

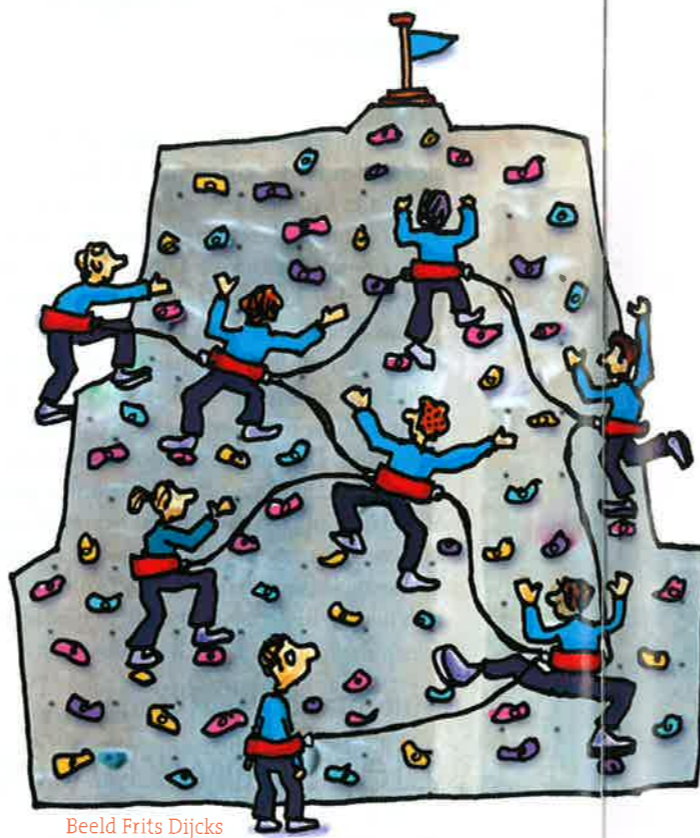
Vrienden voor het leren

Vrienden gaan in hun prestaties op elkaar lijken. In het vo bepalen cijfers vaak wie met wie bevriend wil zijn.

Samen knikkeren tijdens het speekwartier, lekker bijkletsen in de pauzes of elkaar helpen bij een lastige opdracht. Sociale contacten met medeleerlingen zorgen ervoor dat kinderen en jongeren graag naar school gaan. Hoe die sociale relaties precies doorwerken op motivatie en prestaties, heeft Mariola Gremmen met een sociale netwerkanalyse in kaart gebracht. Ze gebruikte (bestaande) datasets over verschillende periodes van duizenden leerlingen in po en vo. Ook nam ze vragenlijsten af onder honderden leraren.

Zitbuur en motivatie

Geen vrienden hebben heeft, net als pesten of afgewezen worden, negatieve effecten op het welbevinden en de prestaties van leerlingen. Maar ook vriendschappen hebben invloed: vriendjes gaan qua prestaties op elkaar lijken, of ze in de klas nou wel of niet naast elkaar zitten. Op de basisschool bepaalt doorgaans de leerkracht wie naast wie zit. Uit Gremmens onderzoek blijkt dat als de 'zitbuur' geen vriendje is (of wordt), de prestaties uit elkaar lopen: leerlingen raken ontmoedigd door een zitbuur die beter presteert en juist gestimuleerd door een die het slechter



Beeld Frits Dijkstra

doet dan zichzelf. Op de middelbare school mogen leerlingen doorgaans zelf weten waar ze gaan zitten. In de brugklas zoeken ze vooral klasgenoten op die dezelfde vakken als zij leuk of saai vinden. Vanaf de tweede klas gaan vrienden qua cijfers steeds meer op elkaar lijken. Leerlingen die hoge cijfers halen, hebben de neiging leerlingen met lage cijfers als vriend te vermijden. Best jammer, want zo'n vriendschap zou die laagpresteerder juist omhoog kunnen trekken.

