

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

Analyse Van Individualiseringsvormen (AVI) Toetspakket

30 september 2011

Review 1: K. Merkelbach, Y. Gorissen, A. ten Kate

Review 2: M. Jungen

Invoer: E. van Engelen

1 Algemene gegevens

| | Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën |
|--|--|
| Lichaamsregio | Algemeen, overige, ongespecificeerd. |
| Aandoening (ICD) | Overige (overig, ongespecificeerd) |
| Domein 'Menselijk functioneren' (ICF) | Leren en toepassen van kennis, Communicatie |

- *Korte beschrijving* → Het AVI toetspakket maakt samen met toetspakket DMT (Drie Minuten Test) deel uit van het Leerling- en onderwijsvolgsysteem (LOVS). De AVI-toetskaarten brengen de algemene ontwikkeling van de leesvaardigheid in kaart. De kaarten worden gebruikt om te meten hoe goed een leerling teksten van oplopende moeilijkheidsgraad kan verklanken. De toets bestaat uit 11 kaarten in een A en een B versie. De snelheid en nauwkeurigheid waarmee een leerling dat doet bepalen zijn toetsscore. Aan de hand hiervan kan een kind worden ingedeeld in een niveaugroep (leesniveau M3, E3, M4, E4 t/m E7 en Plus). Voor AVI-start, het laagste niveau, is geen kaart geconstrueerd. De afnamemomenten vinden twee keer per jaar plaats in de periode van de toetsen van "Technisch lezen".⁴
- *Doelgroep* → leerlingen van groep 3 t/m groep 8 in het regulier basisonderwijs en speciaal basisonderwijs⁴
- *Auteur:*
 - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Visser J, Laarhoven A van, Beek A ter (1994)¹
 - ✓ *Nederlandse versie* → Gecombineerde versie DMT en AVI → Jongen I, Krom R (2009) gebaseerd op de handleiding van 1998⁴

2 Doel van het meetinstrument

- *Combinatie van* → Evaluatief/effectiviteit, inventariserend, diagnostisch

3 *Soort/ Vorm van het meetinstrument*

- *Observatie-instrument*
- *Opbouw* → De toets bestaat uit 11 kaarten in een A- en een B-versie, voor elk niveau 1. Op elke kaart staat een tekst die een afgerond geheel vormt. Deze tekst voldoet aan alle kenmerken van het betreffende AVI niveau.⁶

AVI-niveaus en AVI-toetskaarten⁷

| AVI-Niveau | Toetskaarten | AVI-Niveau | Toetskaarten |
|------------|--------------|------------|--------------|
| AVI-Start | | AVI-E5 | E5 A en B |
| AVI-M3 | M3 A en B | AVI-M6 | M6 A en B |
| AVI-E3 | E3 A en B | AVI-E6 | E6 A en B |
| AVI-M4 | M4 A e B | AVI-M7 | M7 A en B |
| AVI-E4 | E4 A en B | AVI-E7 | E7 A en B |
| AVI-M5 | M5 A en B | AVI-Plus | Plus A en B |

- *Invulinstructie* → De observator noteert op het scoreformulier het aantal en soort fouten, de leestijden de eindscore.⁶ Aan de hand van de fouten- en tijdscores wordt het beheersingsniveau (B), het instructieniveau (I) en het frustratieniveau (F) vastgesteld. In het scoreformulier wordt gemarkeerd welke kaarten op niveau B, I of F werden gelezen.²
- *Meetniveau* → per item wijze score: alleen de fouten worden gescoord door aanstrepen of bijschrijven in de tekst. Zie hiervoor de instructies in de handleiding.⁶
De leestijd wordt gemeten (in minuten en seconden) d.m.v. een stopwatch.⁶
Meetniveau intervalschaal
Meetniveau → totaalscore: wijze score: het aantal fouten dat de leerling maakt en de tijd die de leerling nodig heeft om de tekst te lezen, bepalen de leesprestatie, ofwel het AVI-niveau, van de leerling.⁶ Wanneer een leerling op een kaart van een bepaald AVI-niveau de score beheersingsniveau behaalt, heet het dat deze leerling op dat AVI-niveau leest.⁷
Meetniveau ratio-interval

4 *Verkrijgbaarheid*

- *Opvraagbaar bij* → Cito B.V.
Amsterdamseweg 13
6814 CM Arnhem
T (026) 352 11 11
klantenservice@cito.nl
www.cito.nl
- *Geschatte kosten* → AVI en DMT zijn alleen verkrijgbaar samen in èèn map: € 103,-.
Opgevraagd per 30 september 2011.
- *Copyright* → ja, CITO B.V. Arnhem (2009)⁴

