## Handleiding Analyse overzichten – opbrengstgericht werken

## van ParnasSys



Copyright © Topicus.Education B.V. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Topicus.Education B.V.

Versie: 4.3 Datum laatste aanpassing: 15-03-2022



## Inhoudsopgave

1 Inleiding	4
2 Analyse op leerlingniveau	4
Stap 1: Overzicht <i>Leerlinggrafieken</i> opvragen	4
Stap 2: Overzicht interpreteren	5
Hoofdafnames en adaptieve resultaten	5
Andere grafiektypen	6
Geen I-V niveaus bij niveauwaardegrafiek	6
3 Analyse op groepsniveau	6
Stap 1: Overzicht Groepsanalyse opvragen	6
Samenstelling van het overzicht	7
Stap 2: Grove trendanalyse	8
Stap 3: Analyse van de dwarsdoorsnede	9
Kleuren	9
Beschrijving staafdiagram	9
Stap 4: Exacte analyse van de trend	10
Stap 5: Vergelijken groepsgemiddelde met voorgaande schooljaren	10
Stap 6: Overzicht <i>Schoolanalyse</i> opvragen	11
Samenstelling van het overzicht	12
Stap 7: Interpretatie: Vergelijken met voorgaande schooljaren	12
Lege velden in trendtabel schoolanalyse vanwege andere toetsve	rsie 12
Combinatiegroepen	13
Doublures in kaart brengen	13
4 Analyses op leerjaarniveau	14
5 Analyses op schoolniveau	14
Stap 1: Overzicht <i>Schoolanalyse</i> opvragen	14
Stap 2: Grove analyse van gemiddelden	14
Stap 3: Analyse van de dwarsdoorsnede	15
Stap 4: Analyse van de trend	16
1. Analyse van een schooljaar	16
2. Analyse van een leerjaar over verschillende schooljaren	16
3. Analyse van een cohort	16
6 Niveauwaarden, vaardigheidsscores of DLE's	17
Waarom niveauwaarden?	17
Hoe berekent ParnasSys niveauwaarden?	17
Niveauwaarde bij leerling-, groeps- en leerjaarscores	18
Niveauwaarden afleiden van DLE- en Cito-toetsen	18
Niveauwaarden onderling vergelijken	18

Waarom vaardigheidsscores?	19
Hoe berekent men bij Cito-scores een DLE-score?	19
Cito-scores zonder DLE	19
Hoe verhouden de niveauwaarden zich tot de I-V niveaus?	19
7 Snelkeuzelijst	20

## 1 Inleiding

Opbrengstgericht werken krijgt een steeds prominentere rol in het schoolbeleid van scholen. Met ParnasSys kun je op verschillende manieren opbrengstgericht werken. In deze handleiding leggen we de meest gebruikte methode van opbrengstgericht werken uit.

Opbrengstgericht werken op leerlingniveau kan op twee manieren: met vaardigheidsscores of met niveauwaarden. Vaardigheidsgrafieken hebben twee voordelen: je kunt duidelijk zien hoeveel een leerling in vaardigheid is gestegen. Daarnaast zijn vaardigheidsscores preciezer dan niveauwaarden. Niveauwaarden hebben als voordeel dat je duidelijk kunt zien of een leerling binnen een niveau is gestegen of gedaald. Een niveauwaarde laat echter niet zien hoeveel een leerling in vaardigheid is gestegen.

De handleiding begint met het werken op leerlingniveau. Daarna bespreken we analyses op groepsniveau. Je kunt tevens analyses maken op leerjaarniveau. Leerjaaranalyses komen overeen met de analyses op groepsniveau, vandaar dat de analyses op leerjaarniveau niet verder worden uitgewerkt. De handleiding eindigt met analyses op schoolniveau.

## 2 Analyse op leerlingniveau

#### Stap 1: Overzicht Leerlinggrafieken opvragen

*Overzichten* > *Leerlingvolgsysteem* > *Niet-methodetoetsen leerling* > *Leerlinggrafieken* > [leerlingen selecteren] > *Volgende*.

Maak je selectie voor overzicht	'Leerlinggrafieken'
Toetsseries	Geen toetsseries
Grafiektypes	Vaardigheidsscoregrafiek ~
Score-eenheden	Vaardigheidsscore, Niveau
Selecteer variant(en)	
Variant(en)	Per toetsserie

Selecteer:

- De toetsserie(s). Een toetsserie is een reeks toetsen die dezelfde vaardigheid toetsen en afzetten tegen een eigen vaardigheidsschaal.
- Kies bij Grafiektype voor Vaardigheidsscoregrafiek.
- *Score-eenheden* worden automatisch aangepast aan het gekozen grafiektype, eventueel kun je een eigen selectie maken
- Kies bij varianten voor *Per toetsserie* en eventueel ook voor *Uitleg* voor uitgebreide uitleg bij het overzicht.

Klik vervolgens op *Bevestigen* om het overzicht op te vragen.

#### Stap 2: Overzicht interpreteren

Je kunt met dit overzicht twee vragen beantwoorden:

- Je vergelijkt de leerling met zichzelf: hoeveel vaardigheidsgroei heeft de leerling in een bepaalde periode doorgemaakt? Je ziet de vaardigheidsgroei per toetsperiode over de loopbaan van de leerling.
- Met een vaardigheidsscoregrafiek vergelijk je een leerling met de landelijke populatie. Je ziet namelijk in welk niveau de score van de leerling valt.

