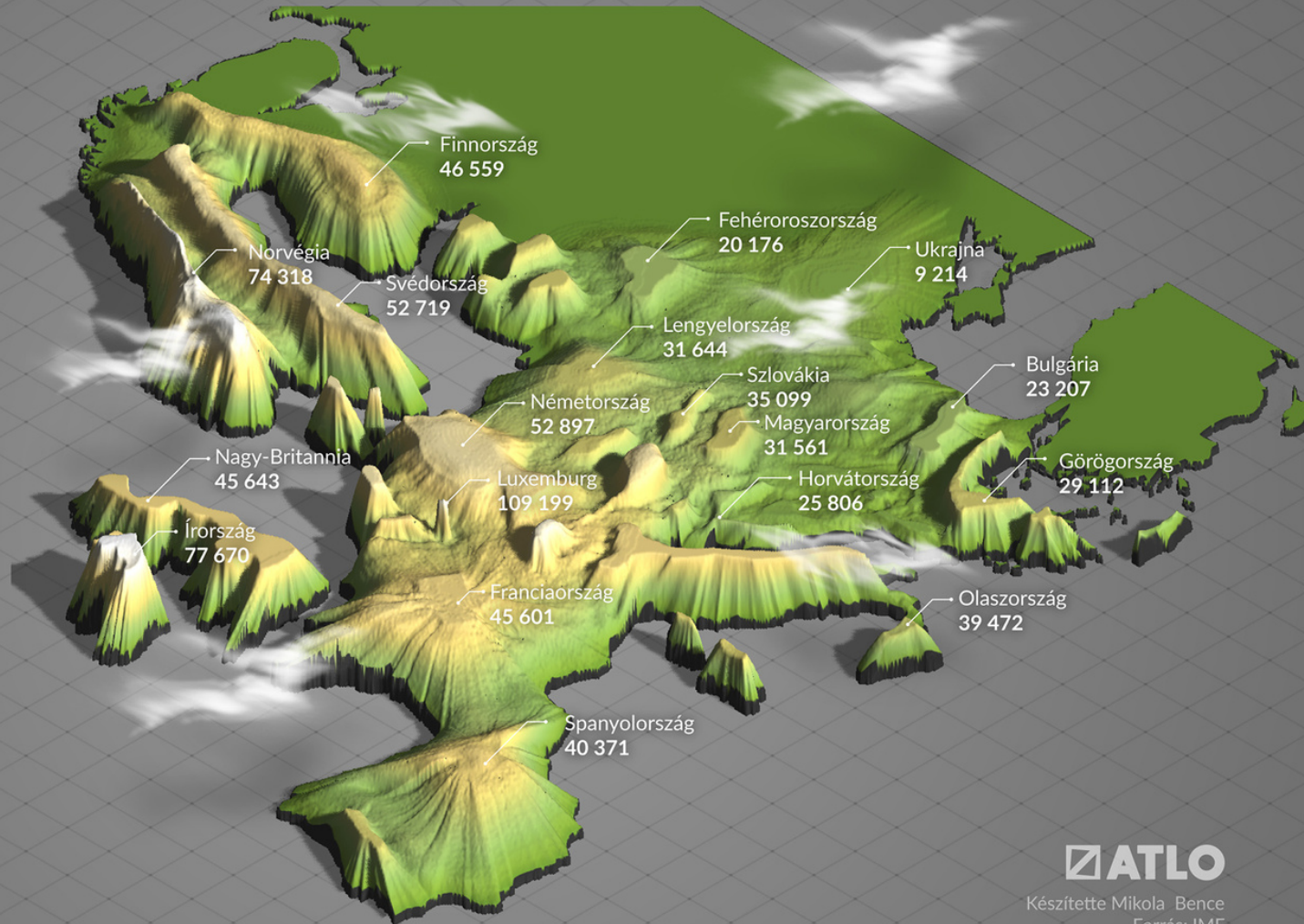


Gridded cartogram transformation of the global long-term ocean chlorophyll levels

Map created by Benjamin Hennig
www.viewsoftheworld.net

TEMATIKUS TOPOGRÁFIA

Mi lenne, ha Európa domborzati viszonyait nem a földlemezek mozgása alakítaná, hanem például az egy főre eső GDP értéke? Rendhagyó térképünkön a hegyek magassága arányos az ott megtermelt GDP összegével. Az adatok 2018-ra vonatkozó előzetes becslések és dollárban értendők.



