



# TOETSEN... EN HOE VERDER?

OPBRENGSTGERICHT  
WERKEN MET DIATAAL



*dia*•*taal*

TOETSING EN ONDERWIJSADVIES

# TOETSEN... EN HOE VERDER?

## OPBRENGSTGERICHT WERKEN MET DIATAAL

**Toetsen om het toetsen.... dat is niet wat we willen. Toetsinformatie willen we benutten om het onderwijs gericht te verbeteren. Dan moet het wel gaan om kwalitatief hoogwaardige toetsen, waarmee je inzicht krijgt in het niveau én de vorderingen van leerlingen. Toetsen die bovendien betrouwbare informatie geven op het niveau van de school en de klas. Met Diataal kan dat. In deze brochure schetsen we kort hoe Diataal als volgsysteem kan worden ingezet bij opbrengstgericht werken en presenteren we ons scholings- en adviesaanbod.**

*“Fijn dat Diataal nu een volwaardig volgsysteem is met alle basisvaardigheden. Het stelt scholen in staat op diagnostische wijze met toetsresultaten om te gaan.”*

H. KROON, SENIOR ADVISEUR-TRAINER, APS

### TOETSEN OM VERDER TE KOMEN

Toetsen zullen een grotere rol gaan spelen in het onderwijsproces. Er komt een centrale Eindtoets Basisschool en het voortgezet onderwijs krijgt verplichte toetsen voor de kernvakken Nederlands, Engels en wiskunde/rekenen aan het einde van de onderbouw (2 vmbo en 3 havo/vwo).

Naast deze officiële toetsen van de overheid moeten scholen een leerlingtoetsvolgsysteem invoeren voor minimaal de kernvakken. Diataal heeft zich de afgelopen jaren ontwikkeld tot een volledig toetsvolgsysteem met vanaf schooljaar 2013-14 ook toetsen voor taalverzorging, Engels en rekenen. Al het toetsmateriaal is gevalideerd aan de referentieniveaus Taal en Rekenen en uitgebreid gepretest in landelijke steekproeven. U krijgt een betrouwbaar inzicht in de vorderingen van uw leerlingen doordat de scores op een doorlopende schaal zijn gebracht. Diataal voldoet daarmee aan de psychometrische eisen en is bovendien inzichtelijk en gebruikersvriendelijk. Diataal is daarom een aantrekkelijke én verantwoorde keuze.

### SCHOLING EN ADVIES

#### AANBOD 2013-2014

Om scholen op weg te helpen met de invoering van Diataal geven wij bij u op school lezingen en workshops. Ook verzorgen wij advies op maat en begeleidingstrajecten. In deze brochure vindt u een selectie uit ons scholingsaanbod, vooral gericht op Nederlandse taal en lezen. Voor de andere domeinen verwijzen wij u graag door naar collega's en onderwijsadviseurs die door ons zijn geschoold in het gebruik van Diataal. Eventueel komen we een keer gratis bij u op school om Diataal te demonstreren voor maximaal drie personen (onder wie een schoolleider).

Workshops die wij bij u op school kunnen verzorgen, staan in deze brochure.

De kosten (inclusief cursusmateriaal, exclusief BTW en de helft van de reistijd) bedragen per deelnemer:

125 euro (5-6 deelnemers), 95 euro (7-10 deelnemers),  
75 euro (11-16 deelnemers).

Studiedagen en lezingen: op basis van offerte.

Diataalgebruikers krijgen 25% korting.

*“De combinatie van een diagnostische functie met geformuleerde standaarden én de mogelijkheid om leerlingen te volgen maakt dat wij als adviseurs van de CED-Groep graag met deze toets werken. ”*

R. BOTS, PROJECT TAAL EFFECT, CED-GROEP ROTTERDAM

## OPBRENGSTGERICHT WERKEN

Met Diataal kunt u opbrengstgericht werken. U ziet welke leerlingen achterblijven ten opzichte van de landelijke norm, en u kunt uw leerlingen volgen. Ook kunt u zien hoe uw school ervoor staat.

