



# Het identificeren en meten van talent

Een analyse van veelgebruikte  
talentscans voor de Belgische markt

Embracing technology  
Embracing ambition

**.AGORIA**



## VOORWOORD

Begin 2020 heeft Agoria aan het lectoraat Dynamische Talentinterventies van Fontys Hogescholen gevraagd om voor de Belgische markt een vervolg te geven aan een eerder onderzoek naar het gebruik van talentscans in Nederland (Krabbenborg & Thunnissen, 2018). In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek besproken.

Onze dank gaat uit naar de inbreng en inzet van de deelnemers aan de brainstormsessie in maart 2020, aan de experts die voor ons de juistheid van de informatie over de talentscans hebben gecontroleerd, en aan Fabienne Martin, Hilde Verbeeck en Jeroen Franssen van Agoria die zich op verschillende manieren hebben ingezet om dit project mogelijk te maken.

## Colofon

*Auteurs : Marian Thunnissen, Henia Heller & Linda Fivie.*

*Datum 18/12/20*

Lectoraat Dynamische Talentinterventies, Fontys Hogeschool HRM en Toegepaste Psychologie



## 1/ INLEIDING

### 1.1 Aanleiding

Hoe zal onze arbeidsmarkt eruitzien in 2030, en wat vraagt dat van de skills en talenten op die arbeidsmarkt? Agoria heeft onderzoek gedaan naar de impact van de digitalisering op de Belgische arbeidsmarkt. In de studie 'Shaping the future of work' ontwikkelde Agoria vier strategieën om bij te dragen aan een duurzame arbeidsmarkt: (1) het upskillen van alle medewerkers; (2) het omscholen van werkenden en werklozen; (3) activering van onderbenutte groepen op de arbeidsmarkt zoals niet-werkenden, migranten en oudere werknemers; en (4) productiviteit verhogen. In de contacten met bedrijven merkt Agoria dat zij behoefte hebben aan tools die inzichtelijk maken waar de kwaliteiten liggen van hun (toekomstige) medewerkers, zodat zij vanuit die sterke punten – ook in relatie tot de veranderingen in het werk en de arbeidsmarkt – inzicht krijgen in een ontwikkelingspad voor de toekomst. De leden van Agoria zijn hiertoe op zoek naar goede talentscans, maar vragen zich af welke zij het beste kunnen gebruiken.

Agoria heeft het lectoraat Dynamische Talentinterventies van Fontys Hogeschool HRM en Toegepaste Psychologie benaderd om voor een select aantal in België veelgebruikte talentscans (negen in totaal) te onderzoeken wat zij meten, hoe goed zij dat doen en wat de praktische bruikbaarheid is van de scans. Het doel van het project is om de leden van Agoria handvatten te geven in het kiezen van de juiste talentscan.

### 1.2 Aanpak

Op basis van een brainstormsessie<sup>i</sup> met 16 recruitment- en assessmentexperts (maart 2020) zijn in totaal negen scans geselecteerd<sup>ii</sup>. Dit zijn:

1. Clifton Strengths Online Talent Assessment
2. Insights Discovery
3. CoreTalents/ KernTalenten
4. PAPI 3 SL
5. VIA Character Strengths
6. NEO PI 3
7. MBTI
8. OPQ
9. TMA

Deze negen scans zijn op 15 criteria nader onderzocht<sup>iii</sup>. De criteria (zie tabel 1) hebben betrekking op de meetpretentie, de kwaliteit en de praktische bruikbaarheid van de scan.

Tabel 1: Beoordelingscriteria scanonderzoek

#### A. Meetpretentie

1. Wat meet de test? Wat is het hoofdthema?
2. Wat is het achterliggend model/theorie?
3. Wat zijn de dimensies waarmee het hoofdthema in kaart wordt gebracht?
4. Hoe worden de variabelen gemeten?

#### B. Kwaliteit

5. Met welke normgroepen worden de resultaten vergeleken?
6. Wat is bekend over de validiteit en de betrouwbaarheid?
7. Beoordeling door een toetsingsinstantie? Welke informatie is te vinden in de COTAN?

#### C. Bruikbaarheid

8. Hoe is de test te verkrijgen (uitgever)?
9. Is de test beschikbaar in meerdere talen?
10. Voor welke doelgroepen is de test te gebruiken?
11. Wat zijn de trainingsmogelijkheden? Is dit verplicht en zijn hier kosten aan verbonden?
12. Adverse impact: houdt de test rekening met bijvoorbeeld culturele achtergrond of gender?
13. Resultaten: waar gaat de rapportage op in?
14. Hoeveel tijd neemt de test in beslag?
15. Is de test online/digitaal beschikbaar?

De negen bovengenoemde scans zijn veelal gebaseerd op de klassieke testtheorie, al dan niet digitaal aangeboden. Tegenwoordig verschijnen steeds meer andersoortige talentscans die gebaseerd zijn op innovatieve technieken, bijvoorbeeld gebaseerd op algoritmen en/of het combineren van meerdere bronnen van (individuele / persoonlijke en organisatie) data. Het is echter lastig om deze innoverende scans te vergelijken met de klassieke scans. Om meer inzicht te krijgen in deze innoverende talentscans hebben we gesprekken gevoerd met twee experts op dit gebied.

### 1.3 Leeswijzer

In paragraaf 3 komen de resultaten van het scanonderzoek aan de orde. De bijlage bevat bovendien de totaaloverzichten voor de negen talentscans. In paragraaf 4 gaan we in op wat we eerder innoverende talentscans hebben genoemd.

Wilt u meer weten over de inhoudelijke aspecten die een rol spelen bij de selectie van een talentscan? Dan raden we u aan om eerst paragraaf 2 te lezen. Daarin gaan we in op de definiëring van talent en wat dat betekent voor de keuze voor een talentscan, en bespreken we aandachtspunten met betrekking tot de kwaliteit en de bruikbaarheid van een talentscan.

Voor dit onderzoek hebben we negen talentscans nader onderzocht, maar het totale aanbod is echter vele malen groter. Om de professional stapsgewijs te ondersteunen in het bepalen van de juiste talentscan verwijzen we naar de praktische checklist die in het verlengde van het onderzoek is ontwikkeld.



## 2/ ACHTERGRONDEN TALENTSCANS: UITLEG MEETPRETENTIE, KWALITEIT EN BRUIKBAARHEID

Om talent op individueel niveau te identificeren en meetbaar te maken worden talentscans gebruikt, waarmee de specifieke eigenschappen van een medewerker in kaart worden gebracht. Assessmentcenters, psychologisch adviesbureaus en consultants bieden een variëteit aan instrumenten, methodieken en scans aan om talent te identificeren en te selecteren. Het aanbod aan instrumenten, methodieken en scans is echter enorm. Wat de talentscans precies meten, loopt nogal uiteen: motivatie, drijfveren en interesse, persoonlijkheid, capaciteiten, intelligentie, etc. Ook de wijze van afname varieert. Talent wordt bijvoorbeeld gemeten via vragenlijsten, diepte-interviews, 360° feedback of via kaartensets en online games. Tevens zijn er meetinstrumenten die gebruik maken van algoritmes in gegevens over het personeel. Door het uitgebreide aanbod aan talentscans kan het voor HR-professionals in de praktijk lastig zijn om door de bomen het bos te blijven zien en een goede en betrouwbare scan uit te kiezen.

Talentmanagementwetenschappers en assessment experts benadrukken het belang van het gebruik van kwalitatief goede en betrouwbare scans; scans die goed onderbouwen wat zij meten en waarvan bekend is dat zij dat ook op de juiste wijze doen (o.a. Nijs, Gallardo-Gallardo, Dries & Sels, 2014). Onderzoek van Krabbenborg en Thunnissen (2018) naar het gebruik van talentscans in de praktijk laat echter zien dat professionals in de praktijk vooral oog hebben voor de praktische bruikbaarheid. Op basis van hun onderzoek raden zij HRM-ers in de praktijk aan om bij het selecteren van een talentscan op zowel de bruikbaarheid als de kwaliteit van de scan te letten. Dit betekent concreet dat in de selectie van een talentscan drie aspecten aandacht verdienen: de meetpretentie, de kwaliteit en de bruikbaarheid. Dit werken we hieronder uit.

### 2.1 Meetpretentie: wat meet de scan?

*Wat is talent?*

Een talentscan is gericht op het meten van 'talent'. Dat vraagt allereerst een nadere definiëring van het concept talent. In de wetenschappelijke literatuur worden twee talentbenaderingen benadrukt, die beide een verschillend standpunt innemen op de vraag of we al dan niet moeten differentiëren in het personeelsbestand, en op basis waarvan (bijv. eigenschappen of prestaties) dit dan zou moeten gebeuren (zie o.a. Dries, 2013; Nijs et al., 2014).

De **exclusieve talentbenadering** richt zich op het aantrekken, identificeren, ontwikkelen en vasthouden van een selecte groep medewerkers die met hun excellente individuele prestaties een significante bijdrage leveren aan de organisatie (zie bijv. Collings & Mellahi, 2009). Het accent ligt bij deze benadering vooral op het managen van prestaties en op interpersoonlijke excellentie, ofwel op mensen die beter presteren dan anderen.

Daarnaast is er de **inclusieve talentbenadering**, gebaseerd op het uitgangspunt dat iedereen talenten c.q. sterke punten heeft. Deze sterke punten zijn unieke eigenschappen van een persoon die tot uitdrukking komen in de taken die iemand beter en met meer plezier doet dan andere taken die hij of zij doet. Dit laatste wordt ook wel intra-persoonlijke excellentie genoemd. Talentmanagement richt zich in deze benadering op het identificeren en waarderen van de sterke punten van medewerkers, en het creëren van omstandigheden waarin medewerkers ook daadwerkelijk in staat worden gesteld hun sterke punten te benutten en verder te ontwikkelen (zie bijv. Meyers, 2016).

*Het meten van talent: het identificeren van de meerdere facetten van talent*

Om talent te kunnen identificeren en meetbaar te maken, is het onderscheid tussen inclusief en exclusief nog te generiek. Het is van belang om inzicht te krijgen in de specifieke kenmerken en eigenschappen van een persoon. Daarbij zijn beide benaderingen eensluidend en geven zij aan dat het niet gaat om één specifiek talent, maar om een combinatie van meerdere eigenschappen en kenmerken; ofwel om een multi-dimensionele benadering van talent (Nijs et al., 2014; Thunnissen & van Arensbergen, 2015; Thunnissen & Bos, 2019).

