

Hoe leerzaam een goed verhaal kan zijn

written by Wessel Peeters

16 november 2022



Door verschillende onderwijsontwikkelingen van de afgelopen jaren, lijkt het soms de norm om zo min mogelijk te vertellen: leren doe je vooral door actief aan de slag te gaan. Daar zit een kern van waarheid in, maar er wordt daarbij regelmatig ook voorbij gegaan aan één van mooiste én krachtigste manieren van leren: het luisteren naar een goed verhaal.

Verhalen vertellen

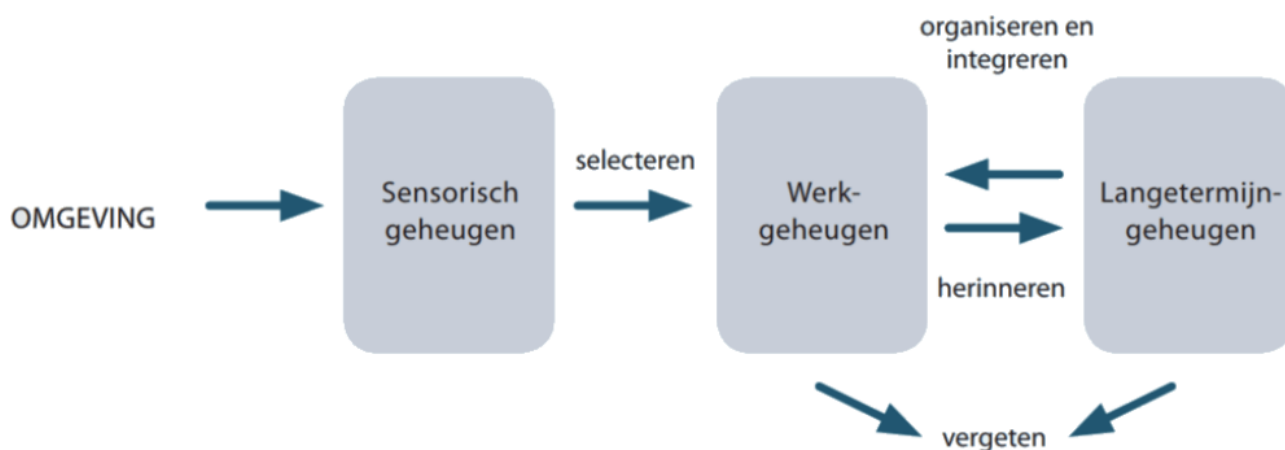
Denk eens terug aan de lessen uit je eigen schooltijd. Welke lessen komen naar voren? Welke kun je je het beste herinneren? Vaak zijn het de lessen met een

bijzonder verhaal, waar iets opvallends bij was. Dat we dit nog weten, heeft te maken de werking van ons geheugen. In dit artikel lees je hoe dit werkt en wat je er mee kan in je lessen.

Het geheugen

Om te begrijpen waarom verhalen zo krachtig kunnen zijn voor het leren van leerlingen en studenten, is het belangrijk dat we eerst kort ingaan op hoe het geheugen als geheel werkt. Hierna kunnen we verder inzoomen op de kracht van een goed verhaal.

Het geheugen bestaat uit 3 onderdelen (Baddeley & Hitch, 1974): het sensorisch of zintuiglijk geheugen, het werkgeheugen (kortetermijngeheugen) en het langetermijngeheugen. In een simpel model ziet dit er als volgt uit (Surma, et al. 2019):



Het werkgeheugen is daarbij een soort werkplaats waarbij informatie binnenkomt en wordt verwerkt: het wordt doorgezet naar het langetermijngeheugen of weer vergeten. We schreven eerder een artikel waarin we ingaan op hoe je rekening kan houden met [het werkgeheugen in de les](#).

Vervolgens komt informatie in het langetermijngeheugen terecht. Het wordt nu kennis: er worden nieuwe kennismodellen aangemaakt of bestaande

kennismodellen worden uitgebreid. Halen we die kennis weer op (zie ook [retrieval practice](#)), dan versterken we de verbindingen tussen de neuronen van onze kennismodellen. Dit alles is in essentie wat we *leren* noemen. We schreven eerder een artikel waarin we ingaan op hoe je [leerlingen en studenten actief kan laten leren](#).

De informatie wordt dus opgeslagen in ons langetermijngeheugen. Dat is waar de kracht van een goed verhaal komt kijken.

Het langetermijngeheugen

Het langetermijngeheugen is niet één opslageenheid (Dideau & Rose, 2019); het omvat een aantal diverse functies, waarbij verschillende hersengebieden betrokken zijn. Over het algemeen wordt het langetermijngeheugen verdeeld in het declaratieve (expliciete) geheugen en niet-declaratieve (impliciete) geheugen.

