



dia·taal**bv**
laat iedere leerling groeien



NUMO

maakt ruimte voor onderwijs

Eerst toetsen, en dan...? Oefenen!



In het voortgezet onderwijs nemen veel scholen methode-onafhankelijke toetsen af. Hiermee krijgen ze een beeld van de ontwikkeling van leerlingen in de kernvakken Nederlands, rekenen/wiskunde en Engels. Vaak blijft het daarbij, terwijl deze meting juist het beginpunt van het leerproces van leerlingen kan zijn. Dat vonden ook Klarien Lenting van Diataal en Bram van Tongeren van het adaptieve leermiddel Numo. Zij sloegen de handen ineen en zorgden voor een koppeling tussen de methode-onafhankelijke Diatoetsen en het leerplatform Numo. In dit artikel delen Klarien en Bram hun kennis op basis van vijf uitspraken. Over een aantal uitspraken gaan zij met elkaar in gesprek.



Klarien Lenting

Productmanager voortgezet onderwijs
Diataal



Bram van Tongeren

Directeur innovatie & didactiek
Muiswerk Educatief

1. Toetsen kun je gebruiken als startpunt

Bram: “Vaak wordt er weinig gedaan met de uitslag van een toets uit een leerlingvolgsysteem. De toets wordt afgenomen, de resultaten worden verwerkt en vervolgens gaat de docent over tot de orde van de dag. Dat is jammer, want LVS-toetsen leveren vaak waardevolle informatie op.”

Klarien: “In plaats van alleen summatief te toetsen, richt het voortgezet onderwijs zich steeds meer op formatief toetsen. Wanneer je formatief toetst, is diagnostiek belangrijk. Waar kan een leerling aan werken om zich verder te ontwikkelen? Met volgtoetsen zie je hoe een leerling gegroeid is ten opzichte van de vorige toets. En je ziet precies waar hij of zij nog op vastloopt.”

2. Na de toets blijft de docent achter met de vraag: hoe nu verder?

Klarien: “Als een toetsuitslag rijke informatie biedt, heb je direct handvatten voor het vervolg. Je weet dan waaraan je kunt gaan werken met de leerling. De diagnostische functie van de Diatoetsen helpt daarbij. Je ziet op welke onderdelen leerlingen uitvallen of juist vóór zijn, denk aan specifieke rekendomeinen of bij tekstbegrip het niveau van woordenschat of juist tekstinzicht. Als je de toetsuitslag analyseert met het oog op het vervolg, kun je daarna heel gericht verder gaan.”



Bram: “Na een toets vinden docenten het soms lastig om er een vervolg aan te geven. Maar als je helder in kaart hebt waar een leerling nog moeite mee heeft, is de volgende logische stap: oefenen! Bijvoorbeeld met een digitaal leermiddel als Numo. Om die reden hebben Diataal en Numo voor een koppeling gezorgd tussen de Diatoetsen en Numo. Dat betekent dat op basis van de toetsuitslagen automatisch een oefenprogramma in Numo wordt klaargezet.

In Numo kunnen leerlingen adaptief oefenen. Ook hier beginnen ze met een toets: een sprongtoets. Met de sprongtoets krijgt het programma een nog preciezer beeld van wat een leerling al wel en nog niet beheerst met betrekking tot een onderdeel of rubriek binnen een vaardigheid. Op basis daarvan worden oefeningen klaargezet waarmee een leerling gaat oefenen. Als een leerling zwak is in spelling, kan het programma zelfs terugrijpen op oefenstof van groep 6 van de basisschool. Maar andersom kan ook. Wanneer een leerling juist uitblinkt in een vaardigheid, kan hij of zij doorgaan met oefenen tot 3F- of zelfs 4F-niveau. Dat is de grote kracht van adaptieve software.”

3. De toetswereld en oefenwereld lijken twee verschillende werelden

Klarien: “De toetswereld en de wereld van ontwikkelaars van (digitaal) lesmateriaal en oefenmateriaal lijken twee gescheiden werelden, maar deze werelden staan eigenlijk heel dicht bij elkaar en kunnen elkaar juist versterken. Met toetsen kijk je waar je leerlingen staan en door te oefenen kunnen ze verder groeien. Toen Bram en ik elkaar ontmoetten ging het gesprek daar al gauw over. En zo ontstond het idee om de samenwerking te zoeken.”

Bram: “De visie van Diataal en Numo sluiten mooi op elkaar aan. Het gaat ons erom dat leerlingen kunnen groeien. Daarom moet je eerst weten waar ze staan. Dat weet je door te toetsen, bijvoorbeeld met de Diatoetsen. Leerlingen groeien door te oefenen. Dat kunnen ze met een oefenprogramma als Numo. Doordat het programma oefenmateriaal klaarzet dat aansluit bij de toets, én doordat het programma adaptief is en zich aanpast aan het oefengedrag van leerlingen, neem je docenten werk uit handen. Die tijd kunnen ze gebruiken om individuele leerlingen te begeleiden, of om klassikale werkvormen in te zetten.”