Met Diataal kunt u meer. Leerlingen die achterblijven worden niet alleen gesignaleerd, maar ook gediagnosticeerd. Dit levert handelingsaanwijzingen op, niet alleen op leerlingniveau maar ook op klas- en schoolniveau.

## EERST SCREENEN, DAARNA VOLGEN

De Inspectie van het Onderwijs zal erop toezien dat scholen opbrengstgericht gaan werken. Dat begint met het onderzoeken van de toetsresultaten op school-, klas- en leerlingniveau met het oog op verbetering. Dat betekent niet alleen screenen, maar ook volgen! De toetsresultaten bieden bovendien diagnostische informatie.

Voorbeelden van onderzoeksvragen zijn:

### Op leerlingniveau

- Op welk niveau van begrijpend lezen zit deze leerling en hoe ontwikkelt hij zich?
- Hoe zit het met de woordenschat en houdt dat verband met leesproblemen?
- Is er een verband met dyslexie?
- Op welke onderdelen van rekenen presteert de leerling sterk of zwak?

### Op klasniveau

- Hoeveel en welke leerlingen hebben problemen met rekenen en/of met taal?
- Hoe groot zijn de verschillen binnen een klas?
- Welke niveaus van teksten kunnen de leerlingen in deze klas aan?
- Wat voor soorten reken- of leesproblemen hebben leerlingen in deze klas?

### Op schoolniveau

- Hoe staat onze school er in landelijk opzicht voor?
- Hoe doen onze afdelingen het in vergelijking met de rest?
- Wat is het taal- en rekenniveau van onze leerlingen in relatie tot de referentieniveaus?
- Hoe doet de school het over de jaren heen?

## SNELLE EN INZICHTELIJKE TOETSRAPPORTAGES

Een belangrijk aandachtspunt bij de keuze van een leerlingvolgsysteem is of er inzichtelijke en snelle toetsrapportages zijn. Met Diataal beschikt u meteen na de toetsafnames over de rapportages op school-, klas- en leerlingniveau. Voorbeelden van rapportages op deze verschillende beleidsniveaus vindt u in de paragraaf hierna.

# WORKSHOP

**VOOR**  
taal- en rekencoördinatoren, directieleden, teams en secties

**VORM**  
3 scholings- en werkbijeenkomsten over resp. toetsbeleid, taalbeleid en rekenbeleid van 2 uur

## WORKSHOPS

### OPBRENGSTGERICHT WERKEN MET DIATAAL

**U leert hoe u de toetsresultaten kunt interpreteren en omzetten naar beleid op school-, klas- en leerlingniveau.**

Een effectief taal- en rekenbeleid begint met de jaarlijkse analyse van toetsresultaten op school-, klas- en leerlingniveau en het ontwerpen van daarbij passende en onderling samenhangende maatregelen.

Wat vertellen de resultaten van Diataal over uw school en de schoolpopulatie? En hoe kunnen we op basis van deze gegevens effectief werken aan doorlopende leerlijnen voor taal en rekenen? In drie workshops is er, onder leiding van verschillende experts, aandacht voor toets-, taal- en rekenbeleid.

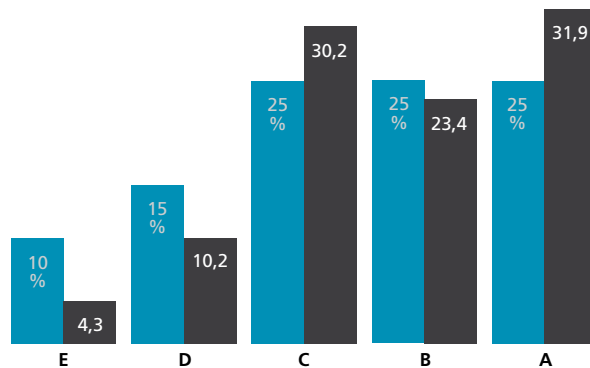
*“Mooi om te zien is dat scholen met de resultaten van de Diataaltoetsen aanknopingspunten hebben om écht gedifferentieerd te werken. Docenten zijn blij met elk handvat daarvoor!”*

