

**Green Growth en Degrowth
is
Futiel
en
Sociale Ondergang Onvermijdelijk**

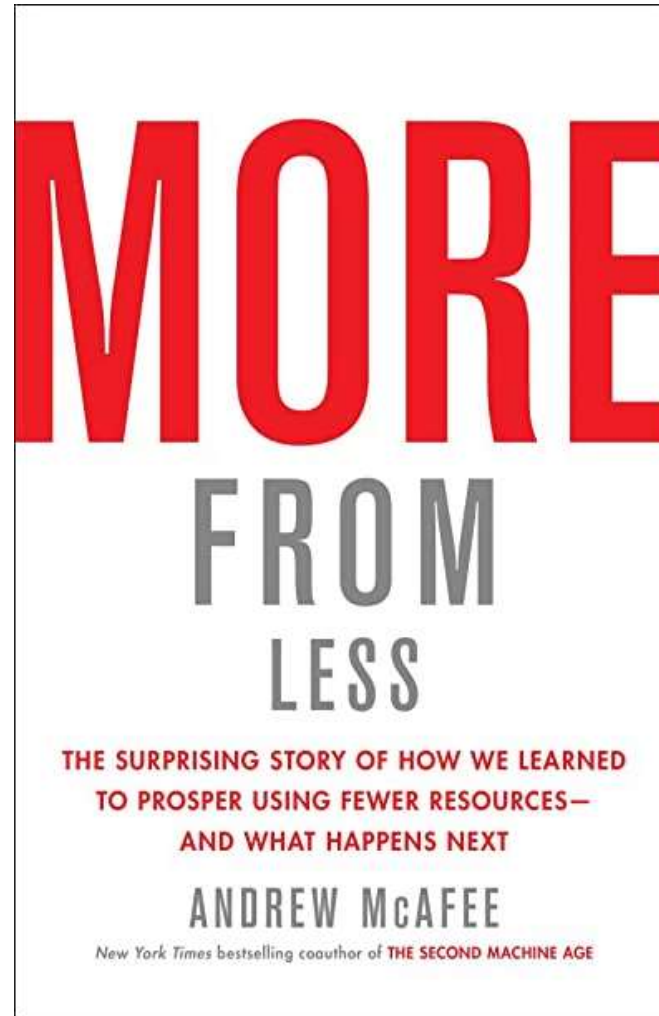
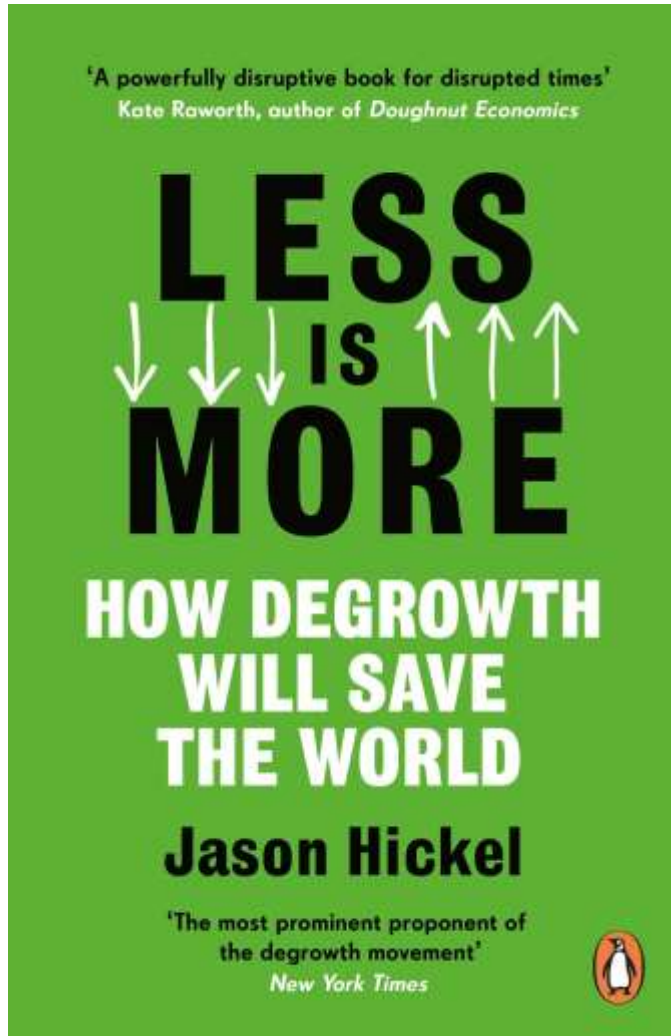
Wim Naudé

19 mei 2023, Utrecht

Gebaseerd op



<https://www.iza.org/publications/dp/16139/melancholy-hues-the-futility-of-green-growth-and-degrowth-and-the-inevitability-of-societal-collapse>



Both are more or less wrong, Green growth less, degrowth more.