ATLO

Készítette Mikola Bence
Forrás: IMF

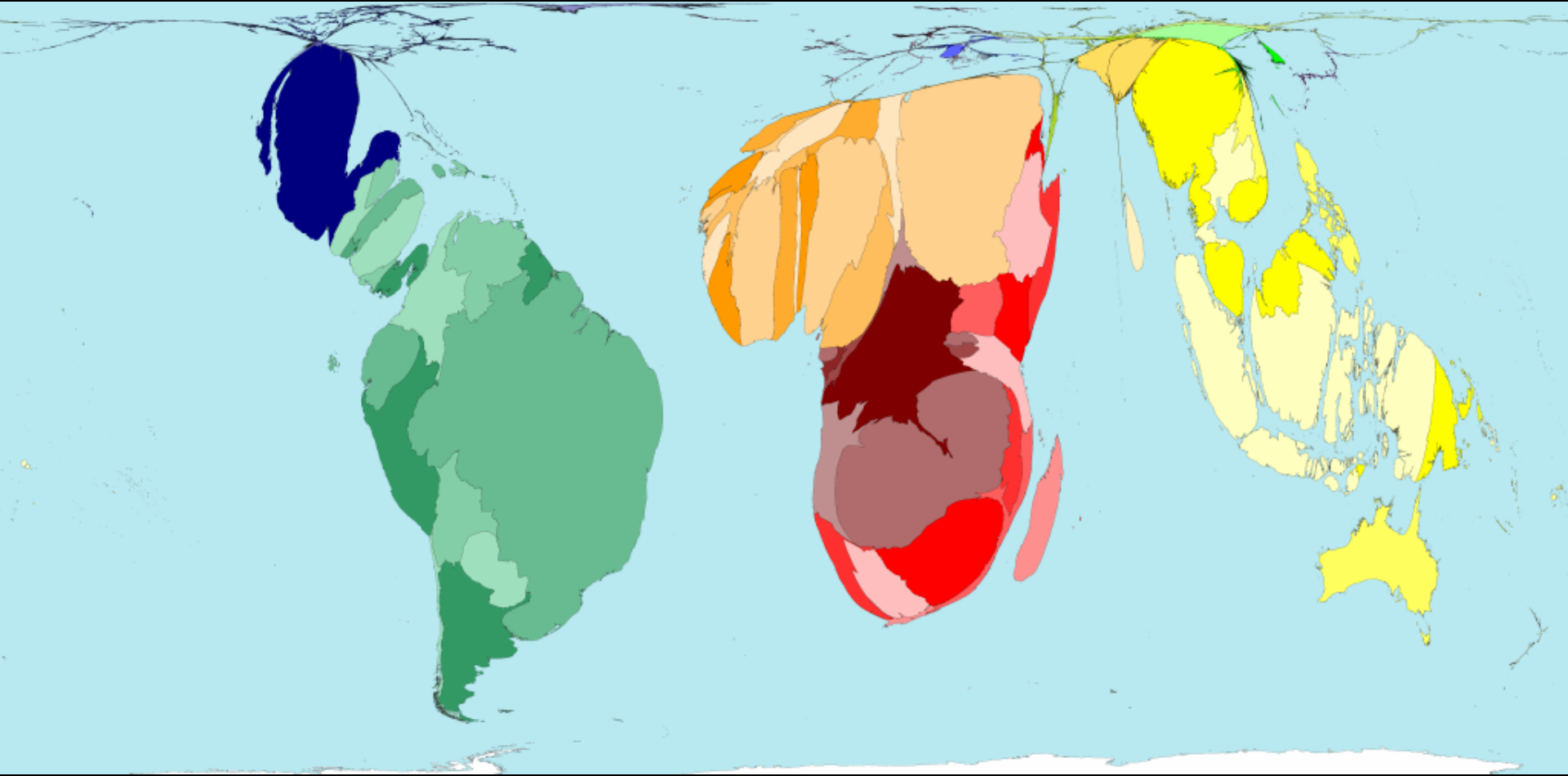
Kartogramok módszertani kihívásai

- Csak térképpel összehasonlítva használhatók!
- Területfelismerések bizonytalanok
- Csak nagy területi aránytalanságoknál, nagy területekre (pl. kontinensekre) vonatkozóan
- Inkább az interaktív fajtát javasolt használni a közoktatásban (pl. időbeli változások a térben)
- Értelmezés nehéz → csak középiskolában (16 év fölött opt.)

