

*“Leren leren” is  
cruciaal voor  
organisaties  
om zich aan  
te passen aan  
een snel  
veranderende  
wereld”*



**Eelco van Es** is docent-onderzoeker arbeidsmarktregio / Human Capital aan de Hanze in Groningen en docent cultuurwetenschappen aan de Rijksuniversiteit Groningen. Daarnaast doet hij etnografisch onderzoek in de regio, voornamelijk in het sociaal domein. Zijn specifieke expertise betreft de evolutie van cultuur.

# De lerende organisatie: leren omgaan met het onbekende

*Eelco van Es*

09

De lerende organisatie kwam als concept op de markt toen organisaties niet langer met behulp van bestaande managementstrategieën konden omgaan tijdens wereldwijde crises in de jaren zeventig en tachtig. De wereld leek te snel te veranderen om met bekende middelen bij te benen. Organisaties moesten dus lerende organisaties worden om zich voortdurend te kunnen aanpassen aan snel veranderende omstandigheden.

Dit begrip hield in dat organisaties niet alleen moesten gaan leren, maar vooral ook moesten 'leren leren' (Peters 2024, 84). Dit betekent dat het eigen lerend vermogen doelgericht ontwikkeld moet worden, en is in essentie een erkenning dat de organisatie zelf onbekende paden moet inslaan om een veranderende wereld het hoofd te bieden. Het vermogen

om te leren leren geeft organisaties waar nodig de flexibiliteit om bestaande leerprocessen te evalueren en deze gericht te veranderen.

De gedachte dat leren leren noodzakelijk is, in organisatieverband of daarbuiten, is inmiddels dominant geworden. In nationale en internationale publicaties

### “In de lerende organisatie wordt op twee niveaus geleerd: individueel en collectief

wordt voortdurend gewezen op het belang van leven lang ontwikkelen, dit om economische groei en werkgelegenheid te bevorderen, en de overgang naar een (grotendeels onbekende of onvoorspelbare) toekomst vloeiend te laten verlopen (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid 2023; OECD 2023).

In dit discours worden begrippen als leerklimaat, lerende organisatie en leer-cultuur door elk gebruikt, wat leidt tot een gevoel van urgentie gekoppeld aan een gebrek aan conceptuele helderheid. Wel is duidelijk dat het belang van leren leren, linksom of rechtsom, prominent op de agenda staat (Edzes & Van Es 2024).

Dit artikel bevat twee ‘springende punten’ wat betreft de lerende organisatie. Ten eerste zal ik betogen dat leren leren plaatsvindt op individueel en collectief niveau, en dat deze leerniveaus niet los van elkaar staan maar in voortdurende interactie zich ontwikkelen. Collectief leren is op het eerste gezicht problematisch – want wie leert er dan namens de organisatie of hoe of waar leert de organisatie? Maar ontwikkelingen in de cognitiewetenschappen<sup>1</sup> geven inzicht hoe dit collectieve leren kan worden opgevat. Ten tweede probeer ik een ander per-

spectief te bieden op het klassieke onderscheid tussen *single loop* en *double loop learning* dat vijftig jaar geleden geïntroduceerd werd door Argyris en Schon, maar dat sinds die tijd nog onvoldoende is toegepast op de lerende organisatie (Auqui-Caceres & Furlan 2023).

Ik sluit af met twee voorbeelden van methoden die ontwikkeld worden om leren leren (of metacognitie) in organisaties te stimuleren.

#### Leren leren: metacognitie

Kan een organisatie überhaupt leren, of is dit voorbehouden aan de individuen in een organisatie? Dit laatste wordt vaak gesuggereerd, bijvoorbeeld in het opkomende discours rond leercultuur: individuen leren, terwijl de organisatie een faciliterende rol heeft in dit leerproces, bijvoorbeeld door de waarde van leercultuur te benadrukken en zo een leerklimaat te creëren waarin individuen zich kunnen ontplooien (Bartsch 2023). Als een organisatie niet zelfstandig kan leren, kan deze al helemaal niet leren leren. In dat geval moeten we de lerende organisatie misschien beschouwen als een verzamelplaats van *reflective practitioners* (Argyris & Schon 1978), een verzameling lerende individuen zonder zelfstandig collectief lerend vermogen.

Aan het leren leren van individuen is in de wetenschap in de laatste decennia uitgebreid aandacht besteed. Om te begrijpen wat dit inhoudt, moeten we eerst kort ingaan op de aard of onderliggende structuur van leren. Met zicht op deze structuur kunnen we voorbij de in beleid gebruikelijke indeling van leren (‘informeel’, ‘non-formeel’ en ‘formeel’) kijken,

die vooral is gebaseerd op de (institutionele) context en de gevolgen van leren, maar die grotendeels buiten beschouwing laat wat leren zelf inhoudt.