Green Growth

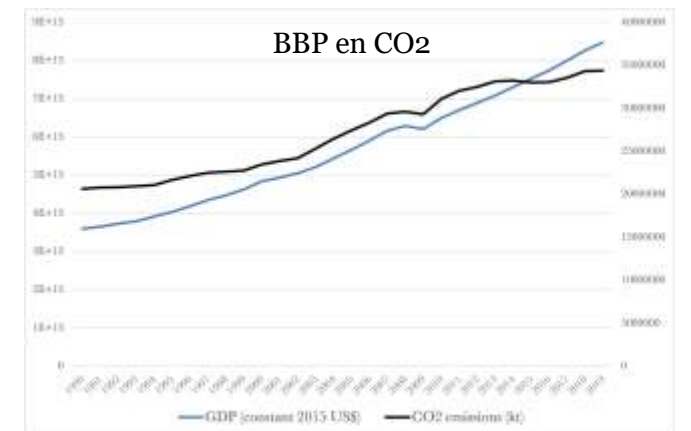
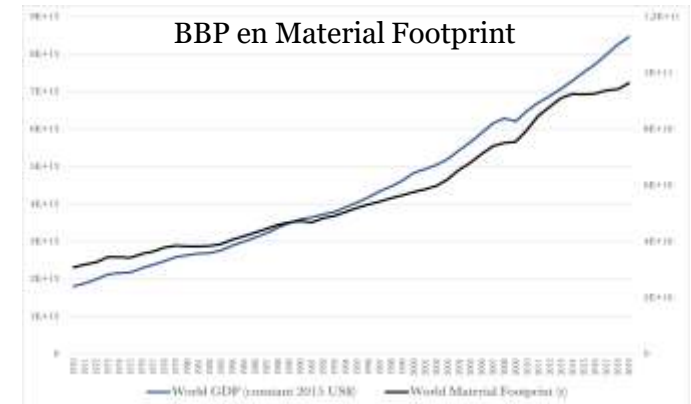


Art: Geproduceerd door Bing kunstmatige intelligentie,
"Green Growth in Nederland in de stijl van Rembrandt"



Green Growth is Futiel

Geen absolute
ontkoppeling met
economische activiteit

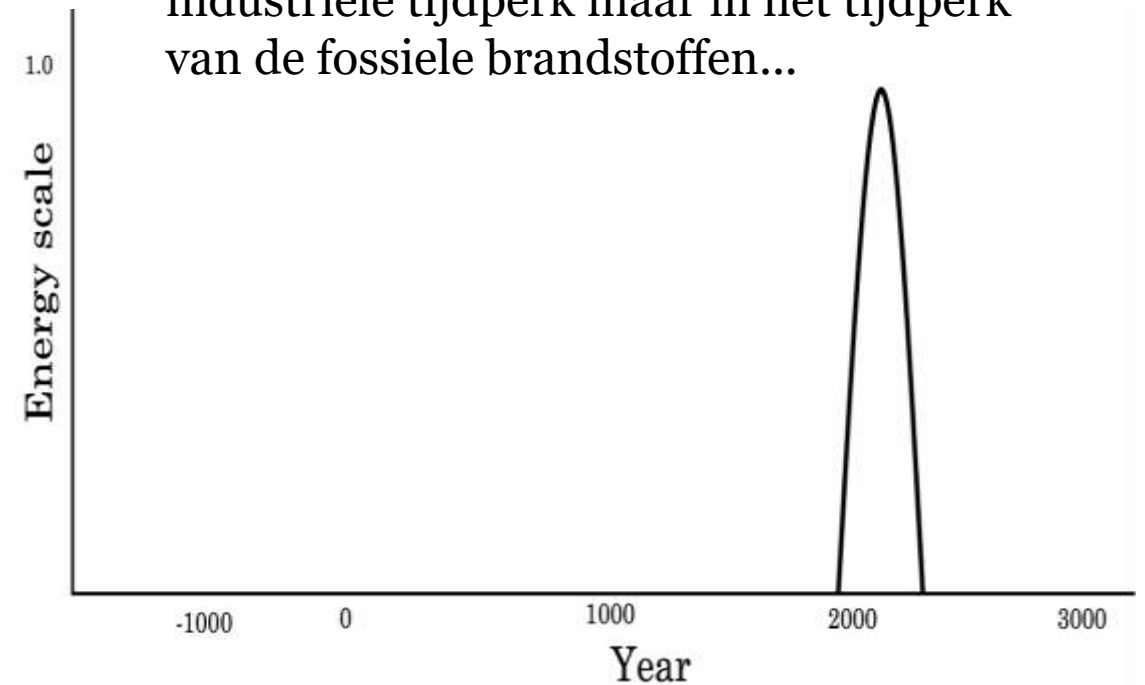


Green Growth is Futiel

De 110 miljard vaten olie die in 2018 nodig waren om de wereldeconomie van energie te voorzien, zijn gelijk aan meer dan **500 miljard mensen** die dag en nacht zwoegen.

- *Nate Hagens, 2020*

The Carbon Pulse: We leven niet in het industriële tijdperk maar in het tijdperk van de fossiele brandstoffen...



Ons probleem is niet alleen onvoldoende technologie - maar ook dat we in de komende eeuw geleidelijk "500 miljard arbeiders" van de arbeidsmarkt zullen zien verdwijnen.

