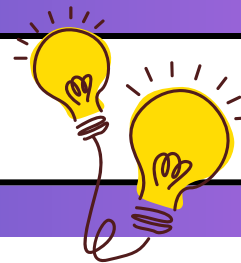


Klik **hier** voor het originele artikel (p. 104)

BETER ONTHOUDEN DOE JE ZO



Stel, je moet een tekst lezen en leren, hoe kan je dat het beste doen? Hoe zit dat met gangbare methoden als markeren met (verschillende kleuren) stiften, onderstrepen of herlezen? Na ruim 100 jaar onderzoek naar leren en het geheugen is er inmiddels veel bekend over hoe je informatie het beste opneemt, hoe je zo min mogelijk vergeet en hoe je dit in zo min mogelijk tijd kunt doen. In hun overzichtsstudie (2013) zetten Dunlosky en collega's op een rijtje wat we inmiddels weten over **effectieve en efficiënte studeeraanpakken**.

HET IDEE

Dunlosky & co wilden met hun studie leerlingen en leerkrachten helpen door te beschrijven hoe effectief verschillende studeeraanpakken zijn. Zij wisten dat daarover al redelijk wat bekend was, maar ook dat die informatie niet terug te vinden was in lesboeken voor lerarenopleidingen. Daarnaast stelden zij dat door de enorme hoeveelheid informatie het voor leerkrachten ook lastig kiezen is. Als wij nou, zo was hun gedachte, overzichtelijk op een rijtje zetten wat wel en niet effectief is, kunnen leerkrachten leerlingen al vroeg goede studeeraanpakken aanleren. Hoe jonger ze dat leren, hoe beter!

INZICHTEN



Dunlosky & co beoordeelden 10 studeeraanpakken (zie tabel). Ze kozen voor deze 10, omdat leerlingen deze relatief makkelijk zelfstandig kunnen gebruiken of al veel gebruiken en het dus belangrijk was om te weten of ze wel echt werken. Ze vlooden alle studies naar deze aanpakken uit. Daarbij keken ze of deze aanpakken daadwerkelijk leiden tot beter onthouden van informatie en of ze te gebruiken zijn door verschillende leerlingen (qua leeftijd, niveaus, hoeveelheid voorkennis etc.), met verschillend soorten leermateriaal (leren van woordjes, van een tekst, definities etc.), onder verschillende omstandigheden (alleen vs. in een groep leren, luisteren vs. lezen) en voor verschillende soorten toetsen (zoals onthouden, begrijpen en problemen oplossen).

STUDEERAANPAK	BESCHRIJVING
Uitweidend bevragen	De leerling... bedenkt een verklaring waarom iets waar is
Zelf uitleg geven	legt zelf uit hoe hij bij de oplossing is gekomen en of hoe deze nieuwe info gekoppeld is aan iets dat hij al kent
samenvatten	vat de tekst samen
Markeren/onderstrepen	markeert of onderstreept tijdens het lezen de belangrijke geachte delen van de tekst
Ezelsbruggetjes	bedenkt ezelsbruggetjes (woord en/of beeld) om de leerstof beter te onthouden
Verbeelden	verbeeldt de info tijdens het lezen of luisteren in het hoofd
Herlezen	leest de tekst nogmaals
Oefentoetsen/zelftesten	laat zich overhoren of maakt een oefentoets
Gespreid oefenen	oefent de stof gespreid over een geruime periode
Taken afwisselen	wisselt de volgorde van de leerinhouden of oefeningen af tijdens het studeren