Wat is leren? Uit de cognitiewetenschappen kunnen we het volgende antwoord afleiden: leren is het voortdurend bijstellen van een individueel geheugen. Bij complexe organismen als de mens bestaat dit geheugen fysiek in levende, zich voortdurend aanpassende (plastische) zenuwstelsels (Van Duijn 2012). Dit geheugen is niet een op zichzelf staand systeem, maar heeft een functie in een groter geheel. Deze functie is te begrijpen als sensomotorisch: met het geheugen stelt een organisme vast hoe de omgeving verandert (senso-) en hoe daar op een adequate manier op gereageerd kan worden (-motorisch). Het geheugen is dus de verbindende schakel tussen waarneming en actie.

Maar geheugens kunnen ook herkennen hoe zijzelf veranderen en – zeker in het geval van mensen – hoe deze verandering te manipuleren is in een gewenste richting. Hier spreekt men ook wel van metacognitie (Braad 2024) of recursiviteit (Corballis 2011): het geheugen neemt zichzelf waar (senso-) en maakt actieplannen om zichzelf in een gewenste richting te ontwikkelen (-motorisch). Leren leren is een vorm van metacognitie. Individuele mensen, allen behept met complexe zenuwstelsels, doen het doorlopend.

### Collectief leren: tekengebruik

Nu is wel de vraag hoe (meta)cognitie, dat hierboven kort als individueel

(neurologisch) mechanisme wordt beschreven, vertaald moet worden naar de lerende organisatie. Is de lerende organisatie niet feitelijk de optelsom van complexe organismen die hun zenuwstelsels inzetten om verandering in de omgeving te herkennen (cognitie), en ook de verandering in zichzelf te registreren en waar mogelijk bij te sturen (metacognitie)?

Het antwoord lijkt nee: als mensen samenkomen gebeurt er ook nog iets anders. De afgelopen decennia is in de cognitiewetenschappen een beeld ontstaan van menselijk leren als *distributed cognition* (Hutchins 1995, Donald 2001). In dit paradigma vindt leren nog steeds fysiek plaats in het lichaam: geconcentreerd in het zenuwstelsel / brein. Maar mensen zijn ook in staat breincapaciteit te ‘schakelen’, zodat gezamenlijk (of beter: gedeeld) leren mogelijk wordt.

Maar wat is de fysieke basis van dit collectieve leren? De gemeenschap of organisatie heeft als zodanig geen zenuwstelsel: we moeten dus op zoek naar een ander medium, een materiële basis, om geheugenfuncties uit te voeren (Donald 2001). Dit medium is menselijk gedrag, en wel gedrag van een specifieke aard. Want waar mensen net als andere dieren en levensvormen gedrag vertonen om zich te verhouden tot verandering (bijvoorbeeld door te bewegen naar een doel of weg van gevaar), wordt een bepalend deel van menselijk gedrag daar niet, of slechts indirect, voor benut – maar wel voor precies het schakelen van individuele geheugens, en het onderhouden van een gedeeld begrip van de werkelijkheid (Tomasello 2019).

Dit gebeurt door het voortdurend genereren van tekens (Geertz 1973). Tekens zijn in essentie collectieve handelingen die in beginsel verwijzen naar het geheugen van individuen. Deze handelingen zijn dus direct verbonden met individuele geheugens, maar hebben ook een eigen dynamiek. In het collectief gebruik bestaen ze voort in tradities die collectieve geheugensystemen vormen waaruit groepen en individuen kunnen putten om zichzelf en hun leven in het heden vorm te geven. Tekensystemen vormen zo het collectief geheugen van een gemeenschap. Het bekendste voorbeeld van tekengebruik is waarschijnlijk de gesproken taal. Maar naast de taal beschikken mensen ook over gebaren, gezichtsuitdrukkingen, stemverheffingen, of meer abstract over kaarten, schema's en theorieën om een gezamenlijk geheugen actief vorm te geven en te behouden.

Deze laatste categorie tekens laat zien dat mensen in belangrijke mate hun materiële omgeving inzetten om gezamenlijk te leren. Een kaart, lijst of schema kan immers niet bestaan zonder een materiële basis buiten het menselijk lichaam. Zeker in de moderne, theoretische cultuur wordt het menselijk geheugen op een of andere wijze ondersteund, of gemedieerd, door dergelijk 'geheugengereedschap' of 'mind-tools' (Corballis 2011).