Green Growth is Futiel

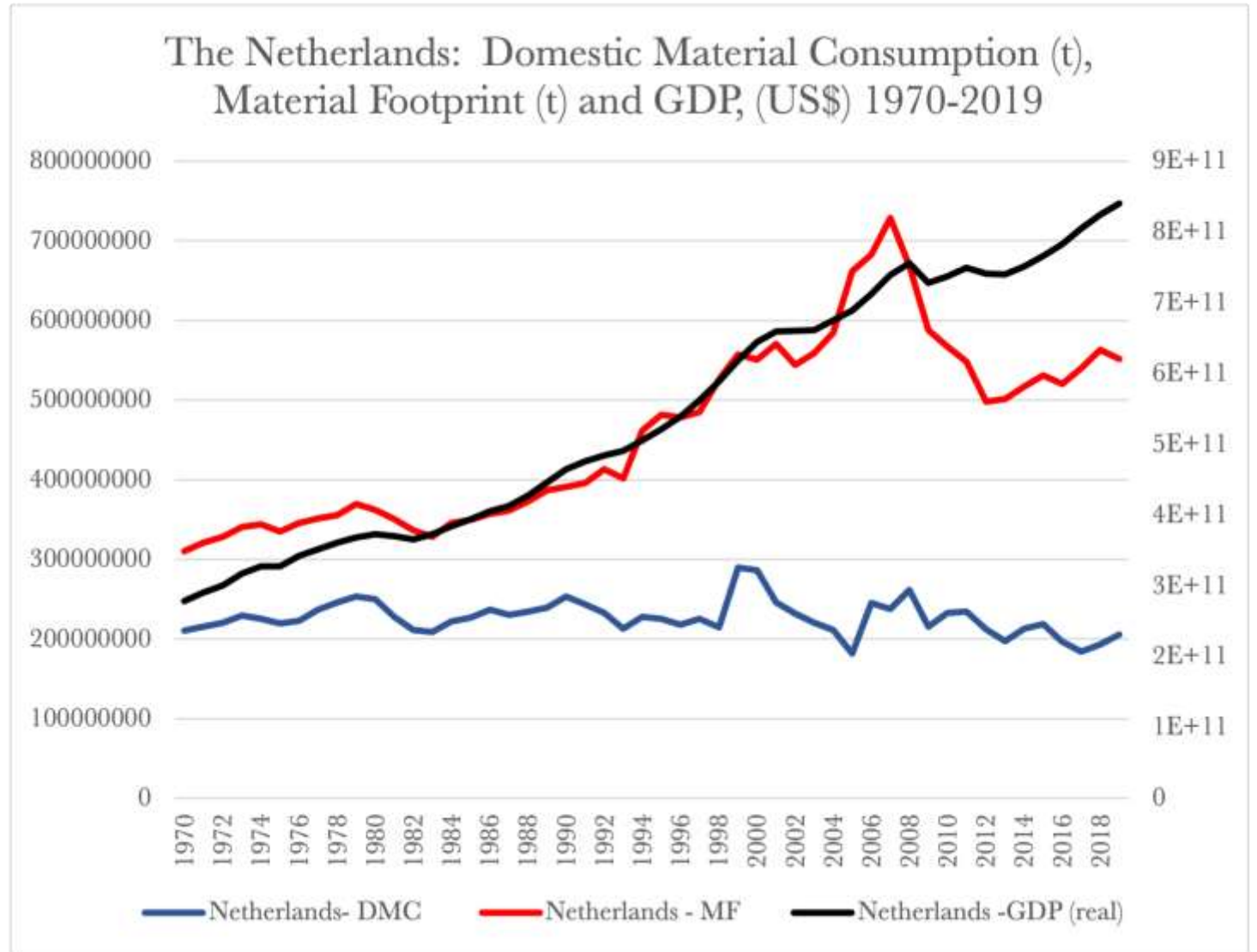
Groene groei zal de
wereldeconomie
opnieuw (re-)
materialiseren en de
schending van de
mensenrechten
verergeren



Maar....

Groene groei heeft in veel landen geleid tot relatieve ontkoppeling --- daar hebben we meer van nodig

