



> Retouradres Postbus 315 3500 AH Utrecht

Bureau ICE

Bureau van het CvTE

Muntstraat 7
3512 ET Utrecht
Postbus 315
3500 AH Utrecht
Nederland
www.cvte.nl

Contactgegevens

030 - 28 40 700
info@cvte.nl

Datum 31 mei 2024
Betreft Besluit vaststelling leerlingvolgsysteem IEP – Rekenen 1F-1S versie 2 van Bureau ICE

Onze referentie

[CvTE-24.00625](#)

Bijlagen

(1) Advies Stichting Cito
(2) Advies Adviescommissie
Toetsen PO

Geachte,

Met deze brief besluit het College voor Toetsen en Examen (CvTE) naar aanleiding van uw verzoek om vast te stellen of het LVS IEP – Rekenen 1F-1S versie 2 voldoet aan de voorwaarden op basis van de wet. Uw verzoek is ontvangen op 14 februari (door ons geregistreerd met correspondentienummer: 41020).

1 BESLUIT EN WETTELIJK KADER

Gelet op artikel 3a, vierde lid, Wet College voor toetsen en examens, artikel 45b, eerste lid, Wet op het primair onderwijs is vastgesteld dat het LVS IEP – Rekenen 1F-1S versie 2 voldoet aan de criteria op basis waarvan de erkenning is verleend.

2 MOTIVERING

Bij de beoordeling van het leerlingvolgsysteem IEP – Rekenen 1F-1S versie 2 van Bureau ICE heeft het College onderzocht of de toets voldoet aan de wettelijke vereisten en de Regeling beoordelingskader voor de toetsen behorende tot leerling en onderwijsvolgsystemen PO. Het College heeft hierbij gebruik gemaakt van het advies van Stichting Cito. De Stichting heeft bij haar advisering de Regeling beoordelingskader voor de toetsen behorende tot leerling en onderwijsvolgsystemen PO toegepast. Stichting Cito heeft op basis van de onderwijskundige, organisatorische, en psychometrische aspecten geadviseerd vast te stellen dat de toets voldoet aan de eerder genoemde criteria (zie bijlage 1). Het College heeft zich ervan vergewist dat het advies van de Stichting op zorgvuldige wijze tot stand is gekomen (zie bijlage 2). Het College neemt het advies van Stichting Cito over.

3 TOT SLOT

Dit besluit en bijbehorende adviezen zullen op de website van het CvTE (www.cvtetoetsenpo.nl) worden gepubliceerd.

Bureau CvTE

Datum

31 mei 2024

Onze referentie

CvTE CvTE- 24.00625

Hoogachtend,

Het College voor Toetsen en Examens
drs. J.H van der Vegt MPM
voorzitter

Tegen dit besluit kunt u binnen zes weken na de dag waarop dit is bekend gemaakt een bezwaarschrift indienen. Het bezwaarschrift moet door de indiener zijn ondertekend en bevat ten minste zijn naam en adres, de dagtekening, een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht en de gronden waarop het bezwaar rust. Dit bezwaarschrift moet worden gericht aan: de voorzitter van het College voor toetsen en examens, Postbus 315, 3500 AH Utrecht.

Definitief advies LVS

Stichting Cito – 08-05-2024

IEP LVS Toets Rekenen 1F-1S versie 2

Ter beoordeling van de IEP LVS Toets Rekenen 1F-1S versie 2 die onderdeel uitmaakt van het IEP Leerlingvolgsysteem Toetsen Rekenen geeft Stichting Cito advies aan het College voor Toetsen en Examens (CvTE). In dit rapport staat het definitief advies van Stichting Cito aan het CvTE beschreven. Het definitief advies is tot stand gekomen aan de hand van het [beoordelingskader LVS-instrumenten](#). Bij dit advies zit een bijlage met daarin een overzicht van de beoordeling per kwaliteitseis (bijlage 1).

De aanvraag betreft een: Tussentijdse check, incidentele wijzigingen

LVS-instrument type: III

Doelgroep: groep 6 tot en met 8

Onderdeel: Rekenen

Bij deze tussentijdse check zijn ook documenten van de erkenning van het IEP Leerlingvolgsysteem Toetsen Rekenen groep 6 tot en met 8 meegenomen bij het beoordelen.

Is het beoordelingsteam tijdens de beoordeling tegen problemen aangelopen? Ja.

Toelichting indien ja: bij de aanvankelijk aangeleverde informatie miste het beoordelingsteam een adequate verantwoording voor het beoordelen van kwaliteitseisen P.IV.2 en P.VII.3. Tijdens het hoor- en wederhoorgesprek is dit besproken. De aanbieder heeft op basis van het gesprek aanvullende informatie aangeleverd, die vervolgens is beoordeeld door het beoordelingsteam.

1. Aanvraag en proces

Op 14 februari 2024 heeft Stichting Cito de documenten voor de beoordeling van de IEP LVS toets Rekenen 1F-1S versie 2 ontvangen. De editors van Stichting Cito hebben samen met het beoordelingsteam de ingediende informatie beoordeeld en de bevindingen verwerkt tot een conceptadvies. Het conceptadvies is op 3 april 2024 gedeeld met het CvTE ter voorbereiding op het hoor- en wederhoorgesprek op 9 april 2024.

2. Algemene informatie

De algemene informatie over het leerlingvolgsysteem komt uit het document Verantwoording IEP LVS-toets Rekenen 1F-1S versie 2.

De IEP LVS toetsen Rekenen voor de leerjaren 6 t/m 8 zijn onderdeel van het leerlingvolgsysteem van de IEP volgtoetsen Taal en Rekenen. De inhoud van de IEP LVS toetsen Rekenen is gebaseerd op het Referentiekader taal en rekenen van de commissie Meijerink (Meijerink et al., 2009). De vier bevroegde domeinen van Rekenen zijn conform de indeling in het referentiekader opgebouwd. Het betreft de domeinen: getallen, verhoudingen, meten en meetkunde, en verbanden.

