

# BOEK VAN DE TOEKOMST VPRO TEGENLICHT

samenstelling & redactie  
Bregtje van der Haak  
Doke Romeijn

**Boom**

## Inhoud

Zoeken naar sporen van de toekomst 8  
Voorwoord  
*Bregtje van der Haak en Doke Romeijn*

### JOURNALISTIEK

Wie redt de publieke opinie? 14  
*Joris Luyendijk*

Is Rusland ons voorland? 24  
*Peter Pomerantsev*

China: alles onder controle 32  
*Ai Weiwei*

### MEDIA

Leven in media 40  
*Mark Deuze*

Technologie is een autonoom natuurlijk proces 50  
*Kevin Kelly*

De herovering van het nu 54  
*Douglas Rushkoff*

Compassie als oplossing 58  
*George Monbiot*

### INTERNET

Een andere toekomst voor het internet 62  
*Marleen Stikker*

Herover je data 70  
*Evgeny Morozov*

De grote dataroof 74  
*Shoshana Zuboff*

White Spots app 82  
*Richard Vijgen & VPRO*

De toekomst van het internet in Afrika 84  
*Achille Mbembe*

### IDENTITEIT

De tweede huid afschudden:  
dromen van een non-rationale wereld 90  
*Kiza Magendane*

De post-racistische planeet 98  
*Layla Saad*

Van hashtag tot beweging 102  
*Patrisse Cullors*

De eeuw van Azië 108  
*Kishore Mahbubani*

Koloniale uitbuiting en politieke hypocrisie 114  
*John le Carré*

### KLIMAAT

Opschieten en opschalen 120  
*Marjan Minnesma*

De waterstofrevolutie 128  
*Jeremy Rifkin*

Afval is voedsel 132  
*William McDonough & Michael Braungart*

Een onmenselijk kapitalistisch systeem  
dat de aarde uitput 136  
*Naomi Klein*

Advocaat van de aarde 140  
*Polly Higgins*

Donut economie 144  
*Kate Raworth*

De moderevolutie: duurzaam, schoon  
en rechtvaardig 148  
*Orsola de Castro*

Pionier in houtbouw 154  
*Andrew Waugh*

De race om de auto van de toekomst 158  
*Elon Musk*

### GELD

De komende machtsstrijd om het virtuele geld 164  
*Maarten Schinkel*

Money & Speed 168  
*Catalogtree & VPRO*

De zwarte doos van de flitshandel 170  
*George Dyson*

Waar is de woede? 174  
*Peter Sloterdijk*

De strijd tegen economische ongelijkheid 178  
*Thomas Piketty*

De noodzaak van een nieuwe utopie 184  
*Rutger Bregman*

Kijken naar de rijken 188  
*Anand Giridharadas*

De slimme staat 194  
*Mariana Mazzucato*

Tijdperk van wijsheid 198  
*Ricardo Semler*

De weerbare democratie 202  
*David Van Reybrouck*

### TECHNOLOGIE

Echte natuur, maar niet zoals we haar kennen 208  
*Koert van Mensvoort*

Mensen, goden en technologie 216  
*Yuval Noah Harari*

Waarom computers niets begrijpen 222  
*Roger Penrose*

Alleen verbonden 226  
*Damiaan Denys*

Kijken naar de toekomst door kunstmatige ogen 230  
*Richard Vijgen*

Terugkijken naar de toekomst 236  
Nawoord  
*Bregtje van der Haak en Doke Romeijn*

Tegenlicht Archief van de toekomst 237  
*SUDOX & VPRO & Beeld en Geluid*

Over de auteurs 240

Eindredactie & medewerkers Tegenlicht 2002-2022 242  
Meet Ups Tegenlicht 244  
Uitzendingen Tegenlicht 2002-2022 246

Wat is geluk  
nou eigenlijk?

Roos 13 jr.

Bestaat de aarde  
nog over 100  
jaar?

Is er maar  
één toekomst?

Vragen over de toekomst

Tijdens Dutch Design Week 2019 vroeg Tegenlicht bezoekers wat zij over de toekomst zouden willen weten. Hun vragen lopen als een rode draad door dit boek en vormen een inhoudsopgave voor de toekomst.

KOMEN ER VLIEGENDE AUTO'S?

Wat als geld niets Meer waard is?  
Wat is het alternatief om Waarde uit te drukken?

Zeggen mensen van de toekomst later ook bij alles: Uroeger was alles beter?  
-Daphne

Hoe maken we sociaal media minder sociaal.

HOE LEVEN WIJ ZONDER POOLKAPPEN?

