

Publicatie-opzet voor natuurfilosoof.nl

Metadata

- **Titel:** De Grenzen van het Nanoschaal-Ambacht: Open Brief aan prof. dr. B.L. Feringa
- **Auteur:** W.E. van Kampen, Architect van de Neomoderne Wetenschap
- **Datum:** 7 oktober 2026
- **Categorie:** Verdiensten & Beschouwingen / Correspondentie
- **URL-slug:** open-brief-ben-feringa-nanoschaal-chiraliteit
- **Status:** Gepubliceerd

Redactienotitie: Over de plaatsing en intrekking

Redactienotitie (natuurfilosoof.nl)

Onderstaande tekst werd oorspronkelijk ingestuurd en geplaatst als reactie op het interview met Nobelprijswinnaar prof. dr. Ben Feringa in *New Scientist* ('*We investeren in Nederland veel te weinig in fundamenteel onderzoek*'). Na korte tijd is de bijdrage door het betreffende platform weer verwijderd.

Waar Feringa terecht pleit voor ruimte voor ongebonden fundamenteel onderzoek, legt het snelle intrekken van een inhoudelijke, paradigmavrije reactie bloot hoe nauw de grenzen binnen het gevestigde wetenschappelijke vertoog in de praktijk zijn getrokken. Om de dialoog over de causale grondslagen van materie, ruimtelijke restricties en de oorsprong van chiraliteit duurzaam toegankelijk te houden, wordt het volledige schrijven hieronder in zijn oorspronkelijke vorm gepubliceerd.

Open Brief

AAN: Prof. dr. B.L. Feringa

VAN: W.E. van Kampen, Architect van de Neomoderne Wetenschap

DATUM: 7 oktober 2026

BETREFT: Open brief in reactie op het interview '*We investeren in Nederland veel te weinig in fundamenteel onderzoek*'

Geachte heer Feringa, geachte professor,

Met grote belangstelling en erkentelijkheid heb ik kennisgenomen van uw interview in *New Scientist*. Uw niet-aflatende inzet voor het scheikundige vakgebied, uw indrukwekkende empirische prestaties op de nanoschaal en uw duidelijke maatschappelijke pleidooi voor de borging van fundamenteel wetenschappelijk onderzoek verdienen alle lof.

U stelt terecht dat een samenleving die uitsluitend stuurt op direct toepasbare, commerciële innovatie, haar eigen fundamentele uitholt. Zonder de vrijheid om vragen te stellen waarvan de uitkomst vooraf niet vaststaat, droogt de bron van wezenlijke vernieuwing op. Uw hartenkreet om stevig te blijven investeren in kennisopbouw en docentenopleidingen onderschrijf ik dan ook volmondig.

Het is precies op het terrein van dat fundamentele onderzoek waar de Neomoderne Wetenschap aansluiting zoekt — niet om uw empirische werk te bestrijden, maar om de logische en causaal-mechanische gronden waarop uw bevindingen rusten nader te preciseren.

Bezien vanuit de Neomoderne Wetenschap roept uw betoog een viertal principiële overwegingen op.

1. Wat is werkelijk fundamenteel? Van synthese naar causale logica

In uw betoog definieert u fundamenteel onderzoek hoofdzakelijk als het synthetiseren van nieuwe, nog niet bestaande moleculaire structuren op nanoschaal, zonder dat daar direct een praktische toepassing aan gekoppeld is.

Hoewel het synthetiseren van moleculaire motoren en nano-autootjes blijk geeft van buitengewoon hoogstaand empirisch vakmanschap, betreft dit in de kern een geavanceerde vorm van *constructieve synthese*. Het bouwen van een molecuul dat onder invloed van uv-licht een rotatie uitvoert, toont aan *dat* een toestand kan worden afgedwongen, maar verklaart nog niet *waarom* en *hoe* materie, ruimtelijke restricties en beweging causaal-mechanisch in elkaar grijpen.

Werkelijk fundamenteel onderzoek begint niet pas in het laboratorium bij de fysieke assemblage van moleculen, maar bij het axioma-vrij en logisch-causaal funderen van de natuurwetmatige grondslagen zélf. Zonder een sluitend causaal-mechanisch raamwerk blijft zelfs Nobelprijs-winnend onderzoek steken in een empirische beschrijving van verschijnselen waarvan de diepere oorzaak onopgehelderd blijft.