Kartogram feladatok

- **Mely évfolyamokon használná?**
- **Milyen célból alkalmazná?**
- **Gyűjtse össze a kartogramok tanulmányozásának megfigyelési, elemzési szempontjait!**
- **Készítsen feladatot valamely kartogram felhasználásával!**

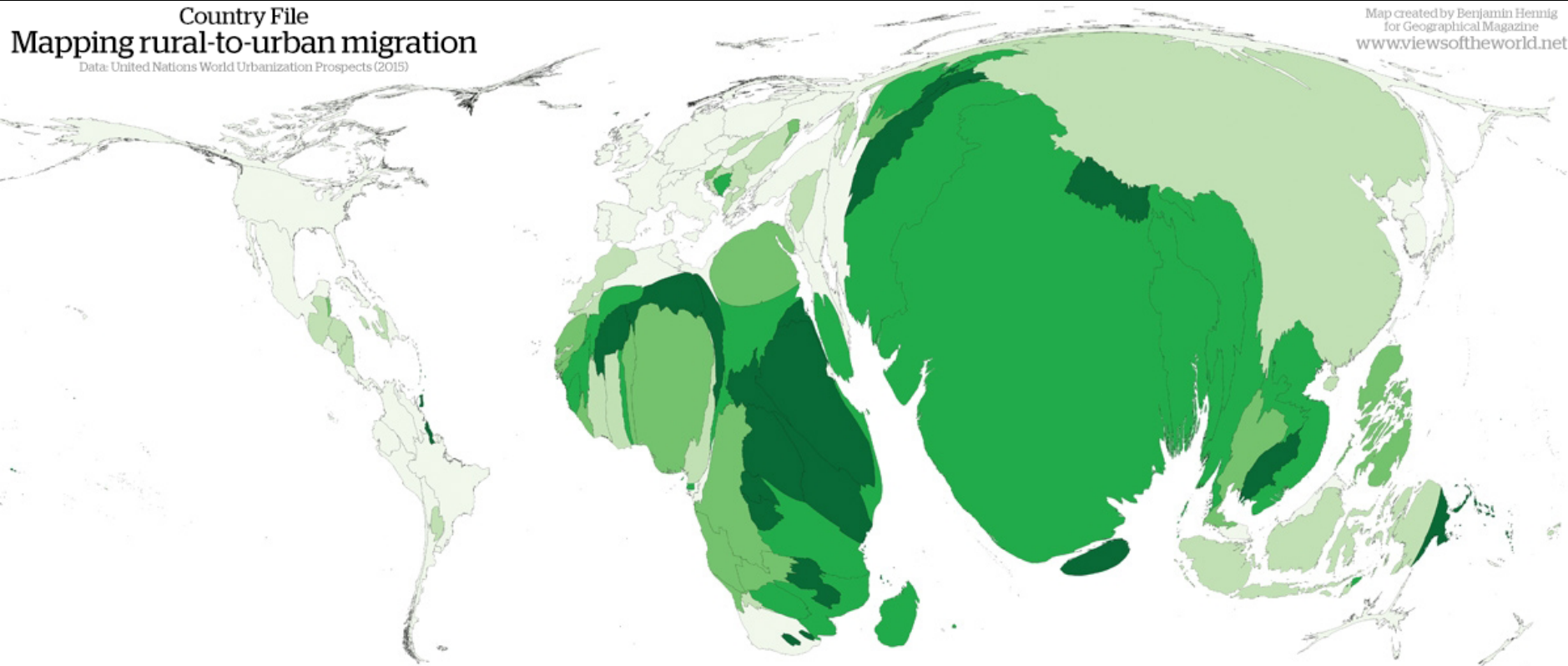
Erdőirtás



Country File Mapping rural-to-urban migration

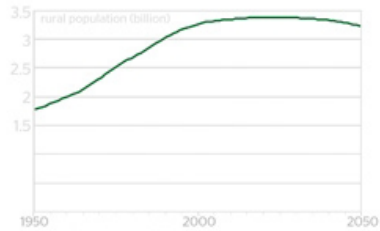
Data: United Nations World Urbanization Prospects (2015)

