



Meer van hetzelfde

We maken ons zorgen dat de driekleurige gifkikker in het tropische regenwoud van de Amazone verdwijnt, maar hoe is het gesteld met de biodiversiteit van ons eigen leven? In een tijd waarin grenzen verdwijnen en steeds meer kan en mag, krijgen we steeds meer van hetzelfde voorgezet.

Diversiteit kan wiskundig verbeeld worden als een berglandschap. De horizontale positie op de kaart geeft de verschillende verschijningsvormen aan, met naaste verwanten dichtbij elkaar gelegen. De hoogte geeft het aantal van een soort aan. Op de toppen bevinden zich de soorten met de hoogste populaties, op de flanken de variaties, aan de rand de zeldzame uitschieters – de befaamde *long tail*. De krachten van de moderne tijd kneden de bergen en maken deze steeds hoger en smaller. Regressie naar het gemiddelde, noemen statistici dit verschijnsel. Tegelijkertijd spreidt de voet van het bergmassief zich uit. Diezelfde mensenhanden duwen de uiteinden van het kleigebergte plat en verder naar buiten toe. Zo krijgen we steeds meer van een beetje en steeds minder van de rest. In het extreme geval blijven er maar twee categorieën over. De eerste bevat een handjevol soorten met een populatie van miljarden; de tweede bevat miljarden soorten met een populatie van een handjevol.

Laten we eens naar wat cijfers kijken, grove schattingen, maar wel in de juiste orde van grootte. Neem de literatuur. Er wordt veel geschreven, waarschijnlijk meer dan ooit. Maar er wordt steeds selectiever gelezen. De lijstjes van verkoopcijfers worden gedomineerd door een klein aantal bestsellers, vaak van een beperkt literair gehalte, die daar ook nog eens lang op blijven staan. Denk aan de miljoen exemplaren die van *Komt een vrouw bij de dokter* zijn verkocht. Iedereen moet deze boeken lezen, laten de media ons weten. Aan de andere kant is tegenwoordig bijna iedereen via sociale media als Twitter en Facebook zelf auteur, maar dan zonder de oplage van Kluun.

Op wereldschaal geldt hetzelfde. Van een mondiaal merk als Harry Potter zijn meer dan 500 miljoen boeken verkocht. Als je die achter elkaar legt, kun je twee keer de wereld om. De Engelstalige boekenmarkt is een goede voorbeeld van wat globalisering ons gaat brengen. Slechts 1 procent is vertaalde literatuur, afkomstig uit 'RoW', 'Rest of World'. Van die ene procent is dan weer 1 procent afkomstig uit Nederland. Voor een klein taalgebied staat globalisering gelijk aan marginalisering.

Voor films is het niet anders. Een film als *Avatar* verdiende wereldwijd zo'n 3 miljard dollar. Het is een voorzichtige schatting dat een miljard mensen deze film hebben gezien. Daarentegen kan tegenwoordig iedereen met een klein budget een acceptabele speelfilm maken. De meeste van de meer dan 100 miljoen video's op YouTube zijn waarschijnlijk maar door maar één persoon bekeken. *The winner takes all*, soms zelfs in meerdere categorieën tegelijk. De Harry Potter-films hebben met elkaar 6 miljard dollar aan recettes opgebracht en ook de filmversie van *Komt een vrouw...* is door een miljoen bioscoopbezoekers gezien.

Tijd voor een drankje. Per wereldburger drinken we nu een kleine honderd glazen Coca-Cola per jaar, een totaal van 100 miljard literflessen. Dat is een stuwmeer van 3 bij 3 kilometer en 10 meter diep, dat via een colarivier met een tempo van drieduizend liter per seconde leegstroomt – een forse bergbeek. Stel deze cijfers tegenover een lokaal geproduceerde wijn met slechts een honderdtal flessen per jaar. Daar is onze factor van een miljard weer! En dan heeft de coladrinker nog het geluk dat er met Pepsi minstens een keuze uit twee overblijft. Terug naar de natuur. Er leven in Nederland zo'n 100 miljoen kippen, zes voor iedere Nederlander. In de hele wereld zijn er 35 miljard exemplaren van *Gallus gallus domesticus*. Als we de arme haantjes meetellen worden er per jaar zo'n 70 miljard hoenders geslacht. Er zijn maar weinig van de andere tienduizend vogelsoorten die zich in zo'n grote populatie kunnen ver-

heugen. In het vrije veld is de recordhouder de Afrikaanse roodbekwever met 'slechts' 1,5 miljard exemplaren.

