

Bij Pedro

Onderhuids bij de aanbevelingen zitten er verschillende theorieën en onderzoeken.
Een overzicht:

- Het belang van voorkennis:
 - David Ausubel stelde al in 1968 dat zowat de meest bepalende factor voor leren is wat iemand al weet, het is veel makkelijker kennis te doen aansluiten bij iets dat je al kent dan iets compleet nieuws te leren.
Bron:
 - Ausubel, D. P., Novak, J. D., & Hanesian, H. (1968). Educational psychology: A cognitive view.
 - Dit gaat terug op onder andere de cognitive load theory van John Sweller, maar ook op het werk van Geake uit 2009. Wil je meer weten over de cognitive load theory dan kan je onder andere hier terecht:
<https://onderzoekonderwijs.net/2018/11/20/cognitieve-belasting-theorie-eenvoudig-uitgelegd/>
Bronnen:
 - Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive science*, 12(2), 257-285.
 - Geake, J. (2009). *The brain at school: Educational neuroscience in the classroom: Educational neuroscience in the classroom*. McGraw-Hill Education (UK).
- Het belang van verwerking
 - Daniel Willingham stelde ooit dat wat we onthouden het residu, het overblijfsel is van ons denkwerk. Daarom dat je je leerlingen best zoveel mogelijk aan het denken zet.
Bron:
 - Willingham, D. T. (2008). What will improve a student's memory. *American Educator*, 32(4), 17-25.
 - Craik en Lockhart stelden dat hoe dieper informatie verwerkt wordt in het geheugen, hoe langer het geheugenspoor in het brein zal blijven.
Bron:
 - Craik, F. I., & Lockhart, R. S. (1972). Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of verbal learning and verbal behavior*, 11(6), 671-684.
- De concrete tips over multimedia gaan terug op de Dual coding theory van Alan Paivio en de onderzoeken en didactische principes voor het gebruik van multimedia van Mayer. Wil je hier meer over leren en nog meer praktische tips krijgen, check hier: <https://www.vernieuwend onderwijs.nl/dual-coding-codeer-leerstof-dubbel-in-je-brein/>