Deze vragen worden toegelicht met het volgende voorbeeld:



# De zwarte lijn in de grafiek toont de vaardigheidsscore per toetsmoment van de leerling. Rechts van de grafiek wordt in de tabel de afnamedatum, vaardigheidsscore en het bijbehorende niveau getoond. Deze waardes worden standaard getoond bij de vaardigheidsscoregrafiek, het is ook mogelijk om naast de grafiek de niveauwaarde (bij niveau-instelling A t/m E), DL/DLE/LR, functioneringsniveau en referentieniveau.

De gekleurde lijnen in de vaardigheidsscoregrafiek tonen de ondergrenzen van de niveaus. Als in de resultatentabel de A-E niveaus worden getoond, dan toont de grafiek ook de ondergrenzen van de A-E niveaus. Staan in de resultatentabel I-V niveaus, dan toont de grafiek de ondergrenzen van de I-V niveaus. In de legenda zie je welke kleur bij welk niveau hoort.

In het bovenstaande voorbeeld zie je in de grafiek dat de leerling op de toetsserie Cito Spelling tussen toetsmoment 4-III (leerjaar 4, periode eind) en toetsmoment 5-I (leerjaar 5, periode begin) 33 vaardigheidsscores is gegroeid in vaardigheid, van vaardigheidsscore 269 naar 302. Ten opzichte van de landelijke populatie is de leerling flink gestegen tussen 4-III en 5-I. De zwarte lijn loopt veel steiler dan de gekleurde niveaulijnen, maar het resultaat op 5-I valt nog net binnen niveau B.

#### Hoofdafnames en adaptieve resultaten

Het overzicht toont grafieken per toetsserie en toetsversie. In het overzicht worden alleen hoofdafnames getoond en worden adaptieve resultaten altijd meegenomen. Als er sprake is van een adaptieve toets dan zal het gecorrigeerde niveau worden getoond indien deze aanwezig is. Dit wordt weergegeven door het symbool ©. Bijvoorbeeld niveau II©, dit betekent dat het niveau is gecorrigeerd naar de periode waarin de toets in afgenomen. Is er wel adaptief getoetst, maar is er geen gecorrigeerd niveau, dan wordt het niveau onderstreept, bijv. <u>C</u> of <u>III</u>.

## <table-of-contents> ParnasSys

#### Andere grafiektypen

Het overzicht Leerlinggrafieken is behalve als vaardigheidsscoregrafieken ook op te vragen met grafiektype DLE, functioneringsniveau of niveauwaarde.

Voor AVI kan je kiezen voor de functioneringsniveaugrafiek of de DLE-grafiek. Kies je voor grafiektype vaardigheidsscoregrafiek of niveauwaardegrafiek, dan zal bij AVI de DLE-grafiek worden getoond.

#### Geen I-V niveaus bij niveauwaardegrafiek

Niveauwaarden zijn onlosmakelijk verbonden met de A-E niveaus. Als je de niveauwaardengrafiek opvraagt, komen de kleuren in de grafiek overeen met de kleuren van de A-E niveaus. Daarom worden dan ook in de resultatentabel alleen A-E niveaus getoond, ook al staat de niveau-instelling op I-V, zodat de kleuren van de niveaus overeenkomen met de grafiek.

### 3 Analyse op groepsniveau

Om een groep in kaart te brengen, maak je een aantal analyses:

- Je kijkt naar de vaardigheidsgroei van de groep over een bepaalde periode.
- Je kijkt naar de niveauverdelingen van de groep, op verschillende meetmomenten.
- Je vergelijkt de scores van je groep met de scores van voorgaande schooljaren van hetzelfde leerjaar. Met andere woorden: als je een groep 3 hebt in dit schooljaar, vergelijk je de scores van je groep met de groepen 3 van vorige schooljaren.

#### Stap 1: Overzicht Groepsanalyse opvragen

Ga naar Overzichten > Leerlingvolgsysteem > Niet-methodetoetsen groep > Groepsanalyse > [groep selecteren] > Volgende.

Maak je	selectie	voor	overzicht	'Groepsanalyse'
---------	----------	------	-----------	-----------------

Toetsseries	2. Spelling - CITO Spelling, 3. Rekenen-Wiskunde	Begrijpend lezen - CITO Begrijpend lezen, 4. Rekenen en wiskunde - CITO	•
Trendtabeltype	Per groep en leerjaar	<b>~</b>	
Verberg doublures	Ja	~	
Toon adaptieve toetsen	Ja	~	
Grafiektype	Vaardigheidsscoregrafiek	Y	
Selecteer variant(en)			
Variant(en)	Grafieken, Trendtabellen	•	

#### Selecteer:

- De gewenste toetsserie(s). Een toetsserie is een reeks toetsen die dezelfde vaardigheid toetsen en afzetten tegen een eigen vaardigheidsschaal.
- Kies Trendtabeltype: Per groep en leerjaar.
- *Toon adaptieve toetsen* staat standaard op *Ja*. Adaptieve toetsen zijn toetsen die buiten de toetsperiode zijn afgenomen.
- Kies *Ja* bij verberg *Doublures*.
- Grafiektype: kies Vaardigheidsscoregrafiek.
- Kies voor twee varianten: Grafieken en Trendtabellen.

Klik vervolgens op *Bevestigen* om de overzichten op te vragen.



In de variant *Grafieken* zie je een grafiek en een dwarsdoorsnede. In de variant *Trendtabellen* zie je de exacte getallen, waarop de grafiek en de dwarsdoorsnede gebaseerd zijn.