Rapportcijfers Zij hebben de 10 aanpakken een soort rapportcijfer gegeven. Het gebruik van oefentoetsen en gespreid oefenen komen als beste uit de bus. Ze helpen niet alleen bij het onthouden, ze zijn ook altijd en overal inzetbaar (ze scoren dus hoog op generaliseerbaarheid). Uitwendig bevragen, zelf uitleg geven en taken afwisselen bleken minder goed, maar kregen nog wel een voldoende. Ze zijn te weinig onderzocht in het klaslokaal, maar hebben wel potentie, stellen Dunlosky & co. Minder goed nieuws was er voor samenvatten, onderstrepen, ezelsbruggetjes, verbeelden en herlezen. Deze werden het slechtst beoordeeld en zijn dus het minst nuttig. Eén daarvan is misschien een beetje onverwacht, namelijk samenvatten. De reden waarom dit toch minder effectief is dan gedacht, is simpel: het werkt alleen als je een goede samenvatting kunt maken en dat kunnen de meeste leerlingen (nog) niet. Nu hoeven leerlingen in het PO doorgaans nog geen samenvattingen te maken, zeker niet als hulpmiddel bij het leren voor een toets, maar het kan geen kwaad hen er al wel mee te laten oefenen. Zo komen ze beter voorbereid het VO binnen, waar ze er bij het leren echt profijt van hebben. De onderzoekers merken op dat er nog meer onderzoek naar individuele verschillen nodig is. We weten namelijk nog niet zo goed bij wie een bepaalde aanpak beter en bij wie het minder goed zal werken. In de toekomst ziet dit rijtje van 10 er dus mogelijk gedifferentieerder uit.

IN DE KLAS

Dankzij de bevindingen van John Dunlosky & co kun je als leerkracht beter kiezen tussen verschillende studeeraanpakken en kun je je leerlingen leren welke aanpak wel en niet aan te bevelen is. Onderstrepen en markeren doen leerlingen veel, maar blijkt dus helemaal niet effectief. Wel aan te bevelen zijn het gebruik van oefentoetsen en gespreid oefenen. Dit laatste (*spaced practice*) houdt in dat leerlingen het leren of oefenen spreiden in de tijd in plaats van op één moment alles in hun hoofd te stampen. Met 4x 30 min. onthoud je de stof beter dan 2 x een uur achter elkaar studeren. Dit noemen onderzoekers het *spacing-effect* (zie ook Wijze lessen: [Bouwsteen 8](#)).

Bij oefentoetsen en zelftesten (*retrieval practice*) draait het om informatie ophalen uit je langetermijngeheugen (zie Wijze Lessen: [Bouwsteen 10](#)). Dit actief herinneren zorgt ervoor dat je de informatie beter en langer onthoudt. Dit staat bekend als het *testing-effect*. De studeeraanpakken zijn bedoeld voor zelfstudie en dat is vooral aan de orde in het VO en vervolgonderwijs. Maar ook in het PO kun je er je voordeel mee doen. De meeste lesmethoden maken nog weinig gebruik van oefentoetsen en gespreid oefenen. Zelf kun je tussentijds je leerling toetsen, bijvoorbeeld doen door werkvormen te kiezen waarbij je leerlingen verplicht om lesstof weer op te halen. Stel regelmatig herhalingsvragen als: wie weet er nog wat X betekent? De herhaling van de stof van gisteren of vorige week kun je ook aanbieden via een quiz of oefentest. Je kunt dan meteen controleren of iedereen alles goed begrepen heeft. Zo benut je de voordelen van beide aanpakken. Gespreid oefenen bevordert je ook door veelvuldig kleine (huiswerk)opgaven te geven i.p.v. één grote opdracht. Combineer daarbij nieuwe en eerder behandelde leerstof. Help leerlingen met plannen. Leg bijvoorbeeld uit dat ze voor de topo-toets of de tafels beter elke dag 10 min. kunnen leren dan vlak van tevoren een hele middag.

- [Posters](#) *Spaced Practice*
- [Artikel](#) Wat moeten nieuwe leraren weten?
- [Artikel](#) Tips voor gespreid leren
- [Artikel](#) Slim leren
- [Blog](#) Toetsing als leer- en studeerstrategie

Meer lezen!