

Jan Bransen

Jan Bransen is academisch leider van het Radboud Teaching and Learning Centre en hoogleraar Filosofie van de gedragswetenschappen aan de Radboud Universiteit in Nijmegen.

E-mail: jan.bransen@ru.nl

Omwille van de educatieve ruimte

In dit artikel betoog ik dat ons huidige onderwijs gebukt gaat onder drie ondeugdelijke visies op cognitie, leren en bestuur en beleid. Daar zet ik drie andere visies tegenover die meer recht doen aan het onderwijs als hoeder van een fundamenteel antropologisch gegeven: dat wij meer educatieve ruimte nodig hebben om voor onze toekomstige generaties te kunnen zorgen.

We leven in een instabiele tijd. Er moet veel veranderen, maar voorlopig lijkt er concreet nog niet zo veel te gebeuren. We hikken aan tegen een overvloed aan noodzakelijke transities en hoewel velen hopen dat de kantelpunten dichterbij komen, lijkt het enige kantelpunt dat daadwerkelijk dichterbij komt dat van de catastrofale klimaatverandering. Met betrekking tot vrijwel al deze transities kan het onderwijs een sleutelrol spelen, omdat het onderwijs als een onmisbaar antropologisch gegeven de plek is waar we als mensen met zijn allen aan onze eigen toekomst werken door te zorgen voor toekomstige generaties. In deze opmerking ligt overigens al één transitie besloten: een fundamentele mentaliteitsverandering. We moeten over het onderwijs opnieuw leren nadenken als een antropologisch gegeven, als een wezenlijke dimensie van ons menselijke bestaan, en niet slechts als een arbeidsmarkt voor leraren of een voorbereiding op de arbeidsmarkt voor leerlingen. Deze mentaliteitsverandering brengt, zo zal ik in dit artikel uiteenzetten, nog drie andere transities met zich mee:

- een andere visie op cognitie
- een andere visie op leren
- een andere visie op bestuur en beleid

Ik meen dat deze transities met elkaar samenhangen, dat ze elkaar nodig hebben en elkaar zullen versterken.

En wellicht is het juist omdat alles met alles samenhangt dat de omwenteling zo lang op zich laat wachten, dat we niet goed weten waar we beginnen moeten, dat we inmiddels al lang ten hele zijn gedwaald, dat het kalf al lang verdrongen is, en dat de wal het schip nog alsmat niet lijkt te keren. Toch ben ik optimistisch en geloof ik, net als Jan Rotmans (2021), dat chaos en instabiliteit nodig zijn. Natuurlijk is dat spannend en zorgt dat er juist voor dat velen van ons krampachtig proberen vast te houden aan visies die al lang onhoudbaar en ongeloofwaardig zijn geworden. Maar wie oprecht, open en nieuwsgierig durft te kijken naar wat we vandaag de dag zullen moeten denken over cognitie, leren en besturen, zal de educatieve ruimte kunnen zien die de Grieken lang geleden 'σχολή' noemden – 'school', dat 'vrije tijd' betekende. Deze vrije tijd, of educatieve ruimte, was er in het antieke Griekenland weliswaar niet voor iedereen, maar dat neemt niet weg dat het begrip wel degelijk inclusief gebruikt kan en moet worden. Educatieve ruimte is namelijk de speelruimte die ieder mens nodig heeft om te kunnen leven. Educatieve ruimte heb je als baby, peuter en kleuter, en ook later nog, tenminste wanneer je vrijgesteld bent van arbeid. Educatieve ruimte heb je als je niet productief hoeft te zijn, als je mag oefenen, als je mag doen alsof je iets al kan dat je eigenlijk nog moet leren. In de educatieve ruimte word je niet op je presta-

ties afgerekend. Het gaat immers niet om die prestaties. Daar ben je juist van vrijgesteld. Je mag oefenen.

