Opgesteld door: Sjerp van der Ploeg (kennismakelaar Kennisrotonde)
Vraagsteller: Docent voortgezet onderwijs

Referentie: Kennisrotonde 277 (2017). *Hoe zijn de examenresultaten (cspe en cse) van vmbo-leerlingen die overwegend les krijgen in een traditionele setting (binnen de vier muren van een klaslokaal) ten opzichte van vmbo-leerlingen waarbij een substantieel deel van hun begeleide onderwijstijd door middel van ervaringsleren (buiten de vier muren van een klaslokaal) is ingevuld?*

16 november 2017

Vraag

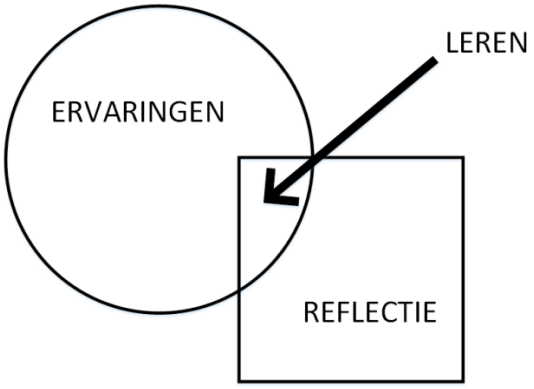
Hoe zijn de examenresultaten (cspe en cse) van vmbo-leerlingen die overwegend les krijgen in een traditionele setting (binnen de vier muren van een klaslokaal) ten opzichte van vmbo-leerlingen waarbij een substantieel deel van hun begeleide onderwijstijd door middel van ervaringsleren (buiten de vier muren van een klaslokaal) is ingevuld?

Kort antwoord

Onderzoek laat zien dat onderwijs dat bestaat uit ervaringsleren en/of leren buiten de schoolmuren in combinatie met leren in de klas positieve effecten heeft op leerprestaties. Verder zijn er positieve effecten gevonden op niet-cognitieve vaardigheden zoals onderlinge samenwerking. Het gaat om buitenlands onderzoek waarin naast leerlingen in het voortgezet onderwijs ook volwassen studenten of cursisten zijn meegenomen. Dat maakt dat de resultaten mogelijk niet één op één naar vmbo-leerlingen vertaald kunnen worden.

Toelichting antwoord

Van de jaren zeventig komt in de onderwijsliteratuur het begrip ervaringsleren (experential learning) in zwang. In de literatuur rond dit begrip wordt meestal Dewey als grondlegger aangehaald (Dewey, 1938). Hij stelt dat leren eigenlijk gelijk staat aan het opdoen van ervaringen plus het reflecteren op die ervaringen. Dat veronderstelt dat voor leren dus zowel ervaringen als reflectie nodig zijn. Ervaringen zonder reflectie leiden dus niet tot leren en ook reflectie zonder ervaring levert in termen van leren niks op. Fowler (2007) heeft dat als volgt geschematiseerd.



In een reguliere schoolsetting in het voortgezet onderwijs is het gebruik maken van eigen ervaringen van leerlingen het daarop (laten) reflecteren geen standaard werkwijze. In reguliere lessen is er meer aandacht voor bijvoorbeeld kennisoverdracht, oefening van vaardigheden en reproductie. De vraag is of het vervangen van een deel van de reguliere lessen door ervaringsleren leidt tot betere prestaties op gestandaardiseerde toetsen (zoals een examen) dan alleen een regulier lesaanbod.

Er is geen onderzoek gedaan naar de vraag of specifiek examenresultaten positief of negatief worden beïnvloed door het toevoegen van ervaringsleren in het lesprogramma in het voortgezet onderwijs. Wel zijn er meer in het algemeen onderzoeksresultaten beschikbaar over het effect van ervaringsleren.

Rickinson e.a. (2004) geven een overzicht van de uitkomsten van 150 studies over zogenaamd buitenschools leren. Daaruit blijkt dat er weinig vergelijkend onderzoek is gedaan naar het effect van buitenschools leren op leerprestaties. Het beperkte aantal vergelijkende studies laat evenwel zien dat leerlingen van scholen (voortgezet onderwijs) met een buitenschools georiënteerd curriculum hoger scoren op diverse indicatoren voor leerprestaties (bijvoorbeeld toetsen voor lezen en rekenen) dan leerlingen van vergelijkbare scholen met een traditioneel lesaanbod. Ook bij directe vergelijkingen tussen lesactiviteiten blijkt dat buitenschoolse lesactiviteiten effectiever zijn voor het ontwikkelen van cognitieve vaardigheden dan lesactiviteiten die in een klas-setting plaatsvinden. Om het effectief te laten zijn moet het buitenschoolse deel zorgvuldig gepland en geïmplementeerd worden en moet het een follow up hebben in de lessen binnen de schoolmuren.