Hier zien we de ware succesformule voor een diersoort: zorg dat er een sateetje van je gemaakt kan worden. Vraag dat maar eens aan de 15 miljoen varkens in Nederland. Als dier heb je niet alleen te lijden van de mens, je hebt ook zijn hulp hard nodig om de top van de populatiepiramide te bereiken.

Ik kan zo nog wel even doorgaan. De vijf miljoen mensen die naar *Boer zoekt vrouw* kijken – *must see tv*, zoals de Amerikanen zeggen. Auto's die allemaal hetzelfde aerodynamische profiel krijgen. Kranten die steeds meer op elkaar gaan lijken. Politici die zich laten leiden door de opiniepeilingen. Bedrijven die zeggen niet te kunnen overleven als ze niet bij de topdrie van hun branche horen. Het oprukkende Engels tegenover de meer dan duizend verschillende talen van Papoea-Nieuw-Guinea, elk met maar een honderdtal sprekers. Overal om ons heen zien we de diversiteit onder druk staan. Zoals het regenwoud plat wordt gebulldoerd, zo verdwijnt ook de kleinschalige cultuur. De bergpiek wordt smaller en hoger, de voetheuvels lager. Het wordt druk, heel erg druk in het midden.

De redenen zijn steeds dezelfde. We raken sterker met elkaar verbonden in een complex net van wegen, vliegrouetes, satellieten en glasvezelkabels. Door de uitwisselingen van goederen, personen en ideeën komt er convergentie in ons denken, onze smaak, onze gewoontes. Het is de tweede hoofdwet van de globalisering: alles gaat steeds meer op elkaar lijken. Het is alsof je roert in een prachtig opgemaakte slagroomtaart. Een uniforme brij blijft over.

Is dit erg? Beslist. Want er schuilt een groot gevaar in deze wereldwijde convergentie: suboptimalisatie. We raken tevreden met een tussenresultaat en vergeten de volgende stap te nemen. Uiteindelijk drinken we allemaal cola, maar er zijn vast nog lekkerdere drankjes te bedenken. Literair gezien is Harry Potter niet het

eindstadium van de literatuur en niet iedere film moet door James Cameron gemaakt worden. Maar dan moet er wel concurrentie mogelijk zijn.

De biologie geeft trouwens het beste argument voor diversiteit. Want hoe is het leven eigenlijk op dit punt uitgekomen? Evolutie werkt door kleine variaties toe te staan en eventuele verbeteringen te belonen. Vaak zijn dat kleine stapjes, soms zijn het grote. In het berglandschap van het leven bevinden deze innovaties zich altijd in de voetheuvels, soms in de verste uithoeken. Een molshoop van nu kan uitgroeien tot het bergmassief van morgen. Zeldzame gebeurtenissen, ideeën en uitvindingen spelen een grotere rol in de geschiedenis dan we denken.

Wat is er tegen deze verschraling te doen? Wie kan de werking van de tijdgeest tegenhouden? Een blik op de geschiedenis leert dat voor de bevordering van diversiteit centrale instituties cruciaal zijn geweest, of het nu universiteiten, bibliotheken, musea, kranten, omroepen of het Wereld Natuur Fonds zijn. Verscheidenheid moet georganiseerd, gestimuleerd en beschermd worden, niet alleen in het regenwoud, maar ook in de wetenschap, in de cultuur en in de media. Dit is met name het geval als nieuwe technologie beschikbaar komt en er ruimte is voor vernieuwing. Juist in een tijd waarin er op vele plaatsen een kleinere rol van de overheid wordt bepleit, is dat een relevant punt. Zij moet zich als geen ander over de biodiversiteit van de maatschappij ontfemen. Overgeleverd aan de krachten van de markt gaat alles behalve de bestseller, de blockbuster, het kijkcijferkanon en de kip de weg van driekleurige gifkikker.

Deze column over wetenschap wordt afwisselend geschreven door de natuurkundige Robbert Dijkgraaf, de socioloog Paul Schnabel (over proefschriften), de voedingsdeskundige Martijn Katan, de neerlandicus Marita Mathijssen en de medicus Piet Borst.