

De academische wereld zit vast in een model dat steeds minder relevant is voor de maatschappelijke transitie waar we middenin zitten. Gelukkig is de ontsnappingsroute naar een wetenschap die in dienst staat van onze toekomst helder en beschikbaar, schrijft Derk Loorbach.

# Onthaasten, ontregelen en onttoveren

## Naar een transformatieve academie

**Derk Loorbach**

Erasmus Universiteit Rotterdam

U

niversiteiten hebben een cruciale rol gespeeld in het moderniseringsproject van de twintigste eeuw, door op grote schaal de kennis te ontwikkelen die economische groei stimuleerde en door de mensen op te leiden die in bestaande (publieke en private) instellingen die groei ondersteunden door innovatie, efficiency en stabiliteit. In dit proces zijn universiteiten en hun medewerkers helaas meegegaan in de gevaarlijke illusie dat we uiteindelijk allemaal beter worden van 'meer, sneller en groter', ook al werd het de afgelopen decennia steeds zichtbaarder dat dit ten koste gaat van de (mentale en fysieke) gezondheid van mens en planeet.

Allereerst is dit door voeding en legitimiteit te geven aan de modernisering van de twintigste eeuw. In zekere zin was dit de uitvoering van de verlichtingsbelofte met fossiele energie als brandstof: met kennis en technologische innovatie faciliteren overheden de markt om economische groei te realiseren waarmee we er allemaal op vooruitgaan. Het leidde ook daadwerkelijk tot wat we inmiddels de 'grote versnelling' (*great acceleration*<sup>1</sup>) noemen: een explosieve groei van bevolking, consumptie, productie, kennis en kapitaal. Extreem succesvol binnen de context van industrialiserende landen, maar desastreus op wereldschaal. Het antropoceen is gerealiseerd ten koste van mensen elders en een gezonde planeet, en brengt ons dicht bij een grote ineenstorting<sup>2</sup>.

### Onthaasten

Ondertussen is het kennissysteem volledig ingericht op het ondersteunen van het moderniseringsproject. Hierin is er

steeds specialistischer kennis noodzakelijk om tot verbetering van het bestaande te komen. In faculteiten met disciplines en vakgroepen werken onderzoekers aan het steeds verder uitbouwen van bestaande kennis door de praktijk te analyseren. Hierbij heb ik het over de natuurwetenschappen, maar vooral over de technische en sociale: de dominante logica is die van kennisvermeerdering en het zoeken naar oplossingen om die als innovatie of aanbeveling aan te bieden.

Deze *science-policy interface* noemde Gibbons ooit 'Mode 1 science' (Gibbons, 1999): de wetenschap die objectief kennis produceert, waarna het aan de samenleving is om hier al dan niet iets mee te doen. Deze opvatting is in het (wetenschappelijk) onderwijs terug te zien in de vorm van lineaire kennisoverdracht en het opleiden van studenten om die

Universiteiten zijn  
meegegaan in de illusie  
dat we beter worden van  
'meer, sneller en groter'

kennis in bestaande praktijken (overheid of bedrijfsleven) te kunnen invoegen. Het is de kern van een wetenschappelijk systeem dat zichzelf buiten de samenleving plaatst, maar daar dus ook geen verantwoordelijkheid voor neemt of hoeft te nemen: veel van de 'oplossingen' hebben mede de grote crises waarin we zitten veroorzaakt, of averechts uitgepakt in beleid en ondernemen.

Maar Mode 1 is inmiddels een ivoren gevangenis geworden: de dominante cultuur, structuur en werkwijzen (het 'regime') binnen de wetenschap en universiteiten zijn in zichzelf verstrikt geraakt. Alles is ingericht om de competitie tussen individuele academici te stimuleren vanuit de neoliberale gedachte dat dat uiteindelijk voor het collectief het beste resultaat oplevert: individuele beurzen, competitie om *grants*, publicaties, posities in tijdelijke aanstellingen en een continue dreiging van bezuinigingen en reorganisatie. Met uitval, burn-out en stress als gevolg. Het is een systeem dat zichzelf en de mensen die er werken bijkans doldraait. Hoog tijd dus om te onthaasten.