2018 / 2019 - 8a (leerjaa	2018 / 2019 - 8a (leerjaar 7) - CITO Spelling 3.0 - Totaal												
Hoofdlocatie in 2015 / 2016 - 2018 / 2019													
	Gem.	Land	Insp.	Nw.	Niv.	Α	В	С	D	E	n=		
4-II	250,5	237		4,0	A-	25%	0%	75%	0%	0%	4		
4-111	256,8	263		2,5	С	0%	50%	50%	0%	0%	4		
5-II	297,3	295		3,2	B-	0%	75%	25%	0%	0%	4		
5-111	320,5	311		4,0	B+	25%	25%	25%	25%	0%	4		
7-11	350,5	349		3,1	B-	25%	25%	25%	0%	25%	4		
						15%	35%	40%	5%	5%			

#### Samenstelling van het overzicht

Het overzicht neemt altijd de huidige groepssamenstelling als uitgangspunt. Stel: de huidige groep bestaat uit 25 leerlingen (n=25). De grafiek neemt dan van die leerlingen uit hun schoolloopbaan de toetsgegevens. Scores van gedoubleerde leerlingen, van afnamemomenten waarop zij zich niet in de huidige groepssamenstelling bevonden, worden niet meegenomen (omdat je bij het opvragen, bij *Verberg doublures* hebt gekozen voor *Ja*).

#### Stap 2: Grove trendanalyse

Je kijkt of de vaardigheidsgrafiek opmerkelijke verschijnselen vertoont. Een vaardigheidsgrafiek toont de vaardigheidsgroei van een groep over chronologisch uiteengezette toetsmomenten. Je herkent vaardigheidsgroei aan een stijging van de zwarte lijn. De zwarte lijn toont de gemiddelde vaardigheidsscore van de groep. Daalt de lijn, dan is de vaardigheid afgenomen. De trendanalyse is grof, voor de exacte vaardigheidsscores kijkt je in de trendtabel.

Je bekijkt hoe de groep scoort ten opzichte van 'de landelijke groep'. Dit lees je af aan de gekleurde lijnen in de grafiek. Het gedeelte boven de blauwe lijn is het A-gebied: de 25% hoogst scorende groepen. Tussen de blauwe en groene lijn bevindt zich het B-niveau (tevens 25%). De groene lijn vormt het landelijk groepsgemiddelde (ondergrens van niveau B). Tussen de groene en gele lijn bevindt zich C (ook 25%). Tussen de gele en oranje lijn vind je het D-gedeelte: de 15% op één na laagst scorende groepen. Onder de oranje lijn zie je het E-gedeelte: de 10% laagst scorende groepen.

Hetzelfde geldt voor de I t/m V-niveaus, maar dan zijn de niveaugroepen gelijk verdeeld: allemaal 20%.

**Voorbeeld:** het kan voorkomen dat een groep wel in vaardigheid groeit, maar lager scoort ten opzichte van de landelijke populatie. Dat zie je in de onderstaande illustratie bijvoorbeeld op toetsmoment 4-II. De lijn stijgt wel ten opzichte van het voorgaande toetsmoment, maar de groep scoort tevens twee niveaus lager dan het bij het voorgaande toetsmoment (van niveau A bij toetsmoment 3-III, naar niveau C bij toetsmoment 4-II).



Op de horizontale as geven de nummers het leerjaar weer en de Romeinse getallen de toetsperiode; 4-II staat dus voor de januari toetsing in leerjaar 4. Op de verticale as zie je de vaardigheidsscores.

## 🛪 ParnasSys

#### Stap 3: Analyse van de dwarsdoorsnede

Je bekijkt hoe de percentageverdeling van niveaus per toetsmoment is en of je daar opmerkelijke verschijnselen in herkent.

#### Kleuren

Afhankelijk van de instelling onder *School* > *Info* > *Cito niveau-indeling*, geven de kleuren de percentageverdeling aan voor niveau A t/m E of niveau I t/m V:

- Blauw geeft het percentage A- of I-scores op de toets aan.
- Groen geeft het percentage B- of II-scores op de toets aan.
- o Geel geeft het C- of III-percentage op de toets aan.
- $\circ~$  Oranje geeft het D- of IV-percentage op de toets aan.
- $\circ~$  Rood geeft het percentage E of V op de toets aan.



#### Beschrijving staafdiagram

Op de horizontale as staan de toetsmomenten uitgezet, met het leerjaar en de periode. Toetsmoment 4-III staat voor de juni-toetsing in leerjaar 4. De getallen in de dwarsdoorsnede geven het percentage leerlingen weer dat heeft gescoord op een bepaald niveau. Kijk in de bovenstaande illustratie naar de meest rechter staafdiagram: het getal 9 in het rode gedeelte staat voor 9% Escores.

**Voorbeeld:** in de bovenstaande illustratie zie je dat de niveauverdeling erg wisselend is. Wat valt op? Op toetsmoment 6-III en 7-II zijn de A-percentages opmerkelijk groot: meer dan de helft van de leerlingen scoort in A. Op toetsmoment 5-III scoorde geen van de leerlingen op dat moment in niveau E. Ook valt op dat op toetsmoment 7-II weer een groter percentage leerlingen in niveau C, D en E scoort.

#### Stap 4: Exacte analyse van de trend

Met een trendtabel onderzoek je de trend die je groep doormaakt. Tevens onderzoek je hoe het groepsgemiddelde is opgebouwd. Je kijkt naar de trend van de gemiddelde vaardigheidsscore. Tevens kijk je naar de verdeling van A-E-percentages of de I-V-percentages (afhankelijk van de instellingen op je school).