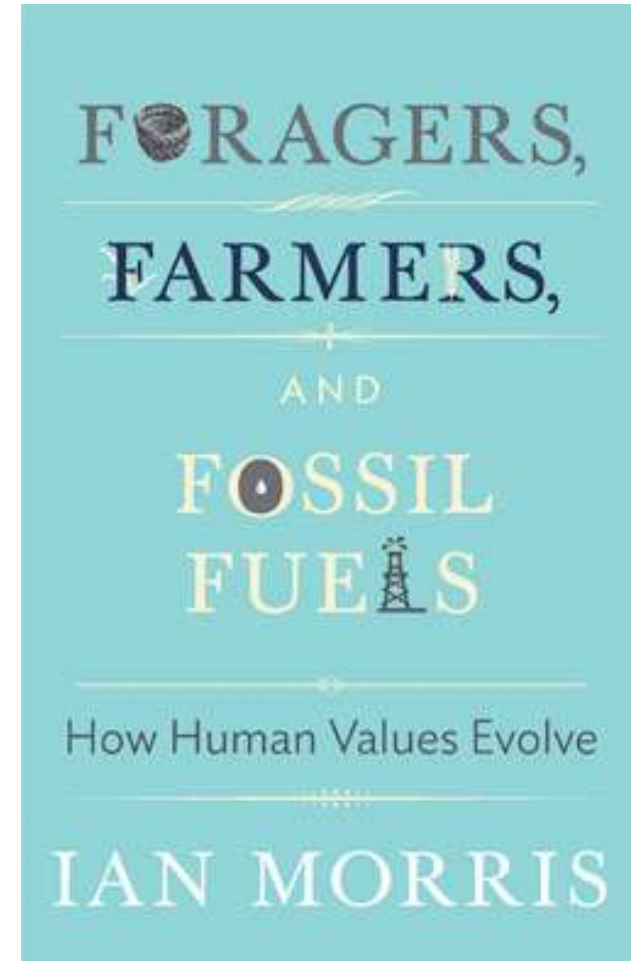
= **Fysieke technologische innovatie**



Maar....

*“Most people in the world today think democracy and gender equality are good, and that violence and wealth inequality are bad. But most people who lived during the 10,000 years before the nineteenth century **thought just the opposite.**”*

= Sociale technologische innovatie





Degrowth

Art: Geproduceerd door Bing kunstmatige intelligentie,
"Degrowth in Nederland in de stijl van Rembrandt"

DeGrowth is Futiel

- Degrowth is ineffectief.
- Degrowth maakt de ecologische crisis erger.
Echt!
- Degrowth is *erg* duur
- Degrowth is overbodig: BBP is niet de vijand
- Degrowth is politiek niet aanvaardbaar

DeGrowth is Futiel

INTERVIEW

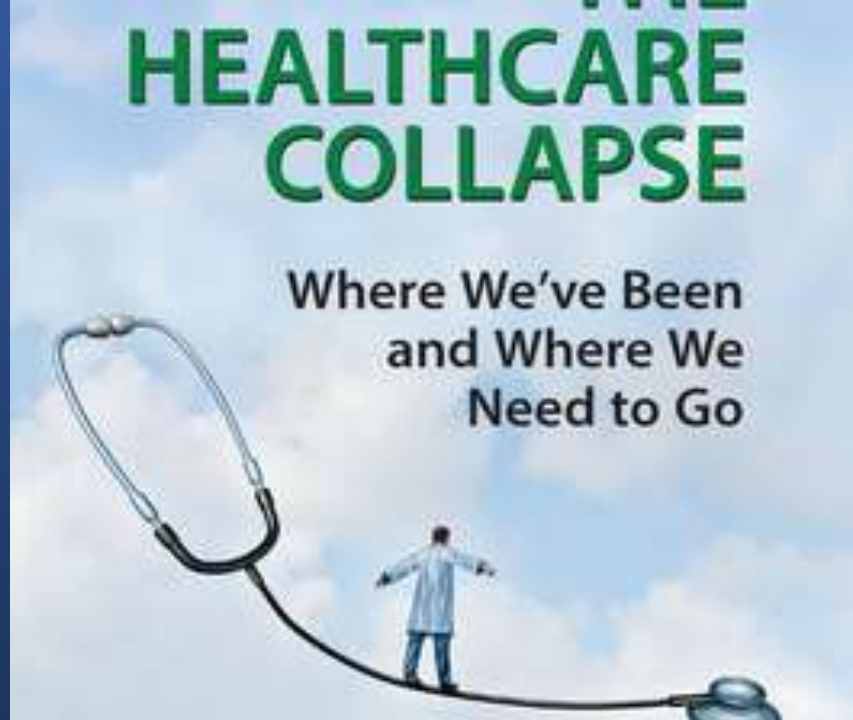
Kate Raworth: 'Boundaries unleash creativity'



No, not really. This is not how innovation works

Zimbabwe, Cuba, Sri Lanka, enz. zijn niet de meest innovatieve landen ter wereld..... de rijkste landen met minder beperkingen en limieten zijn dat wel..

We leven in
wezen al
onder
Degrowth...
en dat bevalt
ons niet...



DeGrowth is Futiel : We zijn al, de facto in DeGrowth, De Zero-Sum maatschappij.

- In het Westen is de economische groei sinds de jaren 1970 aan het teruglopen. De facto “DEGROWTH”
- De "Degrowth" beweging zelf is een symptoom van de achteruitgang van de economische groei (van DEGROWTH) in het Westen!
- [Waar waren de Degrowthers in de jaren 50 en 60 toen hoge economische groei echt een feit was???