Binnen het lectoraat Dynamische talentinterventies volgen we deze multi-dimensionele benadering en definiëren we talent als een eigenschap van een persoon die, als het in de juiste context wordt ontwikkeld en ingezet, leidt tot plezier, voldoening en excellente prestaties (Thunnissen, 2017). Deze definitie is gebaseerd op het veel gebruikte Differentiated Model of Giftedness and Talent (DMGT) van Gagné, (o.a. 2004; 2010), dat ervan uitgaat dat talent bestaat uit de volgende onderdelen:

- **Excellente capaciteiten** of vermogens: dit zijn vermogens (Gagné noemt het gave of begaafdheid) op het mentale (cognitieve), fysieke en sociale vlak die een persoon het potentieel geven ergens goed in te zijn en boven zichzelf uit te stijgen. Het zijn kwaliteiten of sterke punten die iemand van nature al in zich heeft. Voorbeelden zijn analytisch vermogen, kritisch denken, creativiteit en communicatieve vaardigheden.
- **Excellent gedrag**: volgens Gagné (2004; 2010) is louter de aanwezigheid van een vaardigheid of een vermogen nog geen talent. Er is alleen sprake van talent als een persoon zijn kwaliteiten ook daadwerkelijk weet om te zetten tot een prestatie. Wat betreft de prestatie kunnen mensen verschillen in de aard van hun prestatie, en zou eigenlijk iedere medewerker in staat moeten worden gesteld op zijn of haar best te kunnen functioneren. Aanvullend op het model van Gagné stellen wij (zie Thunnissen & Bos, 2019) dat een 'positief welzijn' van een medewerker – werkplezier en voldoening – ook een persoonlijk resultaat van het ontdekken, ontwikkelen en benutten van talent kan zijn.

■ **Intrapersoonlijke eigenschappen:** dit verwijst naar eigenschappen als motivatie en betrokkenheid, doorzettingsvermogen, mate van zelfmanagement (concentratie, werkhouding, werk- en leerstrategieën), stressbestendigheid en persoonlijkheidskenmerken als zelfbewustzijn, temperament, locus of control. Deze intrapersoonlijke kenmerken worden vaak hefboomkenmerken genoemd, omdat zij talentontwikkeling c.q. -benutting versnellen of vertragen. Interesse in iets of een drijfveer is dus geen talent op zich.

■ **Contextgebonden factoren:** talent is weliswaar een kenmerk van een persoon, maar kan niet los gezien worden van de context. Aan de ene kant bepaalt de context (aard van de organisatie, de arbeidsmarkt, de functie, de fase in de loopbaan, etc.) mede welke precieze combinatie aan kwaliteiten, eigenschappen en prestaties en gedragingen relevant zijn. Aan de andere kant kan de context – denk aan de rol van de leidinggevende, coaching, etc. – ook een hefboomfunctie hebben en talentontwikkeling vertragen of versnellen.

Het selecteren van de juiste talentscan wordt niet alleen bemoeilijkt door het enorme aanbod aan scans, maar ook door de variatie aan eigenschappen die zij precies meten, de hoeveelheid eigenschappen en op welke wijze zij dat doen (Krabbenborg & Thunnissen, 2018). De meeste talentscans meten talent niet in de volle breedte (Nijs et al., 2014; Krabbenborg & Thunnissen, 2018). Bij de meeste talentscans ligt het accent op het meten van capaciteiten en/of intrapersoonlijke eigenschappen (Krabbenborg & Thunnissen, 2018). Prestatie of context worden, zeker bij de talentscans gebaseerd op de klassieke testtheorie, nauwelijks in kaart gebracht. Echter, in de rapportage worden daar wel geregeld assumpties over gemaakt.

#### *Metten met welk doel?*

Hoewel het beter is om talent in de volle breedte, en dus met meerdere talentscans, te meten, is dat praktisch of financieel gezien niet altijd mogelijk. Bij de keuze van de talentscan is het dan ook belangrijk om ook voor ogen te houden met welk doel een talentscan wordt ingezet. Als de talentscan ingezet wordt ten behoeve van selectie – een zogenaamde 'high stakes' beslissing – dan is het beter een talentscan te selecteren die vermogens en/of persoonlijkheid meet. Persoonlijkheid kan immers, mits op de juiste wijze gemeten, een deel van werkprestatie, maar ook van eventueel contraproductief werkgedrag (De Vries, De Vries, Born & Van den Berg, 2014) verklaren. Andere instrumenten, bijvoorbeeld gericht op waarden of voorkeuren, zijn bij uitstek geschikt voor ontwikkelingsgerichte activiteiten, en kunnen zogenaamde 'low stakes' beslissingen faciliteren.

## 2.2 De kwaliteit van de talentscan: validiteit en betrouwbaarheid

Uit het onderzoek van Krabbenborg en Thunnissen (2018) blijkt dat de meeste HR-professionals in de praktijk weinig aandacht besteden aan de meetpretentie en de kwaliteit van de scan. Vermoedelijk vertrouwt men erop dat elke scan ook daadwerkelijk meet wat deze zou moeten meten. Experts wijzen er echter op dat de kwaliteit van de scans behoorlijk uiteenloopt en dat het belangrijk is om te kijken naar het gebruik van normgroepen, de validiteit en de betrouwbaarheid van de scan. Het advies is om in ieder geval een scan te kiezen waarvan bekend is dat de kwaliteit goed is.

### Tips

Informatie over normgroepen, validiteit en betrouwbaarheid staat – als het goed is – in de technische handleiding van de talentscan of op de website van de scanontwikkelaars. Ook zijn er databases waarin nagegaan kan worden wat bekend is over de validiteit en betrouwbaarheid van de scan. Onderzoek naar de validiteit van scans die bedoeld zijn voor coaching en ontwikkeling ('low stakes' beslissingen), komt minder voor dan onderzoek naar scans die ingezet worden voor 'high stakes' beslissingen zoals in werving en selectie en gedwongen mobiliteit. In het laatste geval stellen assessmentdeskundigen hogere eisen aan de instrumenten en aan de predictieve validiteit van de talentscan (zie tabel 2) daarvan.

#### *Normgroepen*

Sommige talentscans vergelijken de scores van het onderzochte individu met de scores van een normgroep: een grote groep respondenten die op een aantal relevante kenmerken (zoals opleidingsniveau of culturele achtergrond) vergelijkbaar is met de geteste persoon. Talentscans die gebruik maken van normgroepen en waarbij de scores van de medewerker worden vergeleken met die normgroepen, passen bij de exclusieve benadering omdat zij focussen op interpersoonlijke excellentie (zie ook Nijs et al., 2013). Talentscans die daarentegen juist alle kwaliteiten van een medewerker in een rangorde zetten – en geen expliciete vergelijking maken met een normgroep – passen beter bij de inclusieve, sterke punten talentbenadering.

#### *Validiteit*

Validiteit betekent dat een test ook daadwerkelijk inhoudelijk meet wat het zou moeten meten. In het gebruik van talentscans zijn verschillende typen validiteit van belang, zie ook het overzicht in tabel 2 (Boeije, 't Harte en Hox, 2009). Voor het beoordelen van talentscans is met name de constructvaliditeit van belang: meet de data uit de scan daadwerkelijk het theoretische begrip (ook wel construct genoemd) wat je wilt meten, zoals bepaalde kennis, vaardigheden of attitude. Om dit te borgen kan het verstandig zijn om ook andere empirische gegevens te verzamelen, bijvoorbeeld door middel van 360° graden feedback of prestatiebeoordeling. Hoe meer de data uit verschillende bronnen met elkaar overeenkomen en een zelfde beeld geven, des te beter is de meting. Tevens is nog de predictieve validiteit (zie tabel 2) van belang bij talentscans, zeker wanneer een scan wordt gebruikt voor 'high stakes' beslissingen zoals personeelselectie. Men wil immers weten of de scan in staat is om gedrag te voorspellen dat een medewerker nog niet heeft laten zien in een bepaalde context. Dit is echter voor scanontwikkelaars moeilijk te onderzoeken, omdat hiervoor grote hoeveelheden data nodig zijn.

### Betrouwbaarheid

Betrouwbaarheid betreft de nauwkeurigheid en precisie van de meetprocedure, en of een test vrij is van meetfouten. Betrouwbaarheid is een noodzakelijke voorwaarde voor validiteit, terwijl een valide instrument niet altijd betrouwbaar hoeft te zijn. Ofwel: Los van het feit dat een talentscan het juiste moet meten, moet de scan dat ook goed doen. Het ontwikkelen van een betrouwbare test is een tijdrovend proces van vele jaren van onderzoek, waarbij in proefsessies de scan wordt uitgetoetst voor het op de markt gebracht wordt.

Maar over welke betrouwbaarheid hebben we het dan? Als we kijken naar de constructie van vragenlijsten, dan wordt deze opgebouwd uit items (dat zijn veelal vragen of stellingen) en clusters van items die hetzelfde construct beogen te meten (dat wordt ook wel een schaal genoemd). De vraag is dan hoeveel en welke items nodig zijn om het te meten construct op schaalniveau goed te benaderen. We hebben het dan over de **interne consistentie** van de schaal. Hoe meer elk afzonderlijk item samenhangt met de schaal score, hoe beter de betrouwbaarheid van die schaal. Ingewikkelde constructen – en daar hebben we bij het meten van talent toch wel vaak mee te maken – worden vaak met meerdere items gemeten. Om een psychologische test minder lang te maken wordt wel eens geprobeerd om het aantal items te verkleinen. Dat vraagt wel zorg en aandacht omdat het willekeurig elimineren van items afbreuk doet aan de kwaliteit van de scan<sup>v</sup>.

Interne consistentie is niet voldoende. Het is ook nodig te weten of bij herhaalde meting het instrument in principe nog steeds goed meet: **test-hertest betrouwbaarheid**. Als bij herhaalde metingen doorheen de tijd de scores te zeer gaan afwijken, dan is het meetinstrument toch minder geschikt.