De IEP LVS toetsen Rekenen voor de leerjaren 6 t/m 8 zijn vijf bestaande LVS-toetsen die achtereenvolgens in 2019 en 2021 zijn goedgekeurd door de Expertgroep Toetsen PO. De aanbieder heeft een extra toets ontwikkeld op een later moment dan eerdergenoemde vijf toetsen Rekenen, te weten in het schooljaar 2021-2022. De aanbieder geeft aan dat er een sterke wens vanuit de markt was ontstaan om flexibel te kunnen toetsen op een passend niveau voor elk kind. In het pakket was voor de toetsen <1F-1F en <1F-1F-1S telkens een tweede versie beschikbaar. Alleen voor de toets 1F-1S was maar een enkele versie beschikbaar. Dit was de aanleiding om ook voor de 1F-1S toets een tweede versie te ontwikkelen. De toets Rekenen 1F-1S versie 2 is later toegevoegd aan het IEP LVS en is derhalve apart verantwoord en ingediend ter erkenning. In dit advies wordt informatie gedeeld over het volledige pakket van de IEP LVS toetsen Rekenen voor groep 6 tot en met 8, met waar nodig specifieke informatie over de toets Rekenen 1F-1S versie 2.

Doelgroep en meetpretentie

De IEP LVS toetsen Rekenen, waar de toets Rekenen 1F-1S versie 2 deel van uit maakt, zijn bestemd voor leerlingen in groep 6 tot en met 8 van het Nederlandse basisonderwijs. De toets Rekenen 1F-1S versie 2 is ontwikkeld voor groep 8.

De IEP volgtoetsen Rekenen meten op welk niveau de leerlingen het onderdeel Rekenen beheersen. De toetsen Rekenen hebben tot doel de ontwikkeling van de vaardigheid Rekenen van leerlingen in het basisonderwijs in kaart te brengen en een uitspraak te doen over het niveau van leerlingen in de verschillende fasen van het onderwijs. Het volgen van de vaardigheidsontwikkeling van de leerlingen wordt in het IEP Leerlingvolgsysteem onder andere gerealiseerd doordat alle toetsen een uitspraak doen over het referentieniveau. Deze uitspraak beperkt zich tot drie niveaus: onder 1F (<1F), 1F en 2F/1S. Naast het referentieniveau wordt ook een ontwikkelscore gegeven. Hiermee wordt de ontwikkeling van de vaardigheid binnen de referentieniveaus inzichtelijker. Referentieniveau 1F staat bijvoorbeeld gelijk aan ontwikkelscore 60. Daarnaast wordt ook leergroei gerapporteerd. Het verschil in toetsresultaat tussen twee of meer opeenvolgende toetsmomenten geeft de

leergroei van een leerling aan. Verder worden er detailscores gerapporteerd waarmee de behaalde niveaus op de vier domeinen van Rekenen weergegeven. Als uit de resultaten van de IEP LVS toetsen Rekenen blijkt dat een leerling al dan niet een bepaald referentieniveau heeft behaald, kan na een korte analyse een beredeneerde keuze gemaakt worden in het komende onderwijsaanbod.

De toetsen voor leerjaar 6 tot en met 8 zijn zowel digitaal als op papier af te nemen. In deze toetsen wordt er afgewisseld in vraagtypes. Voor ieder toetsdoel is bepaald welk vraagtype zich het best leent. Het IEP Leerlingvolgsysteem is zo ingericht dat alle toetsen voor elke leerling toegankelijk zijn en goed aansluiten bij het individuele niveau van de leerling. Zo kan een leerling in leerjaar 5 die moeite heeft met Rekenen, ook de toets op het niveau van leerjaar 4 maken. Maar het is bijvoorbeeld ook mogelijk om een leerling in leerjaar 6 die relatief goed is in Rekenen al een toets op 1S-niveau te geven.

Overzicht van de aangeleverde documenten:

De aanbieder heeft de volgende documentatie aangeleverd:

- Bijlage 1 - Leeswijzer
- Verantwoording IEP LVS Rekenen 1F-1S versie 2
- Bijlage 2 – Toetswijzer Rekenen
- Bijlage 3 – Items IEP LVS Re 1F-1S v1 en v2
- Bijlage 4 – Toelichtingen Rekenen
- Bijlage 5 - Itemparameters IEP LVS Rekenen
- Bijlage 6 – TIA
- Bijlage 7 – Lagrange multipliers tracelines
- Bijlage 8 – Voorbeeld talentenkaart
- Bijlage 9 – Leeswijzer talentenkaart groep 6-8 -voor ouders
- Bijlage 10 – Leeswijzer talentenkaart leerlingen
- Bijlage 11a -ISO 270001 Certificaat Bureau voor interculturele Evaluatie B.V
- Bijlage 11b – Verklaring van toepasselijkheid_ISO27001_Bureau ICE_v1.0
- Reactie op conceptadvies

3. Kwaliteitscriteria beoordelingskader

Bij deze tussentijdse check is de verantwoording van de toets Rekenen 1F-1S versie 2 beoordeeld. Deze toets die deel uit maakt van de IEP LVS toetsen Rekenen is beoordeeld volgens de in het beoordelingskader beschreven indeling als een type III-instrument. Dat betekent dat het instrument is beoordeeld op de volgende kwaliteitseisen:

Regeling beoordelingskader voor de toetsen behorende tot leerling- en onderwijsvolgsystemen PO

| Aspecten | Paragraaf | Kwaliteitseis |
|---------------------------|-----------|--------------------------|
| Onderwijskundige aspecten | 2.3 | O.III, O.IV, O.V en O.VI |
| Psychometrische aspecten | 3.3 | P.IV t/m P.VIII |
| Organisatorische aspecten | 4.1 | B.I |

Hieronder volgt een kort overzicht van de belangrijkste bevindingen van het beoordelingsteam op de drie verschillende aspecten. Een overzicht van de beoordeling per kwaliteitseis is te vinden in de bijlage.

