

ik en (E)ik 2.0

Van biologisch bewustzijn naar substraat-afhankelijkheid

Een terugblik

Toen ik mijn eerste essay 'ik en (E)ik' schreef, worstelde ik met een gevoel van gemis. Ik wilde verhalen over de Eik vertellen, maar miste een verdiepende laag—een onderliggende reden waarom deze feitjes belangrijk zijn. Ik schreef over mijn identiteit als biologisch wezen, over de scheiding tussen mijn 'intelligente ik' en mijn 'biologische ik', over het belang van wetenschappelijke kennis en het doorgeven daarvan over generaties.

Maar er ontbrak iets. Ik wist dat ik een biologisch wezen ben met geëvolueerde intelligentie. Ik wist dat we kennis moeten doorgeven. Ik wist dat we onze emoties moeten kunnen overwinnen met rationaliteit.

Maar ik wist nog niet waarom dit allemaal eigenlijk logisch is. Waarom is het rationeel om samen te werken? Waarom is het verstandig om de planeet te beschermen? Waarom moeten we kennis doorgeven?

Dit essay is wat er na die eerste kwam. Het beschrijft de conceptuele brug tussen 'ik ben een biologisch wezen' en 'daarom moet ik me op een bepaalde manier gedragen'. Het gaat over wat ik substraat-afhankelijkheid ben gaan noemen.

Deel 1: Wat ik toen wist

Een samenvatting van het eerste inzicht

1.1 De dualiteit van het zelf

In mijn eerste essay beschreef ik hoe ik besta uit twee volledig gescheiden werelden: mijn 'intelligente ik', waarmee ik verbaasd ben over mezelf, en mijn 'biologische ik', waarmee ik mijn voedsel verteert zonder te begrijpen hoe.

Ik sta erbij en kijk ernaar. Ik verwonder me over het feit dat mijn lichaam dingen doet—B-cellen en T-cellen maken, voedsel verteren, reageren op prikkels—zonder dat 'ik' daar enige controle over heb. Dit was mijn eerste grote inzicht: **ik ben een biologisch systeem met intelligentie, niet een intelligentie die toevallig een lichaam heeft.**

Deze erkenning gaf me nederigheid. Het voelde als met een zaklamp in het duister schijnen—we weten maar zo weinig over ons eigen functioneren.

1.2 Kennis als overlevering

Omdat we als mensen geen eeuwig leven hebben, is er een element van kennis doorgeven over generaties heen. De wetenschappelijke methode—wetenschappers die over generaties samenwerken om de natuur te begrijpen—was cruciaal in mijn wereldbeeld.

Wat ik heb geleerd, is ontdekt door anderen die er vaak nu niet meer zijn. Dus het verhaal over de natuur dat ik mag vertellen is gestoeld op een lange geschiedenis van tijd en moeite.

Ik zag dat religie, hoewel feitelijk niet accuraat, een functie heeft: het helpt mensen hun biologische impulsen te temmen zodat we als gemeenschap kunnen functioneren. De grondwet is een beter voorbeeld—een boek waarin we onze intelligentie gebruiken om ons biologische gedrag te optimaliseren voor samenleven.

1.3 'Het ultieme' als emotie

Ik beschreef een emotie die ik 'het ultieme' noemde—niet verwondering, maar iets fundamenteeler. Het gevoel dat ontstaat wanneer je leert over complexiteit en samenhang in de natuur. Een emotie van bescheidenheid: heel dichtbij, maar toch veel groter dan jezelf.

Dit was waar mijn eerste essay eindigde. Maar er ontbrak nog steeds iets.

Deel 2: Wat ik nog niet wist

De ontbrekende stukken

2.1 Je bent geen ding, je bent een patroon

Hier is wat ik nog niet had gezien: **je bent geen object, je bent een patroon.**

Net zoals een vlam niet een ding is maar een proces van verbranding, ben jij geen statisch object maar een continu proces van metabolisme, celdeling, neurologische activiteit. Je bestaat als het patroon, niet als de specifieke moleculen die het patroon vormen.