Hoe lang hebben we nog een rijbewijs nodig?

Kan ik later nog VLEES ETEN?

BLIJFT ER HOG NATUUR OVER -KRIS- IN DE TOEKOMST

Gaan we ook hersenen transplanteren?

Wat doen we tegen de groeiende eenzaamheid?



IS DE MENS straks overbodig en bestaat de wereld nog alleen uit Robots  
Theo Steenst

Kunnen we onze huisdieren laten zicht geven?

Waarom Gaan we niet terug naar de middeleeuwen, met de kennis van nu?

HIF KOMT HET DAT DESIGNERS ELKAAR HERHALEN ECHT VERNIETWIND IS DAT ER NIET WEL?

blijven er nog banen over voor ons?

Wanneer houden we op met kinderen krijgen?

Komt het ooit nog goed?  
@Almaas

GAAT ARTIFICIAL INTELLIGENCE OVER ONZE MORALE BESLISSEN?

HOE CREËREN WE EEN 'SENSE OF URGENCY'?

Bestaan de omroepen nog in de toekomst?  
?????????

GAAN WE PSYCHEDELICA SERIEUS NEMEN OM ASTRAAL TE REIZEN EN POORTEN NAAR ANDERE DIMENSIES TE OPENEN

HEB IK IN DE TOEKOMST EIGENLIJK NOG EEN BAARMOEDER NODIG OM EEN KIND TE KRIJGEN?

kunnen we straks op meer planeten leven dan op aarde?  
Salina

Zullen alle oorlogen over een paar jaar voorbij zijn? En is er dan weer vrede op de wereld?  
-Jelle

Neem je een kind voor je eigen emotionele behoefte of omdat het sociaal wenselijk is?

zijn onze hersenen straks nog in staat om langdurig te focussen/concentreren?

Komen er nieuwe manieren om mensen met een mentale ziekte te helpen?

Goed! Homoseksualiteit overal geaccepteerd worden? ♥

Kunnen we van aluminium folie af?

GAAN WIJ OOI NAAKT (FOTOS) WEER ACCEPTEREN

Zijn we op tijd weg uit het zonnestelsel voordat de zon is opgebrand? (over +/- 5 miljard jaar)  
-leerd



hoeveel prikkels kunnen onze hersenen aan?

Kunnen we het BROEIKAS-EFFECT terugdraaien?

Is er maar één toekomst?

Hoe lang gaan we nog onder zeeniveau bouwen?

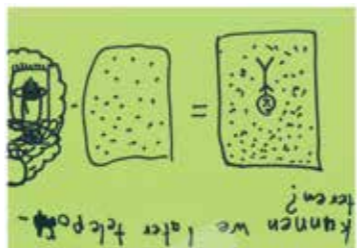
Hoe maakbaar is de toekomst?

NU DE TOEKOMST ZO HAARBAAR LIJKT GAAN WE DAN OOK NADENKEN OVER DE GRAD VAN WERELDBEHOUVING?

Moeten we het onderwijs van nu aanpassen aan het huidige beeld van de toekomst? bijv. geneeskunde => robots in de operatiekamer.  
Tobias Russel

HOE BETEUGELLEN WE DE HEBZUCHT?