Tabel 2: Aandachtspunten in de validiteit en betrouwbaarheid van talentscans

#### Validiteit: de mate waarin een talentscan daadwerkelijk meet wat het zou moeten meten

- Inhoudsvaliditeit: de mate waarin individuele items representatief zijn voor het construct (d.w.z. het theoretische begrip) dat gemeten wordt.
- Indruksvaliditeit (face validity): de gebruiker heeft de indruk c.q. denkt dat de vragen op het eerste zicht kloppen
- Constructvaliditeit: de mate waarin de empirische resultaten het theoretische construct ook meten
- Predictieve validiteit: de mate waarin het instrument ook daadwerkelijk kan voorspellen wat het in theorie moet voorspellen
- Oordeelsvaliditeit: Verwijst naar het 'vertrouwen' in de test

#### Betrouwbaarheid: Meet de nauwkeurigheid en precisie van de meetprocedure, en of een test vrij is van meetfouten

- Interne consistentie: de mate waarin 1 afzonderlijk item (vraag/ stelling) samenhangt met de rest van de items in een schaal (een cluster aan items om een construct te meten)
- Test-hertest betrouwbaarheid: de mate waarin de scores bij een test overeenkomen met eerdere metingen

### Beoordeling kwaliteit door externe instantie

Vaak wordt de kwaliteit van het instrument door scanontwikkelaars zelf op basis van eigen doelgroeponderzoek onderzocht. Dat kent beperkingen. Onderzoek door derden is daarentegen transparanter en objectiever. In België is een dergelijke toetsingsinstantie niet prominent aanwezig, maar er is materiaal beschikbaar van toetsingsinstanties in andere landen. Zo worden in Nederland de validiteit en betrouwbaarheid vastgesteld door de Commissie Test Aangelegenheden Nederland (COTAN) en wordt een breed scala aan tests, toetsen en vragenlijsten onderzocht. Onderzoeken door de COTAN zijn ook voor geïnteresseerden uit Vlaanderen beschikbaar. Het is eveneens mogelijk dat er beoordelingen van andere internationale toetsingsinstanties beschikbaar zijn, zoals van het British Psychological Society.

Het is belangrijk om te weten dat de testen door ontwikkelaars zelf aan de commissie worden aangeboden. Het kan dus zijn, dat er geen COTAN-beoordelingen zijn, omdat een testontwikkelaar het niet heeft voorgelegd aan de commissie. Vervolgens kijkt de beoordelende instantie vooral naar de door de ontwikkelaar uitgevoerde of geïnitieerde onderzoeken naar betrouwbaarheid en validiteit, evenals (als daar sprake van is) de kwaliteit en de samenstelling van normgroepen. Beoordelende instanties, zoals de COTAN, plaatsen regelmatig kritische noten bij betrouwbaarheids- en validiteitonderzoek of geven onvoldoendes op aspecten van de scan.

## 2.3 Bruikbaarheid van talentscans

Bij de selectie van een talentscan zet de HR-professional in de praktijk de bruikbaarheid voorop. Het onderzoek van Krabbenborg en Thunnissen (2018) laat zien dat wat betreft de bruikbaarheid vijf aspecten de keuze voor een talentscan beïnvloeden:

- Aansluiting bij het doel van de organisatie en de hulpvraag van de medewerker: We zien dat talentscans worden ingezet bij medewerkers die behoefte voelen om zich te ontwikkelen maar niet goed weten welke richting opgaan, maar ook bij vrijwillige of gedwongen mobiliteit. Echter, als de hulpvraag van de medewerker bij aanvang niet helder is, kan dit leiden tot knelpunten later in het traject, bijvoorbeeld in de keuze van een verkeerde talentscan of een onvoldoende passende loopbaanontwikkeling (Krabbenborg & Thunnissen, 2018).
- Een juiste prijs-kwaliteit verhouding: Vooral voor kleinere organisaties is het kostenplaatje een belangrijke beperking bij de inzet van talentscans. Echter, als blijkt dat één scan niet volstaat (bijvoorbeeld omdat de talentscan niet alle te meten aspecten bevat), dan wordt er soms voor gekozen om meerdere scans af te nemen.
- Een realistische tijdsinvestering voor zowel medewerker als werkgever: Het liefst is de tijdsbelasting voor de medewerker beperkt, en de voorkeur gaat uit naar één of meerdere (online) talentscans die de medewerker thuis kan invullen. Ook de tijdsbelasting voor de organisatie speelt een rol in de keuze voor een talentscan. Het is vanuit de organisatie, en dat geldt zeker voor kleinere organisaties, niet haalbaar als de HR-professional meerdere gesprekken moet houden nadat een talentscan is ingevuld.

- Een bruikbare en toepassingsgerichte rapportage: De rapportage moet leesbaar zijn voor de gebruiker, positief en ontwikkelingsgericht van toon zijn, met aandacht voor de sterke punten van een medewerker (en dus niet louter voor de zwakke plekken) en een vertaling bevatten van eventuele ontwikkelingspunten naar concrete suggesties die de medewerker zelf kan uitvoeren. Ook vinden de HR-professionals het belangrijk dat in het rapport (en/of het aanvullende gesprek) wordt benoemd wat een stimulerende omgeving is voor de medewerker met diens talenten, en eventueel ook welke omgeving minder geschikt is.

- De aandacht voor een follow up. Het is van belang dat de afname van de talentscan wordt gekoppeld aan een vervolgtraject waarbij de medewerker wordt begeleid bij het zetten van nieuwe loopbaanstappen, bijvoorbeeld door coaching via een externe coach, de direct leidinggevende of door e-coaching.

### Praktisch

Gezien het belang dat de praktijk hecht aan de bruikbaarheid van de talentscan hebben we daar in het scanonderzoek ruime aandacht aan besteed. Zeven beoordelingscriteria gaan over de meetprentie en de kwaliteit van de talentscan en acht hebben betrekking op de bruikbaarheid.





### 3/ RESULTATEN SCANONDERZOEK

In dit hoofdstuk bespreken we de uitkomsten van het scanonderzoek waarbij we voor de negen geselecteerde scans informatie hebben verzameld op de vijftien beoordelingscriteria. De bijlage bevat voor elke scan het gedetailleerde totaaloverzicht. In de bespreking in dit hoofdstuk beperken we ons tot de algemene bevindingen ten aanzien van de meetpretentie, de kwaliteit en de bruikbaarheid. Tevens besteden we aandacht aan de voor- en nadelen van innovatieve, digitale talentscans.

#### 3.1 Meetpretentie

Ook de talentscans in dit onderzoek meten één of enkele aspecten van talent, en dus niet – conform het model van Gagné

– talent in de volle breedte. Zoals tabel 3 laat zien meten de talentscans in ons onderzoek voornamelijk intrapersoonlijke eigenschappen: persoonlijkheidskenmerken, en in een aantal gevallen leerstijlen, behoeften, motieven, drijfveren of waarden (persoonlijk, interpersoonlijk of werkwaarden). Een drietal scans zegt expliciet sterke punten of krachten te meten; wat zij daar dan precies onder verstaan is niet altijd even helder. We zien een grote variëteit aan eigenschappen die de negen scans precies meten en hoeveel items zij daarvoor nodig hebben (zie bijlage voor meer details). Nagenoeg alle talentscans, met uitzondering van de Kerntalentenscan, zijn gebaseerd op een expliciet model of theorie.

Tabel 3: Meetpretentie

TALENTSCANS	WAT WORDT GEMETEN?	MODEL/THEORIE
Clifton Strengthfinder	Sterke kanten	Positieve psychologie, gebaseerd op gedachtegoed van M. Buckingham, D. Clifton, M. Seligman en M. Csikszentmihalyi
Insights discovery	Gedragsvoorkeuren	Persoonlijkheidsmodel van C. Jung
Core talents/ Kerntalenten	Drijfveren en sterke punten	Geen
PAPI 3 SL	Zelfperceptie van werkgerelateerde persoonlijkheid	Behoeftetheorie van H. Murray en Big Five Persoonlijkheidstrekkenmodel
VIA Character Strengths	Deugden en sterke kanten	Positieve psychologie gebaseerd op gedachtegoed M. Seligman, M. Csikszentmihalyi en E. Diener
NEO PI 3	Persoonlijkheidskenmerken	Big Five Persoonlijkheidstrekkenmodel
MBTI	Behoeften, beweegredenen op basis van persoonlijke voorkeuren	Persoonlijkheidsmodel van C. Jung
OPQ	Persoonlijkheid/ voorkeuren en aangeboren disposities in werkfunctioneren	Big Five Persoonlijkheidstrekkenmodel
TMA	Drijfveren	Behoeftentheorie H. Murray

Persoonlijkheidskenmerken zijn over het algemeen genomen nogal stabiel van aard en hebben in die zin voorspellende waarde als het gaat om toekomstig functioneren op basis van het gemeten gedrag. Sommige persoonlijkheidsscans zijn gebaseerd op theoretische concepten die in deze tijd niet altijd meer door iedereen worden geaccepteerd of door de empirie ondersteund, zoals het gedachtegoed van Jung wat ten grondslag ligt aan de MBTI. Het model van Jung is in de wetenschappelijke psychologie vervangen door het meer empirisch onderbouwde model van de 'big five'-persoonlijkheidskenmerken welke meer nuance toelaten dan het Jungiaanse model (zie bijvoorbeeld NEO PI 3).

Talentscans gericht op leerstijlen, behoeften, motieven, drijfveren en waarden meten geen feitelijk gedrag maar brengen vormen van voorkeursgedrag of richtinggevende doelen in kaart. De grondslag onder die voorkeur komt ofwel voort uit iets wat mensen graag willen en prettig vinden (bijv. ordelijkheid), ofwel wat mensen nodig hebben in hun context om goed te kunnen

functioneren. Het onderzoek naar behoeften en waarden vinden we terug in bijvoorbeeld de TMA of de PAPI 3. Dergelijke scans kunnen richting geven aan professionele ontwikkeling. Het is belangrijk om erop te wijzen dat ontwikkelingsgerichte scans vaak gebaseerd zijn op zelfbeoordeling (bijvoorbeeld VIA Character Strengths en Clifton Strengthfinder), waarbij het gebruik van normgroepen over het algemeen niet aan de orde is. Zelfbeoordeling kan leiden tot sociaal wenselijke resultaten en/of over-of onderschatting van de eigen mogelijkheden in een gegeven werkcontext.