Modern geheugengereedschap als een gedeelde werkomgeving kan als voorbeeld dienen voor de werking van dit collectieve geheugen. Iemand start een document op en schrijft wat losse gedachten neer. Een tweede gebruiker laat

haar gedachten gaan over deze notities en voegt wat bronnen toe. Een derde gebruiker ziet iets ontstaan en formuleert een voorlopige onderzoeksvraag. De eerste gebruiker kijkt een week later weer eens naar het document en maakt nieuwe aanpassingen. Zo ontstaat een gedeeld leerproces. Individuele gebruikers zijn in dit leerproces onmisbaar: zij 'voeden' en evalueren voortdurend het gezamenlijke document. Maar het gezamenlijke document overstijgt ook de aangehaakte individuen: op een plek buiten de betrokken zenuwstelsels komt een leerproces op gang dat niet van iemand in het bijzonder is, maar gedeeld of gedistribueerd.<sup>2</sup>

### **Collectief leren leren: de lerende organisatie**

In de menselijke cultuur wordt veel collectieve geheugencapaciteit besteed aan zelfreflectie: zo vinden veel van de gedeelde tekens hun weerslag in rituelen, verhalen (mythen) en theorieën die niet zozeer betrekking hebben op de wereld daarbuiten, maar op de mensen zelf die deze tekens produceren (Boyd 2017; Van Heusden 2009). Dit zijn dus vormen van metacognitie, maar dan op collectief niveau. Deze collectieve metacognitie lijkt als voornaamste doel te dienen dat een gemeenschap zich beter kan organiseren en specialiseren. Deze investering in navelstaanderij betaalt zich uiteindelijk uit in het gericht en beter georganiseerd omgaan met verandering die van buiten komt.

Dit begrip van collectieve metacognitie hebben we nodig om de lerende organisatie – de gemeenschap die leert leren –

“*Double-loop learning is een belangrijke vorm van leren op organisatieniveau*”

handen en voeten te geven. In de lerende organisatie wordt op tenminste twee niveaus geleerd: individueel en collectief, en dit leren gebeurt op tenminste twee manieren: cognitief en metacognitief. Hierbij moet worden aangemerkt dat individu en collectief zich voortdurend op elkaar afstemmen. Ze staan niet los van elkaar, maar zijn juist wederzijds afhankelijk van hun functioneren. Een individueel geheugen moet voortdurend zijn ingebed in een collectief geheugen om te kunnen functioneren (dit is met name evident in de ontwikkeling / ontologie van mensen waarin de belangrijke vaardigheden als taal en zelfreflectie door een cultuur moeten worden aangereikt); en een collectief geheugen kan niet op zichzelf bestaan, maar enkel door voortdurende inbreng, evaluatie en bijsturing van individuen (Nelson 2005).

Met dit begrip van de lerende organisatie kunnen we opnieuw invulling geven aan het al veel langer bekende onderscheid tussen single-loop en double-loop learning (Argyris & Schon 1978). Hierbij staat de single loop gelijk aan wat we hierboven cognitief hebben genoemd, het adequaat omgaan met verandering door verschillende soorten handelingen uit te proberen. En voor de lerende organisatie geldt: single-loop learning vindt

plaats in de interactie tussen individuen en gemeenschappen en hun omgeving: interactie die wordt vormgegeven op basis van geheugens die worden gemedieerd door zenuwstelsels (lichamen) van individuen en de tekensystemen van collectieven.

In het double-loop leren wordt de omgang met verandering recursief of metacognitief: hier gaat een organisatie reflecteren op de eigen ‘mentale modellen’ (Senge 2006) waarmee de werkelijkheid tegemoet wordt getreden, of nog abstracter: men bekijkt opnieuw hoe die werkelijkheid er eigenlijk uitziet en hoe men zich daarin wil positioneren. Deze zelfreflectie wordt gevoed door twee geheugensystemen – brein en tekens – die beide hun oorsprong vinden buiten de lerende organisaties. De individuele mensen zijn immers elders gevormd: hun zelfbegrip, zelfregulering, identiteit en gebruiken zijn het resultaat van individuele life histories. Met deze mentale modellen wandelen ze wel de lerende organisatie binnen. En ook de tekensystemen die mensen gebruiken om op zichzelf te reflecteren komen van elders: spreektaal, gewoonten, rituelen en wetenschappelijke training hebben hun oorsprong elders (vaak in een dieper verleden) maar geven wel vorm aan de uitdrukkingmogelijkheden binnen een organisatie.