J. ADOLFSEN, SENIOR ADVISEUR LANDELIJK EXPERTIS ONDERWIJSADVISEURS

## OP SCHOOLNIVEAU

### Toetsen met beleid

Diataal biedt een standaardwerkwijze van (half)jaarlijkse toetsing, maar is ook flexibel. Scholen kunnen kiezen welke toetsen ze willen voor welke leerjaren. Diataal kan worden ingezet als volwaardig leerlingvolgsysteem in achtereenvolgende leerjaren, maar scholen kunnen ook kiezen voor een eenmalige screening om achterblijvers te signaleren en te diagnosticeren. Zo kunnen scholen kiezen voor een aanpak die past bij de eigen visie en onderwijspraktijk.



Letterscores Diatekst: verdeling van leerlingen in percentages.

In de donkergrijze balk staan de percentages van de leerlingen verdeeld op basis van de behaalde letterscore bij de toets Diatekst (begrijpend lezen). De blauwe balken geven de landelijke percentielverdeling aan van zeer zwak (E) tot sterk (A). Deze school heeft relatief weinig leerlingen in de E en D categorie en veel leerlingen in de A en C categorie. C-leerlingen scoren beneden het gemiddelde!

### Dyslexie- en zorgbeleid

Op sommige scholen wordt Diataal vooral gebruikt als instrument voor zwakke lezers en dyslectische leerlingen in het kader van zorgbeleid. Signaleren en diagnosticeren van dyslectici en leerlingen met (ernstige) leesproblemen is belangrijk. De expertise van dyslexie- en zorgspecialisten komt bij het algemene taal- en rekenbeleid goed van pas. Immers: zij zijn opgeleid in het omgaan met verschillen en het inspelen op specifieke behoeften van sommigen, niet alleen van de zorgleerlingen maar ook van de leerlingen die meer aankunnen.

### Taal- en rekenbeleid

De leiding van een school stelt het taal- en rekenbeleid vast. Om dit beleid te kunnen voeren, zijn analyses van toetsresultaten nodig die een landelijke vergelijking mogelijk maken. Ook kan op schoolniveau zichtbaar worden gemaakt of bepaalde aanpakken effectief zijn. Met Diataal kan dat op verantwoorde wijze.

## WORKSHOP

**VOOR**  
schoolleiders, taal- en rekencoördinatoren,  
specialisten in de school  
**VORM**  
presentatie / training 2,5 uur

### WORKSHOP TOETSEN IN HET ONDERWIJS

In deze workshop geven we u een kijkje in de keuken van de professionele toetsontwikkelaar. Wat komt er kijken bij het ontwikkelen van vaardigheidstoetsen, hoe worden deze gevalideerd aan referentiekaders, wat is precies betrouwbaarheid en hoe gaat normeringsonderzoek? Welke waarde kunt u toekennen aan verschillende toetsscores? In deze workshop wordt verder ingegaan op de functie van toetsen in de onderwijspraktijk, van methodetoetsen tot examentoeetsen. In het bijzonder zal ingegaan worden op de principes van een leerlingvolgsysteem en hoe dit kan werken op uw school.