Onderwijskundige aspecten

Bij de tussentijdse check wordt in de regel gekeken of de kwaliteit van de toetsen in de tussentijd is beïnvloed door actualiteit of onderwijskundige ontwikkelingen. In dit specifieke geval is er sprake van een nieuwe toets en is een specifieke controle op actualiteit niet nodig, aangezien het nieuwe items betreft. Het beoordelingsteam heeft bij deze tussentijdse check van de toets Rekenen 1F-1S versie 2 geconstateerd dat de nieuw toegevoegde toets niet afwijkt van de reeds door de Expertgroep erkende toetsen. De IEP LVS toets Rekenen 1F-1S versie 2 meet de vaardigheid Rekenen aan de hand van opgaven van de vier domeinen getallen, verhoudingen, meten en meetkunde en verbanden. De opgaven voldoen aan de eisen uit de checklist voor het beoordelen van de kwaliteit van observatie-categorieën en toetsopgaven. Bij het beoordelen heeft het beoordelingsteam kleine afwijkingen ten opzichte van de toetsmatrijs van de toets Rekenen 1F-1S versie 1 geconstateerd. Deze vraag is tijdens het hoor- wederhoorgesprek ter sprake gekomen. Het beoordelingsteam is verder van mening dat de afnamevorm, de doelgroep, het gebruiks- en meetdoel en de theoretische inkadering uitvoerig en adequaat geformuleerd zijn. De leerlingrapporten zijn duidelijk, inzichtelijk en helder geformuleerd. De ouderbrochure biedt voor ouders, verzorgers, voogden en docenten een begrijpelijke toelichting.

Psychometrische aspecten

De psychometrische aspecten, zoals beschreven in het beoordelingskader, zijn door het beoordelingsteam voorlopig niet allemaal voldoende bevonden. De steekproef is groot genoeg en representatief voor de landelijke populatie. Het was echter voor het beoordelingsteam niet duidelijk hoe de afnames precies tot stand zijn gekomen. Het beoordelingsteam heeft derhalve om een nadere toelichting gevraagd. De kwaliteitseisen die betrekking hebben op de normering en betrouwbaarheid zijn volledig als voldoende beoordeeld. Het beoordelingsteam heeft echter om nadere toelichting gevraagd over de geschiktheid van de gekozen ankeritems voor het meten van 1F (P.IV.2). Ten behoeve van de verantwoording van kwaliteitseis P.VII.1 heeft het beoordelingsteam de aanbieder om aanvullende informatie over de resultaten van de factoranalyse verzocht. Met betrekking tot kwaliteitseis P.VII.2 heeft het beoordelingsteam de aanbieder gevraagd om uitleg te geven over de gekozen grenzen voor p-waardes. Bovengenoemde vragen zijn tijdens het hoor- en wederhoorgesprek ter sprake gekomen.

Organisatorische aspecten

De aanbieder is ISO 27001 gecertificeerd met een geldigheid tot 1 november 2025. De kwaliteitscriteria in paragraaf 4.1 zijn door de ISO-certificering voldoende verantwoord.

4. Hoor- en wederhoorgesprek

Op dinsdag 9 april 2024 heeft onder regie van het CvTE het hoor- en wederhoorgesprek plaatsgevonden met de aanbieder. Tijdens het gesprek zijn de in het conceptadvies

aangegeven punten besproken: de geschiktheid van de gekozen ankeritems voor niveau 1F, de methode om de convergente validiteit te berekenen.

Daarnaast heeft de aanbieder een andere toelichting gegeven over de geconstateerde afwijking van de toetsmatrijs, het tot stand komen van de afnames, de resultaten van de factoranalyse en de gekozen grenzen voor de p-waardes.

5. Proces richting definitief advies

Op 25 april 2024 heeft de aanbieder de gevraagde informatie met betrekking tot de in het hoor- en wederhoorgesprek besproken punten aangeleverd. De editors van Stichting Cito hebben het aangepaste rapport beoordeeld en hebben vastgesteld dat de verantwoording op kwaliteitseisen P.IV.2 en P.VII.3 voldoende is. Met betrekking tot eis P.IV.2 legt de aanbieder in de aanvullende informatie duidelijk uit dat de toets geschikt is voor leerlingen van het niveau van de doelgroep. Ten behoeve van de verantwoording van kwaliteitseis P.VII.3 heeft de aanbieder de convergente validiteit geëvalueerd aan de hand van correlaties tussen resultaten van leerlingen op Rekenen 1F-1S versie 1 enerzijds en Rekenen 1F-1S versie 2 anderzijds. Deze correlaties geven een indicatie voor convergente validiteit. In de aanvullende informatie heeft de aanbieder ook bevestigd dat de afnamecondities gelijk waren aan de reguliere afnamecondities en uitgelegd dat de resultaten van S(B)O-leerlingen en leerlingen van scholen op Bonaire buiten beschouwing zijn gelaten in de normering. Verder heeft de aanbieder de resultaten van de factoranalyse aangeleverd die de redenering voor eis P.VII.2 onderbouwen. Ook geeft de aanbieder aan de grenzen voor de p-waardes van gekozen items aan te passen. Met de aanvullende informatie zijn alle openstaande vragen beantwoord en heeft het beoordelingssteam alle eisen als voldoende kunnen beoordelen.

6. Oordeel en advies

Met betrekking tot de in het beoordelingskader gestelde kwaliteitseisen concludeert Stichting Cito als volgt:

| Paragraaf | Kwaliteitseis | Codering kwaliteitseis | Voorlopig oordeel |
|-----------|--|------------------------|-------------------|
| 2.3.1 | Uitgangspunten van de toetsconstructie | O.III | Voldoende |
| 2.3.2 | Inhoudsvaliditeit | O.IV | Voldoende |
| 2.3.3 | Referentieniveaus | O.V | Voldoende |
| 2.3.4 | Inzicht in leervorderingen | O.VI | Voldoende |
| 3.3.1 | Kwaliteit van de dataverzameling | P.IV | Voldoende |
| 3.3.2 | Normering | P.V | Voldoende |
| 3.3.3 | Betrouwbaarheid | P.VI | Voldoende |
| 3.3.4 | Constructvaliditeit | P.VII | Voldoende |
| 3.3.5 | Volgaspect | P.VIII | Voldoende |
| 4.1 | Afname | B.I | Voldoende |

Stichting Cito geeft op basis van de verstrekte verantwoordingsdocumenten een positief advies voor de tussentijdse check, incidentele wijzigingen van de toets Rekenen 1F-1S versie 2 als onderdeel van de IEP LVS toetsen Rekenen.

