

‘Een hoog studentnummer is een indicator voor uitval’

Hoe zorg je ervoor dat minder mbo-studenten hun opleiding zonder diploma vaarwel zeggen? Langjarig docent op het mbo Irene Eegdeman deed er onderzoek naar. Ze voedde haar computer met een aanzienlijke hoeveelheid variabelen en liet daar algoritmen op los. Het leverde verrassende en wat minder verrassende aanbevelingen op. Kern van haar advies voor mbo-instellingen: ‘We moeten veel eerder in actie komen.’

JOHN VAN ENCKEVOORT

Mbo-studenten zonder startkwalificatie komen vaker in een minder uitdagende baan terecht en moeten vaker een uitkering aanvragen. Hun toekomst ziet er daardoor al op jonge leeftijd minder rooskleurig uit. Irene Eegdeman deed onderzoek naar de belangrijkste oorzaken van voortijdig schoolverlaten en studentuitval in bredere zin. Ze was al jaren docent anatomie, fysiologie en trainingsleer bij ROC TOP Sportacademie Amsterdam, toen ze in 2016 de vraag kreeg uit te zoeken waarom studenten op haar school uitvielen. Vanzelfsprekend werd al goed gekeken naar de cijfers én de presentielijst van elke student. ‘Dat doen scholen niet alleen omdat ze jaarlijks financieel worden afgerekend op verstrekte diploma’s. Ze maken zich

ook echt druk om hun studenten, er vindt veel monitoring en begeleiding plaats.’ Maar, en dat is het grote punt van haar onderzoek, te laat om het tij nog te keren en studenten alsnog binnenboord te houden.

ALARM

Eegdeman schetst hoe begeleiding normaliter op een school verloopt: ‘Het eerste evaluatiemoment vindt zo net na de herfstvakantie plaats. Wanneer een student onvoldoendes heeft gehaald of veel afwezig was, gaat er een alarm af en wordt er een enorm begeleidingstraject opgetuigd. Het mbo kent daarvoor een uitstekende zorgstructuur, met een vangnet van onder andere budgetcoaches en psychologen. Uit mijn onderzoek blijkt echter dat je dan meestal te laat bent. Deze studenten vallen ondanks de extra inspanningen en aandacht toch vaak uit.’

VOORSPELENDE WAARDE

Voor haar onderzoek verzamelde Eegdeman veel verschillende variabelen, om zo via datagedreven onderzoek en algoritmen tot voorspellingen voor voortijdig schoolverlaten te komen. Ze noemt er eerst twee die uiteindelijk niet van invloed bleken te zijn. ‘We hoorden vaak dat studenten afhaken omdat onze opleidingen aan de Sportacademie heel anders zijn dan verwacht. Dat is ook zo, maar dat blijkt net zo zeer voor de succesvolle studenten te gelden. Iedereen had het zich anders voorgesteld.’ De bijinstellingen populaire capaciteits-

EERDER INGRIJPEN
BIJ STUDENTEN MET EEN
GROTER UITVALRISICO

en persoonlijkheidstest maakt de verwachtingen eveneens niet waar. ‘Het is een prima test die de persoonlijkheid en de capaciteiten van de studenten goed in beeld brengt. Het heeft echter geen enkele voorspellende waarde voor mogelijke uitval.’

INTERVENTIES

Eegdeman deed onderzoek op haar eigen roc. Daar heeft DGO (datagedrevenonderzoekmbo.nl) zich vervolgens bij aangesloten. Dit is een datacoalitie van 16 onderwijsinstellingen die, in samenwerking met OCW en DUO, onderzoek doet naar datagedreven werken in het mbo en pilots, experimenten en onderzoeken initieert. ‘Vijf instellingen hebben mijn onderzoek gerepliceerd. Ze kwamen daarbij tot dezelfde of zelfs betere uitkomsten, die het toepassingsnut van artificial intelligence en algoritmes bewezen’, legt Eegdeman uit. ‘Hierdoor kunnen we nu de stap naar implementatie maken. Vanaf het komende schooljaar 2024-25 gaan we verschillende interventies in de praktijk testen.’