Een meta-analyse (Burch, e.a., 2014) op basis van16 studies met een (quasi-)experimentele opzet waarin interventiegroepen (met diverse vormen van ervaringsleren) zijn vergeleken met controlegroepen, laat eveneens zien dat het gebruik van ervaringsleren positieve significante effecten heeft op het behalen van de vooraf vastgestelde leerdoelen. Het gaat bij deze studies overigens niet specifiek over leerlingen in het voortgezet onderwijs maar ook om volwassenen in trainingssituaties.

Wel specifiek gericht op leerlingen in het voortgezet onderwijs is het STREAM-programma (Scogin, e.a., 2017). STREAM staat voor science, technology, reading, engineering, arts, mathematics, en is een programma voor ervaringsleren dat op een reguliere school in de Midwest in de VS wordt uitgevoerd. Daarin werken de docenten samen met een externe (non profit) organisatie die ervaringsprojecten ontwikkelt voor de leerlingen die in de lokale omgeving zijn ingebed. Het gaat om projecten waarin leerlingen autentieke ('real life') ervaringen opdoen. Die projecten vinden binnen en buiten de school plaats, duren 4 tot 8 weken en hebben veelal een ‘groene’ component. Uit de resultaten blijkt dat het ervaringsleren binnen dit programma bijdraagt aan de niet-cognitieve vaardigheden van de leerlingen (bijvoorbeeld samenwerken), aan de motivatie voor school en dat de voortgang van leerlingen (op basis van gestandaardiseerde tests) vergelijkbaar is met leerlingen die in een traditionele setting lessen volgen.

Geraadpleegde bronnen

Burch, G.J.F., Batchelor, J.H., Heller, N.A., Shaw, J., Kendall, W. & Turner, B. (2014). Experiential learning - what do we know? A meta-analysis of 40 years of research.

Developments in Business Simulation and Experiential Learning, 41, p. 279-283.

https://journals.tdl.org/absel/index.php/absel/article/view/2127

Dewey, J. (1938). *Experience and education*. New York, NY: Macmillan

https://archive.org/stream/ExperienceAndEducation/dewey2#page/n1/mode/2up

LAAN VAN NIEUW OOST INDIË 300 2593 CE DEN HAAG
POSTADRES POSTBUS 93461 2509 AL DEN HAAG
T 070 349 44 58 W WWW.KENNISROTONDE.NL

HET ONLINE LOKET VOOR DE BEANTWOORDING VAN ACTUELE KENNISVRAGEN UIT EN OVER HET ONDERWIJS

Fowler, J. Experiential learning and its facilitation. In *Nurse Education Today* , Volume 28, Issue 4, May 2008, Pages 427-433.

Kuhlemeier, H., Sniekers, J., Folmer, E., Wagenaar, F. & Leenders, E. (2010)

Competentiegericht onderwijs in het vmbo. Verslag van een onderzoek onder docenten

Verzorging. Enschede: Stichting leerplanontwikkeling (SLO).

http://www.slo.nl/voortgezet/vmbo/themas/competentiegericht_onderwijs/ervaringen/competentiegericht/

Rickinson, M., Dillon, J., Teamey, K., Morris, M., Choi, M. Y., Sanders, D. and Benefield, P. (2004) *A review of research on outdoor learning*. Preston Montford, Shropshire: Field Studies Council https://www.field-studies-ouncil.org/media/268859/2004_a_review_of_research_on_outdoor_learning.pdf

Scogin, S.C., Kruger, C.J., Jekkals, R.E: & Steinfeldt, C. (2017)

Learning by Experience in a Standardized Testing Culture: Investigation of a Middle School Experiential Learning Program, *Journal of Experiential Education,* 40(1) 39–57

http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1053825916685737?journalCode=jeea

Aloeske Vosseberg, 2012, *Ervaringsgericht leren in de Gemengd Theoretische Leerweg van het VMBO*. Bachelorthese, Faculteit Gedragswetenschappen Universiteit Twente

http://essay.utwente.nl/61616/1/Vosseberg,_A._-_s1028782_(verslag).pdf

Onderwijssector

vo

Trefwoorden

Ervaringsleren, buitenschools leren

NRO NATIONAAL REGIEORGAAN ONDERWIJSONDERZOEK

LAAN VAN NIEUW OOST INDIË 300 2593 CE DEN HAAG
POSTADRES POSTBUS 93461 2509 AL DEN HAAG
T 070 349 44 58 W WWW.KENNISROTONDE.NL