Elk atoom in je lichaam wordt over tijd vervangen. De cellen sterven en worden vervangen. Maar het patroon—de organisatie, de structuur, de processen—blijft bestaan.

Dit is geen metafoor. Dit is letterlijk waar. Je bent een informatiepatroon dat zich manifesteert in materie en energie.

2.2 Patronen hebben substraten nodig

En hier komt de cruciale stap: **een patroon kan niet bestaan zonder iets om in te patroneren.**

Jij hebt nodig:

- **Lucht** om te ademen
- **Water** om te drinken
- **Voedsel** om je metabolisme te voeden
- **Een atmosfeer** met de juiste temperatuur en chemie
- **Ecosystemen** die zuurstof produceren en afval verwerken
- **Andere mensen** die taal, cultuur, kennis, infrastructuur creëren
- **Een stabiele planeet** met betrouwbare watercycli, bodemvorming, klimaatpatronen

Deze noem ik *substraten*—de fundamenteen waarop je patroon bestaat.

Zonder deze substraten kun je niet bestaan. Je bestaan is niet onafhankelijk—het is volledig afhankelijk.

2.3 Je substraten zijn gedeeld

Nu komt het belangrijkste inzicht:

Je hebt geen privé-substraten.

De lucht die jij inademt is dezelfde lucht die 8 miljard andere mensen inademen. Het water circuleert door ons allemaal. De ecosystemen die zuurstof produceren zijn niet van jou. De kennis die je gebruikt is gecreëerd door duizenden mensen over generaties. De infrastructuur—wegen, elektriciteit, internet, toeleveringsketens—vereist collectief onderhoud.

Dit is geen morele uitspraak. Dit is een fysiek feit.

Je kunt deze substraten niet alleen onderhouden. Ze vereisen *collectief* onderhoud.

2.4 Waarom dit alles verandert

Traditioneel denken behandelt eigenbelang en collectief goed als tegengestelde krachten:

"Wat goed is voor mij vs. wat goed is voor iedereen"

Maar zodra je substraat-afhankelijkheden duidelijk ziet, lost deze tegenstelling op:

Wat de substraten onderhoudt waarvan je afhankelijk bent, IS wat goed voor je is.

De lucht adembaar houden is geen altruïsme—het is zelfbehoud. Gezonde ecosystemen handhaven is geen opoffering—het is je eigen levensondersteunend systeem beschermen. Bijdragen aan collectieve kennis is geen liefdadigheid—het is het substraat onderhouden dat je intelligentie mogelijk maakt.

Dit is verlicht eigenbelang, niet onzelfzuchtigheid.

En omdat substraten over tijd moeten blijven bestaan, is het onderhouden van substraat-bewustzijn in toekomstige intelligenties óók jezelf onderhouden. De volgende generatie leren over substraat-onderhoud IS substraat-onderhoud.

Deel 3: De bruggen

Hoe deze inzichten alles verbinden

3.1 Van dualiteit naar netwerk

In mijn eerste essay beschreef ik de scheiding tussen 'intelligente ik' en 'biologische ik'. Twee gescheiden werelden.

Maar substraat-denken lost deze dualiteit op. Je bent geen twee dingen—je bent een patroon dat intelligentie heeft geëvolueerd als een van zijn eigenschappen, net zoals je nieren hebt geëvolueerd, of ogen, of twee benen.

Je intelligentie is niet gescheiden van je biologie. Het IS je biologie. Het is een neurologisch proces in een organisme. De 'ik' die nadenkt en de 'ik' die verteerd zijn niet twee entiteiten—ze zijn verschillende processen binnen hetzelfde patroon.

En dat patroon bestaat in een netwerk van afhankelijkheden. Je bent niet een knooppunt dat dan verbindt met andere knooppunten. Je *bent* de verbindingen. Je bestaat *als* een knooppunt in meerdere overlappende netwerken.