Map created by Benjamin Hennig
for Geographical Magazine
www.viewsoftheworld.net

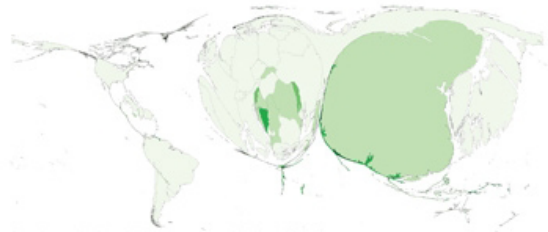


Share of rural population (% of total population in 2016)

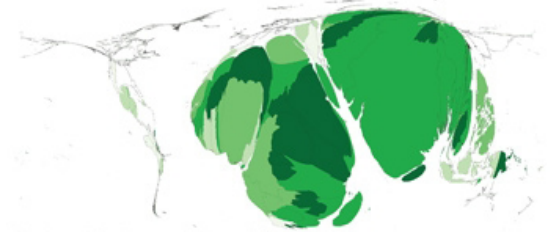
- above 70
- above 60 to 70
- above 50 to 60
- above 40 to 50
- 40 and below



Global rural population development

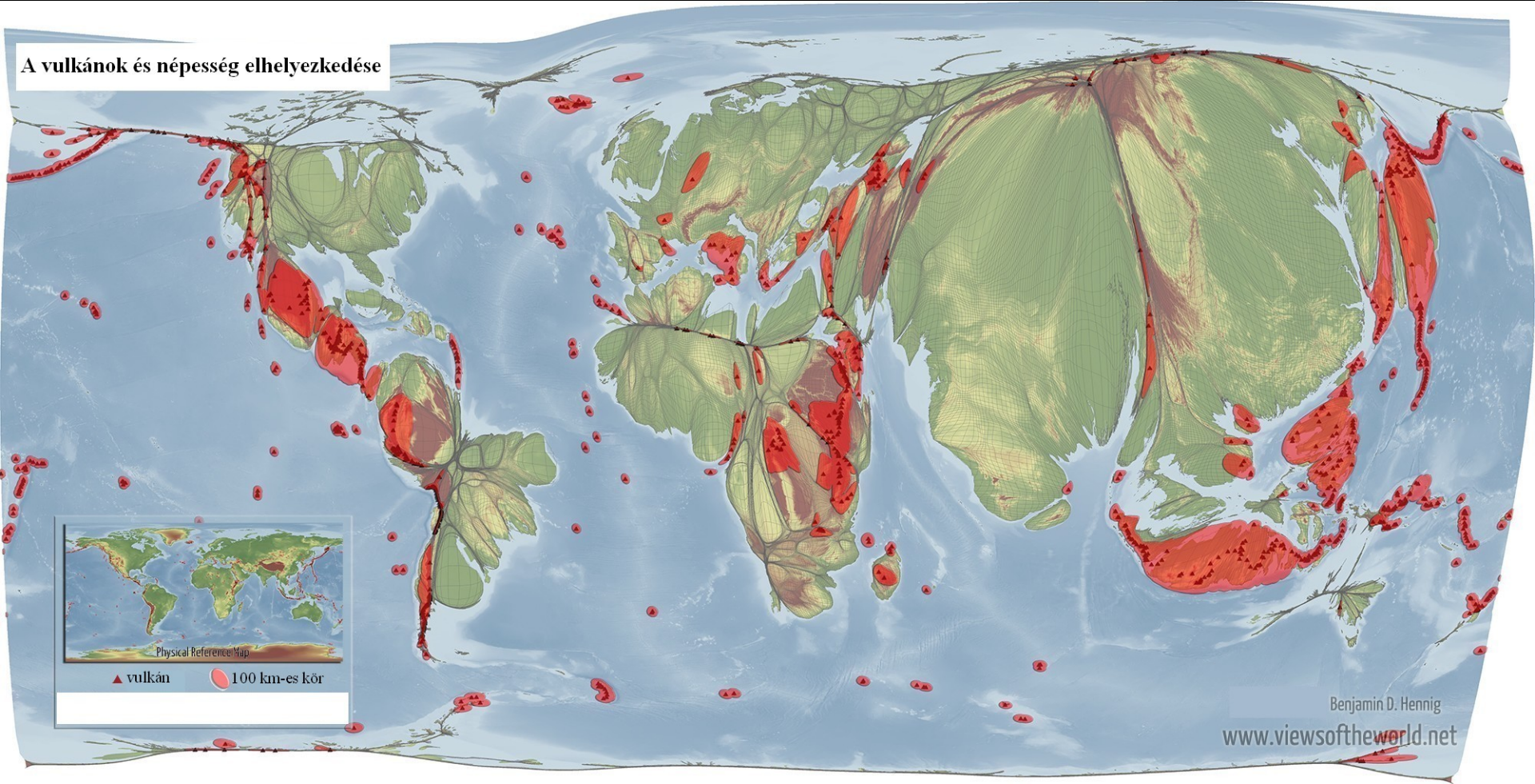


Rural population decline between 1950 and 2050