Wie dit vandaag de dag leest, zal zich realiseren hoe ver ons onderwijs inmiddels is afgedwaald van de belofte die besloten ligt in het begrip 'educatieve ruimte' – een belofte die als hoop op betere tijden voor ieder kind in 1874 in het kinderwetje van Van Houten werd vastgelegd. Dat leek zo'n goed idee, toentertijd: ouders verplichten hun kind naar school te brengen om hun educatieve ruimte – hun 'vrije tijd' – een paar jaar langer te laten duren. Dat deze 'vrije tijd' inmiddels in zijn tegendeel is verkeerd, dat de leerplicht geen leerlust meer is maar een leerlast is geworden, ligt aan allerlei ontwikkelingen, zoals de meetcultuur, de toetsgekte, de opwaartse diplomadruk en de dwingende lesmethoden. Maar het ligt ook aan dieper gelegen, ondeugdelijke vooronderstellingen over wat cognitie is en wat leren is, en over wat we met bestuur en beleid kunnen bewerkstelligen.

Cognitie

We hebben in onze kijk op cognitie nog steeds last van het oude lichaam-geest dualisme. De computermetafoor en de hersenwetenschap hebben hier niet voor de noodzakelijke verandering gezorgd. In plaats van de

vooronderstelling dat cognitie zich in onze geest – en dus niet in ons lichaam – afspeelt, denken we nu dat cognitie zich in onze hersenen afspeelt. Dat is weliswaar *in* ons lichaam, maar daar heeft dat lichaam verder niet veel mee te maken. We accepteren namelijk nogal onnadenkend dat wij ongeveer net zoals een computer in elkaar zitten: onze hersenen zijn de hardware waarop allerlei software draait; ons werkgeheugen is een soort centrale processor en ons langetermijngeheugen is de harde schijf; onze zintuigen zorgen voor de input, net als een toetsenbord en een muis, en onze motorische functies zorgen voor de output, net als een monitor of een printer (zie voor een overzicht Rescorla, 2020).

Wie hier beter over nadent zal zich echter realiseren dat onze architectuur een heel andere is. Bij ons lopen input, output en verwerking volkomen door elkaar. Een computer die geen input krijgt, blijft eindeloos lang in dezelfde passieve, interne toestand staan, maar een mens die geen input krijgt, gaat op zoek. Die gaat zich vervelen. Sterker nog: wij halen onze input altijd al op allerlei manieren actief op. Wij zijn daarin net zo actief als de vleermuisen, die zo goed als blind zijn, maar die fascinerend genoeg niet meer hoeven horen dan de weerkaatsing van hun eigen gepiep. Bij ons werkt dat anders, maar



wel vergelijkbaar: wij nemen vooral de reacties waar op onze eigen verwachtingen (Clark, 2013).

Dat brengt een tweede punt met zich mee waarop de computermetafoer ons inzicht in onze cognitieve vermogens verstoort: onze gevoelens, ons engagement, onze emotionele betrokkenheid bij wat in de wereld voor ons relevant is, spelen een hoofdrol in onze cognitie (Damasio, 1994). Maar de computermetafoer kan ons niet helpen om dit aspect van onze cognitie te begrijpen. Computers hebben immers geen emoties. Ze geven nergens om. De manier waarop een computer informatie verwerkt, zegt ons dan ook helemaal niets over hoe wij dat doen.

In plaats van deze computationele visie op cognitie hebben we een andere visie nodig, eentje waarin cognitie gezien wordt als een biologische functie van levende organismen, een kwestie van intelligente interactie met de omgeving, waarin het om adaptatie en succesvolle zelforganisatie gaat. Deze andere visie is al voorhanden en wordt gelukkig steeds dominanter. Zij wordt doorgaans de 4E-cognitie genoemd (Newen et al., 2018). Dat staat voor embodied (cognitie vindt plaats in het hele lichaam), embedded (cognitie betreft de intelligente interactie tussen organisme en omgeving), extended (cognitie strekt zich uit tot buiten onze hersenen en zelfs tot buiten ons lichaam, doordat, bijvoorbeeld, ons mobieltje belangrijke telefoonnummers voor ons onthoudt), en enactive (cognitie bestaat letterlijk *in* ons intelligente gedrag). Daar kan en moet veel meer over gezegd worden, maar de betekenis van deze transitie valt goed uit te leggen aan de hand van de andere visie die we op leren nodig hebben (Macrine & Fugate, 2022).

