Hebben de factoren feedback en locatie invloed op de resultaten van de retrieval practice studiemethode?

Verslag onderzoeksproject Onderzoekstechnieken 2018-2019

Olivier Troch¹, Daan Van Vooren², Robbie Verdurme³, Sebastien Wojtyla⁴

Samenvatting

Hier schrijf je de samenvatting van je artikel, als een doorlopende tekst van één paragraaf. Wat hier zeker in moet vermeld worden: **Context** (Waarom is dit werk belangrijk?); **Nood** (Waarom moet dit onderzocht worden?); **Taak** (Wat ga je (ongeveer) doen?); **Object** (Wat staat in dit document geschreven?); **Resultaat** (Wat verwacht je van je onderzoek?); **Conclusie** (Wat verwacht je van van de conclusies?); **Perspectief** (Wat zegt de toekomst voor dit werk?).

Bij de sleutelwoorden geef je het onderzoeksdomein, samen met andere sleutelwoorden die je werk beschrijven.

1

1

2

2

2

Sleutelwoorden

Onderzoeksproces, Leerstrategieën, Retrieval Practice

- ¹ Olivier.troch.w2257@student.hogent.be
- ² daan.vanvooren.y1502@student.hogent.be
- ³ robbie.verdurme.y9234@student.hogent.be
- ⁴ sebastien.wojtyla.y3274@student.hogent.be

Inhoudsopgave

- 1 Inleiding
- 2 Literatuurstudie
- 3 Variablen
- 4 Verwachtingen
- 5 Mockgrafieken
 - Referenties

1. Inleiding

Retrieval practice is een studiemethode die ervoor zorgt dat leerstof langer onthouden kan worden op lange termijn. Hoewel reeds aangetoond is dat dit een effectieve methode is voor het studeren verwachten wij een ander resultaat wanneer we een paar variabelen aanpassen. Eén van de variabelen die we zullen testen in deze paper is de locatie waar gestudeerd wordt en de invloed hiervan op het studeren. Een andere variabele die mogelijks ook invloed heeft op de efficiëntie van deze studiemethode is het geven van feedback tussen de verschillende test iteraties.

2. Literatuurstudie

Retrieval practice Er zijn veel verschillende methoden om te studeren. Een van die methoden is de retrieval practice. Deze focust op het verschil tussen het testen van de geleerde leerstof en het leren ervan. De volgende artikels (Butler, 2010; Karpicke & Roediger III, 2007; Karpicke & Roediger, 2008; Pyc & Rawson, 2012) hebben deze methode al uitbunding bestudeerd. Er zijn 4 verschillende methoden die hierin getest

worden. De studie-test-studie-test methode. Deze laat de persoon eerst de stof bestuderen om erna zichzelf te testen, dit gebeurd 2 keer voor dat de finale test word afgenomen een week later. Er zijn ook nog de 3 andere methoden deze zijn (SSSS, SSST, STTT). Tussen deze studiemethoden werd er al een groot verschil gevonden op het langetermijngeheugen. Namelijk dat de standaard methode (STST) de persoon de stof na een week nog grotendeels kan reconstrueren. Bij de andere methoden zagen we duidelijk een verschil tussen studeren en testen. Hoe meer testen de persoon had afgelegd hoe beter deze over het algemeen scoorde tegenover de andere personen die maar enkel 1 test hadden. Hiervan kunnen we afleiden dat er een groot verschill ligt tussen het studeren en het testen of bevragen van de stof. Wij willen weten aan de hand van een paar variablen of deze stelling nog altijd klopt. Hiervoor hebben we een aantal artikels opgezocht die te maken hebben met het studeren op verplaatsing. Dit hebben we eveneens gedaan voor onze andere variable namelijk of de persoon feedback krijgt achter het testen.

feedback Deze test basseert zich op de studie van (Brame & Biel, 2015) maar verdiept zich ook op enkele variabelen die de uitkomst beïnvloeden. Eén van deze varaiabelen is de importantie van het behalen van een goed resultaat. Hier bedoeld de studie mee dat een test die een grote invloed heeft veel belangrijker is en dus ook de drijfsweer van de tester beïnvloedt. Er word ook getest op het geven van feedback. De personen die feedback kregen hadden over het algemeen minder kans om dezelfde fout te maken. In een andere studie van () word er nog verder op de variable feedback ingespeeld met de tijdstippen waarop de tester de feedback krijgt van zijn testen. Namelijk direct feedback krijgen of uitgesteld of geen feedback. Deze test wees uit dat de testers die direct feedback

kregen het beste presterden.

