

De kracht van verhalen in je kennisles

Een klittenband effect op kennis binnen thematisch onderwijs

Alex Koks

Wie kent er nou niet een leraar of is zelf zo'n leraar die prachtige verhalen gebruikt in lessen? Verhalen die weten te boeien, waarbij de spanning te snijden is en iedereen niet wil dat het stopt. Niet alleen zijn goede verhalen geweldig om naar te luisteren, maar blijken verhalen en hun structuur het leren van kennis te optimaliseren! Ben jij geïnteresseerd in hoe leren werkt en wil je weten welke rol verhalen daarbij het verschil kunnen maken? In dit nieuwste blog gaan we in hoe je je lessen kunt versterken door gebruik te maken van verhalen.

De afgelopen jaren ben ik me steeds meer gaan bezig houden over wat kennis nu werkelijk is, in lijn met mijn werk met het Nederlands Kennis Curriulum. Een zoektocht die tot vandaag door gaat. Toch is een soort kennis me steeds meer gaan opvallen en gaan boeien: ervaringskennis, ofwel episodische kennis.

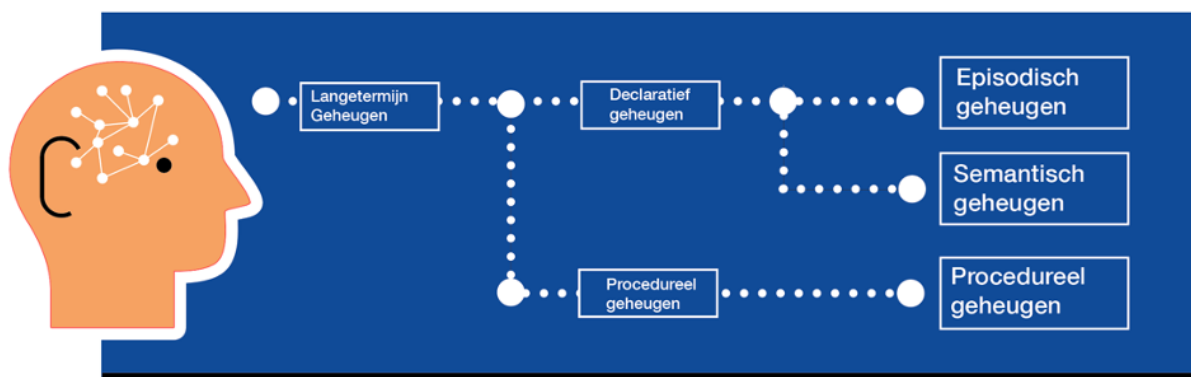
Er zijn veel momenten in het leven waarin we onze kennis gebruiken om een probleem op te lossen. Vaak gaat dit op een manier waar we er niet eens over hoeven na te denken. We zien een probleem, we herkennen het en we hoeven de oplossing niet opnieuw te bedenken. Maar hoe komt het dat deze kennis zo automatisch naar voren komt als we in bepaalde situaties zijn? En wat betekent dat voor het onderwijs?

Dat we kunnen onthouden wanneer we wat moeten doen heeft o.a. te maken met ervaringskennis. Ervaringskennis (ook wel episodische kennis genoemd) is een van de meest krachtige kennis die wij mensen hebben. Het is de verzameling van ervaringen en herinneringen uit het verleden, zoals de eerste keer dat je

spruitjes at, die keer dat je bijna bent aangereden door een auto, maar ook het beeld van die ene scene uit je lievelingsboek. Het zijn je persoonlijke herinneringen en daarmee je leefwereld en je identiteit.

Episodisch geheugen, waarin kennis van ervaringen wordt opgeslagen, heeft een speciale rol in het menselijk leven: het is uniek in de zin dat herinneringen worden geassocieerd met een plaats en een tijd. Volgens Tulving (2002) is het ook deze kennis die in ons staat stelt verleden opnieuw te beleven. Iets wat uniek is voor mensen. Hieronder presenteren een simpel model van het werk van Tulving. Er is echter veel meer onderzoek gedaan naar het geheugen en de systemen die hieronder liggen. Daar later meer over.

Ervaringskennis is de kennis waar we gevoelsmatig het meeste op vertrouwen. Het is namelijk ons persoonlijke 'verhaal' dat het meest echt voelt. De reden dat ervaringskennis zo krachtig is komt omdat dat deel van onze hersenen waar deze kennis opgeslagen wordt in een kwestie



van seconden heel veel verschillende andere stukjes kennis kan activeren. Probeer maar eens terug aan de laatste keer dat je in je lievelingsrestaurant hebt gegeten zonder grote hoeveelheid details die daarbij hoort te activeren. Het is bijna onmogelijk toch? Je hersenen halen er meteen een grote hoeveelheid details bij. Of vraag iemand maar eens welk auto merk het beste is. Ervaringen gegarandeerd!

Het bijzondere aan ervaringskennis is dat wanneer je terug denkt aan een moment uit het verleden, bijna precies dezelfde onderdelen in

je hersenen actief worden als wanneer je het echt zou beleven (Thakral et al., 2017)! Ervaringskennis vormt daarnaast ook de basis voor de technieken die geheugensporters gebruiken om duizenden getallen te kunnen onthouden bijvoorbeeld. Zij creëren in hun hoofd een geheugenpaleis waarin ze kennis aan locaties en omgevingen verbinden en daarmee elke keer een nieuwe ervaring maken. Willen ze iets weten? Dan weten ze precies waar het in hun paleis is.

