

Evolutie, de natuurlijke gang der dingen en de 2e hoofdwet van de thermodynamica

“Evolutie is een robuust wetenschappelijk concept”

dr. René Fransen




science writer, Rijks Universiteit Groningen
in: Reformatorisch Dagblad, online, sectie Opinie, 4 augustus 2017.

Evolutie  **Revolutie**
geleidelijke verandering plotselinge verandering

Er zijn 3 totaal verschillende soorten
verandering van een systeem:

- | | | | | |
|---|-------------|--------------------------------|---|---|
| 1 | Variatie | verandering in de parameters | $\begin{bmatrix} a1 \\ b1 \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} a2 \\ b2 \end{bmatrix}$ |  |
| 2 | Innovatie | vermeerdering van de dimensies | $\begin{bmatrix} a1 \\ b1 \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} a2 \\ b2 \\ c2 \end{bmatrix}$ |  |
| 3 | Degeneratie | vermindering van de dimensies | $\begin{bmatrix} a1 \\ b1 \\ c1 \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} a2 \\ b2 \end{bmatrix}$ |  |

Miljarden variaties kunnen geen innovatie tot stand brengen.

1. Variatie 	2. Innovatie 	3. Degeneratie 
verandering in de parameters	vermeerdering van de dimensies	vermindering van de dimensies
$\begin{pmatrix} a1 \\ b1 \end{pmatrix} \rightarrow \begin{pmatrix} a2 \\ b2 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} a1 \\ b1 \end{pmatrix} \rightarrow \begin{pmatrix} a2 \\ b2 \\ c2 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} a1 \\ b1 \\ c1 \end{pmatrix} \rightarrow \begin{pmatrix} a2 \\ b2 \end{pmatrix}$
<ul style="list-style-type: none"> geen verhoging energieniveau natuurlijke en kunstmatige processen kunnen variëren en selecteren ("meer/minder van hetzelfde")	<ul style="list-style-type: none"> verhoging energieniveau vraagt inspanning (<i>Principe van Clausius</i>) door monteurs, ingenieurs of fabrieken "2e orde verandering, out of the box; kwantum sprong"	<ul style="list-style-type: none"> verlaging energie niveau verval is natuurlijke gang der dingen (<i>Principe van Kelvin</i>), door natuurlijke processen (uiteenvallen, verslappen, verweren, roesten, oxidatie) "hij doet het niet meer..."
<ul style="list-style-type: none"> door genregulatie en recombinitie van gen-varianten en selectie <p>W. M. DeJong en H. Degens (2011) "The evolutionary dynamics of digital and nucleotide codes: a mutation protection perspective", in: The Open Evolution Journal, 5 1-4, op http://bit.ly/1P37x9r</p>	<ul style="list-style-type: none"> zou tot stand komen door: opeenstapeling van niet repareerbare, voordelige, overerfbare, code uitbreidende mutaties gedurende miljarden jaren komt in werkelijkheid tot stand door gen-technologie 	degeneratie wordt krachtig bestreden door: <ul style="list-style-type: none"> DNA reparatie systemen strijd om het bestaan geslachtelijke voortplanting <p>desondanks degeneratie door: opeenstapeling van niet repareerbare, overerfbare mutaties</p>
<ul style="list-style-type: none"> zeer grote/kleine honden, goudvissen, uilen, varens, tomaten, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> gemodificeerde granen bacteriën die een medicijn kunnen gaan maken 	<ul style="list-style-type: none"> kanker erfelijke ziekten, ernstig selectief nadeel.

2e hoofdwet van de thermodynamica combineert principe van Clausius en Kelvin in 1 formule: "Stilstand is achteruitgang"

Conclusies

- Er bestaan 3 fundamenteel verschillende soorten verandering: variatie, innovatie en degeneratie.
- Evolutie, in de betekenis van geleidelijke verandering van de levende natuur door *variatie* en selectie bestaat. Maar miljarden *variaties* kunnen geen *innovatie* tot stand brengen.
- De empirische bewijzen voor variatie van het DNA door genregulatie en recombinitie van gen-varianten en selectie, worden ten onrechte gebruikt als bewijs voor innovatie van het DNA door de opeenstapeling van niet repareerbare, overerfbare, voordelige, code uitbreidende mutaties van het DNA.
- Het is dringend noodzakelijk om de evolutietheorie nauwkeuriger te formuleren en onderscheid te maken tussen *variatie* en *innovatie* en de onderliggende mechanismen en de bijbehorende waarnemingen. (Steeds nauwkeuriger formuleren van theorieën is een kerntaak van wetenschappers. Dat geldt ook voor evolutiebiologen).

Samenvattend: Volgens René Franssen is evolutie een robuust wetenschappelijk concept. Dat is onjuist.