Niet-declaratieve geheugen

Dit is kennis die we onbewust ophalen. Denk hierbij aan het strikken van onze schoenen, lopen, een muziekinstrument bespelen, decoderen om te lezen en eenvoudige berekeningen. Ook kun je hierbij denken aan associaties: hoor je 'brood', dan denk je misschien meteen aan 'boter' (eerder dan bijvoorbeeld 'astronaut'). Tot slot gaat dit ook over gewenning, zoals het niet meer horen van de ruis van je computer. Het zijn dingen die we eerst stap voor stap hebben moeten leren, maar door het vaak te herhalen zijn de verbindingen tussen de neuronen dusdanig versterkt dat we het geautomatiseerd hebben.

Declaratieve-geheugen

Dit is kennis die we bewust ophalen: we moeten er over nadenken, het kost inspanning. Dit geheugen bestaat uit het *semantische* en het *episodische* geheugen. Het semantische geheugen is het vermogen om feiten, betekenissen en concepten terug te roepen, onafhankelijk van de situaties of de gebeurtenis

waarbij we het hebben geleerd. Een voorbeeld van dit geheugen is [de vergeetcurve van Hermann Ebbinghaus](#), waardoor we weten dat [leren wordt bekrachtigd door te vergeten](#).

Het episodische geheugen is het vermogen om gebeurtenissen uit ons leven te construeren, waarbij factoren als tijd, plaats en emotie worden meegenomen.

Een goed verhaal maakt gebruik van de verbinding tussen beide systemen.



Een krachtig verhaal

Semantische herinneringen kunnen los van de situatie of gebeurtenis worden opgeroepen, maar niet meteen: in de eerste instantie zijn ze er juist aan verbonden. Het episodische geheugen (bijvoorbeeld een bijzondere les of goed verhaal) ondersteunt in de eerste instantie het samantische geheugen. Door in de lessen een verhalende structuur te gebruiken, maak je als docent gebruik van de aanvankelijke verbinding tussen het episodische en semantische geheugen. Daniel Willingham (2004) stelt dat verhalen een voorkeurspositie innemen in ons geheugen. Hij stelt dat een les makkelijker te begrijpen en onthouden is, als je deze als docent dusdanig structureert dat belangrijke verhalende elementen er in terugkomen. Deze elementen worden soms omschreven met 'The Four C's: *Causality, Conflict, Complications* en *Character* (Willingham, 2004). Zo kun je

leerstof dus bijvoorbeeld verwerken in een (persoonlijk) verhaal waarin er een conflict is tussen personages of waarbij een obstakel overwonnen moet worden om een doel te bereiken.

Uit onderzoek (Graesser et al., 1994) komt naar voren dat het narratieve karakter bij een tekst er voor zorgt dat leerlingen ongeveer 50% meer konden onthouden dan een meer objectief, in de derde persoon, geschreven tekst. Uit verder onderzoek (Meyers & Duffy, 1990), komt naar voren dat we verhalen met name onthouden door de sterkte van de causale verbanden: zijn deze niet sterk (onlogisch) of juist erg sterk (heel logisch), dan verwerken we het minder actief en onthouden we het minder goed, of verwerken we het juist actief en onthouden we het goed. Verhalen zijn dus vooral krachtig als ze je aan het denken zetten. Zie ook het voorbeeld hieronder.

Level of Causal Relationship	Sentence	Percent Recalled
1 (strongest causal relationship)	Joey's big brother punched him again and again. The next day his body was covered with bruises.	69
2	Racing down the hill, Joey fell off his bike. The next day his body was covered with bruises.	83
3	Joey's crazy mother became furiously angry with him. The next day his body was covered with bruises.	75
4 (weakest causal relationship)	Joey went to a neighbor's house to play. The next day his body was covered with bruises.	50

Keenan et al. (1987)

Emoties, context en impliciete kennis

We hebben nu verkend hoe een verhaal kan helpen kennis te laten beklijven, maar waarom zou je daarvoor een verhaal inzetten? Eén van de krachtige aspecten van een goed verhaal is dat het emoties bevat, emoties die er voor zorgen dat we ons kunnen relateren aan de leerstof. Daarbij komt dat er bij het luisteren naar een verhaal gebieden in ons brein worden geactiveerd die ook

actief zijn als we het zelf beleven. Wordt bijvoorbeeld verteld dat iemand loopt, dan worden bepaalde motorische gebieden in ons brein actief. Zo zorgt een verhaal er voor dat we het beter 'begrijpen' waardoor we het ook beter onthouden dan leerstof die is 'gedepersonaliseerd' – soms dus tot wel 50% meer (Arya, 2020).

Een ander voordeel van verhalen is dat het context bevat: het verhaal speelt zich ergens af, gaat over iemand, etc. Dat vormt een haakje voor ons brein: we verbinden er de kennis aan. Door vervolgens in het verhaal verschillende contexten te vertellen, leren we begrijpen op welke manieren kennis kan worden toegepast.