Leren

In het onderwijs spelen leertheorieën die fundamenteel gebaseerd zijn op de computationele visie op cognitie een hoofdrol. Leren is volgens deze theorieën een kwestie van het aanbrengen van min of meer duurzame veranderingen in het langetermijngeheugen. Omdat leren zich volgens deze theorie in de hersenen afspeelt, is de rol van het lichaam in het onderwijs klein: vaak lijkt men het lichaam te zien als niet meer dan het middel dat nodig is

om de hersenen van het ene naar het andere klaslokaal te verplaatsen. Onderdeel van die visie is het idee dat onze hersenen grotendeels een onbeschreven blad zijn, dat hun functioneren afhankelijk is van de specifieke 'software' die kinderen nodig hebben in de omgeving waarin ze toevallig geboren worden en dat die 'software' als een kennisbasis door anderen 'geïnstalleerd' moet worden. Daarom is onderwijs zo belangrijk: instructie door bekwame leraren en toetsing om te controleren of de installatie is gelukt.

In het onderwijs spelen leertheorieën die fundamenteel gebaseerd zijn op de computationele visie op cognitie een hoofdrol.

Deze visie negeert echter totaal dat baby's en peuters ware leermonsters zijn, dat leven en leren voor hen volkomen op hetzelfde neerkomen en dat leren door en door actief en intrinsiek gemotiveerd is. Dat past bij het inzicht dat cognitie een biologische functie is, dat het om de succesvolle omgang met veranderingen in je omgeving gaat. We hebben daarom een visie op authentiek leren nodig. Dit leren is een kwestie van goede gewoonten ontwikkelen, van je handeldingsdomein vergroten en je oordeelsvermogen versterken, iets dat vanzelf gebeurt in een uitdagende en telkens weer verrassende context. Het contrast tussen authentiek en schools leren hebben wij zelf gecreëerd met de introductie van het formele onderwijs. Natuurlijk spelen verstandige volwassenen in het authentieke leren een hoofdrol. Zij maken immers deel uit van die uitdagende en verrassende omgeving. Daarin zijn zij niet zozeer als instructeurs aanwezig, maar veel meer als stimulerende betrokkenen en enthousiaste toeschouwers. Een baby leert niet puur instrumenteel lopen – als het ware om een efficiëntie-probleem effectief op

te lossen – maar krijgt een geweldige kick van de enthousiaste en bewonderende aanmoedigingen van de volwassenen die haar, bijvoorbeeld, een eerste stapje zien zetten. Let maar eens op de volwassenen tijdens een familiefeestje als er een baby ten tonele verschijnt, als een neef of nicht arriveert met het nieuwe, jongste familielid. De manier waarop die baby onmiddellijk voor iedereen het middelpunt van het feestje is, de bewonderende en aanmoedigende blikken van al die volwassenen die de aandacht van de baby proberen te vangen. Het is haast gênant, als het niet zo gewoon en zo functioneel zou zijn. Daar heeft de natuur maar mooi voor gezorgd. Als je zo'n scène goed tot je laat doordringen, besef je hoe vreemd het in feite is om de leergierigheid van jonge kinderen een kwestie van pure intrinsieke motivatie te noemen. De externe stimulans spat immers van de gezichten van al die ooms en tantes af! Wel jammer, natuurlijk, dat we als volwassenen die enthousiaste aandacht niet op kunnen blijven brengen tijdens de schoolcarrière van onze kinderen. Ook wel jammer dat we vervolgens ook nog eens de resterende intrinsieke motivatie van onze leerlingen afbreken door hen in een knellend leerstofjaarklassensysteem lastig te vallen met een verplicht curriculum. (Bransen, 2019) Waarom blijven we het formele onderwijs toch organiseren rondom een verkeerde visie op cognitie en een verkeerde visie op leren? Het is de hoogste tijd voor een andere visie op bestuur en beleid.