Het meten van de kenmerken van een persoon kan niet los gezien worden van de context. Deze wordt echter niet gemeten in de onderzochte talentscans, maar is wel van belang voor de follow up na de afdruk van de talentscan. Immers, door middel van contextuele bespreking moet worden vastgesteld hoe de



waarde geïnterpreteerd zou moeten worden. Zo kan bij de OPQ gekozen worden voor een Team impact rapport. Daarbij wordt de link met teamrollen gemaakt, echter zonder inzicht te hebben in welke andere teamrollen in het team aanwezig zijn bij de andere teamleden, kan het lastig zijn om deze informatie op zijn juiste waarde te schatten.

Wat ons opvalt in het scanonderzoek is dat er voor vele scans, die van oudsher al bekend en breed gebruikt worden door testprofessionals, naast een update van de vormgeving ook aandacht en moeite is gestoken in herformulering van items of aspecten, waardoor de scan ook beter in positieve termen geïnterpreteerd kan worden. Een voorbeeld daarvan is de MBTI. Dit sluit natuurlijk aan op de toenemende interesse in en acceptatie van het gedachtegoed van de positieve psychologie. De VIA krachtenvragenlijst en de Clifton Strengthfinder zijn specifiek uit deze wetenschappelijke stroming ontstaan.

### 3.2 Kwaliteit

Wat betreft de kwaliteit van de door ons onderzochte talentscans kunnen we positief zijn. Allereerst, voor alle in het onderzoek betrokken talentscans hebben we informatie kunnen vinden over de validiteit en/of betrouwbaarheid. Er wordt redelijk frequent over gerapporteerd, met name op websites in de vorm van voor publiek toegankelijke factsheets.

Voor alle door ons onderzochte talentscans geldt dat de kwaliteit voldoende is. Over het algemeen steken ontwikkelaars van talentscans veel tijd en energie in het zelf onderzoeken van de validiteit en betrouwbaarheid van de eigen scan, soms ook internationaal. Dat geldt ook voor een aantal scans in ons onderzoek, zoals de Clifton Strengthfinder, Insights Discovery en OPQ. Minder frequent komt voor dat andere partijen onderzoek doen naar een instrument, een uitzondering daarop vormt het onderzoek naar de betrouwbaarheid en validiteit van het instrument Insights Discovery door de University van Westminster. Vier van de negen scans zijn ook door de COTAN beoordeeld. Tevens zien we dat de MBTI in het verleden door de COTAN is beoordeeld en meer recentelijk door het British Psychological Society. In beide gevallen werd de MBTI zeer goed beoordeeld.

### 3.3 Praktische bruikbaarheid

Over het algemeen genomen liggen de onderzochte talentscans dicht bij elkaar wat betreft de bruikbaarheid en de uitvoering van te gebruiken materialen. Sommige scans zijn reeds lang bekend op de markt en zijn op grond van veelvuldig gebruik aangepast aan het nieuwe digitale tijdperk, waardoor gebruiksgemak en toegankelijkheid voor niet psychodiagnostisch geschoolden is toegenomen. Scans worden steeds gebruiksvriendelijker, maken het met digitale versies mogelijk om de scan in eigen tijd en ruimte in te vullen, kunnen via mobiele devices aangeboden worden en de resultaten worden via computers berekend waardoor fouten vrijwel uitgesloten kunnen worden.

Ook is er mondiale toegang mogelijk; we zien dat de meeste onderzochte scans in een groeiend aantal talen beschikbaar zijn en rapportages over het algemeen in de meest gebruikte wereldtalen opgesteld kunnen worden. De OPQ spant daarin de kroon met 37 talen, Insight Discovery is een goede tweede met meer dan 30 talen. Daarnaast worden ook diverse typen rapportages in steeds meer talen ter beschikking gesteld. De PAPI 3 SL biedt zijn rapportages zelfs in 23 talen aan. Ook in het licht van ons criterium 'adverse impact' (d.w.z. dat een test rekening houdt met culturele achtergrond en/of gender) is het belang van meertaligheid van scans groot. Wereldwijd worden er verschillende betekenissen gegeven aan de uitleg van psychologische constructen, en deze kunnen als gevolg daarvan ook anders gewaardeerd worden. Hierdoor ontstaat er een 'bias' in de test. Een vertegenwoordiger van een preferred supplier van de Clifton Strengthfinder in Nederland zegt hierover: 'talenten zijn universeel, de interpretatie daarvan kan daarentegen cultureel of organisatiegebonden zijn en kan ook beïnvloed worden door individuele bias, met name als de duiding door een niet opgeleid persoon plaatsvindt'.

Het bovenstaande toont aan dat het belangrijk is dat een deskundige betrokken is bij de interpretatie van de data, en dat het dus niet altijd mogelijk is om zelf data-interpretatie uit te voeren. De complexiteit van de scans en de eis van bijvoorbeeld de COTAN t.a.v. digitaal testgebruik (namelijk dat een testprofessional de test en haar constructie zou moeten kunnen uitleggen) maken dat inzicht in het instrument en ervaring in duiding van de uitkomsten heel erg belangrijk zijn en dat training echt noodzakelijk is. Daarom voorzien vele testontwikkelaars in een breed opleidings- en trainingspakket om professionals te trainen. Dat zien we bij alle onderzochte scans terug. Met name wanneer op grond van de resultaten belangrijke en zwaarwegende beslissingen genomen moeten worden, zgn. 'high stakes' besluitvorming, is gebruik zonder voorafgaande training door de scanontwikkelaars onmogelijk gemaakt. Men krijgt bijvoorbeeld alleen als gecertificeerde gebruiker toegang tot een dashboard van waaruit kandidaatrapporten aangemaakt kunnen worden. Wanneer de behoefte bestaat om een talenscan meervoudig in te zetten kan het kostentechnisch interessant worden om op organisatieniveau HR-medewerkers te trainen. Resultaten uit het scanonderzoek wijzen op de mogelijkheid van het maken van speciale prijsafspraken met talentscanaanbieders, in overleg met de ontwikkelaars.

De meeste scanontwikkelaars bieden een enorme veelheid aan expertrapportages aan, die bevorderlijk kunnen zijn bij de interpretatie van medewerkersprofielen op een zeker keuze- of beslissingsmoment. Tegelijkertijd zitten hier ook valkuilen aan: de rapporten zijn vaak automatisch gegenereerd op basis van omschrijvingen en zijn statistisch weliswaar in overeenstemming qua betekenis, maar kunnen op rapportniveau multi-interpretabel uitpakken. Ook hier speelt ervaring in het duiden van de uitkomsten een rol, aangezien het rapport vraagt om de nodige verdieping via een gesprek met de kandidaat over hoe de data zich - kijkend naar de specifieke eigenschappen van de persoon (wat wordt meer, wat minder herkend?) - verhouden tot de context waarin hij of zij werkt of zou komen te werken.

### 3.4 Conclusie

Ten aanzien van de meetpretentie kunnen we concluderen dat de onderzochte talentscans één of enkele aspecten van talent meten, maar niet talent in de volle breedte. In ons onderzoek worden voornamelijk intrapersonlijke eigenschappen of vermogens gemeten. De gemeten constructen vertegenwoordigen niet altijd feitelijk gedrag of kenmerken daarvan maar soms ook voorkeuren of bepaalde waarden. Dit kan niet los gezien worden van de context, die niet gemeten wordt maar wel een rol speelt in de interpretatie van de resultaten en in de follow up.

Bij de negen onderzochte scans wordt veelvuldig onderzoek gedaan naar betrouwbaarheid en validiteit. We zien dat de kwaliteit over het algemeen voldoende is. Bij het merendeel van de scans in ons onderzoek wordt het onderzoek naar de kwaliteit door de ontwikkelaars zelf gedaan, soms gezamenlijk met behulp van externe onderzoekers van bijvoorbeeld universiteiten. Sommige scans worden eenmalig of voor heronderzoek aangeboden aan externe beoordelende instanties op nationaal of internationaal niveau (COTAN/ Britisch Psychological Society).

De bruikbaarheid lijkt de afgelopen jaren veel aandacht te hebben gekregen van de talentscanontwikkelaars. Opvallend is dat vele, ook al oudere en gerenommeerde scans, tegenwoordig digitaal kunnen worden afgenomen. De brede toepassing en ervaring met deze instrumenten maakt de update daarvan dus nog steeds de moeite waard. Daarnaast is er een toename waarneembaar van het aantal talen waarin scans worden afgenomen, hetgeen voor het begrip van de kandidaat heel erg belangrijk is om misverstanden bij de afname te voorkomen. We zien risico's bij het ondeskundig gebruik van scans. Training is niet altijd verplicht, maar wel nodig om met de tools te werken en (potentiële) werknemers mogen verwachten dat coaching door een oordeelkundig persoon wordt gedaan. Hiervoor wordt over het algemeen ten persoonlijke titel certificering in een bepaald instrument behaald.

### Overall

Globaal gezien verschillen de onderzochte talentscans niet veel van elkaar wat de kwaliteit en de bruikbaarheid betreft. In de meetpretentie is er daarentegen wel variëteit. De vraag stelt zich dan op welke aspecten de scans wel van elkaar verschillen of welke aspecten extra aandacht verdienen in het keuzeprocess. Naar onze mening helpt het om goed te kijken naar de volgende aspecten:

- Meetpretentie: zoals gezegd kunnen talentscans ingezet worden voor high-stakes (HiSt) beslissingen, zoals selectie en beoordeling, en low-stakes (LoSt) beslissingen, zoals ontwikkeling en coaching. Talentscans die persoonlijkheidskenmerken meten passen beter bij high-stakes beslissingen dan scans die drijfveren of leerstijlen inventariseren.
- Normgroepen: Wil men een instrument gebruiken waarbij het van belang is medewerkers onderling te vergelijken op hun kwaliteiten, of moet men voldoen aan verwachte kwalificaties zoals omschreven in een vacature of persoonsomschrijving, dan dient de opdrachtgever voorafgaand aan het onderzoek aan te geven hoe hoog of laag c.q. binnen welke range scores op bepaalde aspecten moeten liggen (zogenaamde afstestgrenzen) en is het gebruik van een scan die gebruik maakt van relevante normgroepen noodzakelijk.
- Validiteit en betrouwbaarheid: het is überhaupt belangrijk om na te gaan of de kwaliteit onderzocht is, maar ook in welke mate dit door de scanontwikkelaar zelf (intern) of door een externe kwaliteitsinstantie is gedaan.
- Doelgroep: Voor de bruikbaarheid denken we dat het goed is om na te gaan voor welke doelgroepen de scan geschikt is. Het heeft weinig zin om een zeer complexe scan toe te passen op medewerkers in een minder complexe werksituatie. Sommige scanaanbieders geven zelf ook aan bij welke doelgroepen de scan het meeste effectief is.
- In- of externe training: Als laatste criterium hebben we in de tabel de trainingsvereiste opgenomen. Kan een organisatie daadwerkelijk zelf aan de slag, moeten eigen medewerkers getraind worden in het afnemen van de scan en de follow up of moet het daarvoor externen inhuren die de afname en de nabespreking organiseren?