### Ontregelen

Vanuit transitieperspectief is er een parallel tussen de maatschappelijke crises en die van de academie. De universiteiten staan wereldwijd onder druk; de populistische twijfel over wetenschap en kennis is doorgeslagen naar de politiek en harde bezuinigingen treffen universiteiten. Dit zet de kwaliteit van wetenschappelijk onderzoek en onderwijs onder druk, en het verzet hiertegen vanuit universitaire bestuurders en medewerkers is begrijpelijk. Maar ons onderzoekssysteem wordt wel degelijk zwaar gesubsidieerd. Universiteiten draaien voor een flink deel op basisfinanciering en in Nederland investeert wetenschapsfinancier NWO (de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek) jaarlijks voor meer dan een miljard aan belastinggeld in onderzoek. Dat levert ons als samenleving veel op, maar is het genoeg? Ons fundamenteel onderzoek doet het historisch ontzettend goed: met relatief beperkte middelen zit Nederland nog steeds in de wereldtop. Maar als het gaat om het bijdragen aan maatschappelijke doorbraken in sociale zin, kunnen we grote vragen stellen bij de maatschappelijk toegevoegde waarde. Als we niet kritischer aan zelfreflectie doen, dan dreigt een oppervlakkig heen en weer schuiven tussen toenemende kritiek en bezuinigingsdruk aan de ene kant en een kwakkelend en steeds krachtelozer verzet hiertegen aan de andere.

Veel van de problemen zijn in mijn ogen te herleiden tot het beschreven regime binnen de academie. Vanuit wetenschappelijke kennis en disciplines ontwikkelen onderzoekers hun vragen en ideeën, en gaan ze met elkaar in competitie om onderzoeksubsidies binnen te halen. Daarmee analyseren en beschrijven ze vervolgens de maatschappelijke realiteit, om ten slotte aanbevelingen en inzichten te delen in de

**Het is een systeem  
dat zichzelf en de  
mensen die er werken  
bijkans doldraait**

vorm van wetenschappelijke publicaties. Het is een zeer tijdrovend en arbeidsintensief proces, dat wetenschappers uitput en in een continue competitie en overlevingsstrijd dwingt. Het duurt zo jaren voordat inzichten worden geproduceerd, en dan zijn de bruikbaarheid en relevantie voor de praktijk vaak beperkt.

De inzet van de laatste jaren op meer impact, relevantie en maatschappelijke betrokkenheid doet hier weinig aan af. Sterker nog, het heeft er alles van weg dat die beweging smooit in het dominante regime. 'Erkennen en waarderen', de beweging om naast publicaties, grants en onderwijs ook maatschappelijke impact mee te wegen, vraagt in de praktijk om een aanvullend 'narratief', dat in beoordelingen en benoemingen vervolgens nooit de doorslag geeft. Subsidieverstrekkers vragen steeds vaker standaard om het betrekken van maatschappelijke partners in onderzoeksvoorstellen, maar voor hen is er geen vergoeding. Bovendien blijven beoordelingen en evaluaties gericht op het toetsen en meten van wetenschappelijke kwaliteit. Universitaire strategieën beloven 'positieve maatschappelijke impact', maar laten hier vervolgens alles onder vallen wat de instellingen al deden.