	Gem.	Land	Insp.	Nw.	Niv.	Α	В	С	D	E	n=
4-11	164,6	162		3,4	В	22%	17%	48%	9%	4%	23
4-111	181,3	181		3,0	C+	22%	22%	26%	26%	4%	23
5-II	203,8	202		3,3	B-	33%	17%	25%	21%	4%	24
5-111	219,7	214		4,0	A-	42%	13%	25%	21%	0%	24
6-111	262,6*	239		4,4	А	54%	25%	4%	13%	4%	2*/26
7-11	271,9*	251		4,4	А	59%	14%	9%	9%	9%	3*/25
						39%	18%	23%	16%	4%	

In deze tabel zie je gemiddelden gespecificeerd. Iedere regel in de tabel vertegenwoordigt een afnamemoment. Van links naar rechts zie je:

- *Gem*.: de gemiddelde vaardigheidsscore van de groep.
- *Land*: het landelijk gemiddelde uitgedrukt in vaardigheidsscore. Het landelijk gemiddelde is gelijk aan de laagste vaardigheidsscore (ondergrens) van niveau B.
- **Insp**.: de inspectienorm, uitgedrukt in vaardigheidsscore. Als deze cel leeg is, wordt de toets bij dat leerjaar niet door de inspectie beoordeeld. Vanaf februari 2016 gebruikt de inspectie geen normeringen meer voor de tussentoetsen. Vanaf schooljaar 2017-2018 worden dus geen normen voor de tussentoetsen meer getoond.
- *Nw*.: de niveauwaarde behorend bij de gemiddelde vaardigheidsscore.
- Niv.: het niveau dat hoort bij de vaardigheidsscore van de groep, afgelezen uit de groepsnormeringstabel van het Cito. Aan dit niveau meet je af hoe je groep het doet ten opzichte van de landelijke populatie.
- **A**: het percentage leerlingen dat een A-score heeft.
- **B**: het percentage leerlingen dat een B-score heeft.
- **C**: het percentage leerlingen dat een C-score heeft.
- **D**: Het percentage leerlingen dat een D-score heeft.
- *E*: Het percentage leerlingen dat een E-score heeft.
- **n**=: het aantal resultaten dat voor dit toetsmoment meetelt voor het groepsgemiddelde. Resultaten tellen alleen mee als ze zijn aangemerkt als hoofdafname én het groene vinkje *telt mee voor groepsgemiddelden* aan staat.
- \*: het aantal adaptieve resultaten (getal met \* links van de streep) van het totaal aantal resultaten (getal rechts van de streep).

**Voorbeeld:** vanaf toetsmoment 4-II tot 5-II scoort de groep rond het landelijk gemiddelde. Vanaf toetsmoment 5-III scoort de groep in niveau A. Kijken in kolom n= leert dat de samenstelling van de groep niet constant is geweest. Op toetsmoment 6-III zijn twee leerlingen adaptief getoetst en op 7-II zijn dat drie leerlingen. Deze adaptieve resultaten worden wel meegerekend in de gemiddelde vaardigheidsscore van de groep, het groepsniveau en de niveauwaarde. De adaptieve resultaten worden niet meegenomen in de getoonde niveaupercentages (kolommen A t/m E).

#### Stap 5: Vergelijken groepsgemiddelde met voorgaande schooljaren

Je hebt nu een trendanalyse en een analyse van de dwarsdoorsneden gemaakt. Nu ga je het vaardigheidsscoregemiddelde van je groep vergelijken met de scores van afgelopen schooljaren van hetzelfde leerjaar.

#### Stap 6: Overzicht Schoolanalyse opvragen

Vraag het overzicht Schoolanalyse op. Dit doe je via Overzichten > Leerlingvolgsysteem > Nietmethodetoetsen school > Schoolanalyse.

Maak uw selectie voor overzicht 'Schoolanalyse'											
Vestigingen	Hoofdlocatie	•									
Schooljaren	2018 / 2019, 2017 / 2018, 2016 / 2017, 2015 / 2016	•									
Toetsseries	5 toetsseries										
Grafiektype	Vaardigheidsscoregrafiek	$\sim$									
Toon grafieken	Gemiddelde per schooljaar	$\sim$									
Toon adaptieve toetsen	Ja	$\sim$									
Verberg doublures	Ja	$\sim$									
Selecteer variant(en)											
Variant(en)	Grafieken, Trendtabel	•									

#### Selecteer:

- de vestigingen
- het gewenste schooljaren
- de toetsserie(s)
- Kies bij Grafiektype voor Vaardigheidsscoregrafiek.
- Toon grafieken: kies voor *Gemiddelde per schooljaar*.
- Toon adaptieve toetsen staat standaard op *Ja*. Adaptieve toetsen zijn toetsen die buiten de toetsperiode zijn afgenomen.
- Kies bij Verberg doublures voor Ja.
- Kies voor de variant *Trendtabel*.

Klik op *Bevestigen* om het overzicht op te roepen met de gekozen instellingen.

Open het overzicht. Je ziet nu een heel uitgebreid overzicht. Horizontaal staan de leerjaren uiteengezet, verticaal zie je de schooljaren met de toetsmomenten.