Wat wordt de rol van kunstenaars in de toekomst



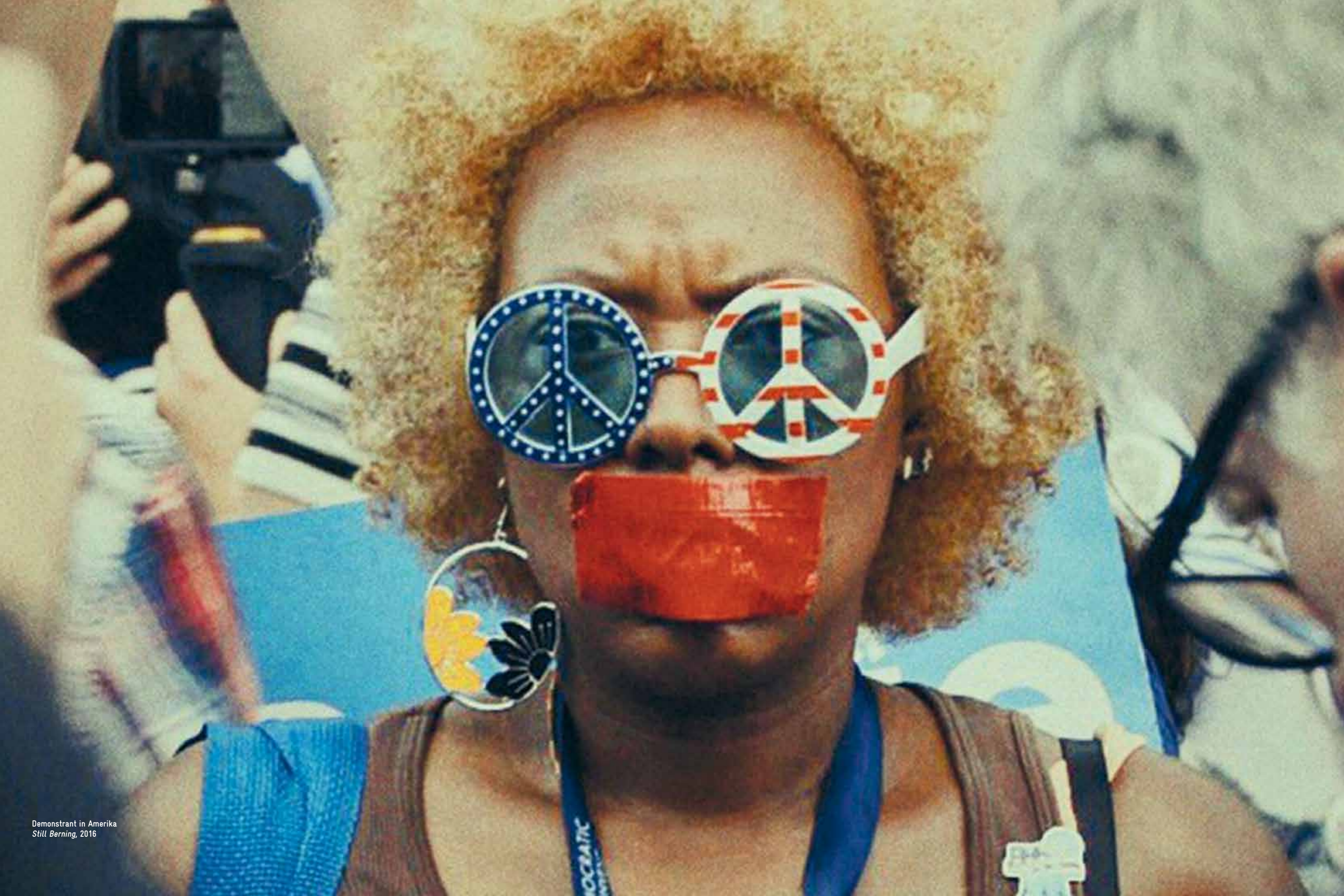
Zijn we in de TOEKOMST allemaal dood, of leven we voor altijd???

Wat gaan we doen met de ijskappen die smelten?  
HANNE, NINA

Hoe ziet de toekomstige werkomgeving er uit?  
Tamsa Ong, Lieke Dors

Bestaan Landen nog?

WAT ZOU ER GEBEUREN ALS WE ALLES EERLIJK DELEN?



Demonstrant in Amerika  
Still Burning, 2016

# Zoeken naar sporen van de toekomst

## Voorwoord



Archief van de toekomst  
2002-2022

vpro.nl/tegenlicht

Op 8 september 2002, bijna een jaar na de aanslagen van 9/11, was de eerste uitzending van *VPRO Tegenlicht* op televisie. Daarin werd onderzocht hoe de door de vs gelanceerde ‘oorlog tegen terrorisme’ zou kunnen uitpakken. Viel die eigenlijk wel te winnen? Een jaar daarna werd ‘de waterstofrevolutie’ uit de doeken gedaan, en ook vele andere kwesties passeerden de revue. Twintig jaar later zijn veel van de vragen uit de begintijd van het televisieprogramma nog steeds actueel, of zelfs opgeklommen naar de top van de maatschappelijke agenda. Klimaat, energie, biotechnologie, kunstmatige intelligentie, ongelijkheid, geopolitiek, migratie: iedereen ervaart dagelijks hoe deze abstracte ontwikkelingen onze levens raken en onze kansen beïnvloeden. Technologie is (soms zelfs letterlijk) onder onze huid gekropen, klimaatverandering is grenzeloos, en ons lot is vervlochten geraakt met dat van heel veel anderen. Hoe houden we grip op die wereld? Hoe voelen we ons er thuis? En welke rol kunnen onafhankelijke media daarbij spelen?