In Nederland is deze beweging terug te zien in de Nationale Wetenschapsagenda, waarin 'overheden, onderzoekers, maatschappelijke organisaties en burgers samen kennis ontwikkelen en benutten om tot wetenschappelijke en maatschappelijke impact te komen'. Natuurlijk agendeert deze agenda de grote thema's in algemeenheid of soms heel specifiek, vaak vanuit beleid, gekoppeld aan bepaalde financiering. Maar vervolgens faciliteert ze vooral een proces om tot onderzoeksvoorstellen en financiering van onderzoek te komen. In dit proces moeten praktijkpartners meedoen en cofinancieren, maar komen zij vervolgens zelf niet in aanmerking voor financiering; ze moeten wel informatie leveren en deelnemen, en vervolgens lang wachten op uitkomsten en inzichten die vaak als mosterd na de maaltijd komen. Het is wat direct gesteld, maar juist ook het meer op impact gerichte onderzoek lijkt vast te zitten in een opvatting en een institutionele academische logica die publieke financiering als een verworven recht en vanzelfsprekendheid zien

en niet afgerekend wensen te worden op zoiets banaals als een directe bijdrage aan maatschappelijke verandering. Deze houding is cultureel en institutioneel diep verankerd en vertaald in allerlei procedures, regels en academische structuren. Willen we naar een andere wetenschapspraktijk, dan vereist dat een ontregeling van het academische systeem.

### Onttoveren

Een belangrijke derde eigenschap van de academische wereld, en van onderzoek in het algemeen, is een ingesleten opvatting van 'wetenschap': bij goede wetenschap denkt een onderzoeker diep en hard na om met ingewikkelde publicaties en inzichten de grens van de kennis een paar millimeter verder op te rekken. Het is het populaire beeld van Albert Einstein, of in Nederland Robbert Dijkgraaf, die als natuurwetenschapper in een laboratorium briljante uitkomsten produceert. Hierachter ligt een breder idee dat de wetenschap een magisch proces is van waarheidsvinding en onderzoek, dat binnen streng bewaakte condities van een laboratorium of onderzoeksomgeving moet plaatsvinden, en dat aan strenge voorwaarden moet voldoen als het gaat om methode, rapportage en kwaliteitsbeoordeling.

De 'ivoren toren' is niet alleen een manier om te verwijzen naar wereldvreemde wetenschappers die het contact met de buitenwereld zijn verloren; het is ook een metafoor voor een mythische plek waar die wetenschappers de kennis en oplossingen produceren die de samenleving vooruithelpen. Dit beeld is hardnekkig aanwezig in de samenleving (elk probleem is op te lossen met onderzoek en innovatie), maar de wetenschap houdt dit zelf ook graag in stand: wij lossen maatschappelijke vraagstukken op.

Hierachter gaat evenwel ook een fundamentele strijd schuil: wie bepaalt eigenlijk wat wetenschap en wat relevante kennis is? Zeker rond de meer sociaal-economische vraagstukken wordt het steeds ingewikkelder: veel historisch gegroeide disciplines lijken zich nauwelijks meer bewust van de oorspronkelijke aannames en context van waaruit ze zijn ontstaan, en houden vooral vast aan hun eigen disciplinaire definities van excellentie. De praktijk is er verder om te beschrijven en te gebruiken als onderzoeksmateriaal, maar toegepast of praktijkgericht onderzoek geldt vaak als minderwaardig.

Nog erger wordt het als het gaat om het serieus nemen van andere vormen van kennis. Dat geldt over disciplinaire grenzen heen, maar gaat vooral ook om praktijkkennis van lokale gemeenschappen, uitvoering, ambtenaren of ondernemers. Hoewel die per definitie beter weten hoe het in een specifieke omgeving werkt, is het de onderzoeker die door middel van sturende vragen een selectie komt maken uit hun kennis, om die vervolgens te vermengen met andere kennis en concepten en zo tot nieuw inzicht te komen. Een heel valide proces van aggregatie, en in academische kringen