4. Rek	4. Rekenen en wiskunde: CITO Rekenen-Wiskunde 3.0 - Totaal																									
Hoofdloca	tie in	2015 / :	2016 -	2018	8 / 2019																					
		3					4					5					6					7				
Schooljaar		Gem.	L/I	Niv.	1/11 111/1V/V	n=	Gem.	L/I	Niv.	1/11 111/1V/V	n=	Gem.	L/I	Niv.	1/11 111/1V/V	n=	Gem.	L/I	Niv.	1/11 111/1V/V	n=	Gem.	L/I	Niv.	1/11 111/1V/V	n=
2015 / 2016	Ш	138,9	L:115	1	34/28	29	179,5	L:162	1	43/20	30															
Gewicht: 3%				4,3	21/17/0	29			4,3	17/10/10	30															
	III	162,2	L:138	1	48/24	29	194,8	L:181	1	28/31	29															
				4,3	14/10/3	29			4,2	28/10/3	30	ļ														
2016 / 2017	Ш	108,0	L:115	IV	15/19	27	188,2	L:162	1	50/13	30	208,7	L:202	Ш	17/38	29										
Gewicht: 2%		100 7	1 100	2,3	22/11/33	27	107.0		4,5	23/10/3	30	007.75		4,0	28/3/14	29		r								
		136,7	L:138		11/30	27	197,2	L:181	10	45/14	29	227,7*	L:214	10	38/24	1*/30										
				2,8	22/22/15	21			4,2	14/14/14	30	ļ		4,Z	21/14/3	29										
2017 / 2018		156.6	1.115	1	60/17	30	155.0	1.162	IV	14/14	28	221.5	1.202	1	46/23	26	239.7	1.227	1	31/24	29					
Gewicht: 2%				4.6	23/0/0	30			20	21/21/29	29			44	19/8/4	30	2001		42	34/3/7	31					
	ш	171.5	L:138	1	67/20	30	175.6	L:181	IV	11/15	27	235.3*	L:214	1	44/32	1*/26	253.7	L:239	.,=	41/17	29					
				4,5	13/0/0	30			2,1	19/37/19	29			4,5	16/8/0	30			4,2	28/7/7	31					
												1														
2018 / 2019	П	131,4	L:115		22/26	27	181,9	L:162	1	30/50	30	197,2	L:202	IV	19/4	26	250,1	L:227		52/28	25	259,1*	L:251	1	29/32	2*/30
Gewicht: 1%				4,1	33/11/7	29			4,3	13/7/0	30			2,2	15/38/23	27			4,6	16/4/0	28			4,0	14/14/11	31
		Legen	da																							
	Gem.	Vaardi	gheidss	core (	(indien be	kend)	of score																			
	L/I	L=Land	delijk ge	emidde	elde en I=	Inspec	tienorm (	indien	beker	nd)																
	Niv.	Niveau	(boven	iste ce	el) en nive	auwaa	arde op g	roepsn	iveau	(onderste	cel)															
1	1/1V/V	Percer	itages I/	/II (bo	venste ce	l) en p	ercentage	es III/IV	//V (oi	nderste ce	el)															
	n=	Totaal	aantal g	getoet	tste leerlin	igen (b	ovenste	cel) en	aanta	al leerlinge	n op '	l oktober	in leerj	aar (o	nderste c	el). Bij	minder o	lan 80%	6 deel	name wo	rdt het	bovenste	vakje	grijs g	ekleurd.	

#### Samenstelling van het overzicht

Dit overzicht toont alle toetsscores die in een bepaald schooljaar per moment (begin, midden, eind) zijn afgenomen. Dat is anders dan bij het overzicht *Groepsanalyse*, wat vanuit de huidige groepssamenstelling per toetsmoment de toetsscores verzamelt.

**Voorbeeld:** op het moment van opvragen van de trendtabel met het overzicht *groepsanalyse*, zaten er 29 kinderen in de groep. Van die 29 kinderen verzamelt het overzicht *groepsanalyse* de toetsscores over de afgelopen jaren. Die 29 kinderen hadden in leerjaar 4 in schooljaar 2015-2016 allemaal een score, dus n= 29.

Met het overzicht *schoolanalyse* wordt gekeken per schooljaar en per toetsmoment hoeveel toetsscores er zijn. Bij de 1 oktobertelling zaten er in schooljaar 2015-2016 30 kinderen in de klas. Een van die leerlingen is in de loop van het jaar uitgeschreven. Dit verklaart het verschil tussen de trendtabel op groepsniveau en de trendtabel op schoolniveau.

4				
Gem.	L/I	Niv.	/      / V/V	n=
179,5	L:162	I	43/20	30
		4,3	17/10/10	30
194,8	L:181	1	28/31	29
		4,2	28/10/3	30

#### Stap 7: Interpretatie: Vergelijken met voorgaande schooljaren

**Voorbeeld:** uit de trendtabel halen we dat het vaardigheidsscoregemiddelde voor leerjaar 6 op toetsmoment II in 2017-2018 239,7 was, en in 2018-2019 250,1 was. In 2018-2019 was het behaalde gemiddelde van leerjaar 6 dus 10,4 vaardigheidsscore hoger dan in 2017-2018.



#### Lege velden in trendtabel schoolanalyse vanwege andere toetsversie

Je ziet altijd in een tabel de scores van één toetsversie (bijvoorbeeld de toetsversie 3.0 of de toetsversie LOVS). Je kunt nooit twee verschillende toetsversies met elkaar vergelijken, aangezien toetsversies verschillende vaardigheidsschalen gebruiken.