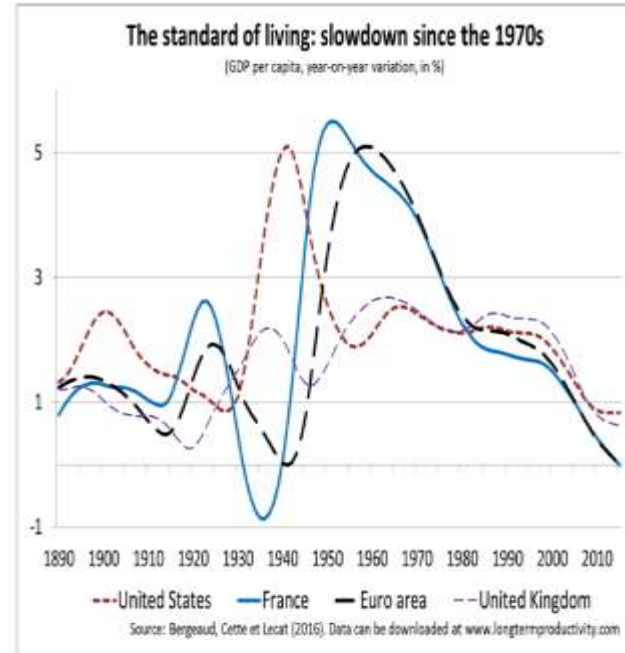
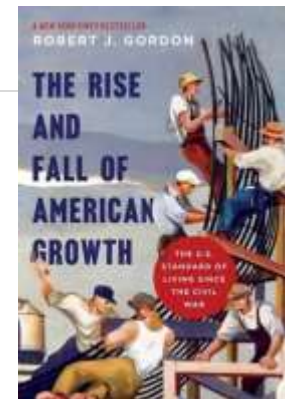
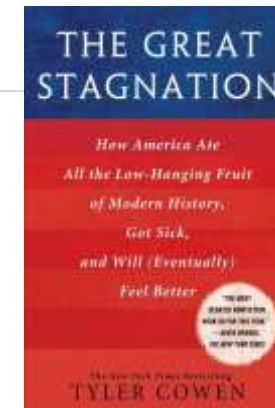


Chart: the curves show filtered GDP per capita growth rates in order to capture cycles of a quarter of a century or more. For each country, GDP per capita experienced a great wave of acceleration in the 20th century but has slowed since the 1970s:
<https://blocnotesdeleco.banque-france.fr/en/blog-entry/standard-living-risk-secular-stagnation>

Labor productivity growth, UK, 1760-2012



DeGrowth is Futiel :

We zijn al, de facto in DeGrowth, De Zero-Sum maatschappij

- Sinds de vertraging van de economische groei in het Westen (de Degrowth sinds de jaren 1970) - zijn ALLE maatstaven voor wetenschap en innovatie afgenomen.
- Dit toont aan dat de overtuiging van Degrowth dat het opleggen van grenzen innovatie zal aanmoedigen, duidelijk onjuist is.
- Innovatie kost geld (BBP)!

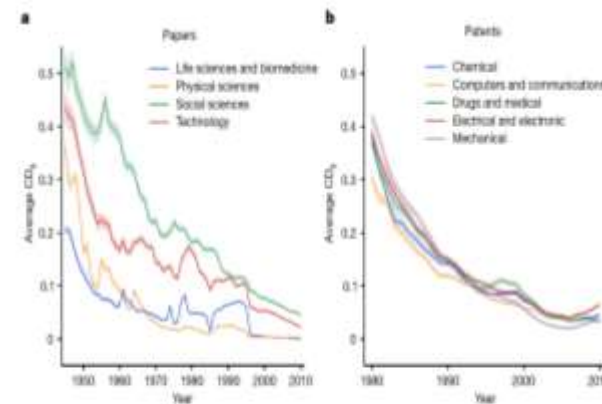
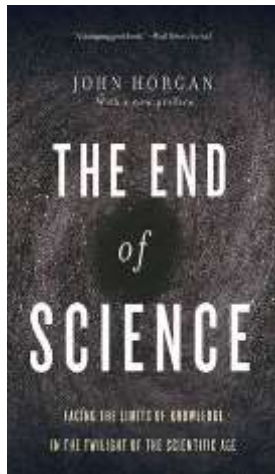


Fig. 2 | Decline of disruptive science and technology. **a, b**, Decline in CD_i over time, separately for papers (**a**, $n = 24,699,076$) and patents (**b**, $n = 3,912,353$). For papers, lines correspond to WoS research areas; from 1945 to 2010 the magnitude of decline ranges from 91.9% (social sciences) to 100% (physical sciences). For patents, lines correspond to National Bureau of Economic Research (NBER) technology categories; from 1980 to 2010 the magnitude of decline ranges from 93.5% (computers and communications) to 96.4% (drugs and medical). Shaded bands correspond to 95% confidence intervals. As we elaborate in the Methods, this pattern of decline is robust to adjustment for confounding from changes in publication, citation and authorship practices over time.



“We find that papers and patents are increasingly less likely to break with the past in ways that push science and technology in new directions. This pattern holds universally across fields”

DeGrowth is Futiel :

We zijn al, de facto in DeGrowth, De Zero-Sum maatschappij

Bij verdere DEGROWTH zal het nog moeilijker worden om de eisen op het gebied van innovatie te blijven financieren.