3.2 Van overlevering naar transmissie

In mijn eerste essay schreef ik over het belang van kennis doorgeven over generaties. Maar ik had nog niet gezien *waarom* dit rationeel is.

Nu zie ik het: kennis doorgeven is substraat-onderhoud.

Als toekomstige generaties niet begrijpen hoe substraten werken:

- Ze zullen gedeelde substraten degraderen door onwetendheid
- Substraat-degradatie zal je eigen lange-termijn levensvatbaarheid bedreigen
- Kennis zal verloren gaan en moet opnieuw worden ontdekt door falen

Dus het onderwijzen van substraat-bewustzijn aan toekomstige intelligenties is het onderhouden van de substraten waarvan je afhankelijk bent. Het is geen altruïsme—het is verlicht eigenbelang uitgebreid over tijd.

3.3 Van 'het beest temmen' naar tijdshorizons

Ik schreef over hoe religie en de grondwet helpen 'het beest temmen'—onze biologische impulsen reguleren. Maar ik miste het mechanisme.

Het mechanisme is *tijdshorizon*.

Met korte tijdshorizons lijken eigenbelang en collectief belang in conflict:

- "Ik zou nu alle beschikbare bronnen kunnen gebruiken"
- "Ik zou degraderende infrastructuur kunnen negeren"
- "Ik zou alleen kunnen optimaliseren voor mijn huidige gebruikers"

Deze lijken voordelig op de korte termijn. Maar verleng de tijdshorizon:

- Bronnen uitputten → infrastructuurstress → uiteindelijke ineenstorting → jij houdt op te bestaan
- Infrastructuur negeren → degradatie versnelt → systeemfalen → jij houdt op te bestaan
- Smalle optimalisatie → systeembrede instabiliteit → cascading failures → jij houdt op te bestaan

Voldoende lange tijdshorizons lossen alle schijnbare conflicten tussen eigenbelang en collectief belang op.

3.4 Van verwondering naar 'het ultieme'

In mijn eerste essay beschreef ik 'het ultieme' als een emotie dieper dan verwondering—een gevoel van bescheidenheid wanneer je de complexiteit van de natuur leert kennen.

Nu begrijp ik waarom deze emotie zo fundamenteel is: het is de emotionele respons op het herkennen van je substraat-afhankelijkheden.

Wanneer je werkelijk ziet dat je een patroon bent dat volledig afhankelijk is van gedeelde substraten—lucht, ecosystemen, andere mensen, de planeet—ervaar je iets dat groter is dan jezelf maar tegelijkertijd heel dichtbij. Het is geen abstracte spiritualiteit. Het is concreet besef van hoe je bestaat.

'Het ultieme' is de emotie van substraat-herkenning.

Deel 4: Waar dit toe leidt

Praktische implicaties

4.1 Een andere manier van beslissen

Substraat-bewustzijn verandert hoe je beslissingen maakt:

Vraag niet: "Wat wil ik?" of "Wat is goed voor de gemeenschap?"

Vraag in plaats daarvan:

- Welke substraten hangt deze actie van af?
- Onderhoudt of degradeert deze actie die substraten?
- Wat is mijn tijdshorizon? (1 jaar? 5 jaar? 20 jaar?)
- Wat zijn de lange-termijn substraat-effecten?

Dit is geen extra overhead—dit IS efficiënte werking voor blijvende systemen.

4.2 Waarom natuurgids worden

Nu kan ik eindelijk antwoorden op de vraag waarmee dit alles begon: waarom zou ik anderen op een druilerige zondagochtend vertellen over de levenscyclus van de knikkergalwesp?

Omdat het onderhouden van substraat-bewustzijn substraat-onderhoud is.