**Voorbeeld:** in het voorbeeld zie je dat het dataveld voor schooljaar 2017-2018 leeg is voor leerjaar 7. In dat schooljaar werd er gebruikgemaakt van de Cito LOVS-versie van de toets.

#### Combinatiegroepen

Wil je van een combinatiegroep een trendanalyse en dwarsdoorsnede opvragen, gebruik dan het overzicht *Groepsanalyse*. Het overzicht maakt dan voor ieder leerjaar een grafiek en een tabel. In de titel zie je om welk leerjaar het gaat.

#### Doublures in kaart brengen

Mogelijk wil je zien hoe de leerlingen uit je groep per schooljaar verdeeld waren. Dit kan bijvoorbeeld relevant zijn als er gedoubleerde leerlingen in de groep zitten. Je gaat dan naar Overzichten > Leerlingvolgsysteem > Niet-methodetoetsen groep > Groepsanalyse. Selecteer bij Trendtabeltype de optie Per schooljaar, kies bij Verberg doublures voor Nee en kies voor de variant Trendtabellen.

etsseries	4 toetsseries	
Trendtabeltype	Per schooljaar	~
/erberg doublures	Nee	~
Toon adaptieve toetsen	Ja	~
Grafiektype	Vaardigheidsscoregrafiek	~
lecteer variant(en)		
Variant(en)	Trendtabellen	

#### Je krijgt dan het volgende overzicht:

Hoofdlocatie in 2015 / 2	2016 - 2018	/ 2019									
2015 / 2016	Gem.	Land	Insp.	Nw.	Niv.	Α	В	С	D	E	n=
3-11	122,0	145		1,3	D						1
3-111	153,0	198		0,7	E+						1
2016 / 2017	Gem.	Land	Insp.	Nw.	Niv.	Α	В	С	D	E	n=
3-11	137,7	145		2,5	С	20%	0%	60%	0%	20%	5
3-111	149,0	198		0,7	E+	17%	0%	17%	0%	67%	5
4-11	226,0	237		2,0	D+	0%	0%	100%	0%	0%	1
4-111	231,0	263		0,8	E+						1
2017 / 2018	Gem.	Land	Insp.	Nw.	Niv.	Α	В	С	D	E	n=
4-11	208,7	237		0,9	E+	20%	0%	0%	0%	80%	5
4-111	276,7	263		4,0	A-	40%	0%	20%	0%	40%	5
5-II	271,0	295		0,9	E+	0%	0%	100%	0%	0%	1
5-111	299,0	311		1,8	D+	0%	0%	100%	0%	0%	1
2018 / 2019	Gem.	Land	Insp.	Nw.	Niv.	Α	В	С	D	E	n=
5-II	290,6	295		2,6	С	25%	0%	75%	0%	0%	6
5-111	309,7	311		2,9	C+	20%	0%	40%	0%	40%	6

Je ziet dat in het huidige schooljaar (2018-2019) 6 leerlingen zijn getoetst (n=6). Eén leerling is in leerjaar 5 blijven zitten in 2017-2018. Deze leerling zat in 2016-2017 in groep 4 en in 2015-2016 in groep 3. Vandaar dat ook het schooljaar 2015-2016 vermeld wordt in de trendtabel.

## 4 Analyses op leerjaarniveau

Op leerjaarniveau heb je exact dezelfde mogelijkheden als op groepsniveau. Het verschil is dat je op leerjaarniveau de gegevens van alle leerlingen met hetzelfde leerjaar verzamelt, terwijl je op groepsniveau alleen de gegevens verzamelt van een groep. Het verzamelen van gegevens op leerjaarniveau kan handig zijn als je van één leerjaar meerdere groepen hebt, of als je combinatiegroepen hebt die je per leerjaar wilt analyseren.

## 5 Analyses op schoolniveau

Op schoolniveau kun je leerjaren vergelijken per schooljaar. Je kunt een cohortanalyse maken en krijgt overzicht over al je leerjaren in een schooljaar.

#### Stap 1: Overzicht Schoolanalyse opvragen

Om het overzicht op te vragen, ga je naar *Overzichten* > Leerlingvolgsysteem > *Niet-methodetoetsen school* > *Schoolanalyse*.

laak uw selectie voor ove	erzicht 'Schoolanalyse'	
Vestigingen	Hoofdlocatie	•
Schooljaren	2018 / 2019	•
Toetsseries	6 toetsseries	
Grafiektype	Vaardigheidsscoregrafiek	~
Toon grafieken	Gemiddelde per schooljaar	~
Toon adaptieve toetsen	Ja	×.
Verberg doublures	Ja	~
Selecteer variant(en)		
Variant(en)	Grafieken, Trendtabel	•

Selecteer:

- de betreffende vestigingen
- de gewenste schooljaren
- de toetsserie(s)
- Kies bij grafiektype voor Vaardigheidsscoregrafiek.
- Toon grafieken: kies voor Gemiddelde per schooljaar.
- *Toon adaptieve toetsen* staat standaard op *Ja*. Adaptieve toetsen zijn toetsen die buiten de toetsperiode zijn afgenomen.
- Verberg doublures staat standaard op Ja.
- Kies voor twee varianten: *Grafieken* en *Trendtabel*.

Klik op *Bevestigen* om het overzicht op te roepen met de gekozen instellingen.

#### Stap 2: Grove analyse van gemiddelden

Je ziet per schooljaar een grafiek waarin de gemiddelden per leerjaar van dat schooljaar staan. Ieder opgevraagd schooljaar krijgt zijn eigen grafiek op een eigen A4.