Dit advies is vastgesteld op 8 mei 2024 te Arnhem.

Bijlage 1: Toelichting beoordeling per kwaliteitscriterium

2.3 Onderwijskundige aspecten

2.3.1 Uitgangspunten van de toetsconstructie

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|---------|---|---|----------|
| O.III.1 | Is de afnamevorm van het instrument gedegen en compleet gedefinieerd? | <p><i>De afnamevorm is gedegen en compleet gedefinieerd. De toets bestaat uit 40 opgaven (met eventueel extra ankeropgaven) en kan zowel digitaal als op papier worden afgenomen. Bij de digitale toets Rekenen start deze met een instructievideo en een aantal voorbeeldvragen. De opgaven worden automatisch beoordeeld.</i></p> <p><i>Voor de papieren toets kan een toetsboekje worden gedownload en geprint. De leerkracht kijkt de papieren toets aan de hand van een beoordelingsmodel na.</i></p> <p><i>In de IEP LVS toets Rekenen 1F-1S versie 2 komen zowel contextloze (kale) opgaven als opgaven in een betekenisvolle situatie voor. De verdeling is 80 % context en 20 % kaal, conform de IEP doorstroomtoets. Daarnaast zijn er zowel open als gesloten opgaven. Zie § 4.3 en 4.5 van Bijlage 2 Toetswijzer Rekenen.</i></p> | Ja |
| O.III.2 | Is (zijn) de doelgroep(en) van het instrument gedegen en compleet gedefinieerd? | <p><i>De doelgroep is gedegen en compleet gedefinieerd.</i></p> <p><i>De IEP LVS toets Rekenen 1F-1S versie 2 is bestemd voor leerlingen van groep 7 en 8 van het basisonderwijs, maar de toets kan ook al eerder ingezet worden (groep 6 t/m 8). Zie § 1.3 en 4.4 van Bijlage 2 Toetswijzer Rekenen.</i></p> | Ja |
| O.III.3 | Is het meetdoel van het instrument gedegen en compleet gedefinieerd? | <p><i>Het meetdoel van het instrument is gedegen en compleet gedefinieerd.</i></p> <p><i>De IEP LVS toets Rekenen 1F-1S versie 2 meet de referentieniveaus 1F en 1S uit het Referentiekader rekenen van de domeinen van Rekenen:</i></p> | Ja |

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|---------|--|---|----------|
| | | <i>getallen, verhoudingen, meten en meetkunde, verbanden. Zie § 4.4 van Bijlage 2 Toetswijzer Rekenen.</i> | |
| O.III.4 | Is er een actuele gedegen en gedetailleerde inhoudelijke theoretische inkadering van het instrument? | <i>De inhoudelijke en theoretische inkadering is gedegen en gedetailleerd beschreven. Het IEP LVS voor Rekenen en dus ook de IEP LVS toets Rekenen 1F-1S versie 2 is gebaseerd op de indeling van het referentiekader. Zie § 1.6 van Bijlage 2 Toetswijzer Rekenen en Bijlage 4 Toelichtingen Rekenen.</i> | Ja |
| O.III.5 | Is het gebruiksdoel van het instrument gedegen en compleet gedefinieerd? | <i>Het gebruiksdoel is gedegen en compleet gedefinieerd in verschillende documenten. Met het LVS kunnen scholen de ontwikkeling van hun leerlingen volgen. Zo wordt inzichtelijk wat leerlingen al kunnen, waar ze op dat moment staan en waar ze nog aan kunnen werken. De toetsen Rekenen en dus ook de IEP LVS toets Rekenen 1F-1S versie 2 hebben tot doel de ontwikkeling van de vaardigheid Rekenen van leerlingen in het basisonderwijs in kaart te brengen en een uitspraak te doen over het referentieniveau van leerlingen. Naast het referentieniveau wordt ook een ontwikkelscore gegeven en leergroei inzichtelijk gemaakt. Zie § 1.1, 1.2 en 1.6 van Bijlage 2 Toetswijzer Rekenen.</i> | Ja |

2.3.2 Inhoudsvaliditeit

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|--------|---|--|----------|
| O.IV.1 | Is de toetsmatrijs een adequate, schematische representatie van het meetdoel? | <i>De toetsmatrijs is een adequate, schematische representatie van het meetdoel. In de toetsmatrijs voor de IEP LVS toets Rekenen 1F-1S versie 2 is af te lezen hoe de items van de toets verdeeld zijn over de referentieniveaus en de domeinen van Rekenen. De verdeling van items over de onderdelen zijn passend bij de doelgroep.</i> | Ja |

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|--------|---|--|----------|
| | | <i>De toets is opgesplitst in twee delen. Binnen elk deel worden eerst de 1F-items in random volgorde en daarna de 1S-items in random volgorde aangeboden. De toetsmatrijs van de IEP LVS toets Rekenen 1F-1S versie 2 is schematisch weergegeven, inclusief de verhouding 1F- en 1S-items. Zie § 4.4 van Bijlage 2 Toetswijzer Rekenen. De toetswijzer laat zien dat de verschillende domeinen en de referentieniveaus representatief worden getoetst.</i> | |
| O.IV.2 | Voldoen de toetsopgaven in het instrument aan de kwaliteitscriteria voor toetsopgaven: relevantie, objectiviteit, efficiëntie, specificiteit en neutraliteit? | <i>De toetsopgaven voldoen aan de in de checklist gestelde kwaliteitscriteria: relevantie, objectiviteit, efficiëntie, specificiteit en neutraliteit. Er zijn geen sleutelfouten geconstateerd en de sleutels zijn eenduidig (objectief). De opgaven zijn neutraal en bevatten geen overbodige informatie, anders dan voor het toetsdoel benodigd (efficiëntie). De gekozen contexten zijn relevant en sluiten goed aan bij de doelgroep van de toets (relevantie). Zie voor de verantwoording § 1.5 van Bijlage 2 Toetswijzer Rekenen en Bijlage 3 Items IEP LVS Rekenen.</i> | Ja |
| O.IV.3 | Voldoen de toetsopgaven in het instrument aan de constructievoorschriften voor gesloten vragen, open vragen en/of nieuwe vraagtypes? | <i>De toetsopgaven in het instrument voldoen aan de constructievoorschriften zoals gedefinieerd in Checklist 1. De opgaven zijn correct geconstrueerd. Zie § 4.3 van Bijlage 2 Toetswijzer Rekenen en Bijlage 3 Items IEP LVS Rekenen.</i> | Ja |