De toekomstverkenner van *Tegenlicht* onderzoeken de ontwikkelingen die de eenentwintigste eeuw vormgeven. We doen dat met vallen en opstaan, zo goed en zo kwaad als het gaat, met het voorbehoud en de verbeelding die horen bij het vooruitkijken naar een wereld die er nog niet is. Met filmische middelen proberen we om de tijdgeest te vangen vanuit een rijdende trein. We wagen ons in de frontlinie waar nieuwe ideeën in politiek, economie, cultuur en wetenschap worden getest en bekritiseerd. Zo zoeken we, al vragend, en in gesprek met internationale denkers en doeners en een sterke Nederlandse community, naar sporen van de toekomst in de wereld van nu – een wereld die zich steeds weer van een andere, onverwachte kant laat zien. Dat resulteert in een caleidoscoop aan perspectieven en vaak conflicterende toekomstvisies.

Na twintig jaar willen we de opbrengst van al die verkenningen op nieuwe manieren beschikbaar maken voor iedereen. In deze vluchtige tijd van nepnieuws en sociale media voelen we de behoefte om op de pauzeknop te drukken en terug te gaan naar de bron. Kunnen we terugkijken om nog scherper vooruit te kijken? En wat zien we als we stilstaan? Met dit boek, een innovatief online archief en een tentoonstelling keren we het geheugen van *Tegenlicht* binnenstebuiten en bieden we het aan voor heroverweging en hergebruik.

Hoe denk je dat de wereld eruit zal zien in 2040? Die vraag legden we voor aan acht auteurs die eerder met *Tegenlicht* hebben samengewerkt. In nieuwe essays blikken zij vooruit naar een wonderbaarlijke wereld in wording. Joris Luyendijk en Mark Deuze staan stil bij de vraag wat een zinnige rol is voor onafhankelijke media in deze tijd. Marjan Minnesma legt uit waarom het nog niet te laat is om de opwarming van de aarde te stoppen en hoe we dat zouden moeten doen. Marleen Stikker beschrijft hoe het internet nu had kunnen zijn als we de afgelopen twintig jaar andere beslissingen hadden genomen, en Kiza Magendane verwelkomt zijn denkbeeldige kind in een toekomstige wereld zonder racisme. Volgens Maarten Schinkel zal geld in de toekomst fundamenteel veranderen, en voor Koert van Mensvoort is de grens tussen natuur en techniek allang niet meer te trekken. In zijn *next nature* maken we ons minder druk over de grens tussen die twee, maar worden we beter in het inzetten van technologie voor dat wat we echt belangrijk vinden.

Daarnaast hebben we uit meer dan duizend interviews voor *Tegenlicht* een selectie gemaakt van de dertig opmerkelijkste internationale gesprekken met kleurrijke, invloedrijke en inspirerende denkers die zo genereus waren om hun

ideeën over de toekomst met ons te delen. We zijn hen – en ook alle anderen wier interview hier niet is afgedrukt – zeer dankbaar daarvoor. Deze interviews zijn gegroepeerd rond de thema’s journalistiek, media, internet, identiteit, klimaat, geld en technologie, maar hebben geen dwingende volgorde. Ze zijn via QR-codes gelinkt aan het nieuwe online *Archief van de toekomst* met alle uitzendingen sinds 2002, en tevens aan de dossiers op de *Tegenlicht*-website. Voor de introducties hebben we dankbaar gebruik gemaakt van Wikipedia, het mooiste Gesamtkunstwerk van de 21ste eeuw, dat ons dagelijks inspireert en laat zien hoe het internet zou kunnen zijn.

Waarom een analogo boek over een televisieprogramma in het internet-tijdperk, een dikke pil in een draadloze, naadloze, virtuele tijd? Omdat een boek blijft. Het kan de tijd stilzetten en de vluchtigheid verjagen. Een boek kun je vastpakken, weggeven, aan je hart drukken of onder je kussen leggen. Het kan hoop en ideeën bieden, en houvast.

De mix van media waarmee de *Tegenlicht*-redactie verslag doet is sterk veranderd in de loop van de tijd. Terwijl eerst de tv-uitzendingen vooropstonden, zijn er nu ook de artikelen op de website, de video’s op sociale media, de Meet Ups in het land, de pioniersverkiezingen en de *Tegenlicht* podcast. Gezamenlijk zorgt dit alles voor een permanente dialoog tussen de redactie en een grote landelijke community die mee vorm en inhoud geeft aan nieuwe verhalen op alle platforms.