Verschilende onderwerpen studeren In dit artikel (Taylor & Rohrer, 2010) wordt onderzocht wat het effect van interleaved practice is bij het studeren. Interleaved practice is een studiemethode die gebruikt wordt wanneer meerdere onderwerpen bestudeerd moeten worden. Hierbij zullen deze verschillende onderwerpen door elkaar bestudeerd worden in plaats van elk onderwerp apart te bestuderen (=blocking practice). 4 verschillende onderwerpen: a, b, c en d: Interleaved Practice: abcd adcb dcba cbad Blocking Practice: aaaa bbbb cccc dddd Tijdens de test beschreven in het artikel moesten 24 kinderen verschillende rekenproblemen oplossen. De helft bestudeerde voor de test deze reken problemen door middel van Interleaved Practice en de andere helft door middel van Blocking Practice. Het resultaat was dat kinderen die Interleaved Practice hadden toegepast dubbel zo goed scoorden (score van 77/100) dan de kinderen die Blocking Practice hadden toegepast (score van 38/100). De Interleaved Practice studiemethode toonde dus een beduidend beter resultaat.

belangrijkheid van studies In dit artikel (Karpicke, 2009) wordt onderzocht hoe studenten studeren wanneer ze niet verplicht zijn om de Retrieval Practice methode toe te passen. Eén groep gebruikte verplicht de retrieval practise methode en een andere groep mocht zelf kiezen hoe ze studeerden (retrieval practise/blijven studeren/verder gaan wanneer men denkt dat men de leertof kent). Uit de resultaten blijkt dat studenten die zelf mochten kiezen minder goede resultaten behaalden. Ze kozen minder vlug voor rertieval practise omdat ze dachten dat ze de leerstof beheersten terwijl dat niet het geval was.

3. Variablen

De variablen dat worden getest in deze paper zijn de volgende. De eerste variable die invloed zou kunnen hebben is de locatie waarop je studeert en de test uitvoert. [olivier waarom is dit zo?]

De tweede variable die invloed zou kunnen hebben is het geven van feedback tussen de verschillende test iteraties. Dit is zodat de test persoon dan weet welke fouten hij/haar gemaakt heeft. Hieruit kan de test persoon rekening houden met de volgende studie iteratie. Zodat deze fout niet meer kan voorkomen.

4. Verwachtingen

5. Mockgrafieken

Referenties

- Brame, C. J. & Biel, R. (2015). Test-enhanced learning: the potential for testing to promote greater learning in undergraduate science courses. *CBE—Life Sciences Education*, *14*(2), es4.
- Butler, A. C. (2010). Repeated testing produces superior transfer of learning relative to repeated studying. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 36(5), 1118.

- Karpicke, J. D. (2009). Metacognitive control and strategy selection: Deciding to practice retrieval during learning. *Journal of Experimental Psychology: General*, 138(4), 469
- Karpicke, J. D. & Roediger III, H. L. (2007). Repeated retrieval during learning is the key to long-term retention. *Journal of Memory and Language*, *57*(2), 151–162.
- Karpicke, J. D. & Roediger, H. L. (2008). The critical importance of retrieval for learning. *science*, *319*(5865), 966–968.
- Pyc, M. A. & Rawson, K. A. (2012). Why is test–restudy practice beneficial for memory? An evaluation of the mediator shift hypothesis. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 38(3), 737.
- Taylor, K. & Rohrer, D. (2010). The effects of interleaved practice. *Applied Cognitive Psychology*, 24(6), 837–848.