Leerlingen die risicogedrag vertonen, zoals alcohol- en drugsgebruik, kiezen meestal vrienden die laag presteren, waardoor hun schoolcijfers nog verder dalen. Brave leerlingen raken eerder bevriend met klasgenoten die goed presteren en dat levert hun ook hogere cijfers op. Zo versterken en bestendigen sociale relaties binnen een klas dus de schoolprestaties en motivatie van leerlingen. / BR

Mariola Gremmen, Social Network Processes and Academic Functioning: The Role of Peers in Students' School Well-Being, Academic Engagement, and Academic Achievement. *Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen, 2018. Onderdeel van NRO-project Social Networks Processes and Social Development of Children and Adolescents (projectnummer 411-12-027).*

✓ Echte leraren

Wat veel leraren al dachten en hoopten, lijkt nu wetenschappelijk bewezen: bij echte leraren leer je beter dan bij online lessen, ook al is de lesstof precies hetzelfde. Dit werd gevonden in kleinschalig onderzoek door psychologen van de Rutgers University (Verenigde Staten). Ze volgden 37 studenten die beurtelings college kregen in een zaal, waar ze vragen konden stellen en discussiëren, en online colleges, waarin ze konden chatten met de docent via de computer. Live contact met de docent leidde tot betere scores op vragen en op het tentamen.

Arnold L. Glass en Neha Sinha, Classroom Instruction Results in Better Exam Performance than Online Instruction in a Hybrid Course. *In: The Journal of General Psychology, oktober 2018.*

✓ ADHD-genen

ADHD is voor 75% erfelijk. Maar welke genen deze gedragsstoornis precies veroorzaken, kon tot nu toe niet aangetoond worden. Een internationaal team van het Psychiatric Genomics Consortium bracht begin december 2018 een doorbraak: uit de vergelijking van erfelijke variaties in het complete DNA van 20 duizend mensen met en 35 duizend mensen zonder ADHD kwamen twaalf variaties naar voren die een vergroot risico op ADHD geven. Volgens de onderzoekers is dit pas het topje van de ijsberg en zijn naar verwachting duizenden genen betrokken bij het ontstaan van ADHD. Nu al is duidelijk dat de genetische bijdrage aan ADHD hetzelfde is als die aan gedragskenmerken zoals aandacht en activiteit. Hoe meer van zulke genvarianties iemand heeft, des te hoger het risico om ADHD te ontwikkelen.

Ditte Demontis e.a., Discovery of the First Genome-Wide Significant Risk Loci for Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *In: Nature Genetics, november 2018.*

✓ Schooltuinen

Behalve leerzaam kan een schooltuin een wapen zijn tegen overgewicht, blijkt uit Utrechts-Nijmeegs onderzoek. Door mee te helpen met het planten en onderhouden van een moestuin bij school, leren kinderen over planten en groei. Bovendien gaan ze hierdoor groentes lekkerder vinden. Dat effect blijft voortduren, ook als het tuinierseizoen voorbij is. / BR

Jasper Leuven e.a., School Gardening Increases Knowledge of Primary School Children on Edible Plants and Preference for Vegetables. *In: Food Science and Nutrition, september 2018.*

DTRANSLATE

Wat betekenen toch al die (buitenlandse) onderzoekstermen? Didactief vertaalt ze in gewoon Nederlands.

Dunning-Kruger-effect znw.

Hoe minder competent leerlingen in een bepaald vak zijn, hoe meer ze zijn geneigd het eigen kunnen te overschatten. Juist door hun incompetentie missen ze de metacognitieve vaardigheid om in te zien dat hun conclusies soms verkeerd zijn. Mensen die bovengemiddeld competent zijn, hebben juist de neiging hun eigen kunnen te onderschatten. Dit bleek uit een studie uit 1999 van de Amerikaanse onderzoekers Dunning en Kruger, naar wie dit effect vernoemd is. / BR

DATING

Werk je bij een school en zou je graag de hulp of begeleiding van een onderzoeker inschakelen? Of ben je onderzoeker en heb je een bijzonder onderzoeksproject voor scholen in de aanbieding? Stuur je oproep naar redactie@didactiefonline.nl o.v.v. *Didactief Dating*.

Hoe zien schoolloopbanen van vmbo-leerlingen eruit? En hoe kiezen ze hun profiel? Bij de Rijksuniversiteit Groningen onderzoeken we dat in het project Flow-vo. We zijn nog op zoek naar leraren en/of schoolleiders uit het vmbo die hieraan willen meewerken.

Wij vragen (met toestemming van leerlingen en ouders/verzorgers) loopbaan- en achtergrondgegevens van leerlingen op uit het leerlingvolgsysteem, nemen enkele interviews en vragenlijsten af bij leerlingen en leraren, en analyseren beleidsdocumenten. Na afloop schrijven we voor elke school een rapport over de bevindingen, ook vergeleken met andere scholen, en ontwikkelen we een keuze-app voor leerlingen en leraren.

Anmelden: flow-vo@rug.nl of (050) 363 31 44 (Monique Dijkstra).
Lees meer op flow-vo.nl.