5 *Methodologische kwaliteit*

- **Interne consistentie**
 - Gehele lijst: geen gegevens bekend
 - Subcategorie lijst: geen gegevens bekend

- **Reproduceerbaarheid**
 - ✓ *Betrouwbaarheid (reliability)* →

Betrouwbaarheid van de θ -schatting bij de AVI-toetskaarten⁷

| Halfjaargroep | Aantal leerlingen met sessies als gepland | Betrouwbaarheid | Betrouwbaarheid per toetskaart |
|---------------|---|-----------------|--------------------------------|
| Medio groep 3 | 680 | 0.962 | 0.927 |
| Eind groep 3 | 853 | 0.966 | 0.904 |
| Medio groep 4 | 816 | 0.962 | 0.893 |
| Eind groep 4 | 690 | 0.963 | 0.896 |
| Medio groep 5 | 754 | 0.961 | 0.892 |
| Eind groep 5 | 640 | 0.965 | 0.902 |
| Medio groep 6 | 736 | 0.956 | 0.880 |
| Eind groep 6 | 654 | 0.952 | 0.868 |
| Medio groep 7 | 711 | 0.952 | 0.869 |
| Eind groep 7 | 607 | 0.953 | 0.872 |
| Medio groep 8 | 720 | 0.939 | 0.861 |

Voor de laatste kolom is uitgegaan van de Spearman-Brown-formule. De formules staan uitgewerkt in de “Wetenschappelijke verantwoording DMT en AVI”, Toetswijzer-CITO, Krom R et al.⁷

- ✓ *Overeenkomst (agreement)* → geen gegevens bekend
- **Validiteit**
 - ✓ *Content validity* → geen gegevens bekend
 - ✓ *Criterion validity* → geen gegevens bekend
 - ✓ *Construct validity* → geen gegevens bekend
- **Responsiviteit / longitudinale validiteit**

De gemiddelde vaardigheid van de leerlingen blijkt voor zowel de leessnelheid als de nauwkeurigheid van afname tot afname gestaag toe te nemen.⁷

Gemiddelde vaardigheid (leessnelheid) en bijbehorende standaardafwijking voor de verschillende populaties⁷

| Populatie | Gemiddelde vaardigheid | Standaardafwijking |
|---------------|------------------------|--------------------|
| Medio groep 3 | .751 | .302 |
| Eind groep 3 | .997 | .362 |
| Medio groep 4 | 1.390 | .451 |
| Eind groep 4 | 1.557 | .482 |
| Medio groep 5 | 1.876 | .493 |
| Eind groep 5 | 1.994 | .504 |
| Medio groep 6 | 2.278 | .500 |
| Eind groep 6 | 2.413 | .501 |
| Medio groep 7 | 2.586 | .518 |
| Eind groep 7 | 2.675 | .518 |
| Medio groep 8 | 2.810 | .481 |

Gemiddelde vaardigheid (nauwkeurigheid) en bijbehorende standaardafwijking voor de verschillende populaties⁷

| Populatie | Gemiddelde vaardigheid | Standaardafwijking |
|---------------|------------------------|--------------------|
| Medio groep 3 | 5.809 | 7.954 |
| Eind groep 3 | 4.196 | 4.399 |
| Medio groep 4 | 2.435 | 2.096 |
| Eind groep 4 | 1.941 | 1.545 |
| Medio groep 5 | 1.374 | .909 |
| Eind groep 5 | 1.186 | .805 |
| Medio groep 6 | .943 | .548 |
| Eind groep 6 | .756 | .486 |
| Medio groep 7 | .659 | .407 |
| Eind groep 7 | .557 | .354 |
| Medio groep 8 | .506 | .323 |

6 *Hanteerbaarheid/ Feasibility*

- *Taal* → Nederlands
- *Benodigheden* → Handleiding, AVI-toetskaarten versie A of B, bijbehorende scoreformulieren, verkorte versie van de afname-instructie, stopwatch, potlood en gum.
- *Randvoorwaarden* → De toets wordt individueel afgenomen. De leerling moet de tekst hardop voorlezen. Zorg voor een plek waar de toets ongestoord afgenomen kan worden. De toetsleider zit tegenover de leerling. De toetskaart ligt omgekeerd tussen hen in.⁷
- *Benodigde tijd* → toegepast wordt max. 5 minuten per kaart. Interpretatie: ca. 5 minuten.
- *Gebruikershandleiding* → ja, beperkt, alleen verkrijgbaar in het totaalpakket: www.cito.nl