Bestuur en beleid

Het cockpit-denken domineert nog steeds de wereld van bestuur en beleid. In deze visie is de bestuurskamer als het ware een cockpit waarin op het dashboard alle relevante informatie te vinden is en waarin zich de knoppen bevinden waaraan bestuurders kunnen draaien om hun organisatie de goede kant op te blijven sturen. Het idee van de cockpit past naadloos bij de ondeugdelijke computationele visie op cognitie. In deze visie speelt cognitie zich immers alleen in de hersenen af, in de gedachtewereld, een besloten plek waar alle relevante informatie als input binnenkomt, informatie die verwerkt moet worden, zodat beslissingen genomen kunnen worden en het lichaam in beweging gebracht kan worden. Handelen is in deze visie niet meer dan het nemen van een beslissing.

Die beslissing zet heel het raderwerk in werking, zo wil het idee. Het lichaam verschijnt in deze visie als een passief mechaniek dat stil zal liggen wachten tot het aangezet wordt, tot een beslissing is genomen, tot aan de knoppen is gedraaid en het mechaniek zijn noodzakelijke gang van oorzaak en gevolg gaat.

Een oud en volstrekt ongeloofwaardig beeld. Het lichaam is helemaal geen passief mechaniek, en vertaald naar de wereld van bestuur en beleid: geen enkele organisatie is een passief mechaniek. Wel doet de wetenschap nog steeds zijn uiterste best om de onderliggende causale mechanismen van ieder stukje werkelijkheid in kaart te brengen, om zo de bestuurders van de noodzakelijke evidence te voorzien. Maar meer en meer komen we tot de conclusie dat ieder stukje werkelijkheid in feite een complex systeem is, dat alles met alles samenhangt en alles op alles inwerkt. Het hele idee van een controlerende cockpit met een overzichtelijk dashboard en een beperkt aantal knoppen getuigt, zo weten we inmiddels écht wel, van een onvoorstelbare naïviteit.

Maar hoe dan wel? Hoe kunnen we de boel dan besturen? Dat is een verraderlijke en misleidende vraag, omdat het werkwoord 'besturen' essentieel verbonden is met het oude lichaam-geest dualisme en met het Platoonse beeld van de door paarden voortgetrokken tweespan waarop onze ratio als een koetsier de teugels in handen heeft. We hebben geen bestuur nodig, maar gastvrij vertrouwend beleid dat gebaseerd is op het besef dat groepen mensen organische netwerken vormen op basis van articuleerbare maar altijd meervoudig interpreteerbare, wederzijdse verwachtingen. Daardoor zijn mensen altijd kwetsbaar afhankelijk van elkaar, in staat tot de vorming van magnifieke samenwerkingsverbanden die intrinsiek dynamisch zijn en permanent onvoorzienbare neveneffecten kunnen genereren. Daardoor is sturing op uitkomsten een hachelijk avontuur, fundamenteel altijd een experiment, waarin voorspelbaar succes niet afgedwongen kan worden.

Een lerende gemeenschap

Deze visie op bestuur en beleid kan goed aansluiting vinden bij authentiek leren. Wat we nodig hebben, is

het besef dat we met zijn allen een lerende gemeenschap vormen, een educatieve ruimte. Hoe die ruimte ingevuld moet worden, wie dat zou moeten organiseren en wiens verantwoordelijkheid daarbij in het geding is, zijn belangrijke vragen die serieus aandacht verdienen. Die vragen kan ik hier natuurlijk niet beantwoorden. Dat is bovendien ook niet aan mij alleen. Maar vanuit een breed antropologisch perspectief noem ik enkele relevante randvoorwaarden.