Dit neemt niet weg dat leren in de organisatie ook bepaald wordt door een gedeeld verleden binnen de organisatie. Mensen hebben gedeelde herinneringen aan wat er in de organisatie is voorgevallen, hoe daar mee is omgegaan, welke waarden centraal staan en hoe het dage-

lijkse werkpatroon eruitziet. Ook weet men van persoonlijke aanvaringen en affaires tussen collega's, tafelschikkingen tijdens koffie en lunch, excentrieke en doorsnee voorkeuren om het werk te verichten, etc. Het zal duidelijk zijn dat uiteindelijk moeilijk te onderscheiden valt welk deel van het geheugen binnen en buiten de lerende organisatie valt. Met het bepalen van de aard van leren als een zich ontwikkelend geheugen, vervaagt de lerende organisatie als hanteerbaar begrip. Wel is geheugen, in al zijn menselijke gelaagdheid, bepalend voor het lerend vermogen van een organisatie.

### **Instrumentarium om leren leren te stimuleren: een indicatie**

Wat zijn de praktische implicaties van dit begrip van de lerende organisatie? Hieronder bespreek ik twee instrumenten die gericht zijn op het stimuleren van metacognitie in individuen en organisaties.

Een interessante ontwikkeling, die nog in de kinderschoenen staat, is het inzetten van Game Based Learning (GBL) om metacognitie in individuen te stimuleren (Braad 2024). Er is nog geen bestaand virtueel instrument om metacognitieve vaardigheden te verbeteren. Maar in zijn proefschrift maakt Eelco Braad al wel duidelijk dat er grote mogelijkheden zijn op dit gebied. GBL biedt de gebruiker de mogelijkheid om metacognitie niet door instructie te verwerven, maar door op te gaan in een activerende en passende leeromgeving. Door het insceneren van concrete taken krijgt leren leren hier een bepaald karakter – leren door te doen staat centraal.

“Concrete methoden die kunnen helpen om leren leren te bevorderen zijn bijvoorbeeld Game Based Learning en leergeschiedenissen

De lerende organisatie is het object van een instrument dat al wat langer bestaat, de leergeschiedenis. Deze methode brengt in kaart hoe mensen in een organisatie kijken naar betekenisvolle momenten in het verleden – hoe dit verleden wordt verwerkt in een collectief geheugen dat ook wordt ingezet om voorstellingen van de toekomst van te maken (Peters en Thier 2019). Een deel van het collectieve geheugen is dus het vormen van toekomstbeelden, als het resultaat van subjectieve gezichtspunten. In een leergeschiedenis worden dergelijke toekomstbeelden van verschillende actoren in een organisatie tegen elkaar afgezet in een verhaal (Peters 2024). Uiteindelijk wordt dit verhaal opgeschreven, gestaafd door documentatie en onderzoek ter plaatse. Parallel aan dit verhaal wordt een analyse gegeven: waar botsen perspectieven met elkaar? En stroken ze met waarneembare feiten?

Het leren in het begrip leergeschiedenis verwijst naar het leren van de eigen geschiedenis. Een collectief zelfbeeld dat vaak impliciet aanwezig is in handelingen wordt vertaald naar een verhaal. Dit verhaal wordt gebaseerd op het interviewen van, en meelopen (*shadowing*)

met werknemers. Vervolgens wordt dit gereconstrueerde collectieve zelfbewustzijn getoetst aan de feiten, die worden achterhaald in documentatie en door de observatie van gedrag. Dit biedt een organisatie de mogelijkheid om afstand te nemen en kritisch te kijken naar hoe in het verleden met wisselende omstandigheden is omgegaan. Men kan dus leren van leerprocessen uit het verleden: collectieve metacognitie.

### Naar een beter begrip van de lerende organisatie

De lerende organisatie is geen juridische of beleidsmatige fictie, maar realiteit. Mensen leren als individuen maar ook gezamenlijk in gemeenschappen. Leren en leren leren worden gekenmerkt door de voortdurende interactie tussen deze geheugensystemen. Leren kan (en moet) dus op verschillende manieren plaatsvinden, en is sterk context- en persoonsgebonden. In deze korte uiteenzetting hebben we de essentie bepaald van de lerende organisatie als een groep mensen

die leert leren – een organisatie dus die gericht is op collectieve metacognitie. Het voorgestelde instrumentarium is hierop afgestemd. Dit wil niet zeggen dat ‘gewoon’ leren in de lerende organisatie on hold moet worden gezet (als dat al zou kunnen), of dat leren leren of metacognitie niet via andere wegen bereikt kan worden. Zodra tekengebruik erkend wordt als eigen aan de groepsvorming van mensen, wordt duidelijk dat individuele en collectieve leerprocessen alleen kunstmatig van elkaar gescheiden kunnen worden. En ook de scheidslijn tussen de lerende organisatie en diens (veranderende) omgeving wordt schimmiger: geheugens laten zich moeilijk begrenzen door dit soort concepten.

