



# Tijd voor de grote reünie!

Foto: Marc Siepman

**Gemeenschappen vallen steeds verder uiteen en de wereld verliest steeds meer biodiversiteit. We zijn nog steeds van elkaar afhankelijk, maar we zijn het belang ervan uit het oog verloren. Het verlies van gemeenschapszin leidt tot depressie en ziekte. Het verlies van biodiversiteit zorgt voor kwetsbare natuur. Als we ons weer bewust worden van deze relaties en onderlinge afhankelijkheid, zullen we automatisch ook meer zorg gaan dragen voor al het leven op Aarde.**

AUTEURS MARC EN CAROLINE SIEPMAN  
[marcsiepman.nl](http://marcsiepman.nl) - [carolinesiepman.nl](http://carolinesiepman.nl)

## Sociale relaties

We weten allemaal dat een baby totaal afhankelijk is van mensen om hem heen. Een baby krijgt voeding, bescherming, aandacht en verzorging van zijn ouders, anders zou hij niet overleven. Deze afhankelijkheid stopt niet als kinderen opgroeien. Ook als volwassenen kunnen we onszelf alleen ontwikkelen door contact met andere mensen, maar deze afhankelijkheid is dan wederzijds geworden. Onze identiteit wordt gevormd door interactie met elkaar. De mens is een sociaal wezen en floreert dus niet in een individualistische samenleving.

## Ecologische relaties

Ook andere organismen zijn sociaal van aard. Het woord 'symbiose' is speciaal door Albert Bernard Frank bedacht om de samenlevingsvorm tussen een schimmel, bacteriën en algen te beschrijven; deze samenwerking staat beter bekend als een korstmos. Een korstmos is een ecosysteempje dat bestaat uit totaal verschillende partners die in zo'n sterke mutualistische symbiose met elkaar leven, dat dit leidt tot een geheel nieuw organisme. In het boek *Braiding Sweetgrass* beschrijft Robin Wall Kimmerer deze samenwerkingsvorm als een huwelijk waarbij het geheel meer is dan de som der delen. Bij zo'n diepe verbondenheid is er een constante dynamiek tussen geven en ontvangen. Dit heeft niet alleen een positief effect voor de huwelijkspartners zelf, maar straalt ook uit naar hun omgeving. Op deze manier levert ook de samenwerking tussen schimmel, algen en bacteriën niet alleen voordelen op voor de samenwerkingspartners, maar voor het hele ecosysteem waarin de korstmos zich bevindt. Het leven op land was niet mogelijk geweest zonder de bereidheid van deze organismen om samen te werken.

← Korstmossen zijn kleine ecosysteempjes. De organismen die er deel van uitmaken, vormen samen een geheel nieuw organisme.



Foto: Marc Siepman

## Het menselijk ecosysteem

Ook binnenin ons lichaam zijn er complexe processen van verbinding gaande. De cellen in ons lichaam werken niet alleen samen, ze zijn zelfs van elkaar afhankelijk. Maar we bestaan zeker niet alleen uit menselijke cellen. We sjuwen allemaal ongeveer anderhalve kilo bacteriën met ons mee. We zijn geco-evolveerd met bacteriën en virussen, en zouden niet zonder kunnen overleven. De evolutie van het leven op Aarde zou veel te traag verlopen als bacteriën en virussen niet constant genetisch materiaal zouden uitwisselen met ons en elkaar. Ongeveer de helft van onze menselijke genen zijn viraal van oorsprong. Ruim de helft van de cellen in en op ons lichaam zijn bacteriën, in een enorme diversiteit. Het is dan ook geen wonder dat meer dan 99% van de genen in ons lichaam niet menselijk, maar bacterieel zijn. Er wordt dan ook wel gezegd dat wij buizen met uitsteeksels zijn, met als doel het verplaatsen van bacteriekolonies naar hun voedsel. Dat relateert het menselijk bestaan wellicht een beetje, maar belangrijker nog: het geeft het belang van deze microben duidelijk aan.