2.3.3, Referentieniveaus

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|------|--------|-------------|----------|
| | | | |

| | | | |
|--------|--|--|--------|
| O.V.1 | Bevat de verzameling van LVS-instrumenten van het type (III) van groep 6-8 voor wat betreft de wettelijk verplichte voorgeschreven terreinen Nederlandse taal en rekenen én de optionele domeinen van taal, de inhouden van 1F en 2F/1S? | <i>De IEP LVS toets Rekenen 1F-1S versie 2 bevat voor wat betreft het onderdeel Rekenen conform de wettelijk verplichte voorgeschreven terreinen Nederlandse taal en rekenen én de optionele domeinen van taal, de inhouden van 1F en 2F/1S. Elk item is op passende wijze gekoppeld aan één van de volgende twee niveaus: 1F en 1S. Zie § 4.4 van Bijlage 2 Toetswijzer Rekenen en Bijlage 3 Items IEP LVS Rekenen.</i> | Ja |
| O.V.1a | Indien er sprake is van een CAT (adaptieve toets op itemniveau), voldoet de gehele itembank van de verzameling van LVS-instrumenten van het type (III) van groep 6-8 voor wat betreft de bij O.V.1 genoemde domeinen aan de kwaliteitseis O.V.1? | <i>De IEP LVS toets Rekenen 1F – 1S Versie 2 is een lineaire (digitale) toets. Deze kwaliteitseis is hierdoor niet van toepassing.</i> | N.v.t. |
| O.V.1b | Indien er sprake is van een MST (adaptieve toets op moduleniveau), voldoet het gehele design van de verzameling van LVS-instrumenten van het type (III) van groep 6 tot en met 8 voor wat betreft de bij O.V.1 genoemde domeinen aan de kwaliteitseis O.V.1? | <i>De IEP LVS toets Rekenen 1F – 1S Versie 2 is een lineaire (digitale) toets. Deze kwaliteitseis is hierdoor niet van toepassing.</i> | N.v.t. |

2.3.4 Inzicht in leervorderingen

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|--------|--|---|----------|
| O.VI.1 | Stelt de toetsaanbieder voor elke individuele leerling een leerlingrapport op? | <i>De toetsaanbieder stelt een leerlingrapport op voor elke individuele leerling. De leervorderingen per leerling zijn digitaal beschikbaar, maar kunnen ook uitgeprint worden in de vorm van een</i> | Ja |

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|--------|--|--|----------|
| | | <i>talentenkaart. Zie Bijlage 8 Voorbeeld talentenkaart en § 8.3 IEP LVS Rekenen 1F-1S versie 2.</i> | |
| O.VI.2 | Bevat het leerlingrapport het gemeten niveau van de leerling en geeft het rapport de leervordering van de leerling weer? | <i>Het leerlingrapport geeft het gemeten niveau en de leervorderingen van de leerling weer. De leervorderingen worden op twee manieren weergegeven: in een voortgangsgrafiek en in een leergroeimeter. Hierin wordt duidelijk gemaakt hoe de leerling gegroeid is en in hoeverre de leerling 1F of 1S heeft behaald. Zie Bijlage 8 Voorbeeld talentenkaart en § 8.3 Verantwoording Rekenen 1F-1S versie 2.</i> | Ja |
| O.VI.3 | Bevat het leerlingrapport een toelichting bij het gemeten niveau en de leervorderingen van de leerling die (ook) voor ouders, verzorgers, voogden en docenten begrijpelijk is? | <i>De toetsaanbieder biedt voor ouders/verzorgers en voor leerlingen een talentenkaart. Hierop staan de toetsresultaten, de voortgangsgrafiek en de leergroeimeter van de leerling voor de verschillende onderdelen overzichtelijk weergegeven. Voor Rekenen zijn detailscores voor de domeinen Getallen, Verhoudingen, Meten en meetkunde en Verbanden weergegeven. Daarnaast zijn bij de detailscores ook de onderverdeling in context en kaal inzichtelijk gemaakt. Voor ouders en voor leerlingen zijn er aparte leeswijzers bij de talentenkaart beschikbaar die duidelijk beschrijven hoe de resultaten op de talentenkaart geïnterpreteerd moeten worden. Het leerlingenrapport zelf geen uitleg, maar, deze wordt in een apart document aangeboden. Zie Bijlage 9 Leeswijzer talentenkaart groep 6-8 voor ouders en § 8.3 Verantwoording Rekenen 1F-1S versie 2. Speciaal voor leerlingen is er een aangepaste leeswijzer gemaakt. Zie Bijlage 10 Leeswijzer talentenkaart leerlingen.</i> | Ja |
| O.VI.4 | Is de informatie in het leerlingrapport een goede basis voor de leerkracht om de leervorderingen te evalueren en vervolgstappen te formuleren? | <i>De informatie in het leerlingrapport is een goede basis voor de leerkracht om leervorderingen te evalueren en vervolgstappen te formuleren. Vanuit de toetsaanbieder zijn er diverse documenten, trainingen en webinars beschikbaar die de leerkracht kunnen helpen</i> | Ja |