Onderstaande tabel 4 geeft een overzicht van hoe de negen talentscans op deze vijf aspecten scoren.

Tabel 4: Onderzochte scans naar 5 relevante criteria

CRITERIUM	MEET PRETENTIE		NORM GROEPEN			ONDERZOEK NAAR BETROUWBAARHEID EN VALIDITEIT		DOELGROEP		VEREISTE TRAINING	
	HiSt	LoSt	HiSt	LoSt	Intern	Extern	Laag niveau	Hoog niveau	Nee	Ja	
LoSt											
Clifton Strengths	X				X						X
Insights discovery	X		X	X	X	X	X	X			X
Core talents/ Kerntalenten	X				X	X		X			X
PAPI 3 SL	X	X	X	X	X	X	X	X			X
NEO PI 3	X	X	X	X	X	X	X	X			X
VIA	X				X					X	
MBTI	X		X		X	X	X	X			X
OPQ	X	X	X	X	X	X	X	X			X
TMA	X		X	X	X		X	X			X

## 4/ INNOVERENDE TALENTSCANS

### 4.1 Modernisering klassieke talentscans

De door ons onderzochte talentscans zijn, zoals gezegd, voornamelijk gebaseerd op de klassieke testtheorie, d.w.z. dat er scores op constructen worden verzameld die bepaalde eigenschappen bij personen meten en waarbij elke score een stukje 'waarheid' m.b.t. het te meten kenmerk in zich draagt, alsmede een minuscule foutmarge. Dit is een meetsysteem dat al jaren meegaat en pas in de laatste jaren van de vorige eeuw tot een soort van definitieve afronding kwam.

De laatste jaren zijn deze klassieke testen gemoderniseerd, wat – zoals we gezien hebben – vooral een impuls heeft gegeven aan de bruikbaarheid. We zien de afgelopen decennia dat het gebruik van testen via internet toeneemt. Daar zitten voor- en nadelen aan verbonden (NIP, 2009). Voordelen zijn er te vinden in het praktisch gebruik, de brede toepasbaarheid en het comfort voor de gebruiker omdat hij vanuit zijn eigen stoel, zonder afleiding van een testleider, aan het werk kan. Meestal zijn de scans gebruiksvriendelijk en is er sprake van een absolute foutreductie, want er komt geen menselijk rekenwerk meer aan te pas. Nadelen zijn er ook, zoals de mogelijke storing vanuit de omgeving van de testkandidaat, kandidaten die vastlopen tijdens het onderzoek, een slecht werkende 'back button'-knop om terug te gaan naar een voorgaand item, het niet begrijpen van instructies, vastlopende pc's of andere devices of het ontbreken van informatie over een contactpersoon indien er behoefte is aan hulp. Daarnaast zijn risico's te melden bij het invullen van de scans, bijvoorbeeld de mogelijkheid van overleg met derden bij het uitvoeren van de test en de privacy gevoeligheid bij de opslag, verzending en verwijdering van verzamelde data. Allerlei zaken die aangepakt moeten worden voordat er veilig gewerkt kan worden.

### 4.2 Nieuwe talentscans in opkomst

Echter ook in de wijze waarop talenten gemeten worden, heeft vernieuwing plaatsgevonden. Denk bijvoorbeeld aan het adaptief testen, waarbij de testinhoud als het ware wordt afgestemd op de persoon op basis van de moeilijkheidsgraad van items, waardoor testen zichtbaar verkort kunnen worden. Dit type testen vinden we met name terug bij prestatiebeoordelingen, bij taal (ontwikkelings)toetsen, vakinhoudelijke toetsen en bij vaststelling van intelligentie (Drenth & Sijtsma, 1990).

Vanaf de jaren 90 zien we bovendien een ontwikkeling richting innoverende talentscans. Allereerst ontstaan er digitale instrumenten waarbij, bijvoorbeeld individuele scores op interesse testen (en later ook op loopbaanwaarden en vermogens/capaciteiten), gekoppeld konden worden aan functieprofielen uit de beroepsgidsen. Hiermee konden met name jongeren en heroriënteerders op basis van relevante en geactualiseerde werkveldkennis aan de slag. Later werden daar ook andere vragenlijsten, zoals loopbaanwaarden en competenties aan toegevoegd.

Ten tweede werd er een slag gemaakt in het toetsen van de zogenoemde soft skills, zoals sociale competenties. In het eind van vorige eeuw kregen die nog weinig aandacht maar er werd wel voorzien dat deze voor de professional van de toekomst cruciaal zouden zijn (Walma van der Molen & Kirschner, 2017). Die constatering bleek de aanleiding om te komen tot het bouwen van andersoortige meetinstrumenten, waarin sociaal gedrag in real life situaties kon worden beoordeeld. De eerste assessments werden ontwikkeld, waarbij met behulp van virtual reality, contexten veel gemakkelijker gerealiseerd kan worden. De vraag is echter of hier talent wordt gemeten of competenties.

### 4.3 Innoverende talentscans

De laatste vijf jaar neemt de interesse in de rol van artificiële intelligentie (AI) en machine learning – hiermee wordt het gebruik van algoritmes en statistische modellen om een machine een taak uit te laten voeren en het vermogen van een machine om intelligent menselijk gedrag te imiteren bedoeld – in combinatie met psychologische testen toe. Interessante ontwikkelingen, niet om de menselijke geest te vervangen, maar meer om menselijke fouten te ondervangen die relevant kunnen zijn bij besluitvormingsprocessen. In die zin wordt er bijvoorbeeld in de geestelijke gezondheidszorg in het kader van diagnostisering en behandeling al veelvuldig gebruik gemaakt van AI, bijvoorbeeld bij patroonherkenning van symptomen op basis van gespreksinformatie bij depressieve klachten, waardoor vervolgens tijdig contact kan worden gezocht met cliënten of behandelingen geïnitieerd kunnen worden. Belangrijke voordelen van deze e-health toepassingen zijn de flexibiliteit in plaats en tijd (Schalken et al., 2010) en de laagdrempeligheid (Cuijpers, Van Straten, Andersson, Van Oppen, 2008).

Ook voor het vakgebied arbeid en organisatie worden AI-mogelijkheden steeds meer toegankelijk. Het gaat daarbij zowel om high-stakes als low-stakes instrumenten. Te denken valt aan een update van diverse bekende assessmenttools om competenties in kaart te brengen, zoals de Situationele Judgement Test, die voorheen vaak tekstueel werd aangeboden maar tegenwoordig ook met behulp van videofragmenten kan worden afgenomen. Daarbij kunnen zowel wenselijk gedrag (maximal performance) als feitelijk gedrag (typical performance) gemeten worden op basis van fragmenten uit de werkpraktijk, genormeerd op basis van expertoordeel. Denk ook aan inzet van games bij assessments voor bijvoorbeeld leidinggevende functies, of VR brillen om het gedrag van mensen waar te nemen in een VR assessmenttest. Settings waarin interactie in situaties kan worden geobserveerd en beoordeeld, eventueel aan de hand van open vragen. Deze instrumenten hebben gemeenschappelijk dat zij - in vergelijking tot traditionele tests die soms wat 'schools' of minder voor de specifieke context relevante eigenschappen of constructen lijken te meten - een groot realiteitsgehalte hebben, omdat de contexten vaak uit concrete werksituaties komen waardoor ze door de gebruiker vaak als leuk en relevant worden ervaren (hogere face validity).





Daarnaast zien we ook dat innoverende instrumenten bij het meten van talent niet zelf direct data verzamelen over de persoon maar dat ze gebruik maken van diverse bestaande databestanden met informatie over personeel en organisatie. Data die veelal verzameld zijn om andere redenen dan het in kaart brengen van eigenschappen, drijfveren of prestaties maar door het gebruik van algoritmen wel mogelijkheden bieden om daarover uitspraken te doen. Zij meten talent dus duidelijk op een andere manier dan de klassieke testtheorie en zijn dus ook niet te vergelijken met de op klassieke testtheorie gebente talentscans. Het gevolg van deze ontwikkeling is dat beoordeling van (kenmerken en gedrag van) personen niet meer uitsluitend wordt uitgevoerd door psychologisch geschoolden, hetgeen soms naast voordelen ook risico's met zich meebrengt. Belangrijke thema's daarbij zijn onder andere de ethiek rondom menselijke gedragsbeoordeling, en de meerwaarde van de psycholoog ten opzichte van AI.

#### 4.4 Voorbeeld

Om meer inzicht te krijgen in deze innoverende tools hebben we één tool van de aanbieder UQworks nader bestudeerd (zie bijlage). Kijkend naar de module Talentfinder van UQworks is de onderliggende systematiek gebaseerd op een combinatie van factoren, waarbij zintuiglijke ervaring centraal staat. De relatie met de werking van het brein, emotie en persoonlijkheid worden in een kortdurende scan gecombineerd. De koppeling aan onbewuste data vinden we bijvoorbeeld ook terug in de ME-scan van TheTrueTalentTeam (niet meegenomen in het onderzoek) maar waarbij positieve en negatieve associaties met 8 archetypische beelden, uiteindelijk inzicht geven in onbewuste gedragsvoorkeuren en allergieën. UQworks heeft ook de module Kazitools opgenomen in het aanbod (dit betreft een combinatie van teamrollen en werkwaarden). Deze tool lijkt vrij klassiek van opzet, maar heeft een detectiemodus ingebouwd die burn-out kan signaleren. Dat kan op basis van patroonherkenning waarbij het onderliggend systeem detecteert wanneer systematisch bepaalde antwoorden worden gegeven op cruciale items, waardoor bepaalde gevolgtrekkingen kunnen worden getrokken. Vergelijkbaar met een sociale wenselijkheidsindex, die ook in sommige klassieke testen te vinden is zoals bij de PAPI 3 en de OPQ. Waar het primair om gaat bij innovatieve tools is een handige combinatie te maken van bestaande kennis in nieuwe, efficiëntere vormgeving met behulp van meerdere datasets. AI kan ondersteuning bieden om tot een zo goed (in de zin van meer foutloos) mogelijke, brede beslissing te komen door onder andere de input van diverse perspectieven op het te meten construct te bundelen en daarvoor noodzakelijk rekenwerk uit te voeren.