...the United States must double the amount of research effort every 13 years to offset the increased difficulty of finding new ideas.” p.1138

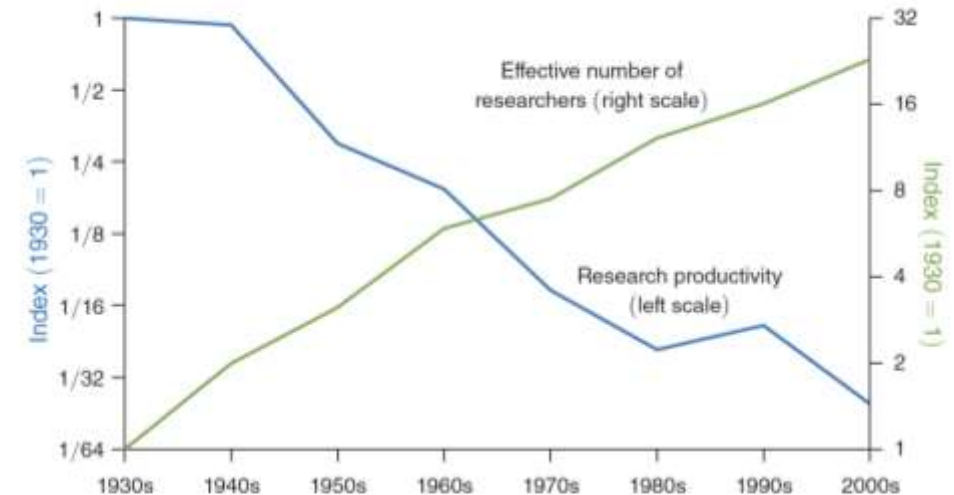


FIGURE 2. AGGREGATE EVIDENCE ON RESEARCH PRODUCTIVITY

Notes: Research productivity is the ratio of idea output, measured as TFP growth, to the effective number of researchers. See Notes to Figure 1 and the online Appendix. Both research productivity and research effort are normalized to the value of 1 in the 1930s.

Bloom, Nicholas, Charles I. Jones, John Van Reenen, and Michael Webb. 2020. "Are Ideas Getting Harder to Find?" American Economic Review, 110 (4): 1104-44.

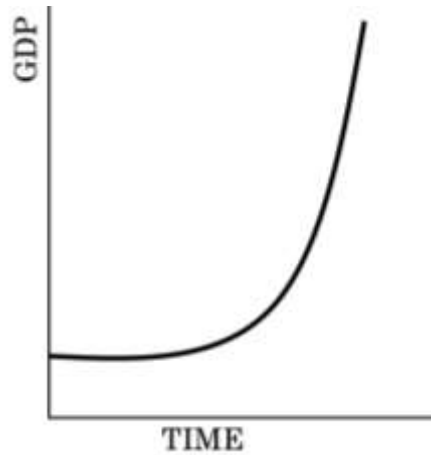
Collapse



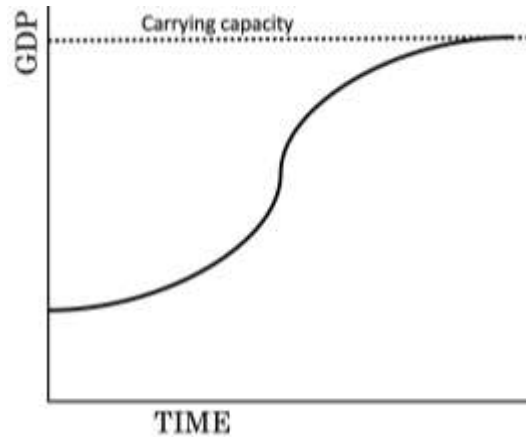
*Art: Geproduceerd door Bing kunstmatige intelligentie,
" Sociale ineenstorting in Nederland in de stijl van Jeroen Bosch"*

Sociale ineenstorting is onvermijdelijk

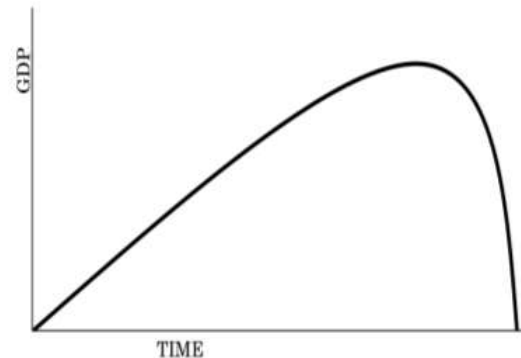
Green Growth gelooft:



DeGrowth gelooft:



Groene groei en Degrowth gaan uit van verschillende veronderstellingen over het traject van de economie

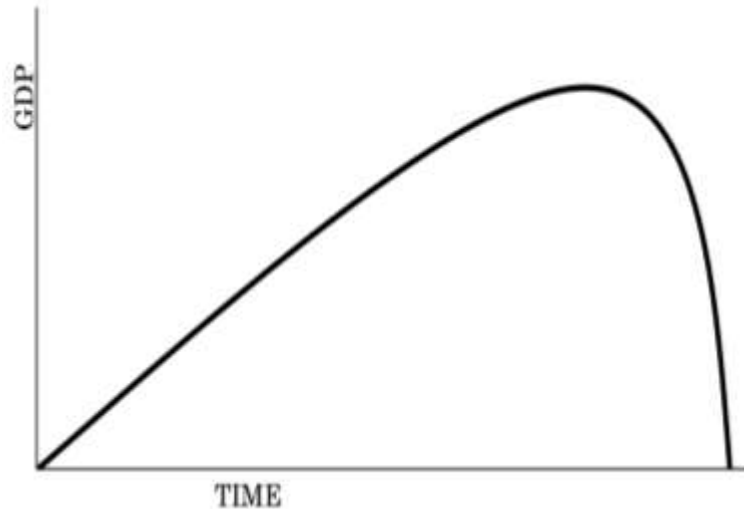


De Seneca Afgrond..