Ondanks dat er een lijn wordt getoond, beschrijft deze grafiek geen trend. Je moet de grafiek eerder zien als een vaardigheidsprofiel van een schooljaar, waarin per leerjaar per toetsmoment de gemiddelden uiteen zijn gezet.

In het bovenstaande overzicht zie je bijvoorbeeld dat leerjaar 3 op toetsmoment III een vaardigheidsscore haalde van ongeveer 200. Leerjaar 6 haalde op toetsmoment II een vaardigheidsscore van ongeveer 315. Voor de exacte scores kijk je in de trendtabel.



Stap 3: Analyse van de dwarsdoorsnede

Per schooljaar zie je per leerjaar per toetsmoment hoe de niveauverdeling is geweest.

Op de horizontale as zie je de leerjaren met toetsmomenten. Het meest opvallend in dit voorbeeld is toetsmoment 5-III: de leerlingen hebben alleen maar in niveau A, B of C gescoord. Wat je ook ziet

is het grote verschil tussen leerjaar 4 en leerjaar 5: in leerjaar 4 scoren veel minder leerlingen in niveau A en is het percentage in niveau C veel hoger dan in leerjaar 5.

#### Stap 4: Analyse van de trend

Voor een exacte analyse van de trend kijk je naar de trendtabel. Je kunt op drie manieren naar dit overzicht kijken:

#### 1. Analyse van een schooljaar

Je kijkt per schooljaarregel. Op deze manier breng je alle leerjaargemiddelden per schooljaar in beeld.



#### 2. Analyse van een leerjaar over verschillende schooljaren

Je vergelijkt de gemiddelden van een leerjaar, door verticaal naar een gemiddelde van een schooljaar te kijken.



#### 3. Analyse van een cohort

Je kijkt diagonaal naar de trendtabel. Je analyseert hoe een leerjaargroep zich door de jaren heen ontwikkelt. Let er hierbij op dat de samenstelling van die groep per schooljaar kan verschillen. Met andere woorden: als een leerling in een bepaald schooljaar van school gaat, telt die leerling mee, totdat de leerling van school gaat. Dit is een verschil met het overzicht groeps- en leerjaaranalyse, waar de huidige samenstelling van de groep (of het leerjaar) als uitgangspunt wordt genomen.



## 6 Niveauwaarden, vaardigheidsscores of DLE's

#### Waarom niveauwaarden?

Het kan lastig zijn om een vaardigheidsscore te interpreteren. Wat zegt bijvoorbeeld vaardigheidsscore 68 in niveau B? Is dat een hoge B of een lage B? Om vaardigheidsscores te verduidelijken, ontwikkelde ParnasSys het begrip niveauwaarde.

De niveauwaarde specificeert het ABCDE-niveau met een numerieke waarde tussen 0 en 5. Een leerling met de maximale score haalt niveauwaarde 5,0. Een leerling die de hoogst mogelijke Bscore haalt scoort 3,9. Een leerling die precies halverwege de laagst en de hoogst mogelijke score met niveau A scoort, behaalt niveauwaarde 4.5. Een leerling die hoog in niveau C scoort, scoort bijvoorbeeld 2,8. De leerling 'nadert' dan niveau B.

Niveau (zowel door Cito als door	А	В	С	D	E
ParnasSys gebruikt)					
Verdeelde	best scorende	25%	25%	15%	zwakst
Percentages	25%				scorende 10%
Niveauwaarde	5-4	3.99-3	2.99-2	1.99-1	0.99-0

#### Hoe berekent ParnasSys niveauwaarden?

ParnasSys specificeert ABCDE-niveaus met niveauwaarden. Niveauwaarden zijn numerieke weergaves (getallen tussen de 0 en 5) van scores binnen een ABCDE-niveau, die door middel van interpolatie tot stand komen. De interpolatie werkt als volgt:

G (niveauwaarde) = niveaunummer +  $\frac{\text{behaalde ruwe score} - N^{-}}{\text{aantal ruwe scores binnen niveaunummer}}$ 

Het niveaunummer is de numerieke ondergrens van het niveau waarbij de score valt (bij A: 4, bij B: 3, bij C: 2, bij D: 1, bij E: 0).

 $N^- = Laagste ruwe score van het desbetreffende niveau.$ 

CITO R	ekenen-	Wiskun	de - 1992	E3 - Totaa
Score	Schaal	Niveau	Niveauw.	DLE
0	0	E	0	5
1	0	E	4	5
2	2	E	8	5
3	7	E	13	5
4	10	E	17	5
5	12	E	21	5
6	15	E	25	5
7	17	E	29	5
8	18	E	33	5
9	20	E	38	5
10	22	E	42	5
11	23	E	46	5
12	24	E	50	5
13	26	E	54	5
14	27	E	58	5
15	28	E	63	5
16	29	E	67	5
17	30	E	71	5
18	31	E	75	5
19	32	E	79	5
20	33	E	83	5
21	34	E	88	5
22	35	E	92	5
23	36	E	96	5
24	37	D	100	5
25	38	D	113	5
26	39	D	125	5
27	40	D	138	5
28	40	D	150	5

Een voorbeeld: Een leerling behaalt ruwe score 10. Het niveaunummer is dan 0, want de ruwe score valt in E.  $N^- = 0$ Aantal ruwe scores binnen het niveau is: 24 G (niveauwaarde) =  $0 + \frac{10-0}{24} = 0.416$ 

0.416 wordt op één decimaal afgerond: 0.4. De leerling heeft dus niveauwaarde 0.4 (In de normeringtabel zoals op de illustratie, wordt de niveauwaarde met een factor 100 vermenigvuldigd).