Dit heeft ook implicaties voor de begeleiding van medewerkers. Kijkend naar de implementatie van innovatieve tools in organisaties, zien we een mooie combinatie van toegepaste technologie en psychologie. De techniek c.q. de onderliggende systematiek is voorbehouden aan de ontwikkelaars, veelal teams van psychologen en techneuten, en is niet vrij toegankelijk. Zo is er bijvoorbeeld internationaal octrooi aangevraagd voor de onderliggende systematiek van de Talentfinder. De professionele gebruikers van innovatieve tools, of het nu scans zijn of bijvoorbeeld VR brillen, moeten d.m.v. gebruikerstrainingen worden geschoold.

#### 4.5 Conclusie

Op basis van gevoerde gesprekken, literatuur en het werken met de tools van UQworks wordt duidelijk: digitaliseren is 'enabelen', het is geen doel maar een middel. Het gaat om de content van wat je wilt meten of inventariseren, de vormgeving is vooral innovatief en maakt het gebruik van tools meer toegankelijk voor het publiek. Echter, de meerwaarde zit, nog steeds, in het gesprek erover, het contact met een coach of een HR-professional op de werkplek. Daarnaast is de koppeling van testdata aan andere datasets een ontwikkeling die we signaleren en die zich zeker zal uitbreiden.

Scholing van professionals in het gebruik van de innoverende talentscans blijft noodzakelijk. Die scholing blijft dan beperkt tot de toepassing van dat specifieke instrument en kan naar believen worden uitgebreid en geüpdatet. Specifiek wetenschappelijk onderwijs wordt in die zin minder vereist voor de toepassing van arbeids- en organisatie (HRM/HRD) instrumenten. Echter, blijft er nog steeds de noodzaak om HR-professionals te beoordelen op hun eigen vermogen om kritisch te analyseren, regelmatig te trainen in gesprekstechnieken en onbevooroordeeld en ethisch handelen en deze professionele ontwikkeling te borgen in de eigen organisatie.

## LITERATUURLIJST

- Collings, D. G., & Mellahi, K. (2009). Strategic talent management: A review and research agenda. *Human resource management review*, 19(4), 304-313.
- Cuijpers, P., van Straten, A., Andersson, G., & van Oppen, P. (2008). Psychotherapy for depression in adults: A meta-analysis of comparative outcome studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(6), 909-922. <https://doi.org/10.1037/a0013075>
- De Vries, A., De Vries, R. E., Born, M. P., & van den Berg, R. H. (2014). Persoonlijkheid als voorspeller van werkprestatie en contraproductief werkgedrag. *Gedrag en Organisatie*, 27, 4.
- Drenth, J. D., & Sijtsma, K. (1990). Introduction into the theory of psychological tests and their applications. Bohn, Stafleu & Van Loghum, Houten.
- Dries, N. (2013). The psychology of talent management: A review and research agenda. *Human Resource Management Review*, 23(4), 272-285.
- Gagné, F. (2004). Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory. *High Ability Studies*, 15(2), 119-147.
- Gagné, F. (2010). Motivation within the DMGT 2.0 framework. *High ability studies*, 21(2), 81-99.
- Krabbenborg, M., & Thunnissen, M. (2018). Het identificeren en meten van talent: Een verkennend onderzoek naar het gebruik van talentscans in de praktijk. *Tijdschrift voor HRM*, 21(1), 36-58.
- Meyers, M. C. (2016). Talent management: Towards a more inclusive understanding. *Tijdschrift voor HRM*, 2016(12), 1-12.
- Nijs, S., Gallardo-Gallardo, E., Dries, N., & Sels, L. (2014). A multidisciplinary review into the definition, operationalization, and measurement of talent. *Journal of World Business*, 49(2), 180-191.
- Thunnissen, M., & Arensbergen, P.V. (2015). A multi-dimensional approach to talent: An empirical analysis of the definition of talent in Dutch academia. *Personnel Review*, 44, 182-199.
- Thunnissen, M. & Bos, P. (red) (2019), Talent mobiliseren: het identificeren, ontwikkelen en benutten van talent. Alphen aan de Rijn: Vakmedianet.
- Thunnissen, M. (2017), 'Talent, het woord met de vele gezichten', in: *Personeelsbeleid*, nr. 1-2017, p. 10-11
- Schalken, F., Wolters, W., Tilanus, W., van Gemert, M., van Hoogenhuize, C., Meijer, E., & Postel, M. (2010). Handboek online hulpverlening. Hoe onpersoonlijk contact heel persoonlijk wordt.
- Walma van der Molen, J., & Kirschner, P.A. (2017). Met de juiste vaardigheden de arbeidsmarkt op.

---

*"In twee groepen is gebrainstormd over de volgende vragen: (1) Welke zijn voor u de belangrijkste instrumenten om talent te identificeren?; (2) Op basis van welke criteria neemt u een beslissing om met een instrument te werken? (3) Wat gebeurt er met de resultaten van het talent assessment binnen uw organisatie? De input van de deelnemers is gebruikt om het vervolg van het project – het scanonderzoek en de ontwikkeling van een praktische checklist – verder vorm te geven.*

*"We hebben scans geselecteerd die (1) in de bijeenkomst meerdere keren genoemd zijn, (2) te beoordelen zijn op de genoemde beoordelingscriteria en (3) voor de onderzoekers vrij toegankelijk zijn en waarbij de onderzoekers in staat worden gesteld ze objectief te beoordelen. Dit laatste criterium is ook steeds benadrukt bij het vergaren van informatie via testontwikkelaars c.q. aanbieders van talentscans.*

*"Na de selectie van de scans en de selectiecriteria hebben we via aanbieders van deze scans de talentscans en de technische handleidingen opgevraagd. Vervolgens is op de 15 criteria de gevraagde informatie verzameld, en de ingevulde tabel ter (feitelijke) controle voorgelegd aan een contactpersoon van de aanbieder.*

*"Er zijn verschillende problemen ten aanzien van de kwaliteit van talentscans. Een knelpunt bij het onderzoeken van de test-hertest betrouwbaarheid is bijvoorbeeld dat het geregeld voorkomt dat mensen die deelgenomen hebben aan de eerste meting niet beschikbaar zijn of meewerken aan een tweede meting (de hertest). Een ander lastig punt is dat de resultaten soms alleen maar te generaliseren zijn naar diezelfde groep van gelijkgestemde testkandidaten uit de eigen databases, die niet altijd representatief zijn voor een algemene normgroep. Deze situaties worden door testontwikkelaars niet altijd even helder opgenomen of beschreven in handleidingen. Ook wat betreft het validiteitsonderzoek zijn handleidingen niet altijd even toereikend, bijvoorbeeld ten aanzien van externe vergelijkingsdata (wat is de aard van de criteria? Zijn zij verzameld op basis van zelfbeoordeling of op meer harde criteria?). Negatieve beoordelingen komen ook voor bij zeer recent ontwikkelde testen daar er onvoldoende data beschikbaar zijn om bijvoorbeeld voldoende grote normgroepen samen te stellen, op basis waarvan ook de voorspellende waarde van scans nog als gering beoordeeld zou moeten worden. Dit gegeven komt overigens meer voor bij prestatiebeoordeling. Ten slotte kan het zijn dat tests verouderd zijn, taalgebruik dan wel items niet meer van deze tijd zijn of niet begrepen worden door nieuwe landgenoten op grond van culturele bias. Ook dat kan leiden tot een negatieve beoordeling op een criterium.*

## 5/ BIJLAGE : VERGELIJKENDE TABEL BIJ DE ANALYSE VAN DE VEELGEBRUIKTE TALENTSCANS VOOR DE BELGISCHE MARKT

	CliftonStrengths Online Talent Assessment (voorheen Strength Finder 2.0)
<b>Meetpretentie</b>	
1. Thema	<p>Brengt een unieke volgorde van 34 clusters van talent in kaart.</p> <p>Talent x Investment = Strength. CliftonStrengths geeft mensen inzicht in hoe zij het leven benaderen. In de werkcontext gaat het dan om hoe zij hun werk neigen te doen en wat hun meest 'eigen' aanpak is in informatieverwerking, werkuitvoering, beïnvloeding en het aangaan van werkrelaties.</p> <p>Uitgangspunt is het ontwikkelen van natuurlijk talent, met de focus op wat goed is aan mensen.</p>
2. Achterliggend model / theorie	<p>Komt voort uit het gedachtegoed van de positieve psychologie en de sterke punten benadering (Buckingham, M. &amp; Clifton, D.; Seligman, M. &amp; Csikszentmihalyi, M.).</p> <p>Waarderend perspectief, gericht op het vergroten van het welzijn van mensen en op het maximaliseren van hun potentieel.</p> <p>CliftonStrengths is midden jaren negentig ontwikkeld als instrument om specifieke 'eigenschappen' ('clusters van talent') van mensen te identificeren en als raamwerk om die talenten te ontwikkelen naar sterke punten ('strengths'). Hieraan ten grondslag ligt de ontdekking van Clifton dat organisaties gemiddeld beter presteren als zij focussen op de sterke punten van hun medewerkers, in tegenstelling tot organisaties die op de zwakke punten focussen. Voorafgaand aan het ontstaan van de vragenlijst deed Clifton zo'n dertig jaar onderzoek naar talent en prestaties.</p> <p>Zie ook: <a href="https://www.gallup.com/cliftonstrengths/en/253754/history-cliftonstrengths.aspx">https://www.gallup.com/cliftonstrengths/en/253754/history-cliftonstrengths.aspx</a></p>
3. Dimensies / schalen	<p>34 talentthema's (clusters van talent), bevroegd in vier domeinen.</p> <p>Meet talenten, het natuurlijk patroon van denken, voelen en gedrag.</p> <p>Het resultaat is een ranking van de 34 talentthema's, waarbij 1 het meest dominante talentthema weergeeft en 34 het minst dominante.</p> <p><u>De vier domeinen zijn:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Strategic thinking</li> <li>■ Relationship building</li> <li>■ Influencing</li> <li>■ Executing</li> </ul>
4. Variabelen: Hoe gemeten?	<p>177 items</p> <p>Ipsatieve vraagstelling (zelfbeoordeling, binnen de persoon), met steeds twee zelfbeschrijvingen. De respondent antwoordt op een vijfpuntsschaal, waarbij de twee zelfbeschrijvingen de uitersten vormen. De middelste schaal is neutraal. Er kan ook gekozen worden om een item niet te beantwoorden.</p> <p>Per item is er beperkte tijd om te antwoorden. Deze tijdsbeperking kan handmatig worden uitgezet door de administrator van de vragenlijst, wanneer de situatie daarom vraagt, bijvoorbeeld vanwege persoonlijke omstandigheden van de respondent.</p> <p>Sommige items zijn aan meerdere talentthema's gerelateerd. Het algoritme achter de vragenlijst is intellectueel eigendom van de ontwikkelaar Gallup.</p> <p>Zie ook: <a href="https://www.gallup.com/cliftonstrengths/en/253790/science-of-cliftonstrengths.aspx">https://www.gallup.com/cliftonstrengths/en/253790/science-of-cliftonstrengths.aspx</a></p>
<b>Kwaliteit</b>	
5. Normgroepen	De vergelijking is intrapersoonlijk; er zijn geen normgroepen.
6. Betrouwbaarheid & validiteit	<p>Er is een validatieonderzoek gedaan (zie artikel Gallup, 2015) binnen diverse landen/organisaties (meta-analyse) waar de Strength Finder interventie is ingezet en afgemaakt. Cronbachs alfa (de maatstaf die samenhang binnen een schaal vastlegt) en test-hertest betrouwbaarheid bleek onvoldoende bij 16 van de 34 schalen.</p> <p>Een meer recente studie geeft een test-hertest betrouwbaarheid aan met een Cronbachs alfa van .73 bij zesmaandelijks interval. Er zijn licht significante verschillen in betrouwbaarheid waar te nemen op grond van leeftijd en/of educatie van de kandidaten, bij hertest van de betrouwbaarheid over langere termijn.</p> <p>Het onderzoek naar betrouwbaarheid en validiteit is door de ontwikkelaars zelf uitgevoerd, onder andere ook in relatie tot de Big Five (een model om de persoonlijkheid te beschrijven op basis van vijf duidelijk te onderscheiden factoren).</p>
7. COTAN beoordeling	Geen