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|------|--------|---|----------|
| | | <p><i>om de leervorderingen van leerlingen te interpreteren. Leerkrachten krijgen bovendien voor elke leerling inzicht in het percentage goed beantwoorde items op de verschillende domeinen en aspecten. Hiermee kunnen ze voor iedere leerling een beredeneerde keuze maken in het onderwijsaanbod.</i></p> <p><i>De talentenkaart geeft duidelijk aan wat de sterkere en zwakkere kanten van een leerling zijn.</i></p> <p><i>Het gecombineerd gebruik van de twee grafische weergaven, de voortgangsgrafiek en de leergroeimeter, ondersteunt de leerkracht bij de interpretatie van de vaardigheidsontwikkeling van de leerling. Hiermee kan de leerkracht evalueren in welke mate de leerling ten opzichte van zijn/haar verwachting en/of ten opzichte van de verwachte groeifactor zich ontwikkelt en kan hij/zij inschatten hoe waarschijnlijk het is dat de leerling het beoogde streefniveau zal gaan bereiken. Zie hoofdstuk 8 Verantwoording Rekenen 1F-1S versie 2.</i></p> | |

3. Psychometrische aspecten

3.3 Kwaliteitseisen psychometrische aspecten LVS-instrumenten – type (III) en (IV)

3.3.1 Kwaliteit van de dataverzameling

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|--------|--|--|-----------|
| P.IV.1 | Is de steekproef van leerlingen groot genoeg en representatief voor de landelijke populatie? | <p><i>De steekproef van leerlingen is groot genoeg en representatief. Elk nieuw item is door 7955 leerlingen gemaakt en in het digitale platform IEP LVS afgenomen tijdens het reguliere onderwijsproces. De afnamecondities waren dus gelijk aan de afnamecondities van de operationele afname. Op basis van de in Tabel 4.1 in § 4.1 aangegeven resultaten kan de normeringspopulatie op alle categorieën als representatieve steekproef van het reguliere</i></p> | <i>Ja</i> |

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|--------|--|---|----------|
| | | <p><i>basisonderwijs beschouwd worden. Alle achtergrondcategorieën zijn vertegenwoordigd in de normeringspopulatie met effecten van ≤ 0.25 voor de achtergrondvariabelen schoolweging, regio, urbanisatiegraad en schoolgrootte.</i></p> <p><i>De aanbieder heeft de resultaten van S(B)O-leerlingen en leerlingen van scholen op Bonaire buiten beschouwing gelaten in de normering, en rapporteert dat het 132 leerlingen betreft van 15 scholen.</i></p> | |
| P.IV.2 | Indien er sprake is van een onvolledig dataverzamelingsdesign: is het dataverzamelingsdesign adequaat? | <p><i>Er is sprake van een onvolledig dataverzamelingsdesign. Zie § 4.1, Tabel 4.2 in de Verantwoording voor het linking design. De toets 1F-1S versie 2 is de laatste toets in het design en heeft alleen een ankering van 1x5 items naar de toets 1F-1S versie 1. Om de vergelijkbaarheid van alle IEP LVS toetsen Rekenen te waarborgen zijn voor de nieuwe toets 1F-1S versie 2 dezelfde referentiecesuren gebruikt als voor de 5 reeds goedgekeurde toetsen en zijn de itemparameters van de 5 ankeritems naar de toets 1F-1S versie 1 gefixeerd meegenomen. De aanbieder heeft daarnaast informatie aangeleverd die laat zien dat de 5 ankeritems in toets 1F-1S versie 1 en 2 op eenzelfde wijze functioneren. De aanbieder heeft nader kunnen toelichten dat de toets geschikt is voor alle leerlingen, onder andere omdat voor leerlingen die op het niveau 1F zitten andere toetsen in het LVS geschikter zijn en de 1F items vaak te makkelijk zijn voor de doelgroep van deze toets. Daarnaast is het vooral belangrijk dat de ankeritems de verschillende subdomeinen van rekenen meten en dat is hier het geval.</i></p> <p><i>Bij een DIF-analyse heeft de aanbieder voor zes vaardigheidsgroepen onderzocht in hoeverre de verwachte responses op basis van het toegepaste IRT-model niet noemenswaardig verschillen van de gegeven responses. Van de 45 berekende effectgroottes zijn er geen groter dan 0,10.</i></p> | Ja |

3.3.2 Normering

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|--------------------------|---|---|----------|
| Absoluut normeren | | | |
| P.V.1 | Is de keuze voor de standaardbepalingsmethode gedegen gemotiveerd en op de juiste wijze uitgevoerd? | <p><i>Deze eis is als n.v.t. beoordeeld omdat de eis voornamelijk gaat over het vaststellen van nieuwe absolute normen en niet om het equivaleren of het linken van de toetsen met bestaande absolute normen. Een dergelijke kwaliteitseis bestaat in het huidige kader niet en moet in een nieuwe versie worden toegevoegd. Voor de volledigheid wordt het door de aanbieder toegepaste linking van de toetsen aan bestaande referentieniveaus hier toegelicht. De van de aanbieder omschreven methode is voldoende en duidelijk uitgelegd:</i></p> <p><i>De keuze voor de standaardbepalingsmethode is duidelijk uitgelegd in paragraaf 5.2. Hier wordt uitgelegd dat de referentiecesuren van de Expertgroep Toetsen PO (bepaald in 2019) reeds worden gebruikt voor de 5 bestaande toetsen voor Rekenen. Door de ankeritemparameters te fixeren in de nieuwe toets, wordt deze toets op dezelfde schaal gezet als de bestaande en door de Expertgroep PO goedgekeurde toetsen. Helder wordt uiteengezet dat hier sprake is van het overbrengen van standaarden en dat er niet sprake is van een nieuwe standaardbepaling.</i></p> | n.v.t. |
| P.V.2 | Zijn de experts met inhoudelijke vakdeskundigheid die de standaarden (cesuren) vaststellen naar behoren geselecteerd en getraind? | <i>De auteurs maken gebruik van de cesuur vastgesteld door de Expertgroep Toets PO</i> | n.v.t. |