7 *Normgegevens*

- *Uitkomstklassen en normgegevens* →

De AVI-toets kent twee normeringsmomenten: medio en einde leerjaar. De toetskaarten zijn alleen genormeerd als ze afgenomen worden in de periode tweede helft januari/eerste helft februari (medio jaargroep) en in de periode tweede helft mei/eerste helft juni (einde jaargroep). Het bovenstaande geldt o voor de groepen 3 tot en met 7; Jaargroep 8 kent slechts èèn normeringsmoment: medio leerjaar.⁷

Welke normgroep:

CITO heeft nieuwe kaarten ontwikkeld en deze ten behoeve van normering en validering in 2008 aangeboden aan grote groepen leerlingen in de jaargroepen 3 t/m 8. Op basis hiervan zijn nieuwe grenswaarden en normgegevens ontwikkeld.⁷ Voor iedere kaart zijn normen vastgesteld voor de tijd en voor het aantal fout gelezen woorden.²

Voor een uitgebreide weergave van de normgroep, zie de “Wetenschappelijke verantwoording DMT en AVI” <http://toetswijzer.kennisnet.nl/main.asp?Browser=IE>

Welke klassen: Het is mogelijk om de prestaties van de groep te vergelijken met een Landelijke referentiegroep (normtabellen, bepaald per tijdstip). Verder is het mogelijk om de prestaties van een individuele leerling onder te verdelen in 3 prestatiegroepen:

- 25% laagst scorende leerlingen
- Middenmoot
- 25% hoogst scorende leerlingen⁶

8 *Overige gegevens*

- COTAN-beoordeling → ja⁴
- Informatie over de AVI-toetskaarten is opgenomen in het boek van Struiksma, van der Leij en Vieijra, Diagnostiek van technisch lezen en aanvankelijk spellen.²
- De AVI-toetskaarten worden bij voorkeur ingezet nadat met de toetsen Leestechneik & Leestempo (nog in de handel tot en met schooljaar 2012/2013) of Technisch Lezen is vastgesteld dat nadere analyse van de technische leesvaardigheid noodzakelijk is.⁴
- In de vorige versie van de AVI (1998) werd alleen aan leerlingen die de score “goed” op een kaart behaalden een kaart van een niveau hoger voorgelegd. Nu wordt aan elke leerling die op een kaart instructieniveau” scoort een de kaart van een niveau hoger voorgelegd.⁴
- Er zijn conversietabellen beschikbaar van AVI-oud naar AVI-nieuw. Zie op www.meetinstrumentenzorg.nl het bijgevoegde bestand “Conversietabellen AVI”(Button Overige).⁴
- Cito adviseert de technische leesvaardigheid van leerlingen twee keer per jaar te toetsen, in januari en in juni. Alleen in groep 3 is er voor alle leerlingen een extra afnamemoment in november. Bij leerlingen die uitvallen (dat zijn de leerlingen die zwak tot zeer zwak scoren op technisch lezen en die specifieke interventies krijgen) wordt door middel van tussenmetingen in november en april vastgesteld of de gegeven interventies effectief zijn.⁶
- Er is geen èèn-op-èèn relatie tussen AVI-nieuw en AVI-oud.

9 ***Literatuurlijst***

1. Visser J, Laarhoven van A, Beek ter A. AVI-toetspakket: handleiding. 's Hertogenbosch: KPC Groep; 1998.
2. Struiksma AJC, Leij van der A, Vieijra JPM. Diagnostiek van technisch lezen en aanvankelijk spellen. Amsterdam: VU Uitgeverij; 2009.
3. Huizinga H. Aanvankelijk en technisch lezen. Groningen: Wolters-Noordhoff; 2000.
4. Jongen I, Krom R. DMT en AVI. Arnhem: Cito B.V.; 2009.
5. COTAN documentatie [geraadpleegd 2011 september 9] Available from: <http://www.cotandocumentatie.nl/resultaten.php?page=3>
6. CITO. Vernieuwing AVI-systeem [geraadpleegd 2011 september 15] Available from www.cito.nl
7. Toetswijzer-CITO. Krom R et al. Wetenschappelijke verantwoording DMT en AVI. 2010.[geraadpleegd 2011 september 15] Available from <http://toetswijzer.kennisnet.nl/main.asp?Browser=IE>