“Increases are of sluggish growth, but the way to ruin is rapid.”

- Lucius Anneaus Seneca

Sociale ineenstorting is onvermijdelijk



Val van het Romeinse Rijk

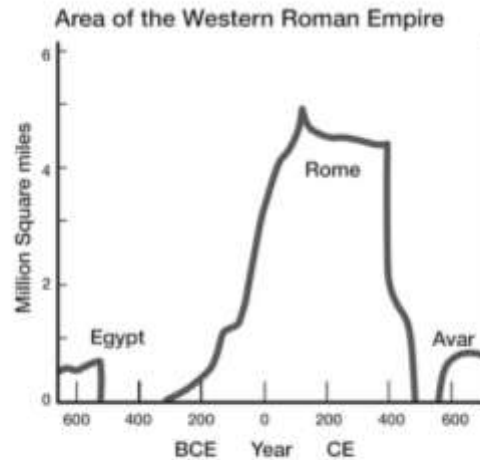
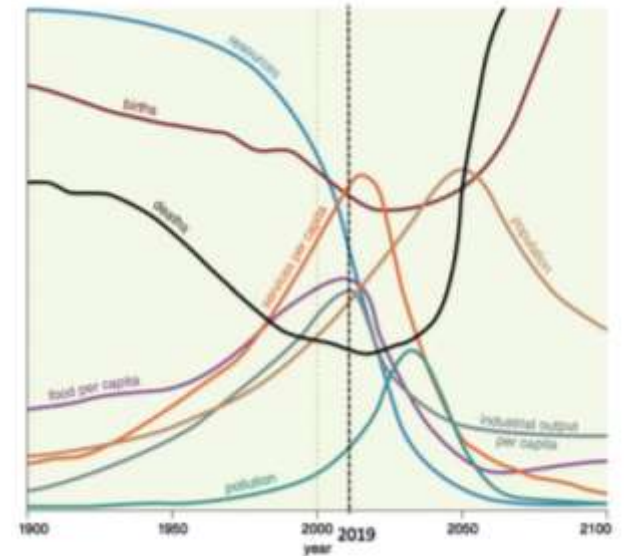


Fig. 2.13 The Collapse of the Roman Empire population, data from Taagepera's "An Analysis of the Surface Area of the Western Roman Empire until CE 476", 1968

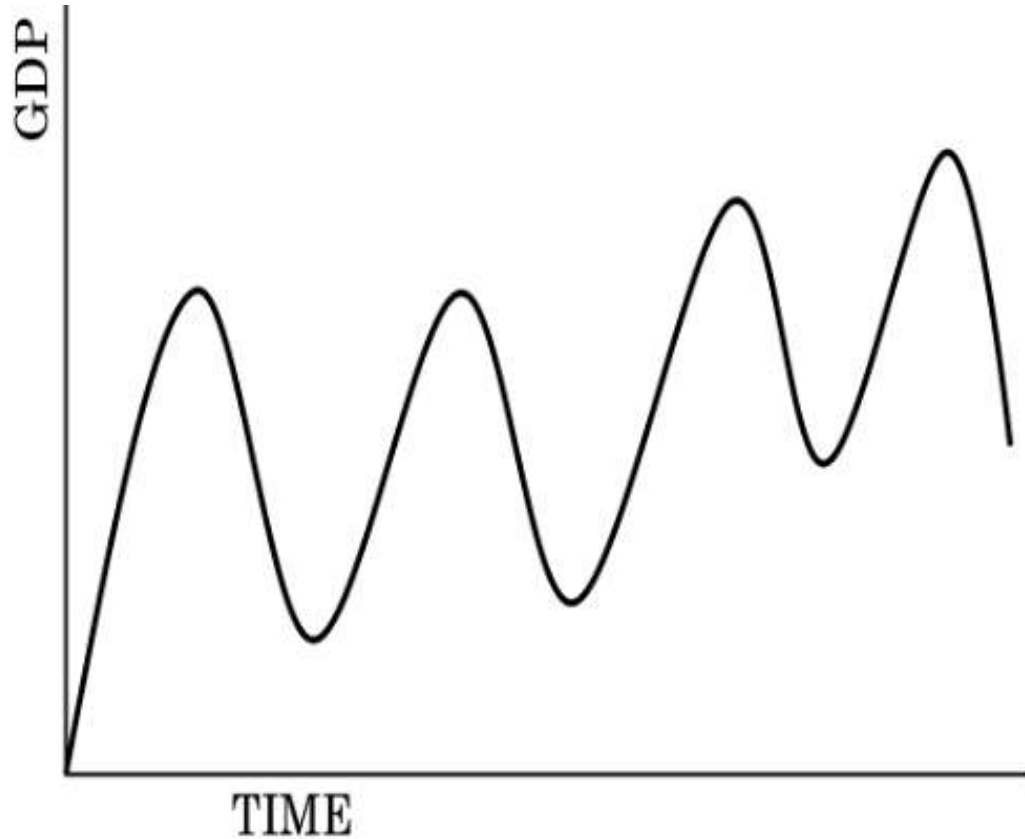
Limits to growth report 1973
(Seneca Afgronde!)