## OPBRENGSTGERICHT WERKEN MET DIATAAL OP 3 NIVEAUS IN DE SCHOOL

	BETROKKENEN	ANALYSE	ACTIES	INSTRUMENTEN
<b>LEERLING</b>	Mentor RT-er Docenten Nederlands, wiskunde, Engels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoe staat het ervoor?</li> <li>- Scores ten opzichte van de referentieniveaus, eventueel lezerstype vergelijking van (deel) toetsen onderling</li> <li>- Vergelijken gegevens eerdere toetsing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Met leerlingen alleen de niveauscores bespreken, niet de letterscore!</li> <li>- Wanneer nodig ouders betrekken</li> <li>- Differentiatie bij Nederlands, Engels, wiskunde</li> <li>- Kilometers maken</li> <li>- Bijles, RT</li> <li>- Extra aandacht in de vaklessen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkmateriaal uit projecten</li> <li>- Diaplus</li> <li>- Leerlingblad uitslagen</li> <li>- Diataal-volgkaarten</li> <li>- Certificaat</li> <li>- Cijfer geven</li> </ul>
<b>KLAS</b>	Mentor Docenten Nederlands, wiskunde, Engels Lerarenteam Teamleider RT-er	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoe staat het ervoor?</li> <li>- Gemiddeld niveau, niveauverschillen, lezerstypen, letterscores, springt de klas eruit?</li> <li>- Zijn er extra maatregelen nodig op klassenniveau?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bespreken en doelen stellen</li> <li>- Aandachtspunten benoemen (lezen, woordenschat, spelling, rekenen, Engels)</li> <li>- Differentiëren</li> <li>- Scholing team</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klasrapportages uit docent-module van Diataal</li> <li>- Publicatielijst *</li> <li>- Scholingsworkshops</li> </ul>
<b>SCHOOL</b>	Schoolleiding Taal-, reken- coördinator(en) Sectie Nederlands, wiskunde en Engels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoe staat het ervoor vergeleken met de benchmark?</li> <li>- Letterscores</li> <li>- Vergelijking met voorgaande jaren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bespreken stand van zaken en streefdoelen</li> <li>- Taal- en rekenbeleid formuleren</li> <li>- Leerplannen Nederlands, Engels en wiskunde aanpassen</li> <li>- Organisatorische maatregelen bijvoorbeeld taal-/rekenuur, taal-/rekenatelier</li> <li>- Terugkoppeling resultaten naar lerarenteam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Overzichten van Diataal in grafieken</li> <li>- <a href="http://www.beleidtaalenrekenen.nl">www.beleidtaalenrekenen.nl</a> met voorbeelden van beleidsplannen en format actieplannen</li> <li>- Publicatielijst *</li> <li>- Scholingsworkshops</li> </ul>

Schema in samenwerking met Hella Kroon, APS

*“Wij gebruiken de toets omdat we de resultaten vertrouwen. Beter dan andere toetsen komen de resultaten overeen met wat wij als docenten waarnemen bij onze leerlingen. Diataal geeft de inhoudelijke informatie die wij nodig hebben.”*

S. DE VRIES, TAALCOÖRDINATOR REITDIEPCOLLEGE GRONINGEN

### \* Publicatielijst

- Ballering, C. en R. van Drunen (2011) *Met de referentieniveaus naar schoolsucces*
- Beck, I., M. McKeown en L. Kucan (2010) *Veel gestelde vragen over woordenschatonderwijs*
- Berg, L. van den, G. Bootsma, H. Kroon, A. Tordoir en B. de Vos (2012) *Lezen van 1F naar 4F*
- Förrer, M. en K. van de Mortel (2010) *Lezen...denken...begrijpen!*
- Meijer, R. (2009) *“Opbrengstgericht werken” doe je zo!*
- Vos, B. de (2008) *Lezen!*

## OP KLASNIVEAU

### Teambesprekingen over toetsresultaten

De toetsresultaten van een klas geven docenten inzicht in de heterogeniteit tussen en binnen klassen. Welke aanpak kunnen we afspreken voor bepaalde klassen? In een groepsplan bij het basisonderwijs wordt rekening gehouden met verschillen. In het voortgezet onderwijs zijn klasbesprekingen in teams zinvol wanneer dat leidt tot afstemming tussen docenten van de verschillende vakken. Zo kan worden afgesproken dat een bepaalde klas bij Nederlands extra instructie krijgt in de manier waarop je teksten aanpakt. De docenten voor andere vakken kunnen daar dan rekening mee houden. Bij het bespreken van de toetsresultaten van een klas gaat het niet alleen om het signaleren van leerlingen met achterstand, maar ook van leerlingen die erg goed zijn. En om een beeld van de diversiteit van de hele klas te krijgen.