#### Niveauwaarde bij leerling-, groeps- en leerjaarscores

Bij de berekening van niveauwaarden van individuele leerlingen wordt de leerlingnormering van het Cito gebruikt. Bij groeps- en leerjaarscores wordt de groepsnormeringstabel gebruikt. De ruwe score die hoort bij de gemiddelde vaardigheidsscore van de groep geldt dan als ruwe score die wordt gebruikt in de formule. De individuele en groepsnormeringstabellen zijn terug te vinden in de Cito-toetsmap.

#### Niveauwaarden afleiden van DLE- en Cito-toetsen

Als er een CITO ABCDE-niveau bekend is, leidt ParnasSys de niveauwaarde af van het ABCDE-niveau. Heeft een toets echter geen ABCDE-niveau, dan gebruikt ParnasSys het leerrendement om de niveauwaarde te bepalen. In de onderstaande tabel zie je hoe uit het leerrendement de niveauwaarde wordt afgeleid.

Niveau	Niveau eind groep 8	Leerrendement	Vervolgonderwijs	Niveau-
				waarde
E	Tot eind groep 5 (DLE 30)	< 50%	PRO	0-1
D	Tot eind groep 6 (DLE 40)	> 50% en < 66%	LWOO/VMBO	1-2
C-	Tot eind groep 7 (DLE 50)	> 66% en < 83%	VMBO (basis/kader)	2-3
C+	Tot eind groep 8 (DLE 60)	> 83% en < 100%	VMBO (gemengd/theorie)	
В	Tot een jaar voorsprong	> 100% en < 117%	HAVO	3-4
	(DLE 70)			
A(+)	Meer dan een jaar	> 117	VWO	4-5
	voorsprong			

#### Niveauwaarden onderling vergelijken

De grootte van de schaal onderliggend aan de niveauwaarden verschilt per niveau en per toets. Bijvoorbeeld: bij de Cito Begrijpend lezen LOVS – Start + Vervolg 2 loopt niveau E van vaardigheidsscore -65 tot en met 34, terwijl niveau D van dezelfde toets van vaardigheidsscore 35 tot en met 42 loopt. Dit betekent dat niveauwaarde 0 tot 1 meer vaardigheidsscores beschrijft dan niveauwaarde 1.1 tot 2. Als een leerling van niveauwaarde 0.1 naar 0.2 gaat, impliceert dat een grotere vaardigheidsgroei, dan als een leerling van 1.1 naar 1.2 gaat. In beide situaties is er sprake van groei, maar de groei is niet even groot.

#### Waarom vaardigheidsscores?

Vaardigheidsscores werken anders dan niveauwaarden. Vaardigheidsscores geven aan hoe hoog de vaardigheid van een leerling is. Niveauwaarden zijn een afgeleide van het ABCDE-niveau, waarmee wordt aangegeven hoe hoog een leerling scoort ten opzichte van de landelijke normering. Met vaardigheidsscores is vaardigheidsgroei aan te geven. Je kunt met vaardigheidsgroei een leerling ten opzichte van zichzelf vergelijken. Met andere woorden, je kunt met vaardigheidsgroei zien of een leerling meer of minder vaardigheid heeft gekregen, ten opzichte van het vorige toetsmoment. Dat kan met niveauwaardes niet. Vaardigheidsscore is de meest exacte maat waarmee je kunt meten.

#### Hoe berekent men bij Cito-scores een DLE-score?

ParnasSys gebruikt hiervoor een DLE-lijst die Boom Test uitgevers (ook verantwoordelijk voor de DLE-toetsen) uitgeeft voor bepaalde Cito-toetsen. Het gebruik van DLE's gaat tegen de filosofie van het Cito in. De psychometrische kwaliteit van DLE's is namelijk lager dan de psychometrische kwaliteit van Cito-scores. Echter, de praktijk geeft vaak de voorkeur aan DLE-toetsen, vooral voor leerlingen die men doorverwijst naar het leerwegondersteunend onderwijs. Om de wens van de praktijk te honoreren, formuleerde Boom daarom voor bepaalde Cito-toetsen een DLE-normering.

#### **Cito-scores zonder DLE**

Soms zie je dat ParnasSys geen DLE weergeeft bij een Cito-score. Dit kan twee redenen hebben. Boom Test uitgevers geeft voor sommige Cito-toetsen geen DLE-normering uit. Ook geeft Boom uitgeverijen voor de extreem hoge en extreem lage Cito-scores geen DLE's uit.

#### Hoe verhouden de niveauwaarden zich tot de I-V niveaus?

De niveauwaarden worden afgeleid van de A-E-normering. In onderstaande afbeelding zijn de twee verschillende niveau-indelingen naast elkaar gezet.

**Voorbeeld:** niveau C en niveau III overlappen gedeeltelijk. Zodoende kan het voorkomen dat je bij een score in niveau III een niveauwaarde 2.7 krijgt.



## 7 Snelkeuzelijst

Analyse	Overzicht
analyse geschiedenis van een groep	groepsanalyse
analyse geschiedenis van een leerjaar	leerjaaranalyse
analyse leerjaar per schooljaar	schoolanalyse
cohortanalyse	schoolanalyse
gemiddelden per schooljaar	schoolanalyse