## De ivoren toren lijkt soms eerder een spiegelpaleis

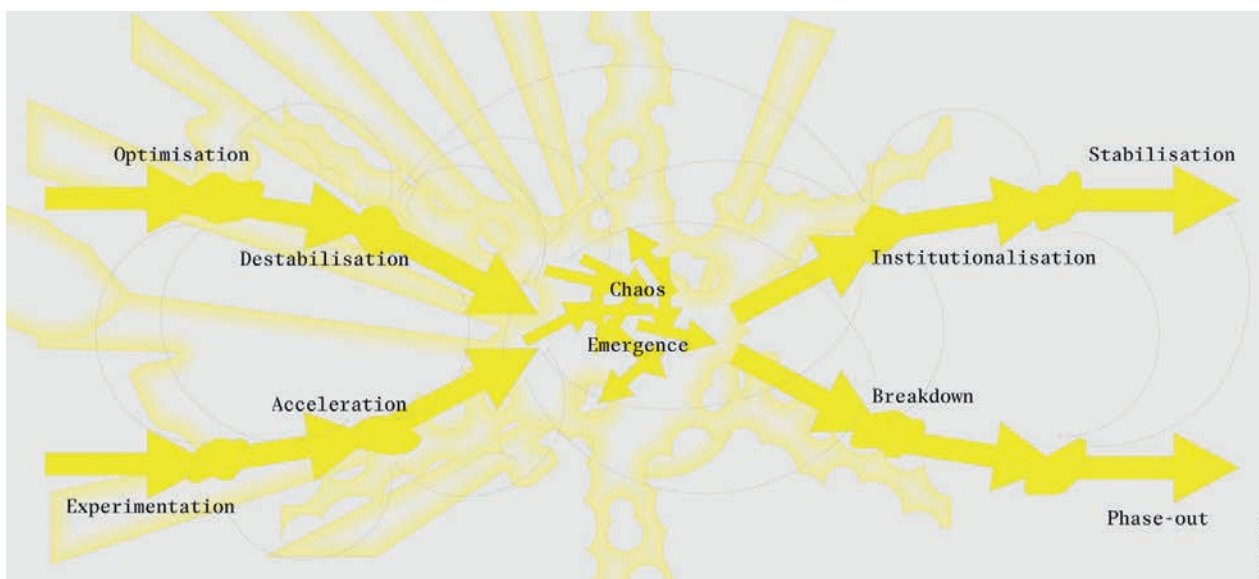
de manier om verder te komen, maar niet noodzakelijk de weg vooruit.

Sterker nog, het kan niet anders dan dat mensen steeds vaker vragen gaan stellen bij vormen van niet-fundamenteel onderzoek: heeft de keizer wel kleren aan? De ivoren toren lijkt soms eerder een spiegelpaleis waarin onderzoekers elkaar binnen een zelfgecreëerde omgeving vasthouden in een gedeelde definitie van echte wetenschap. Onder anderen Bruno Latour beschreef dit lang geleden al in *Laboratory Life*, en later in bredere zin in zijn kritiek op de moderniteit (Latour, 2012). Met de inzet op transdisciplinariteit lijkt er de laatste tijd wel meer aandacht te komen voor het erbij betrekken van andere vormen van kennis, maar in de praktijk zijn dit vaak netwerken en samenwerkingsverbanden, in plaats van serieuze pogingen om te komen tot nieuwe benaderingen van kennisontwikkeling in relatie tot maatschappelijke verandering. Tijd dus om de wetenschap te onttoveren.

### Schoksgewijze omslag

Hoe kan dan een onthaaste, onttoverde en ontregelde wetenschap eruitzien? In zekere zin is er binnen de wetenschap en universiteiten al heel veel beweging weg van het geschetste dominante academische regime van individuele competitie, disciplinaire en academische kennisdefinities, een cultuur van onafhankelijkheidsstreven en 'gesubsidieerd maar niet afrekenbaar'. Ik kijk hier vooral naar de beweging van transformatief en transdisciplinair onderzoek dat vanuit de onderliggende waarden en principes per definitie tijdrover, reflexiever, onvoorspelbaarder en minder heroïsch is.