2. Het mysterie van de spiegelsymmetrie (chiraliteit) ontrafeld

Aan het slot van het interview noemt u uw persoonlijke ideaal voor toekomstig onderzoek: de oorsprong van de eenzijdige spiegelsymmetrie in de biologie — de zogenaamde *signature of life*. U vraagt zich af waarom essentiële bouwstenen zoals DNA en aminozuren in het leven een absolute voorkeur vertonen voor respectievelijk rechts- of linksdraaiende varianten, en u kwalificeert dit als een groot mysterie.

U zoekt het antwoord op deze vraag, zoals gebruikelijk binnen de moderne scheikunde, in een historisch of biologisch selectieproces in een hypothetische 'oersoep'.

Binnen de Neomoderne Wetenschap kan echter worden aangetoond dat chiraliteit en ruimtelijke oriëntatie geen biologisch toevalsproduct zijn. De asymmetrie en polariteit vloeien rechtstreeks en onvermijdelijk voort uit de **Natuurweten** de deterministische, ruimtelijke ordening op subatomair niveau. De ruimtelijke restricties van de 24 fundamentele fermion-typen en hun wetmatige wisselwerking met Planckdeeltjes bepalen dat symmetriebreking al inherent opgesloten ligt in de fundamentele van de materie zelf — lang voordat er sprake kon

zijn van chemische evolutie of biologische celvorming. De biologie volgt hier slechts wat op subatomair niveau logisch is vastgelegd.

3. Het verschil tussen mechanische afdwinging en natuurlijke dynamica

U geeft aan inspiratie te putten uit de natuur om synthetische systemen te maken die reageren op signalen uit hun omgeving. Hierbij vergelijkt u de werking van uw moleculaire motoren met de dynamiek van spieren en cellen.

Hier dient zich een belangrijk causaal en kwalitatief onderscheid aan. Wanneer een synthetisch molecuul draait doordat er externe energie in de vorm van uv-licht op gestraald wordt, is er sprake van een *geïnduceerde mechanische manipulatie*. De beweging wordt van buitenaf afgedwongen door het energetisch verstoren van een moleculaire balans.

Natuurlijke en biologische processen handelen daarentegen vanuit het autonoom herstellen van causaal evenwicht binnen de ruimtelijke en natuurwetmatige restricties van het systeem. Het gelijkstellen van een door menselijke kunstgreep aangedreven instrumentarium aan het autonome werkingsprincipe van de natuur berust op een categorie-fout die de werkelijke dynamiek van het levende organisme aan het zicht onttrekt.

4. Een pleidooi voor het herstel van de Natuurfilosofie

Uw oproep om te blijven investeren in de wetenschappelijke basis is urgent en terecht. Maar als wij de wetenschap werkelijk een duurzaam fundament willen geven, moeten wij voorbij de grenzen van het puur empirische 'meten en maken' durven kijken. De grote raadsels waar u op stuit — van de oorsprong van de chiraliteit tot de opbouw van complexe dynamische systemen — laten zien dat de moderne scheikunde en natuurkunde stuiten op de grenzen van hun eigen paradigma.

Het herstellen van de band tussen empirische synthese en een causaal-logische natuurfilosofie is de stap die nodig is om van geavanceerd nanoschaal-ambacht te komen tot een waarachtig begrip van de natuur.

Het zou mij een genoegen zijn om de theoretische en logische onderbouwing van de Natuurwet, evenals de causale oorsprong van ruimtelijke asymmetrie zoals uitgewerkt binnen de Neomoderne Wetenschap, te gelegener tijd nader met u uit te diepen.

Met hoogachting en vriendelijke groet,

W.E. van Kampen

Architect van de Neomoderne Wetenschap

natuurfilosoof.nl

Gerelateerde studie & Verdieping

Verdiepingsessay: De Grenzen van de Nanoschaal

Wilt u meer lezen over de exacte logisch-causale onderbouwing en de weerlegging van de vier voornaamste tegenargumenten uit de gevestigde natuur- en scheikunde?

Lees het volledige achtergrondartikel:

[De Grenzen van de Nanoschaal: Waarom het Moleculaire Motortje Vraagt om een Causaal Fundament](#)

Hierin worden onder meer de stochastische aannames van de Soai-reactie, het verschil tussen externe energierelaxatie en systeem-evenwicht, en de ruimtelijke restricties van de 24 fermion-typen gedetailleerd ontleed.