Maar terug naar de praktijk: wat kunnen verhalen betekenen voor de lessen van morgen?

Praktijkverhaal: Waarom mogen we geen rietje?

Juf Lisa geeft vandaag een les over afval en over plastic. Ze wilt dat de kinderen weten wat plastic is en waarom het slecht is voor het milieu. Ze start daarom de les met het volgende introductieverhaal. Aan het einde van het verhaal zaten de kinderen vol vragen (en grappig genoeg ook vol antwoorden).

“Gisteren liep ik naar een leuk café hier bij ons in het dorp, café Welmoed. Daar ging ik met een vriendin zitten en we hadden twee lekkere drankjes besteld. Elk drankje werd door de serveerster netjes gebracht naar ons aan tafel. Toen we echter keken, zagen we dat de glazen zo vol zaten, dat het bijna over het randje kwam. We waren bang dat we zouden knoeien, dus we vroegen om een rietje.

De serveerster was echter verbaasd en een beetje boos. “Een rietje? Weten jullie wel hoe slecht dat is voor de zee en de dieren daarin! Elke dag komt er enorm veel plastic in de zee en dat is gevaarlijk voor dieren. Straks krijgt nog een schildpas een rietje in zijn neus vast en wordt hij ziek!”

We snapten er niks van! Hoe kan het dat het rietje in mijn drankje in de neus van een schildpad terecht komt?

De ervaring van verhalen als klittenband voor kennis

Wat je hierboven ziet gebeuren is dat een simpel verhaal je in een bepaalde situatie (ervaring) zuigt. Hiervoor maakt de juf gebruik van kennis en ervaringen die al bij veel leerlingen aanwezig zijn (voorkennis) en een structuur van een aantal gebeurtenissen. Een sterk verhaal is juist niet complex en bevat niet teveel nieuwe concepten als je het als kapstok wil gebruiken! Ook zitten in dit voorbeeldverhaal een aantal concepten die vragen kunnen oproepen bij kinderen, vooral natuurlijk het verband tussen een stukje plastic en dieren in de zee.

De krachtige structuren van verhalen maken dat kinderen ze makkelijk(er) begrijpen en kunnen volgen. Aldus Willingham (2004): verhalen zijn bijzonder. Iets aan het format van verhalen maakt dat ze gemakkelijk te begrijpen en te onthouden zijn. De basiselementen van de verhaalstructuur kun je gebruiken om lessen te organiseren en ingewikkelde kennis te introduceren. Zelfs als je niet van plan bent om een verhaal in de klas te vertellen, kan de structuur van een verhaal en opbouw daarvan je les versterken en leerlingen het makkelijker maken de kennis te onthouden en te verbinden.

En heeft het effect? Werken verhalen beter dan in losse stukjes uitleggen wat iets betekent of hoe iets werkt? Experimenteel onderzoek laat

zien dat verhalende instructie / ondersteuning effectiever kan zijn dan pure uitleg (niet altijd natuurlijk). Studenten die na een les met narratieve ondersteuning een toets moesten maken, deden het beter dan een controle groep (Glonek & King, 2014; Kromka & Goodboy, 2019). Ook ervaren zij de les als leuker en zouden ze hem sneller opnieuw volgen. Deze onderzoeken tonen aan dat narratief begrip relevant is voor zowel het begrijpen van geschreven teksten als voor luistercontexten. Let op: de onderzoeken lieten ook zien dat studenten veel informatie onthielden over het verhaal die niet altijd relevant was voor de doelen van de les. Meer narratief is dus zeker niet altijd beter!

En als je een kenniscurriculum gebruikt? Verhalen kunnen doorheen een thema van lessen een krachtige roadmap vormen! Je lessen kunnen hoofdstukken zijn uit een langer verhaal. Of problemen uit een verhaal kunnen de basis vormen van toepassingsopdrachten waarin kinderen kennis moeten gerbuiken om deze op te lossen. Ook geeft dit kans voor veel herhaling en terugblik.

Natuurlijk is hier veel meer over te weten en te leren. Meer weten? Dan heb ik de volgende leestips voor je:

- <https://kbsgk12project.kbs.msu.edu/wp-content/uploads/2011/02/Ask-the-Cognitive-Scientist.pdf>
- <https://didactiefonline.nl/artikel/zo-geef-je-leerstof-betekenis>
- <https://gregashman.wordpress.com/2015/06/13/teaching-for-understanding/>
- <https://geoghod.com/2022/03/13/narrating-the-curriculum/>
- <https://ww.jsw.nl/taal/praktijk-storytelling/>
- <https://didactiefonline.nl/artikel/zo-geef-je-leerstof-betekenis>

Literatuurverwijzingen:

- Glonek, K. L., & King, P. E. (2014). Listening to narratives: An experimental examination of storytelling in the classroom. *International Journal of Listening*, 28(1), 32–46.
- Kromka, S. M., & Goodboy, A. K. (2019). Classroom storytelling: Using instructor narratives to increase student recall, affect, and attention. *Communication Education*, 68(1), 20–43.
- Thakral, P. P., Wang, T. H., & Rugg, M. D. (2017). Decoding the content of recollection within the core recollection network and beyond. *Cortex*, 91, 101–113.
- Tulving, E. (2002). Episodic memory: From mind to brain. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 1–25.
- Willingham, D. T. (2004). Ask the cognitive scientist the privileged status of story. *American Educator*, 28, 43–45.