Transformatief onderzoek in bredere zin richt zich op het begrijpen van en omgaan met maatschappelijke transitie: schoksgewijze systeemveranderingen die ontstaan vanuit onhoudbaarheid en leiden tot een proces waarin we, hoe pijnlijk ook, afscheid moeten nemen van zaken die nooit binnen ecologische grenzen te brengen zijn, en nieuwe vormen van wonen, verplaatsen, eten, energie, zorg en grondstoffengebruik ontwikkelen die dat wel zijn. Dat is



**Figuur 1** De X-curve die patronen van schoksgewijze systeemverandering beschrijft

op zichzelf een vorm van onderzoek: we stellen fundamentele vragen bij de manier waarop het nu werkt, formuleren een hypothese over hoe het echt anders kan en experimenteren vervolgens om analyse en hypothese te testen. Dwars door de hele samenleving zijn ondernemers, burgers, boeren, beleidsmedewerkers, ontwerpers en andere pioniers precies hiermee bezig.

Die transitie volgen generieke patronen en mechanismen, in elk geval zoals de transitiewetenschap die hanteert. Die baseert zich op inzichten uit allerlei disciplines die simpel gezegd terug te voeren zijn op een fundamenteel evolutionair inzicht en de theorie van complexe adaptieve systemen. Die theorie stelt dat complexe systemen zich ontwikkelen in de richting van een dynamisch evenwicht dat zich aan de omgeving aanpast (adaptatie). Op het moment dat die omgeving te veel verandert, het adaptatievermogen van het dynamisch

evenwicht wegvalt of er een disruptief alternatief doorbreekt, verstoort dat het dynamisch evenwicht.

In de ecologie heet dit patroon een *tipping point*, in de natuurkunde een ‘faseovergang’ en in veel disciplines een ‘transformatie’: een schoksgewijze en fundamentele omslag. In maatschappelijke zin zijn transitie de overgangen van het ene dominante regime (cultuur, structuur en werkwijzen binnen een maatschappelijk deelsysteem) naar het andere, in een proces van decennia dat schoksgewijs verloopt. Historici hebben honderden maatschappelijke omslagen op deze manier beschreven aan de hand van het *multi-level* perspectief, met een specifiek regime (meso) in haar omgeving (macro: landschap) en afwijkingen (micro: niches).

### X-curve

Het niet-lineaire patroon is beschreven in de ‘X-curve’ (zie Figuur 1): gaandeweg lopen partijen binnen een gevestigd regime vast in optimalisatie en innovatie, waardoor op systeemniveau de adaptiviteit afneemt. Bovendien vaak gevoed door angst voor verandering en gevestigde belangen neemt de transitiedruk toe en leidt deze tot toenemende instabiliteit. Tegelijk gaan steeds meer mensen op zoek naar alternatieve manieren van ‘denken, werken en organiseren’ (de niches) die zich daarmee gaandeweg ontwikkelen. De beschreven staat van de wetenschap en veel universiteiten heeft alles weg van een destabiliserend regime: de samenleving vraagt inmiddels geheel andere zaken, maar het regime zit vast in verdere optimalisatie en ‘padafhankelijkheid’.

Tegelijk is er ook allang sprake van de opbouw van alternatieven. Al decennia zijn onderzoekers bezig met ‘Mode 2’:

**De beschreven staat  
van de wetenschap  
heeft alles weg van een  
destabiliserend regime**

*postnormal of citizen science en action, transdisciplinarity of transformative research.* Het zijn allemaal termen die gaan over een fundamenteel andere opvatting over kennis, kennisontwikkeling en vooruitgang: niet via disciplineren, specialisatie en competitie, maar via samenwerking, waardering en 'vooruitstruikelen'. In deze omgeving zijn het vaak samenwerkingen tussen onderzoekers en mensen uit een gebied of praktijk die gezamenlijk proberen te begrijpen wat er aan de hand is, uit te vinden wat verbetering oplevert, hiervan leren en volgende stappen zetten. Het zijn trage, vaak onzichtbare en tijdrovende, maar daadwerkelijk duurzame processen: ze leiden tot eigenaarschap, verbinding, verandering en duurzame impact.