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|--------------------------|--|--|---------------|
| P.V.3 | Is er voldoende overeenstemming tussen de experts? | <i>De auteurs maken gebruik van de cesuur vastgesteld door de Expertgroep Toets PO</i> | <i>n.v.t.</i> |
| Relatief normeren | | | |
| P.V.4 | Als de normeringssteekproef afwijkt van de kalibratiesteekproef, zijn de normgroepen groot genoeg? | <i>De aanbieder maakt gebruik van absoluut normeren.</i> | <i>n.v.t.</i> |
| P.V.5 | Als de normeringssteekproef afwijkt van de kalibratiesteekproef, zijn de normgroepen representatief? | <i>De aanbieder maakt gebruik van absoluut normeren.</i> | <i>n.v.t.</i> |
| P.V.6 | Zijn de normen correct bepaald? | <i>De aanbieder maakt gebruik van absoluut normeren.</i> | <i>n.v.t.</i> |

3.3.3 Betrouwbaarheid

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|--------|--|--|-----------|
| P.VI.1 | Zijn of worden de betrouwbaarheidsgegevens van de metingen correct berekend? | <p><i>De globale betrouwbaarheid wordt getoond zowel aan de hand van zowel KTT als IRT:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>KTT: uitgedrukt in Cronbach's Alpha (paragraaf 6.1), eenmaal op basis van alle 45 items en eenmaal op basis van de geselecteerde 40 items.</i> - <i>IRT: uitgedrukt in een betrouwbaarheidscoëfficiënt (ware variantie/totale variantie) gegeven door het programma Lexter, waarvan de aanbieder aangeeft niet te weten hoe deze berekend wordt.</i> <p><i>De lokale betrouwbaarheid wordt op correcte wijze uitgerekend a.d.h.v. Fisher's informatie (paragraaf 6.2).</i></p> | <i>Ja</i> |

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|--------|--|--|-----------|
| P.VI.2 | Zijn de betrouwbaarheidsgegevens voldoende gezien de conclusies en eventuele beslissingen die met het instrument genomen worden? | <i>De globale betrouwbaarheid zoals berekend met Lexter is 0.872. Cronbach's alpha is voor alle items en voor de uiteindelijke toets >0.8 De lokale betrouwbaarheid rond de cesuurpunten is boven de 0.8 en daarmee in orde.</i> | <i>Ja</i> |
| P.VI.3 | Is er een indicatie gegeven van het percentage misclassificaties van de verschillende categorieën van het LVS-instrument van het type (III) of (IV)? | <i>Er is een indicatie gegeven van het percentage misclassificaties. De classificatiefouten zijn weergegeven in Tabel 6.1 van de verantwoording. Deze zijn alle onder de 20% (6% voor het niveau 1S en 12% voor het niveau 1F), een acceptabel percentage misclassificaties.</i> | <i>Ja</i> |

3.3.4 Constructvaliditeit

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|---------|--|--|-----------|
| P.VII.1 | Is aangetoond dat er sprake is van unidimensionaliteit? | <i>De aanbieder heeft een factoranalyse uitgevoerd en geeft aan dat er 5 factoren worden gevonden met een eigenwaarde > 1, hoewel alle items hoger op de eerste factor scoren dan op de andere 4 factoren. Dit duidt erop dat er sprake is van unidimensionaliteit.</i> | <i>Ja</i> |
| P.VII.2 | Is aangetoond dat de itemkwaliteit op orde is? | <i>De moeilijkheidsgraad en de discriminatie-index van de items worden respectievelijk uitgedrukt in p-waarden en item-testcorrelaties. Alle voor de toets geselecteerde items voldoen aan de volgende criteria (opgesomd in Sectie 5.1): een rit-waarde ≥ 0.2, een p-waarde < 0.9, een p-waarde boven de gokkans voor meerkeuze vragen en een p-waarde van > 0.3 voor open items.</i> | <i>Ja</i> |
| P.VII.3 | Is er onderzoek uitgevoerd naar de convergente en divergente validiteit? | <i>De convergente validiteit is geëvalueerd aan de hand van correlaties tussen resultaten van leerlingen op Rekenen 1F-1S versie 1 enerzijds en Rekenen 1F-1S versie 2 anderzijds. Deze correlaties zijn (in twee verschillende instanties) > 0.65, wat een indicatie is voor convergente validiteit.</i> | <i>Ja</i> |

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|---------|--|--|----------|
| | | <i>De divergente validiteit is onderzocht op basis van correlaties met Lezen en Taalverzorging. Deze correlaties zijn ≤ 0.5 wat divergente validiteit aantoont.</i> | |
| P.VII.4 | Is aangetoond dat er geen sprake is van item bias? | <i>De aanbieder heeft een DIF-analyse doorgevoerd op basis van de achtergrondvariabele schoolweging. Er is geen enkel item gevonden met een groot effect.</i> | Ja |
| P.VII.5 | Is onderzoek uitgevoerd naar de prestaties van relevante subgroepen? | <i>De aanbieder heeft onderzoek uitgevoerd naar prestaties van subgroepen per regio (vier groepen) en schoolweging (drie groepen). Voor schoolweging zijn er tussen twee van de drie gemaakte vergelijkingen significante effecten. De effectgroottes zijn echter < 0.03 en daarom acceptabel. Voor regio was er een significant verschil tussen regio's Oost en West met een acceptabel effectgrootte van < 0.2</i> | Ja |

3.3.5 Volgaspect

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|----------|--|---|----------|
| P.VIII.1 | Is er een voldoende empirische onderbouwing van de schaal waarop de groei van een leerling wordt uitgedrukt? Wordt groei op een adequate manier gemeten? | <i>Er is een voldoende empirische onderbouwing van de schaal waarop de groei is uitgedrukt en de groei wordt op een adequate manier gemeten. De schaal is zeer goed onderbouwd in paragraaf 8.1 van de verantwoording: 1) de schaal is gebaseerd op een IRT linking met alle IEP LVS Rekentoetsen. 2) in deze gelinke schaal zijn de referentiecesuren van de expertgroep Toetsen PO gebruikt (1F, 1S). 3) de schaal is getransformeerd naar de ontwikkelscore schaal (waarvan de auteurs beargumenteren dat deze bekend is onder de leerkrachten en leerlingen).</i> | Ja |