MATIGE EINDEXAMENCIJFERS

Het is al duidelijk wat hierbij een gezamenlijke noemer zal zijn: eerder



FOTO: SAMANTHA VAN DER MAAREN

Irene Eegdeman | Onderzoeker naar lerarentekort, studiesucces (in het mbo) en onderwijskwaliteit bij ROC van Amsterdam en Windesheim Almere

ingrijpen bij studenten die een groter uitvalrisico hebben. Eegdeman licht een paar tipjes van de sluier op: 'Het blijkt dat bijvoorbeeld matige eindexamencijfers op je vooropleiding dit risico flink verhogen.' Net als, en dat is verrassender, een hoog studentnummer: 'Opleidingen geven studentnummers meestal uit op volgorde van inschrijving. Een laag nummer vergroot de kans dat je je opleiding succesvol afrondt. De eerste inschrijvers weten namelijk gemiddeld beter waar ze voor kiezen. Ze zijn waarschijnlijk ook gemotiveerder, in vergelijking met studenten die zich pas op het laatst aanmelden.'

BUDDY-SYSTEEM

Hierop zou je al extra begeleiding kunnen inzetten, nog voordat de

eerste onvoldoende valt. Hoe en op welke manier je dat dan precies moet vormgeven, wordt dus komend schooljaar uitgetest. Dat kan bijvoorbeeld met een bepaalde klassenindeling, of via een buddy-systeem. Hierbij wordt een student met een hoog risico op uitval gekoppeld aan een student met juist een zeer laag risico. Eegdeman vult aan: 'Als docent had ik wekelijks een uur voor coaching, waarbinnen ik met studenten een persoonlijk gesprek had. In plaats van alfabetisch, zou je de volgorde op basis van uitvalrisico kunnen organiseren.' Haar onderzoek laat ook zien dat het zinvol is om studenten die 18 jaar worden extra in de gaten te houden: 'De leerplicht vervalt, school kost dan geld en in veel branches staan bedrijven om je te springen. Met of zonder papiertje.'

HUIVERIG

Eegdeman promoveerde aan de VU op haar onderzoek en is tegenwoordig verbonden aan het roc van Amsterdam-Flevoland. Voor [Onderwijskennis.nl](https://onderwijskennis.nl) heeft ze een overzicht gemaakt van het gebruik van techniek bij de voorspelling van voortijdig schoolverlaten. 'Het gaat over mijn eigen onderzoek, maar ook algemener over het gebruik van artificial intelligence en algoritmen in het onderwijs. Wat zijn het, hoe kunnen ze helpen bij voegtijdige interventies? En hoe stap je over van de conventionele manier van uitval voorspellen naar deze manier? Veel mensen in het onderwijs staan huiverig tegenover algoritmen. Via onder andere best practices willen we laten zien dat er een goede controle op artificial intelligence zit. Maar vooral dat het nieuwe kansen biedt om voortijdig schoolverlaten effectiever aan te kunnen pakken.'

DE AUTEUR IS FREELANCE TEKSTSCHRIJVER

Op [Onderwijskennis.nl](https://onderwijskennis.nl) zal binnenkort een themapagina rondom dit onderwerp gepubliceerd worden, daar kunt u meer te weten komen over dit thema. Voor vragen kunt u terecht bij Daan Kreuk (NRO):

D.kreuk@nro.nl

Dit artikel is mede tot stand gekomen door het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (NRO). Het NRO is ingesteld om de afstand tussen wetenschappelijk onderzoek naar onderwijs en de praktijk van het onderwijs te verkleinen. Het NRO gaat de versnippering van middelen voor onderwijsonderzoek tegen en zorgt voor een samenhangende meerjarige programmering van wetenschappelijk onderzoek.