### Kathedralen bouwen

Voor mij is transitieonderzoek (Loorbach et al., 2017) of transformatief onderzoek de belichaming van *slow science*: niet in de zin van tijdrovend en langdradig, maar als een gegeven van per definitie tijdelijke en bescheiden betrokkenheid bij maatschappelijke processen die generaties duren. Door vanuit dat bewustzijn en een historisch perspectief in alle bescheidenheid tijdelijk onderdeel te mogen zijn van maatschappelijke omgevingen, ontstaat een heel ander vertrekpunt: nieuwsgierigheid, niet-weten, relativering en ondernemerschap. Het in en met de praktijk zoeken naar fundamentele verandering is soms wel direct impactvol, maar het gaat daarbij primair om doorwerking en indirecte of heel diffuse vormen van impact. Je bent immers onderdeel van veel grotere maatschappelijke veranderingen, die nooit vanuit één plek, individu, project of onderzoek te veranderen zijn.

In die zin bouwen we kathedralen: een toekomstig duurzame samenleving is een droom die we najagen vanuit wetenschappelijke noodzaak en maatschappelijke urgentie, maar we kunnen hoogstens met veel pijn en moeite een aantal stenen toevoegen en een paar nieuwe padjes inslaan. Dit transformatieve onderzoek vraagt om een transitie in de wetenschap: een andere cultuur, maar vooral ook andere structuren om te financieren, waarderen en kennisontwik-

keling te organiseren. Als we daadwerkelijk maatschappelijke transitie willen versnellen door ze in en met de praktijk te onderzoeken, is het immers niet langer een individueel proces. Dan zijn de vraag en aanpak vooraf niet helder, moeten we inzetten op gewenste uitkomsten, moeten we kennis vanuit verschillende disciplines mobiliseren en inbrengen op een manier die de praktijk direct ondersteunt. En dan moeten onderzoekers in staat zijn hierin verschillende rollen op zich te nemen.

De uitdaging is om deze vorm van wetenschapsbeoefening vanuit het kennissysteem te ondersteunen. Zoals ik al bear-gumenteerde lukt dat niet vanuit het dominante kennisregime: door deze van buiten en vanuit wetenschappelijke kennis te bekijken en aanbevelingen te doen. Het kan wel door veel dichter op het maatschappelijke experiment te zitten: door mee te leren en te kijken wat wel werkt en wat niet, door mee te ontdekken vanuit toekomstgerichte ambities, door structuur en kennis in te brengen in het maatschappelijk experimenteren. Maar dit vraagt nogal wat van de wetenschap, namelijk haar onafhankelijkheid en (quasi) neutrale positie te verlaten, wetenschappelijke kennis nevensgeschikt te maken aan de kennis in de praktijk, en gelijkwaardig samen te werken en cocreëren met maatschappelijke partijen.

### Kom samen in opstand

Met DRIFT, het Dutch Research Institute for Transitions van de Erasmus Universiteit Rotterdam, doen we een experiment over de vraag hoe je transformatief academisch werken institutionaliseert en waar het schuurt: vanuit collectiviteit, normativiteit, transdisciplinariteit en ondernemerschap. Gelukkig zijn er ook internationaal allerlei pogingen gaande om te zoeken naar nieuwe vormen van academische instituten, universitaire veranderingen of kennisinstellingen. Toch blijft dit tot nu toe vaak nog bij experimenten of kleinschalige initiatieven; veel onderzoekers, maar ook universitair bestuurders, vinden het eigenlijk misschien wel prettig in het huidige regime, of weten gewoon niet hoe te ontsnappen aan de ratrace. Dat hangt natuurlijk samen met zowel de interne randvoorwaarden als met geld: *slow science* kost meer tijd en dus geld, en levert minder (snel) tastbare individuele resultaten op.