"[...] the way to ruin is rapid."
- Lucius Anneaus Seneca

"Between AD 439 and 600, the city of Rome shrank from about 800,000 people to fewer than 40,000." – Ian Morris

Sociale ineenstorting is onvermijdelijk



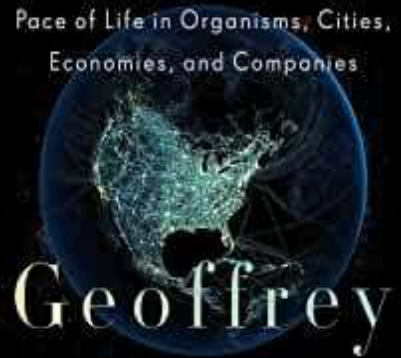
(6) The Lotka-Volterra mode

Maar: Beide negeren /
vergeten dat in gedeeltelijk
open systemen oscillerende
patronen normaal zijn: er is
een herstel en opleving na
instorting.

Sociale ineenstorting is onvermijdelijk

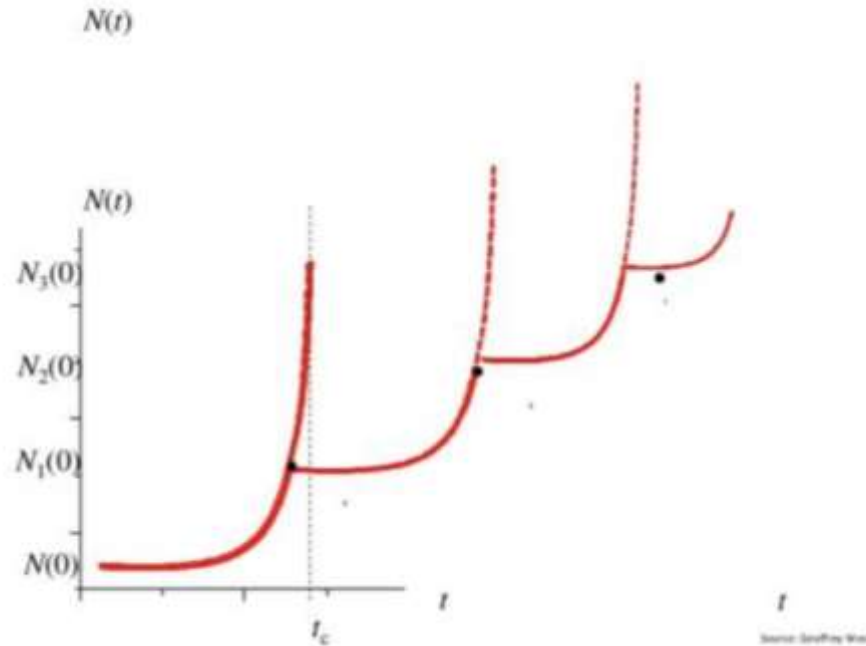
SCALE

The Universal Laws of Growth,
Innovation, Sustainability, and the
Pace of Life in Organisms, Cities,
Economies, and Companies



Geoffrey
West

Unbounded Growth Requires Accelerating Cycles
of Innovation to Avoid Collapse



Het slechte nieuws is,
zoals aangegeven, dat
onze wetenschap en
innovatie stagneert....

Sociale ineenstorting is onvermijdelijk



“Imagine a cup of coffee into which cream has just been poured....”

Aaronson, S., Carroll, S.M. and Ouellette, L. (2014). Quantifying the Rise and Fall of Complexity in Closed Systems: The Coffee Automaton. Mimeo. p.2

We zijn hier

Slot



Art: Geproduceerd door Bing kunstmatige intelligentie,
"De ark van Noach in een Nederlands landschap in de stijl van Rembrandt"



Dus...

- Noch Green Growth, noch Degrowth biedt een oplossing voor de Ecologische Crisis.
- Degrowth kan de crisis verergeren.
 - Het is ook politiek niet haalbaar.
- Anderzijds kan Groene Groei enige voordelen bieden - het kan ons tenminste wat tijd geven (om een Ark te bouwen?)
- Het kopen van tijd door Green Growth moet worden gebruikt om de schade van de ineenstorting te beperken en voorbereidingen te treffen voor een opleving na de ineenstorting.



Bedankt

Wim Naudé

www.wimnaude.com

naude@time.rwth-aachen.de

Art: Geproduceerd door Bing kunstmatige intelligentie, " Gelukkige foragers in de stijl van Watteau"