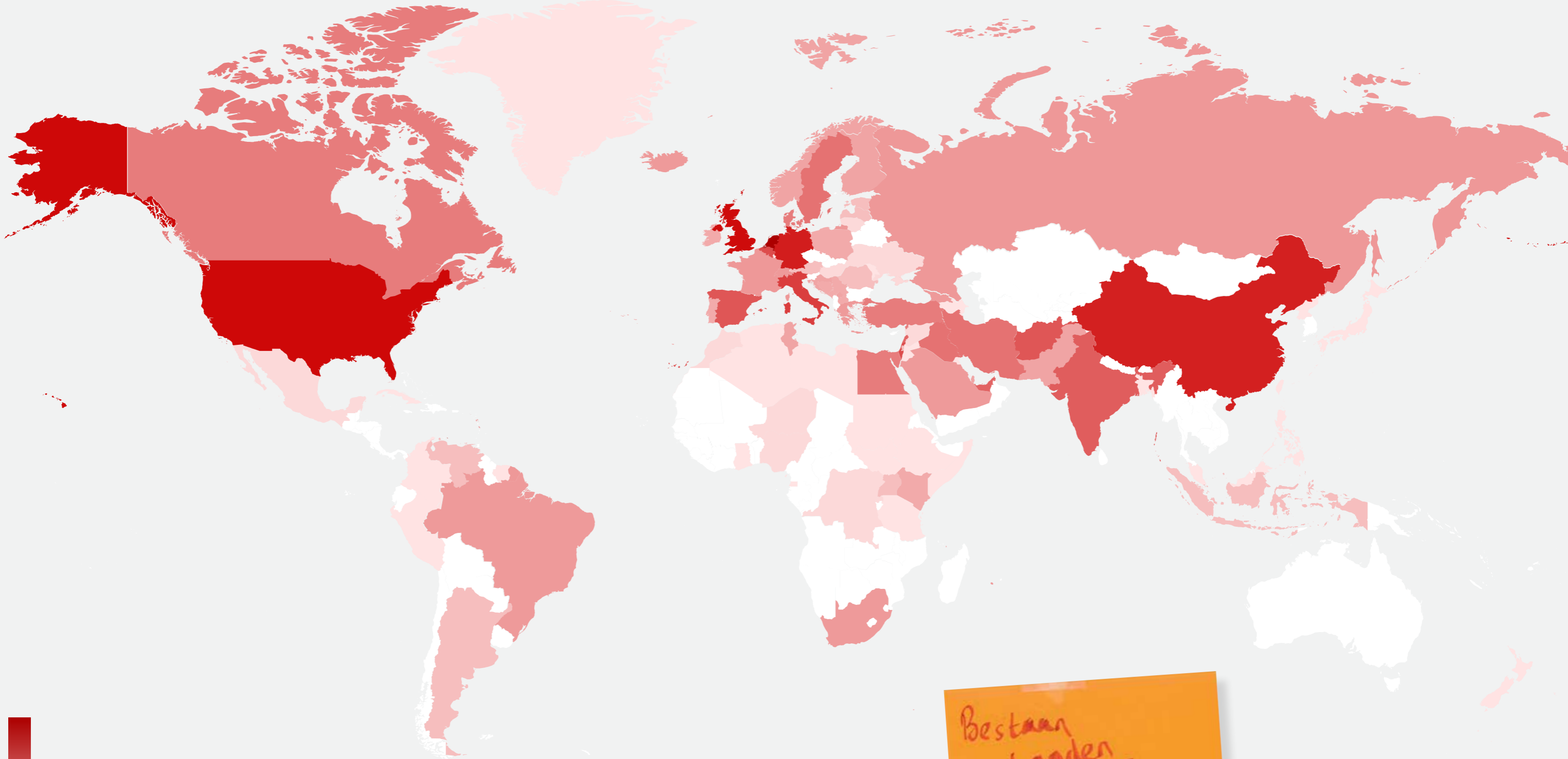
Voor het boek hebben wij de creatieve samenwerking gezocht met ontwerper Irma Boom. Dankzij haar leeft dit analoge *Boek van de toekomst* innig samen met de digitale media die het omringen. De *Tegenlicht*-redactie streeft naar constructieve journalistiek en wil mensen met goede ideeën laten horen, inspireren en bij elkaar brengen (online via de website en sociale media; en offline via Meet Ups). We hopen dat dit offline/online boek daaraan een bijdrage kan leveren, en dat het perspectief biedt aan iedereen die verder wil kijken in een kolkende, maar hoopvolle wereld.

Welcome to the real world.

Doke Romeijn en Bregtje van der Haak

GAAN WE  
PSYCHEDELICA  
SERIEUS NEMEN  
OM ASTRAAL TE  
REIZEN EN POORTEN  
NAAR ANDERE DIMENSIES TE  
OPENEN

Bestaan de omroepen  
nog in de toekomst  
????????



Bestaan  
Landen  
nog?