Met het Klimaatonderzoek Initiatief Nederland (KIN) experimenteren we daarom met nieuwe vormen van financiering die juist dit soort transformatief werk ondersteunen, en onderzoeken we wat ervoor nodig is om dat op grote schaal te doen. We bieden ondersteuning bij het ontwikkelen van de competenties die hiervoor noodzakelijk zijn, door met de universiteiten te werken aan nieuwe vormen van 'erkennen en waarderen' en het op een andere manier programmeren van onderzoek in dienst van gewenste maatschappelijke veranderingen. De belofte hiervan is dat de wetenschap, zeker de niet-fundamentele of -technische, weer waardevol wordt.

**We kunnen hoogstens  
met veel pijn en  
moeite een aantal  
stenen toevoegen**

## De echte actie is in opstand komen tegen de ratrace die de academie is geworden

Het gaat te ver om te stellen dat veel sociale wetenschap hobbyïsme is, maar feit is dat veel kennisontwikkeling nu nauwelijks de poorten van de academie verlaat.

In de politieke discussie over de toekomst van universiteiten en wetenschap vinden we dan ook dat het om meer moet gaan dan al dan niet bezuinigen. De kernvraag is hoe de politiek kan bijdragen aan de heroriëntatie van wetenschappelijk onderzoek, zodat het een stuwende rol kan spelen in maatschappelijke transitie. Dat vraagt bovenal een visie op wat wetenschap is en kan: een mechanisme voor maatschappelijke vooruitgang. Omdat de maatschappelijke behoefte inmiddels niet zozeer economische groei via technische innovatie en verbetering is, maar systeemverandering en sociale innovatie, vraagt dat ook een nieuwe visie op wetenschapsbeleid.

Tegelijk is vanuit transitieperspectief duidelijk dat we er nog lang niet zijn: terwijl ecologische maatschappelijke crises, conflicten en polarisatie doorzetten, blijven universiteiten en het wetenschapsbeleid hangen in discussies over bezuinigen, meer efficiency en meer innovatie voor groei. Er zijn natuurlijk academici die de straat op gaan, als klimaatactivist of om te protesteren tegen bezuinigingen. Maar voor mij is de echte actie om in opstand te komen tegen de ratrace die de academie is geworden. Keer je af van het systeem van competitie vanuit het bestaande in dienst van de status quo. En stap in de vertraging van transformatief werken: onthaast, ontregel en onttover!

---

### **Derk Loorbach**

*is hoogleraar sociaal-economische transitie aan de faculteit Sociale Wetenschappen van de Erasmus Universiteit Rotterdam en directeur van het Dutch Research Institute for Transitions (DRIFT)*

### Literatuur

- Gibbons, M. (1999). Science's new social contract with society. *Nature*, 402 (december).  
 Latour, B. (2012). *We Have Never Been Modern*. Harvard University Press.  
 Loorbach, D., Frantzeskaki, N. & Avelino, F. (2017). Sustainability Transitions Research: Transforming Science and Practice for Societal Change. *Annual Review of Environment and Resources* (Vol. 42). doi.org/10.1146/annurev-environ-102014-021340  
 Loorbach, D. & Wittmayer, J.M. (2025). *Transformative Tensions in the Ivory Tower*. 1-21.

### Noten

- 1 [www.stockholmresilience.org/publications/publications/2016-04-18-the-trajectory-of-the-anthropocene-the-great-acceleration.html](http://www.stockholmresilience.org/publications/publications/2016-04-18-the-trajectory-of-the-anthropocene-the-great-acceleration.html)  
 2 Oftewel de *great collapse*: [www.collapsologie.fr/en](http://www.collapsologie.fr/en)