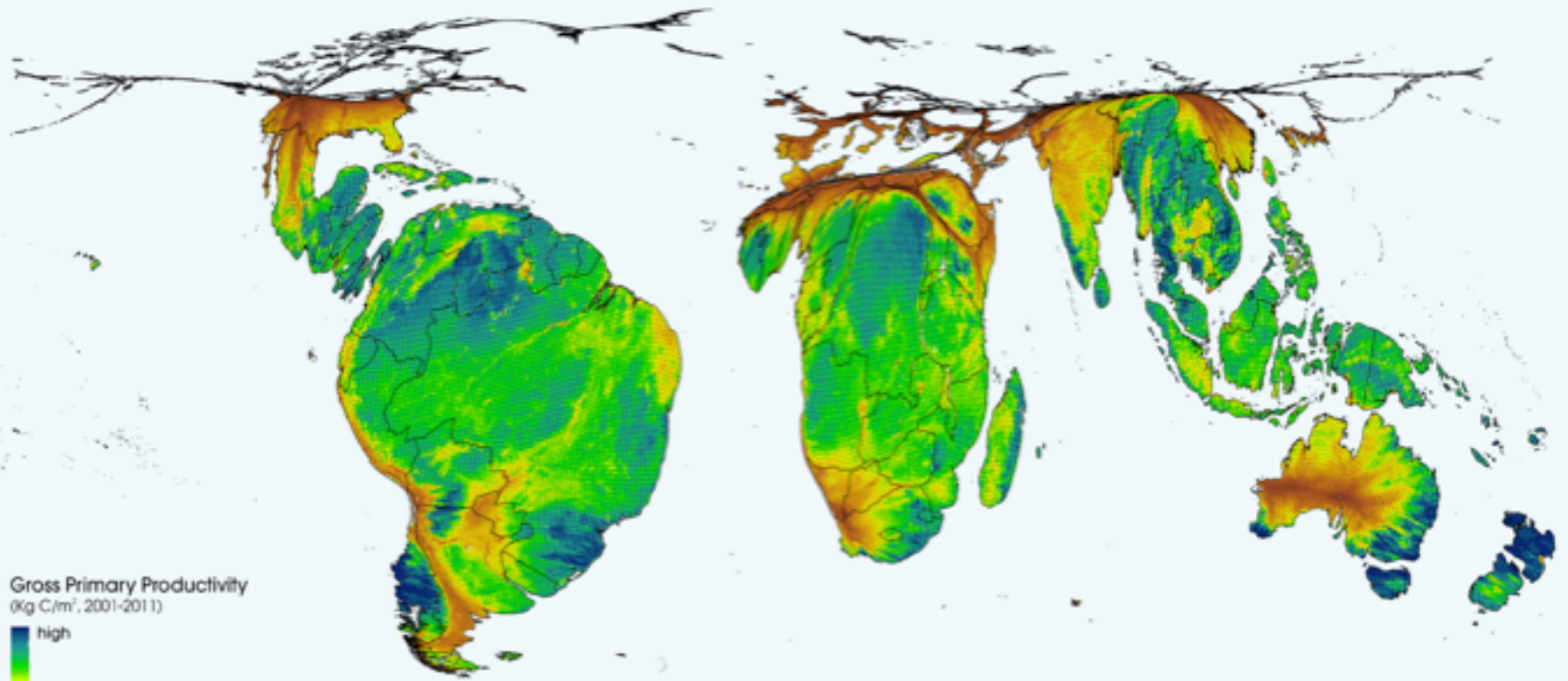


Rural population increase between 1950 and 2050

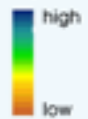
A vulkánok és népesség elhelyezkedése



January



Gross Primary Productivity
(Kg C/m², 2001-2011)



Data source: MODIS GPP/NPP Project (MOD17)

Budapesti metró- és HÉV-hálózat



<http://worldmapper.org>

<http://viewsoftheworld.net>

<https://carto.maps.arcgis.com>