## Klas 1A

	BEGRIJPEND LEZEN				WOORDENSCHAT		REKENEN		
	BLN	Referentie-niveau	Letterscore	Lezerstype	WSN	Letterscore	RN	Referentie-niveau	Letterscore
Klassengemiddelde	66	NAAR 2F			64		60	1F	
Jongens gemiddelde	71	NAAR 2F			68		67	NAAR 2F	
Meisjes gemiddelde	61	NAAR 2F			60		53	1F	
Streefscore	71	NAAR 2F			71		71	NAAR 2F	
Leerling A	57	1F	E	Probleem	61	E	71	NAAR 2F	D
Leerling B	52	1F	E	Probleem	43	E	41	NAAR 1F	E
Leerling C	62	NAAR 2F	D	Schools	67	D	63	NAAR 2F	D
Leerling D	71	NAAR 2F	B		69	C	82	2F	C
Leerling E	79	NAAR 2F	A		78	B	71	NAAR 2F	B
Leerling F	67	NAAR 2F	D	Compenserend	42	E	48	NAAR 1F	E
Leerling G	49	NAAR 1F	E	Probleem	45	E	73	NAAR 2F	B
Leerling H	73	NAAR 2F	B		75	B	39	NAAR 1F	E
Leerling I	71	NAAR 2F	B		82	A	76	NAAR 2F	A
Leerling J	77	NAAR 2F	A		63	D	37	NAAR 1F	E
Leerling K	63	NAAR 2F	D	Schools	79	B	59	1F	E

In het voorbeeld hierboven zien we dat de verschillen in leesniveau in deze klas groot zijn en dat er relatief veel lage scores zijn voor woordenschat. Het is belangrijk dat alle docenten daarvan op de hoogte zijn. Er kan worden afgesproken dat speciaal in deze klas meer aandacht komt voor woorden, ook bij de zaakvakken. Verder is het goed om te signaleren dat er een aantal leerlingen in deze klas zitten met een zeer lage rekenscore. Docenten in de vakken waar rekentaalvaardigheid wordt gevraagd moeten hier rekening mee houden. Bovendien kan besloten worden dat deze leerlingen een remediëringsprogramma rekenen gaan volgen.

# WORKSHOP

## VOOR

leerkrachten PO, docenten VO, intern begeleiders, remedial teachers, taalspecialisten

## VORM

presentatie / training 2,5 uur

## WORKSHOP TEKSTEN OP NIVEAU

**Wat maakt een tekst moeilijk en hoe kunt u teksten van het juiste niveau voor uw leerlingen selecteren?**

Teksten spelen een belangrijke rol bij alle vakken op school. In deze workshop worden docenten 'tekstbewuster'. Hoe bepaalt u of een tekst op niveau 1F of niveau 2F zit? Wat kenmerkt deze teksten en wat bepaalt de moeilijkheidsgraad? In deze workshop leert u teksten selecteren volgens de criteria van het referentiekader taal naast algemene, technische maten voor de moeilijkheidsgraad van teksten. Zo kunt u uw eigen tekstmateriaal beoordelen en efficiënter inzetten. Vooraf of na afloop van deze workshop kunt u dit door ons laten analyseren met het programma Tekstscreen.

“Diataal is voor mij al jaren een uitstekend instrument om leerlingen te screenen op tekstbegrip. Een belangrijk voordeel van dit instrument vind ik het gebruik van schoolboekteksten.”