### Noten

1. De cognitiewetenschappen beslaan een relatief jong interdisciplinair onderzoeksprogramma, waarin kennis uit onder meer de psychologie, neurowetenschappen, biologie, taalkunde, filosofie en informatica wordt ondergebracht. De cognitiewetenschappen houden zich bezig met mentale processen als leren, denken, informatieverwerking, emoties, het verwerken van stimuli en het aansturen van gedrag.
2. Dit is een recent historisch voorbeeld. Oudere (prehistorische) praktijken als het vertellen van verhalen, of het behouden van rituelen in tradities beantwoorden aan hetzelfde principe: de inbreng van individuen is onmisbaar, anders houdt het gezamenlijke geheugen op te bestaan. Maar het verhaal of ritueel als zodanig overstijgt het individu: deze praktijken kunnen vele mensenlevens teruggaan.

*“De lerende organisatie is geen fictie, maar realiteit: leren leren is een noodzakelijke vaardigheid om je als organisatie aan te passen aan een onvoorspelbare toekomst*”



## Literatuur

- Argyris, C. & Schon, D. (1978). *Organizational learning: a theory of action perspective*. Reading, MA: Addison-Wesley. 1978.
- Auqui-Caceres, M.V. & Furlan, A. (2023). Revitalizing double-loop learning in organizational contexts: A systematic review and research agenda. *European Management Review*, 20(4). 741-761. <https://doi.org/10.1111/emre.12615>
- Bartsch, M. (2023). Grip op de ontwikkeling van een sterke leercultuur en eigen regie. *Holland Management Review* 40 (207). 26-41.
- Boyd, B. (2017). The evolution of stories: from mimesis to language, from fact to fiction. *WIREs Cognitive Science* 9 (1). <https://doi.org/10.1002/wcs.1444>
- Braad, E. P. (2024). *Designing Game-Based Learning for Training Metacognition*. [Phd Thesis 1 (Research TU/e / Graduation TU/e), Industrial Engineering and Innovation Sciences]. Eindhoven University of Technology. <https://doi.org/10.6100/pkjk-jv47>
- Corballis, M. (2011). *The Recursive Mind: The Origins of Human Language, Thought and Civilization*, Princeton University Press.
- Donald, M. (2001). *A Mind so Rare: The Evolution of Human Consciousness*. W. W. Norton & Company.
- Van Duijn, M. (2012). *The Biocognitive Spectrum: Biological Cognition as Variations on Sensorimotor Coordination*. Groningen: Dissertatie. 2012.
- Edzes, A. & Van Es, E., red. (2024). *Iedereen Leert! Monitor Leven Lang Ontwikkelen Noord -Nederland 2023*, Groningen: Universiteit van het Noorden.
- Geertz, C. (1973). *The Interpretation of Cultures: Selected Essays*. New York: Basic Books.
- Hutchins, E. (1995). *Cognition in the Wild*, Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (2023). *Programma Leer- en Ontwikkelcultuur*.
- Nelson, K. (2005). Emerging Levels of Consciousness in Early Human Development. *The Missing Link in Cognition. Origins of Self-Reflective Consciousness*, ed. H. S. Terrace and J. Metcalfe (Oxford: OUP). 116-141.
- OECD (2023), *OECD Skills Outlook 2023: Skills for a Resilient Green and Digital Transition*. Paris: OECD Publishing.
- Peters, R. (2024). *Learning Histories: vat krijgen op je organisatiecultuur*. Groningen: Noordhoff.
- Peters, R. & Thier, K. (2019). *Learning Histories: Re-authoring the Future in the Mirror of the Past. Transforming Organizations: Narrative and Story-Based Approaches*, Chlopczyk, J. & Erlach, C. (eds.). Springer Verlag. 121-136.
- Senge, Peter M. (2006 / 1990). *The Fifth Discipline: The Art & Practice of the Learning Organization*. Random House Books.
- Tomasello, M. (2019). *Becoming Human: A Theory of Ontogeny*. Belknap Press of Harvard University Press.
- Van Heusden, B. (2009). Semiotic Cognition and the Logic of Culture. *Pragmatics and Cognition* 17(3). 611-627.