## Buiten ons lichaam

Net als alle andere ecosystemen, staat ook het ecosysteem mens niet op zichzelf. We hebben complexe relaties met planten en dieren, en zij met ons – de hele biosfeer is een groot web van onderlinge afhankelijkheid. Eigenlijk leeft alles in symbiose. Wetenschappelijk gezien spreken we niet van een symbiose als twee organismen elk aan een andere kant van de wereld leven. Toch is dat zo gek niet. Misschien voelt niet iedereen zich verbonden met een alg die in de Atlantische Oceaan leeft, toch ademen we de zuurstof in die hij heeft geproduceerd, of ademt hij de koolstofdioxide in die wij hebben uitgedemd. En hoewel er miljarden jaren zijn gepasseerd, hebben algen en mensen een gemeenschappelijke voorouder. Misschien eten we straks de vis die de alg heeft verorberd. Of misschien wordt de vis door een vogel gegeten en komt zijn vogelpoep terecht in onze tuin waar de voedingsstoffen, die al in de alg en de vis zaten, door planten worden opgenomen. Planten die wij vervolgens opeten.

## Verbroken relaties

Voor inheemse volkeren zouden bovenstaande voorbeelden volkomen logisch zijn: zij zien overal relaties. Binnen de dominante cultuur, die gebaseerd is op controle, hygiëne, netheid, overzichtelijkheid, gemak, snelheid en kant-en-klare oplossingen, wordt grotendeels over deze relaties heengestapt. De industriële mens mist, zonder het zelf door te hebben, het inzicht dat alles met elkaar verbonden is. Natuurlijke processen worden gekenmerkt door complexiteit: een vrijwel oneindig aantal elementen, die allemaal unieke eigenschappen hebben en allemaal met elkaar in verbinding staan. In onze cultuur leven we in de wetenschappelijke illusie dat we al een aardig idee hebben van deze relaties. In werkelijkheid weten we er praktisch niets van, mede omdat deze relaties vrijwel allemaal niet statisch zijn. Het gros van deze relaties is onzichtbaar, onmeetbaar en ontastbaar, maar ook onmisbaar. Het feit dat de meeste relaties voor ons onzichtbaar zijn, zorgt voor problemen. Als je de relaties niet ziet, kun je ze immers makkelijk verbreken. De in de loop der jaren opgebouwde relaties



Foto: Pixabay.com

↑ Bladluizen zuigen sap uit planten. Het teveel aan suikers scheiden ze uit als honingdauw, een zoete vloeistof. Mieren zijn daar dol op; ze melken luizen om aan extra energie te komen. Ze beschermen de luizen tegen roofdieren, zoals het lieveheersbeestje.

kunnen in één klap verbroken worden door een snelle actie van de mens. Denk maar eens aan het gebruik van kunstmest en bestrijdingsmiddelen in de landbouw, die de relaties tussen de planten en het bodemleven verstoren. Maar ook aan de vele manieren waarop tuiniers proberen de slakken uit hun tuin te weren. Wanneer je de slakken verwijdert, verbreek je onder andere de relatie tussen slakken en roofdieren. Hierdoor ontstaan er plagen en ziektes die er eerst niet waren.

## Constante interactie

Hoe meer je jezelf buiten het web van onderlinge afhankelijkheid probeert te stellen, hoe meer je afhankelijk wordt van allerlei kunstgrepen om in leven te blijven. Als je je niet blootstelt aan kou, wordt je steeds kouwlijker. Als je jezelf niet constant blootstelt aan microben, worden ze steeds gevaarlijker voor je. Als je jezelf niet blootstelt aan andere mensen, zul je de omgang met ze in toenemende mate moeilijk en zelfs eng gaan vinden. Om te voorkomen dat ze enger en gevaarlijker worden, moeten we deze relaties weer herstellen.

## De grote reünie

Als we er de komende jaren voor kiezen te vertrouwen op complexiteit, dan zou dat een totaal andere wereld geven. Een wereld waarin we hekken weghalen en dieren alle bewegingsruimte geven. Waarin we al onze waardeoordelen los durven laten en durven toe te geven dat alles er mag zijn. Dat iedereen er mag zijn. Een wereld waarin we ten diepste voelen dat we niet losstaan van de natuur, maar er een intrinsiek onderdeel van uitmaken. Als we ons onlosmakelijk verbonden voelen met algen in de oceaan, met bacteriën in de atmosfeer, met mos, bomen, dieren, stenen en mensen, wacht ons een prachtige toekomst.

**“Niets in de natuur leeft voor zichzelf. Rivieren drinken hun eigen water niet. Bomen eten hun eigen fruit niet. De zon geeft geen warmte af voor zichzelf. Bloemen verspreiden geen geur voor zichzelf. Leven voor anderen is de regel van de natuur. En daarin ligt het geheim van leven.”**  
Auteur onbekend