4. Veel kun je online oefenen, maar niet álles

Bram: “Onderwijs kun je niet volledig vervangen door digitale leermiddelen. Daarom moet je kritisch kijken waarvoor je ze inzet. Wat betreft talen en rekenen kunnen leerlingen met een adaptief computerprogramma heel goed oefenen met basisvaardigheden. Met automatische, rijke feedback worden leerlingen bijgestuurd en leerlingen kunnen steeds verder oefenen omdat er eindeloos veel oefenmateriaal in Numo zit. Ook kan een computerprogramma leerstof met



animaties verduidelijken. Bij rekenen bijvoorbeeld, is dat een handig instrument. Wat voor een leerling te abstract is om zich een voorstelling van te maken, wordt met een animatie of filmpje al snel helder. Maar er schuilt ook een gevaar in dat je je beperkt tot digitaal oefenen. Spelling kun je bijvoorbeeld goed oefenen met een computerprogramma. Maar je moet spellingregels ook kunnen toepassen bij het schrijven van een betoog. Dit vraagt om transfer waarbij de expertise van de docent essentieel en dus onmisbaar is.”

Klarien: “Dat geldt ook voor lezen. Met Numo kunnen leerlingen oefenen met het omgaan met moeilijke woorden, het achterhalen van de hoofdgedachte of het bepalen van de tekstsoort. Maar écht goed lezen, leer je niet op de computer. Dan gaat het om meters maken. Om daaraan tegemoet te komen hebben we het [Diaplus Tekstenlab](#) ontwikkeld. Hierin is een rijkdom aan teksten opgenomen, gekoppeld aan de referentieniveaus. Leerlingen kunnen op hun eigen niveau over hetzelfde thema lezen. Daarna gaan ze aan het werk met een werkblad. Vervolgens kunnen leerlingen met elkaar uitwisselen wat ze gelezen hebben.”

5. Na een toets kun je remediëren, maar óók verrijken

Bram: “Veel scholen nemen een LVS-toets af om te kijken of leerlingen een bepaald niveau halen of niet. Leerlingen die uitvallen gaan aan het werk met extra materialen tijdens een steunuur voor taal of rekenen of ze krijgen ondersteuning van een remedial teacher. Er zijn maar weinig scholen die verder kijken en bedenken dat leerlingen die de stof al beheersen, kunnen doorgroeien naar een hoger referentieniveau. Eigenlijk doe je leerlingen te kort als je die mogelijkheid niet biedt. Met Numo kunnen leerlingen doorgroeien, ook als ze het referentieniveau dat bij hun schooltype hoort al hebben gehaald.”

Klarien: “We zien dat de toetsen vaak worden ingezet om achterblijvers te signaleren en om met die leerlingen aan de slag te gaan. Veel scholen richten steunlessen in voor de allerzwakste leerlingen om hen bij te spijkeren en geven de andere leerlingen, zwak of sterk, geen extra oefening. Maar ook leerlingen die een toetsresultaat op of boven het gewenste niveau hebben, verdienen het om verder te groeien. Als je de toetsresultaten bespreekt met de leerlingen en daarbij ook de doelen bespreekt, kan iedere leerling zich op zijn eigen niveau ontwikkelen.”



MEER WETEN?

Koppeling Diataal en Numo

Maakt jouw school gebruik van Diatoetsen en van Numo? Dan kun je gebruikmaken van een koppeling tussen de uitslagen van Diatoetsen en Numo. Neem dan contact op met Diataal via www.diataal.nl of Numo via www.numo.nl.

Diataal en Numo

Diataal

Diatoetsen zijn methode-onafhankelijke volgoetsen voor het basisonderwijs en de eerste drie leerjaren van het voortgezet onderwijs. Je kunt de Diatoetsen inzetten als compleet leerlingvolgsysteem voor taal (Nederlands en Engels) en rekenen-wiskunde, of een keuze maken uit de verschillende toetsen. Na de eerste screening krijg je de nodige aanknopingspunten waarmee je iedere leerling tot zijn recht kan laten komen.

Numo

Numo is een online leermiddel voor rekenen en talen van Muiswerk Educatief. Met Numo oefenen leerlingen adaptief in basisvaardigheden taal en rekenen. Met diagnostische sprongtoetsen vindt Numo uit wat een leerling beheerst en voor welke onderwerpen hij oefenmateriaal nodig heeft. Daarna krijgt hij een persoonlijk programma met duidelijke uitleg, zinvolle feedback en oefenmateriaal op maat om zelfstandig aan te werken.