<b>Bruikbaarheid</b>	
8. Uitgever	<a href="http://www.Gallup.com">www.Gallup.com</a>
9. Meertalig	Ja, beschikbaar in meer dan 25 talen
10. Doelgroepen	Individuele, managers, teams, organisaties.
11. Benodigde training	Ja, training is nodig. Er zijn diverse coachopleidingen om met het instrument te leren coachen en de uitkomsten zorgvuldig te leren interpreteren: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tweedaagse basisopleiding: Succesvolle Strengths Coaching - krachtgerichte coaching van individuen</li> <li>■ Driedaagse vervolgoopleiding: Coachen van Individuele (verdiepend), Managers en Teams</li> <li>■ 4,5 dagen complete opleiding: Gallup Global Strengths Coaching (voorheen Accelerated Strengths Coaching Course / Versnelde Opleiding Strengthscoaching). Combinatie van de twee- en driedaagse opleiding.</li> </ul> <p>Adviesbureau Leeuwendaal is licensed partner van Gallup voor de Nederlandstalige opleidingen.</p>
12. Adverse impact	Talenten zijn universeel, de interpretatie daarvan kan echter cultureel of organisatiegebonden zijn en kan ook beïnvloed worden door individuele bias, met name als de duiding door een niet-opgeleid persoon plaatsvindt. Er is vastgesteld dat er rekening gehouden wordt met het gebruik van het instrument door mensen met een beperking.
13. Output rapport	Het CliftonStrengths 34 rapport (gepersonaliseerd rapport) biedt zicht op en biedt aanknopingspunten voor: optimalisatie werkbetrokkenheid, optimalisatie productiviteit en optimalisatie kwaliteit van leven. Het biedt uitgebreide, geïndividualiseerde beschrijvingen van sterke punten, verdere beschrijvingen van blinde vlekken en ontwikkeltips. Met overzicht van domeinen. <p>CliftonStrengths kan online worden aangeschaft. Er zijn verschillende opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Top vijf (met beknopte rapportage): 23 euro</li> <li>■ Update van top vijf naar alle 34 thema's (met bovengenoemde rapportages): 45 euro</li> <li>■ Directe aanschaf van alle 34 thema's in rapportage: 56 euro</li> </ul> <p>De vragenlijst is steeds dezelfde, maar de output is dus afhankelijk van de gekozen variant.</p>
14. Testduur	30 tot maximaal 60 minuten, exclusief stap 2 (resultaten bespreking) en stap 3 (persoonlijke coaching).
15. Digitaal	Ja, wereldwijd online beschikbaar in verschillende prijsvarianten, exclusief aanvullende diensten. Daarnaast verkrijgbaar via licensed partners van Gallup.

	Insight discovery
<b>Meetpretentie</b>	
1. Thema	De vragenlijst onderzoekt gedragsvoorkeuren gebaseerd op de theorieën van Carl Gustav Jung. Om een eenvoudige, gemeenschappelijke taal te hanteren, gebruikt het instrument voorkeurskleuren. De kleuren refereren aan gedragsvoorkeuren die bepalen hoe je reageert, denkt en handelt.
2. Achterliggend model / theorie	Persoonlijkheidsmodel van Carl Jung Sinds 1993
3. Dimensies / schalen	Er volgt een persoonlijkheidsprofiel gebaseerd op vier kleuren die iedereen in meer of mindere mate in zich heeft. <p>De vier kleuren verwijzen naar gedragseigenschappen die we het liefst of makkelijkst laten zien.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rood = sturend en resultaatgericht;</li> <li>■ Geel = enthousiasme, uitnodigend;</li> <li>■ Groen = harmonie, betekenisvolle relaties;</li> <li>■ Blauw = analytisch.</li> </ul> <p>Een combinatie van deze kleuren leidt tot acht rollen: hervormer, besliser, motivator, inspirator, bemiddelaar, supporter, coördinator, observator.</p> <p>Verdere analyse leidt tot een zogenaamde "wielpositie" die de kleurvolgorde aangeeft. Aan de hand van de kleurvolgorde en intensiteit van elke kleur wordt een uniek persoonlijk profiel samengesteld.</p>
4. Variabelen: hoe gemeten?	25 stellingen met steeds vier uitspraken. <p>Deze vier uitspraken worden op volgorde gezet van heel herkenbaar tot minst herkenbaar in het werk. De minste en meeste worden gekozen, en voor de twee tussenliggende stellingen geldt een keuze tussen 1 (hier herken ik mezelf niet in) tot 5 (hier herken ik mezelf heel sterk in).</p>

<b>Kwaliteit</b>	
5. Normgroepen	Normgroep: algemene bevolking mannen en vrouwen (N = 36851). Normgegevens zijn afkomstig uit nationale en internationale bedrijven in diverse branches. Intrapersoonlijk en interpersoonlijk.
6. Betrouwbaarheid en validiteit	Er is wetenschappelijk onderzoek gedaan naar betrouwbaarheid (Cronbachs alfa en split-half betrouwbaarheid (opsplitsen test in twee delen)) en validiteit (construct validiteit door middel van factor analyse). De Nederlandse versie heeft een goede Cronbachs alfa van .90 - .94. Split-half Pearson correlaties zijn goed, .75 - .87. Verder is er bewijs voor het gebruik van vier factoren (Benton, Schurink & Desson, 2008) Onderzoek van de University Westminster naar betrouwbaarheid en validiteit is positief. Test-hertest betrouwbaarheid onder N=2488 van achttien maanden of langer ligt voor alle kleuren tussen de 0.81 en 0.87 Bron: factsheet Insight Discovery
7. COTAN beoordeling	Geen
<b>Bruikbaarheid</b>	
8. Uitgever	<a href="http://www.insightsbenelux.com">www.insightsbenelux.com</a>
9. Meertalig	Ja, wereldwijd beschikbaar in meer dan 30 talen, waaronder Nederlands en Engels.
10. Doelgroepen	Bruikbaar bij individuele ontwikkeling, teambuilding en leiderschaps- / organisatieontwikkeling
11. Benodigde training	Ja, een practitionersopleiding van vier dagen. Kosten zijn variabel en op aanvraag, kan lokaal verschillen.
12. Adverse impact	De vragenlijst en uitkomsten zijn onafhankelijk van gender en nationaliteit.
13. Output rapport	Gepersonaliseerd rapport met een basisprofiel, met daarnaast verschillende hoofdstukken, zoals management, persoonlijke ontwikkeling en verkoop.
14. Testduur	Circa 20 min
15. Digitaal	Ja