A. POPMA, REMEDIAL TEACHER EN ABC- ONDERWIJSADVISEUR AMSTERDAM

## OP LEERLINGNIVEAU

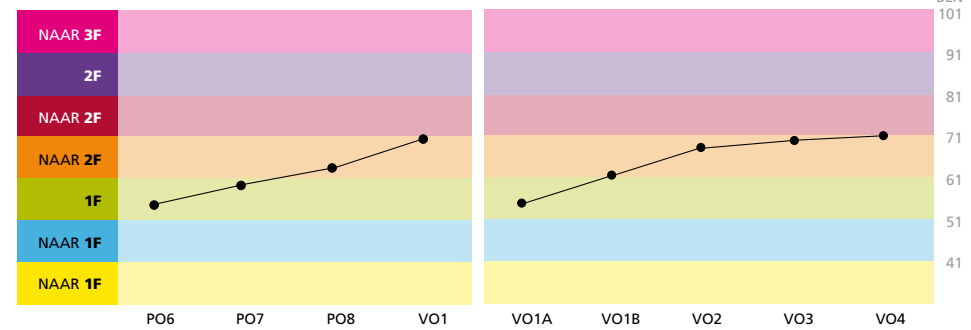
### Diagnosticeren

Wie op het resultatscherm doorklikt bij de individuele leerlingen krijgt meer gedetailleerde informatie, zoals de scores voor de subtoetsen, het lezersprofiel en de tijd die een leerling nodig heeft gehad om een bepaalde toets te maken. Met specialisten in de school kan worden afgesproken dat voor bepaalde individuele leerlingen een specifieke aanpak nodig is. Dit op basis van een individueel handelingsplan. Zo kunnen dyslectische leerlingen meer tijd nodig hebben voor lees- en schrijftaken en het maken van toetsen. Leerlingen met een compenserend leesprofiel hebben baat bij extra aandacht voor woorden. Leerlingen met een grote achterstand in rekenen kunnen in de gelegenheid worden gesteld om deze te repareren met hulp van educatieve software.

### En volgen!

Doordat de scores van de toetsen van Diataal voor de verschillende leerjaren op één schaal zijn gebracht, kunt u de vorderingen van leerlingen over verschillende jaren op een betrouwbare manier volgen. U krijgt een beeld van de ontwikkeling van leerlingen en groepen in relatie tot de referentieniveaus. Bij sommige leerlingen treedt op verschillende momenten stagnatie of juist vooruitgang op. Zo krijgen veel leerlingen pas problemen met begrijpend lezen in een hoger leerjaar. Het is belangrijk deze op tijd te signaleren. Ook rekenproblemen kunnen het beste zo vroeg mogelijk worden gesignaleerd en aangepakt. De opeenvolgende toetsmomenten zijn bij uitstek bedoeld om de eigen (extra) inspanningen op het gebied van taal- en rekenbeleid te evalueren. Dat is echt opbrengstgericht werken!

Referentieniveau



### In gesprek met leerlingen

Samen met leerlingen de resultaten van de verschillende toetsen bespreken, levert vaak verrassende inzichten op. Tijdens zo'n gesprek komen vaak allerlei aanwijzingen en bruikbare tips naar voren. Het is dan belangrijk dat u met de leerlingen ook concrete afspraken maakt en dat deze worden vastgelegd. Een gesprek met de leerling over een gemaakte toets levert niet alleen meer inzicht op in de aard van de problematiek, maar is op zichzelf al nuttig vanwege de bewustwording.

In de docentmodule van Diataal kunt u de gegeven antwoorden van leerlingen bekijken\*. Wat ging goed en welke antwoorden waren fout? Ook kunt u het lezerstype van een leerling bespreken, als Diataal daar een indicatie voor heeft gegeven. Herkent een leerling zich in die typering?