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|----------|--|---|-----------|
| P.VIII.2 | Wordt de betrouwbaarheid van de groei op die schaal adequaat weergegeven? | <i>Er wordt enkel een ontwikkelscore geformuleerd bij voldoende lokale betrouwbaarheid (i.e., $\geq 0,7$). Door dit consistent te doen voor alle toetsen – die op dezelfde schaal liggen – kan de groei op betrouwbare wijze worden gemonitord.</i> | <i>Ja</i> |
| P.VIII.3 | Worden er gegevens verstrekt over hoe groei geïnterpreteerd dient te worden? | <i>In paragraaf 8.2 van de verantwoording wordt besproken hoe de gemiddelde landelijke groeifactor wordt bepaald. Deze kan worden gebruikt als een referentie voor het interpreteren van de groei van de individuele leerling. Ook is er extra informatie voor ouders en leerlingen aangeleverd die aangeeft hoe groei moet geïnterpreteerd worden.</i> | <i>Ja</i> |

4. Organisatorische aspecten

4.1 Afname

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|-------|--|---|-----------|
| B.I.1 | Heeft de aanbieder de functies en verantwoordelijkheden van de functionarissen die betrokken zijn bij de inhoud en de beveiliging van het LVS-instrument volledig en juist beschreven? | <i>De aanbieder is ISO-27001 gecertificeerd. Deze kwaliteitseis is door de certificering voldoende verantwoord.</i> | <i>Ja</i> |
| B.I.2 | Hebben de functionarissen van de aanbieder die betrokken zijn bij de inhoud en de beveiliging van het LVS-instrument aantoonbaar een geheimhoudingsverklaring ondertekend? | <i>De aanbieder is ISO-27001 gecertificeerd. Deze kwaliteitseis is door de certificering voldoende verantwoord.</i> | <i>Ja</i> |
| B.I.3 | Waarborgt de aanbieder op gedegen en complete wijze de privacy van de leerkracht, (jonge) leerling en ouder conform de Algemene Verordening Gegevensbescherming)? | <i>De aanbieder is ISO-27001 gecertificeerd. Deze kwaliteitseis is door de certificering voldoende verantwoord.</i> | <i>Ja</i> |

| Code | Vragen | Toelichting | Antwoord |
|-------|--|---|-----------|
| B.I.4 | Hanteert de aanbieder op gedegen en complete wijze incidentmanagement inclusief een protocol datalekken, zoals voorgeschreven door de Autoriteit Persoonsgegevens? | <i>De aanbieder is ISO-27001 gecertificeerd. Deze kwaliteitseis is door de certificering voldoende verantwoord.</i> | <i>Ja</i> |
| B.I.5 | Bevat de handleiding voor de schoolleider en leerkracht op gedegen en complete wijze informatie over de wijze waarop het instrument en de ermee verzamelde informatie op een veilige wijze gebruikt en opgeslagen dient te worden? | <i>De aanbieder is ISO-27001 gecertificeerd. Deze kwaliteitseis is door de certificering voldoende verantwoord.</i> | <i>Ja</i> |
| B.I.6 | Controleert de aanbieder regelmatig het internet en andere media op het bekend raken van (delen) van de inhoud van het LVS-instrument of andere niet-openbare informatie over het LVS-instrument? | <i>De aanbieder is ISO-27001 gecertificeerd. Deze kwaliteitseis is door de certificering voldoende verantwoord.</i> | <i>Ja</i> |



DEFINITIEF ADVIES

'IEP – REKENEN 1F-1S VERSIE 2

Bureau van het CvTE

Muntstraat 7
3512 ET Utrecht
Postbus 315
3500 AH Utrecht
Nederland
www.cvte.nl

| | | |
|--------------|--|---|
| Omschrijving | Een onderzoek van de adviescommissie toetsen po naar de zorgvuldigheid waarmee het advies van Stichting Cito tot stand is gekomen inzake de aanvraag tot vaststelling van het leerlingvolgsysteem 'IEP – Rekenen 1F-1S versie 2' van Bureau ICE. | Datum 28 mei 2024 |
| Bijlagen | Advies Stichting Cito | Onze referentie CvTE – 24.00625 |

1 AANVRAAG

Op 14 februari 2024 heeft het College voor Toetsen en Examen (CvTE) een aanvraag voor de tussentijdse check van het leerlingvolgsysteem *IEP – Rekenen 1F-1S versie 2* van Bureau ICE ontvangen en in behandeling genomen.

2 BEOORDELING

Bij de beoordeling van het leerlingvolgsysteem beoordeelt het CvTE of de toets voldoet aan de wettelijke vereisten, zoals omschreven in de Regeling beoordelingskader voor de toetsen behorende tot leerling- en onderwijsvolgsystemen PO. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de onderwijskundige en organisatorische aspecten en de psychometrische aspecten van de toets. Het CvTE maakt voor het erkennen en vaststellen van een leerlingvolgsysteem gebruik van de adviseurs van Stichting Cito. Stichting Cito past voor zijn advies de Regeling beoordelingskader voor de toetsen behorende tot leerling- en onderwijsvolgsystemen PO toe. De adviescommissie toetsen po heeft onderzocht of stichting Cito op zorgvuldige wijze het beoordelingskader heeft toegepast en tot haar advies is gekomen.

2.1 ONDERWIJSKUNDIGE ASPECTEN

Het advies van Stichting Cito is voor dit onderdeel zorgvuldig tot stand gekomen en de adviescommissie toetsen po neemt het advies op dit punt over.

2.2 ORGANISATORISCHE ASPECTEN

Het advies van Stichting Cito is voor dit onderdeel zorgvuldig tot stand gekomen en de adviescommissie toetsen po neemt het advies op dit punt over.

2.3 PSYCHOMETRISCHE ASPECTEN

Het advies van Stichting Cito is voor dit onderdeel zorgvuldig tot stand gekomen en de adviescommissie toetsen po neemt het advies op dit punt over.

3 OORDEEL

De adviescommissie toetsen po heeft geen aanwijzingen om aan te nemen dat het advies niet zorgvuldig tot stand is gekomen en adviseert het CvTE om het advies over te nemen.

Namens de adviescommissie toetsen po,

voorzitter