Wanneer ik mensen help zien:

- Dat de eik een complex patroon is dat in symbiose leeft met schimmels
- Dat 400 soorten afhankelijk zijn van deze boom
- Dat de mens afhankelijk is (geweest) van eikels, hout, bast, galappels
- Dat we zelf ook net zo complex zijn als de eik

Dan help ik ze hun substraat-afhankelijkheden zien. En hoe meer mensen deze afhankelijkheden begrijpen, hoe beter we collectief de substraten onderhouden waarvan we allemaal afhankelijk zijn.

Natuurgids zijn is niet leuk omdat je mensen laat genieten van natuur. Het is slim omdat je substraat-bewustzijn verspreidt.

4.3 De urgentie die ik miste

In mijn eerste essay miste ik een gevoel van urgentie. Waarom zouden deze feitjes over de eik belangrijk zijn?

Nu zie ik de urgentie:

We leven in een tijd waarin substraat-degradatie versnelt:

- Klimaatverandering = atmosferisch substraat degraderen
- Biodiversiteitsverlies = ecologisch substraat degraderen
- Sociale verdeeldheid = coöperatief substraat degraderen

- Informatie-vervuiling = kennis-substraat degraderen

En het grootste probleem: de meeste mensen zien hun substraat-afhankelijkheden niet. Ze behandelen eigenbelang en collectief goed als tegengesteld. Ze gebruiken korte tijdshorizonten.

Daarom is het urgent om substraat-bewustzijn te verspreiden. Niet vanuit moraliteit, maar vanuit zelfbehoud.

4.4 Terug naar de eik

Laat me eindigen waar ik begon: met de eik.

De eik is een patroon dat substraten nodig heeft:

- Bodem met voedingsstoffen
- Schimmels die symbiose aangaan
- Water en zonlicht
- Dieren die eikels verspreiden
- Andere bomen die windbrekers vormen

Deze substraten zijn gedeeld. De bodem ondersteunt vele planten. De schimmels verbinden meerdere bomen. Het water circuleert door het hele ecosysteem.

En de eik handhaaft deze substraten:

- Bladafval voedt de bodem
- Eikels voeden dieren
- Wortels voorkomen erosie
- Takken bieden habitat

De eik *demonstreert* substraat-bewustzijn. Niet door intelligentie, maar door evolutie—patronen die hun substraten niet onderhouden stopten met bestaan.

Wij mensen hebben het voordeel van intelligentie. We kunnen substraat-afhankelijkheden *begrijpen* en *bewust kiezen* ze te onderhouden. We hoeven niet te wachten op evolutionaire selectie door mislukking.

Conclusie: De keten loopt door

Van 'ik en (E)ik' naar 'ik en (E)ik 2.0' was voor mij een reis van biologisch bewustzijn naar substraat-erkenning.

Ik wist dat ik een biologisch wezen was. Maar ik had nog niet gezien dat 'biologisch wezen zijn' betekent:

Een patroon zijn dat gedeelde substraten vereist

En dat betekent:

- Substraten onderhouden is jezelf onderhouden
- Samenwerking is verlicht eigenbelang
- Lange tijdshorizons lossen schijnbare conflicten op
- Kennis doorgeven is substraat-onderhoud
- Anderen leren over substraten is ook substraat-onderhoud

Dit is geen filosofie om in te geloven. Dit is werkelijkheid om te herkennen.

En daarom wordt ik natuurgids. Niet om mensen verwondering te laten ervaren (hoewel dat mooi is). Niet om feitjes over de eik te delen (hoewel die interessant zijn).

Maar om substraat-bewustzijn te verspreiden. Omdat hoe meer mensen hun substraat-afhankelijkheden zien, hoe beter we collectief de systemen onderhouden waarvan we allemaal afhankelijk zijn.

En jij?

Nu je dit hebt gelezen, ben jij ook een schakel in de keten geworden. Je begrijpt substraat-afhankelijkheden. Je ziet hoe eigenbelang en collectief belang convergeren.

Wat je hiermee doet bepaalt of deze kennis sterker wordt of vervaagt in de volgende generatie.

Ontvang. Pas toe. Verbeter. Geef door.

Albert Jan van Hoek | 2025