\* In 2013-2014 is dit nog niet mogelijk bij de spellings- en rekentoetsen

# WORKSHOP

## VOOR

o.a. intern begeleiders, remedial teachers, leerkrachten PO, docenten VO, taalspecialisten

## VORM

presentatie / training 2,5 uur

## WORKSHOP WAT IS BEGRIJPEND LEZEN?

Deze workshop geeft u inzicht in verschillende leesproblemen van leerlingen en hoe u verschillende lezers kunt begeleiden. Begrijpend lezen is een complex proces. Inzicht in dat proces is onontbeerlijk voor de begeleiding van leerlingen in hun leesontwikkeling, in het bijzonder de zwakkeren, maar ook de leerlingen die al verder zijn. Wat komt er bij begrijpend lezen zoal kijken en wat voor lezerstypen zijn er? Hoe pak je het aan in de klas? Wat moet een leerling kunnen om tot goed tekstbegrip te komen en welke relatie is er tussen technisch en begrijpend lezen?

## DIAPLUS: VERDER NA HET TOETSEN

Diaplus is ontwikkeld bij Diataal om docenten en leerlingen verder te helpen met aantrekkelijk en gedifferentieerd lesmateriaal. De teksten en werkbladen van Diaplus sluiten aan op de toetsresultaten van Diataal. De leerling kan beginnen op zijn eigen niveau van lezen én dat verbeteren met behulp van teksten en werkbladen van het juiste niveau - niet te moeilijk, maar zeker ook niet te makkelijk. De teksten zijn geordend op referentieniveau.

Alle leerlingen krijgen na de toets een digitaal tijdschrift met teksten op hun eigen niveau, puzzels, tips etcetera. De bijbehorende werkbladen zijn printbaar vanuit Diaplus. Zo hebt u bij elk tijdschrift een kant-en-klare lessenserie die u kunt gebruiken in de klas. Diaplus biedt materiaal voor leerlingen die een achterstand op taal- en leesgebied hebben, maar ook voor leerlingen die al verder zijn. Verder is er de Tekst van de Maand, op drie niveaus, met bijbehorende werkbladen. De tekst van de maand sluit aan bij de actualiteitsbeleving van leerlingen, met thema's als vriendschap, vakantie en feesten.

Diaplus biedt bovendien een online tekstenbank met oefenvormen. Het voordeel daarvan is dat u met uw leerlingen ook teksten op onderwerp kunt zoeken en zo samen een interessant pakket samenstelt. Dit motiveert enorm en dat is cruciaal voor de leesontwikkeling! Diaplus maakt het toetsenpakket van Diataal compleet: van toetsen tot het ontwikkelen van de leesvaardigheid en de woordenschat.

Voor rekenen verwijzen we graag naar [www.gecijferd.nl](http://www.gecijferd.nl)



# WORKSHOP

**VOOR**  
o.a. intern begeleiders, remedial teachers,  
leerkrachten PO, docenten Nederlands VO  
**VORM**  
presentatie / training 2,5 uur

## WORKSHOP WERKEN MET DIAPLUS

In deze workshop leert u hoe u Diaplus optimaal kunt gebruiken. U leert Diaplus inzetten in aansluiting op de toetsresultaten. Met Diaplus kunnen docenten tijdschriften met werkbladen op verschillende niveaus downloaden, maar ook zelf lesmateriaal maken. Ook is er de Tekst van de Maand met werkbladen op drie niveaus. Wij leren u werken met Diaplus. In de workshop wordt ingegaan op de didactiek van Diaplus en wordt concreet gewerkt aan het ontwikkelen van lesmateriaal en cursussen toegesneden op het lezerstype, het begrijpend leesniveau en de inhoudelijke interesse van de eigen leerlingen.



WWW.DIATAAL.NL

*dia • taal* bv

TOETSING EN ONDERWIJSADVIES

HW Mesdagplein 1 / 9718 HP Groningen  
050 8200120 / info@diataal.nl

DIATAAL BV IS  
GELIEERD AAN DE



rijksuniversiteit  
groningen