We vormen, ten eerste, met zijn allen een lerende gemeenschap. De educatieve ruimte is er voor iedereen. Dat betekent dat het in ons leven nooit alleen maar om prestaties gaat, maar dat er voor iedereen altijd ook tijd vrijgemaakt moet kunnen worden om te oefenen. Ik denk daarbij aan onderwijsvouchers die ieder van ons gedurende het leven van tijd tot tijd moet kunnen inzetten. Dat zou ons de mogelijkheid geven ons te bevrijden van het op zich absurde huidige arrangement waarin ieder van ons voorafgaand aan het arbeidzame leven eerst zo veel mogelijk opleiding tot zich moet nemen (Bransen, 2019). Leren kan ook later nog, altijd, voor iedereen. Want leren stopt nooit.

Ten tweede moet een oefenruimte vooral een ruimte zijn, een lege plek waarin verkend en geëxperimenteerd mag worden. Zo'n ruimte lijkt meer op het brede strand van Schiermonnikoog dan op een winkel van Ikea met zijn dwingende looproute. In een educatieve ruimte staat de ontwikkelbehoefte van de lerende centraal, niet de lesstof of de bij een vaststaand curriculum behorende eindtermen. Dat vraagt om bekwaame educatieve gidsen, mensen met ervaring, die het goede voorbeeld kunnen geven, die kunnen instrueren, maar die vooral ook goed kunnen luisteren, in de breedste zin van het woord, die de vraag achter de leervraag kunnen ontdekken en de consequenties daarvan voor zichzelf, voor de lerende en voor de lerende gemeenschap als geheel kunnen articuleren. Dat klinkt abstract, maar heel concreet betekent het dat volwassenen – ouders, leraren, schoolleiders en bestuurders – educatieve ruimte kunnen geven door het goede voorbeeld te geven, en dat wil zeggen door ook zelf steeds weer die educatieve ruimte te nemen, te betreden. Omdat ook zij steeds weer zullen proberen

goed afgestemd te blijven op hun altijd uitdagende en verrassende omgeving. Ook volwassenen zijn immers mensen, wezens voor wie leren en leven samengaan, wezens die steeds betrokken blijven op het vormen van goede gewoonten, het herzien en transformeren van bestaande gewoonten en het bekrachtigen van bevestigde gewoonten. Dat is alles.

Daar moeten we wel iets voor durven loslaten en dat is ooit prachtig beschreven door Jonathan Haidt die in India op vakantie een ritje mocht maken op een olifant. Hij zat daar metershoog boven de grond met de teugels krampachtig in handen terwijl de olifant over een smal pad langs een ravijn liep. Ineens drong het tot hem door dat die teugels er slechts waren om hem houvast te bieden. Hij hoefde niet te sturen. Dat kon hij ook helemaal niet. Die olifant wist zelf heel goed waar hij lopen moest. Die wilde zelf ook niet vallen. Bovendien kwam die daar elke dag, met telkens weer een nieuwe, onwetende en vergeefs sturende toerist op zijn rug. ■

Referenties

- Bransen, J. (2019). *Gevormd of vervormd? Een pleidooi voor ander onderwijs*. ISVW Uitgevers.
- Clark, A. (2013). Whatever next? Predictive Brains, Situated Agents, and the Future of Cognitive Science, *Behavioral and Brain Sciences*, 36(3): 181–204. doi:10.1017/S0140525X12000477.
- Damasio, A. (1994). *Descartes' Error*. Putnam.
- Haidt, J. (2006). *De Gelukshypothese. De Balans Tussen Oude Wijsheid En Moderne Wetenschap*. Spectrum.
- Macrine, S. & Fugate, J. (2022) (eds). *Movement Matters: How Embodied Cognition Informs Teaching and Learning*. The MIT Press.
- Newen, A., De Bruin, L., & Gallagher, S. (2018). *The Oxford Handbook of 4E Cognition*. Oxford University Press.
- Rotmans, J. (2021). *Omarm de chaos*. De Geus.
- Rescorla, Michael, "The Computational Theory of Mind", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2020 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/fall2020/entries/computational-mind/>>.