Een derde voordeel is dat in een goed verhaal ook meer impliciete kennis naar voren komt – kennis die bijvoorbeeld kan helpen bij [het ontwikkelen van kwaliteitsbesef](#). Anders dan een platte tekst of puur feitenrelaas, brengt een verhaal met zich mee dat er bijvoorbeeld afwegingen worden gemaakt, gedachten worden geanalyseerd, etc. Het zijn aspecten die vaak worden overgeslagen omdat het 'bijzaken zijn', maar die zijn dus juist ook erg leerzaam.

Tips voor in de les

Wat kun je nu met deze kennis in en rondom je lessen? Hieronder enkele tips!

Vertel meer verhalen

Verhalen zorgen er voor dat we van elkaar leren sinds we op de aarde rondlopen. Op wat voor een school of opleiding je ook werkt of wat je onderwijsvisie ook is: een goed verhaal helpt bij het leerproces. Een goed verhaal wekt interesse, vergroot het vocabulaire van je leerlingen (Willingham, 2014) en zorgt ervoor dat zij dingen beter begrijpen en onthouden. Vertel een verhaal of lees er een voor, waarin je verschillende begrippen, concepten en onderwerpen verwerkt.

Uiteraard geldt ook hier: kijk wel wanneer het past binnen het leerproces of bij het doel. Zo weten we uit onderzoek ook dat het voor rekenen bijvoorbeeld

essentieel is om [doelgericht te oefenen](#) en dat een verhalende vorm soms wellicht interessant kan zijn om iets voor het eerste te leren, maar dat het bij een oefening vervolgens niet over leesvaardigheid moet gaan.

Bied keuzes

De laatste jaren verschijnen er veel opiniestukken en onderzoeken rondom het leesonderwijs: daar valt winst te behalen. Een eerste winst kan zijn om [lezen leuk te laten zijn](#). Geef leerlingen en studenten interessante verhalen of artikelen die verwant zijn aan de onderwerpen waarover zij leren. Spoor hen aan om te lezen of laat het onderdeel zijn van je lessen.

Gebruik de 4C's

Verwerk Causality, Conflict, Complications en Character in je verhalen of benut de factoren in de opbouw van je lessenserie. Geef bijvoorbeeld een les waarin je mensen (letterlijk) ergens slechtoffer van zijn en ga een volgende les in op hoe dit conflict verder verliep. Het zorgt voor een meer verhalende lessenserie.

Geef een quest

Wil je een stap verder gaan, en langere tijd met leerlingen en studenten met een verhaal werken? Ga dan aan de slag met [gamification](#) en [geef een quest](#). Zo kun je verschillende elementen betrekken en een leerzame én leuke leerervaring te bieden.

Maak gebruik van ondersteunende beelden

Maak bij het vertellen van je verhaal gebruik van visuele ondersteuning. Maak dit niet te complex: maak juist gebruik van simpele tekeningen en icoontjes. Meer hierover kun je lezen in [dit artikel over dual coding](#).

Maak gebruik van je eigen ervaring

Persoonlijke verhalen vinden leerlingen vaak erg interessant. Probeer waar mogelijk en wenselijk, verhalen te vertellen vanuit je eigen perspectief. Misschien heb je zelf iets meegemaakt over de leerstof? Of ken je iemand die dat heeft? Het

maakt een verhaal vaak leuker en levendiger.

Tot slot

Hoe het onderwijs op je school of opleiding ook is ingericht, welke pedagogische en didactische keuzes er ook worden gemaakt: laten we in het onderwijs verhalen vertellen, en dat blijven doen. Het maakt ons tot mensen, en zorgt voor leerzame en leuke lessen!

Hoe gebruik jij verhalen in de les? We lezen het graag hieronder terug!

(Een eerdere versie van dit artikel verscheen in januari 2020)

Literatuur

Baddeley AD, Hitch GJ. 1974. Working memory. In *The Psychology of Learning and Motivation: Advances in Research and Theory*, ed. GA Bower, pp. 47-89. New York: Academic

Didau, D. & Rose, N. (2019). *Psychologie in de klas: Wat iedere leraar moet weten*. Culemborg, Nederland: Phronese

Graesser, A. C., Singer, M., Trabasso, T. (1994). Constructing Inferences During Narrative Text Comprehension. *Psychological Review*, 101, 371-395.

Keenan, J.M., Baillet, S.D., & Brown, P. (1987). The effect of causal cohesion on comprehension and memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 23, 115-126.

Meyers, J. L. & Duffy, S. A. (1990). Causal inferences and text memory. In A. C. Graesser, & G. H. Bower (Eds.), *Inferences and text comprehension*. New York: Academic Press.

Surma, T., Vanhoyweghen, K., Sluijsmans, D., Camp, G., Muijs, D., en Kirschner, P. (2018). *Wijze lessen: Twaalf bouwstenen voor effectieve didactiek*. Meppel, Nederland: Ten Brink Uitgevers.

Willingham, D.T. (2004). Ask the cognitive scientist: The privileged status of story. *American Educator*, 28(2), 43-45

Dit artikel is afkomstig van [Vernieuwenderwijs.nl](https://www.vernieuwenderwijs.nl).

Bekijk de meeste recente versie van ons artikel op onze website.