	CoreTalents/ KernTalenten
<b>Meetpretentie</b>	
1. Thema	Aard (zijn) + potentieel (zullen kunnen) + intrinsieke motivatie (willen)
2. Achterliggend model / theorie	Dit is geen test, maar een analyse methode; er is geen onderliggende psychologische theorie. Ontstaan vanuit de selectie van een Ingenieursbureau en vanaf 2004 uitgebreid naar alle profielen.
3. Dimensies / schalen	Lijst met meerdere dimensies en ongelijk aantal items per talent. Er zijn 23 KernTalenten die elk 0 tot 100 scoren en die met elkaar worden gecombineerd in functie van (te verwerven) competenties.
4. Variabelen: hoe gemeten?	Door middel van voorkeuren uit de kindertijd en een gesprek met een analist. Er is een specifieke vragenlijst die deze KernTalenten inventariseert. Totaal 130 items (waarin de mate van voorkeur aangegeven wordt).
<b>Kwaliteit</b>	
5. Normgroepen	Geen
6. Betrouwbaarheid & validiteit	In 2015: test-hertest betrouwbaarheid (0.84 Cronbachs alfa). Prof dr. Elke van Hoof VU Brussel 2015
7. COTAN beoordeling	Nee, maar wel nu prospectief wetenschappelijk onderzoek, waarbij eerst een steekproef wordt genomen en daarop metingen of waarnemingen worden gedaan.
<b>Bruikbaarheid</b>	
8. Uitgever	<a href="http://www.coretalents.eu">www.coretalents.eu</a>
9. Meertalig	Vier talen: Nederlands, Engels, Duits en Frans
10. Doelgroepen	Er is geen specifieke doelgroep. De methode is bruikbaar vanaf 14 jaar. Er is één versie van de vragenlijst, met verschillende soorten verslagen. Deze methode lijkt meer geschikt voor hoger geschoolde beroepen, vanwege de kostprijs en tijdsinvestering.
11. Benodigde training	Toepassing voorbehouden aan geschoolden; Scholing: ■ Analistentraining van 10 dagen, met bevoegdheid tot afname en bespreking zonder afdracht: circa 5.000 euro ■ Verkorte training tot KernTalententolk in vier dagen en één coaching dag, met bevoegdheid tot bespreking zonder afdracht, bedoeld voor leidinggevend: 1.750 euro, In-house training met korting mogelijk
12. Adverse impact	Omdat wat je als kind leuk vond los staat van geslacht, cultuur, taal, et cetera, is de KernTalenten aanpak gender- en cultuur-neutraal. Divers spel (denk aan bouwen met lego, spelen met poppen,...) kan immers leiden naar hetzelfde KernTalent, vandaar het noodzakelijke gesprek met de analist.
13. Output rapport	Multi-inzetbaar, maar voornamelijk in: Coaching loopbaan, werksituatie, teambuilding, leiderschap, HR w.o. stress/burn-out en Really Simple Syndication analyse rapport (dit laatste is een manier waarop rapporten gemakkelijk toegankelijk gemaakt kunnen worden voor lezers).
14. Testduur	Ongeveer 25 minuten invultijd, plus een check op invulling en bespreking van de vragenlijst door middel van gestructureerd diepte interview. De totale tijdsinvestering van de deelnemer is anderhalf tot drie uur. Daarbij is de tijdsduur van de bespreking afhankelijk van de gevraagde output.
15. Digitaal	Ja. De kosten van de analyse zijn vanaf 250 euro tot 25 jaar. Voor 25+ vanaf circa 450 euro, afhankelijk van de expertise van de analist. Enmalig gebruik, geen later heronderzoek nodig.



PAPI 3 SL (Personality and preference inventory 3, Sales & Leadership)	
<b>Meetpretentie</b>	
1. Thema	Meet zelfperceptie met betrekking tot op werk gerelateerde persoonlijkheid.
2. Achterliggend model / theorie	Need/ press model van Murray en Big Five model. Door Max Kostick ontwikkeld in 1960 (in de vroege jaren '60). Onderzoek voor de laatste versie van PAPI (PAPI 3) werd gestart in 2011 en eindigde in 2013. Sindsdien spreken we van de PAPI 3 SL.
3. Dimensies / schalen	<p>Omvat veertien (werk)rollen, twaalf behoeften (in werk) en zeven factoren / schalen.</p> <p>Behoeften zijn factoren die een persoon motiveren en stimuleren. Deze zijn gericht op de lange termijn en blijven redelijk stabiel.</p> <p>De rolschalen gaan over hoe een persoon denkt dat hij zich gedraagt op de werkvloer. Dit kan worden beïnvloed door de situatie, job eisen of de cultuur van het bedrijf. Deze zijn ook redelijk stabiel, maar kunnen meer fluctueren over de tijd.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Behoefte om te presteren</li> <li>■ Volharding</li> <li>■ Behoefte om te beïnvloeden</li> <li>■ Vertrouwen in eigen leiderschap</li> <li>■ Behoefte om opgemerkt te worden</li> <li>■ Behoefte aan persoonlijke organisatie</li> <li>■ Plannen</li> <li>■ Aandacht voor details</li> <li>■ Behoefte aan procedures en richtlijnen</li> <li>■ Behoefte om taken af te ronden</li> <li>■ Focus op theorieën en ideeën</li> <li>■ Behoefte aan verandering</li> <li>■ Behoefte om samen te werken</li> <li>■ Aandacht voor sfeer</li> <li>■ Behoefte aan persoonlijke relaties</li> <li>■ Behoefte om contact te leggen</li> <li>■ Besluitvaardigheid</li> <li>■ Werktempo</li> <li>■ Behoefte om assertief te zijn</li> <li>■ Emotionele beheersing</li> <li>■ Positiviteit</li> <li>■ Onbezorgdheid</li> <li>■ Veerkracht</li> <li>■ Motiveren en inspireren</li> <li>■ Behoefte om management te ondersteunen</li> <li>■ Werkbevlogenheid</li> </ul>
4. Variabelen: hoe gemeten?	<p>156 statements voor de PAPI 3 I SL; 6 statements voor elk van de 22 schalen. Statements worden voorgesteld in een triade, met 44 triades in totaal.</p> <p>Alle rollenschalen worden onderling vergeleken en alle behoefte schalen worden onderling vergeleken. Rollen en behoeften worden niet met elkaar vergeleken.</p> <p>161 statements voor de PAPI 3 I SL. 156 zijn identiek aan die van PAPI 3 I SL. Daarnaast is een index toegevoegd, welke voorziet in de mogelijkheid om sociale wenselijkheid na te gaan. Statements worden bevraagd aan de hand van een zevenpuntenschaal.</p> <p>Vijf van de schalen worden verder opgedeeld in twee facetten.</p>

<b>Kwaliteit</b>	
5. Normgroepen	<p>Ipsatief en normatief beoordelen is mogelijk. Er zijn 83 normgroepen in totaal.</p> <p>Hier zitten land specifieke normgroepen bij (waaronder Frankrijk, Nederland, Denemarken, Finland, China, Spanje, VK, VS).</p> <p>Global: opgedeeld in vier niveaus: professional and managerial, senior leader and executive, entry level, en general, in verschillende talen en regio's.</p> <p>General: management en niet-management niveaus, alsook onderwijsniveaus. Deze norm omvat een brede scope aan beroepsgroepen, gecombineerd met verschillende niveaus in werkervaring.</p>
6. Betrouwbaarheid & validiteit	<p>Interne consistentie van de schalen zit tussen de 0.70 en 0.90, afhankelijk van het aantal items, bij beide zitten weinig schaalitems onder de 0.70.</p> <p>Test-hertest betrouwbaarheid is gemeten in 2014, onder het eigen klantenbestand (N= 146 professionals), met een tussenliggende periode tussen twee afnames van twee maanden</p> <p>Op schaalniveau I versie 0.65-0.85 gemiddeld, afwijking op facetniveaus (dit is het meest specifieke niveau waarop het kenmerk gemeten wordt).</p> <p>Op schaalniveau N versie 0.75-0.90 gemiddeld, afwijking op facetniveaus.</p> <p>Criteriumvaliditeit PAPI3 (met behulp van MRA360 scores) is onderzocht, evenals de constructvaliditeit van PAPI 3 (met behulp van NEO-PI-R scores).</p>
7. COTAN beoordeling	<p>Ja, in 2020 op de onderdelen constructie, kwaliteit van het materiaal en handleiding goed bevonden.</p> <p>Op de onderdelen normen en validiteit is nog verbetering mogelijk, op basis van nog uit te voeren, breder en meer representatief (normgroepen) onderzoek.</p>
<b>Bruikbaarheid</b>	
8. Uitgever	Cubiks PSI
9. Meertalig	Ja, in 26 talen. De rapportages zijn in 23 talen beschikbaar.
10. Doelgroepen	Werknemers in organisaties op verschillende opleidingsniveaus.
11. Benodigde training	<p>Iedereen kan zich inschrijven voor de certificatietraining zonder vooropleiding.</p> <p>Certificatietraining is nodig om bespreking / feedback naar aanleiding van de PAPI 3 goed uit te voeren. Duur: anderhalve dag, met een follow-up dag na drie maanden. De prijs is variabel: afhankelijk van de set-up ligt dit tussen 1.200 tot 2.000 euro.</p>
12. Adverse impact	<p>Het ontwikkelingsproces van PAPI 3 werd cross-cultureel uitgevoerd, om zo culturele verschillen zoveel mogelijk in acht te nemen en deze geen invloed te laten hebben, en om problemen op vlak van vertaling zoveel mogelijk te voorkomen. Gebruikers moeten zich steeds bewust zijn van deze verschillen wanneer ze de profielen interpreteren en feedback geven. Waar mogelijk moeten kandidaten de PAPI 3 invullen in hun moedertaal en moeten cultureel correcte normen gebruikt worden voor PAPI 3 N.</p> <p>Groepsverschillen zijn onderzocht tussen mannen, vrouwen, jongeren en ouderen. Er is onvoldoende data over etniciteit om de verschillen tussen BME (Black and Ethnic Minority) en non-BME respondenten na te gaan. Deze analyse wordt toegevoegd zodra er voldoende data beschikbaar is.</p>
13. Output rapport	<p>Diverse rapporten, voor gebruik in verschillende contexten.</p> <p>Bijvoorbeeld: Wielrapport; User narrative report; Hypotheserapport; Feedbackrapport (voor de kandidaat); Coachingrapport; Motivatoren &amp; demotivatoren rapport; Competency potential rapport; Job profiler interview gids; BIG 5 rapport (enkel bij PAPI 3 N); Dynamisch rapport; Sales rapport; Leadership rapport; Remote worker rapport.</p>
14. Testduur	Achttien minuten, exclusief nabespreking.
15. Digitaal	Alleen digitaal

	VIA Character Strengths/ Sterke krachten instrument
<b>Meetpretentie</b>	
1. Thema	Instrument voor de inventarisatie van sterke krachten.
2. Achterliggend model / theorie	Gebaseerd op de positieve psychologie, geïntroduceerd in 1998 (Seligman, Csikszentmihalyi, Diener). Instrument voor de inventarisatie van krachten (Inventory of Strengths, IS). Uitgebracht door Peterson & Seligman in 2004.
3. Dimensies / schalen	<p>Omvat een classificatie van kwaliteiten / sterke krachten (character strengths, ofwel positieve karaktereigenschappen, ofwel sterke kanten).</p> <p>Op zes dimensies worden 24 karaktertrekken gemeten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wijsheid en kennis: Creativiteit, Nieuwsgierigheid, Kritisch denken, Leergierigheid, Levenswijs</li> <li>■ Moed: Moed, Doorzettingsvermogen, Oprechtheid, Enthousiast</li> <li>■ Medemenselijk: Liefde, Vriendelijkheid, Sociale Intelligentie</li> <li>■ Rechtvaardigheid: Teamwerk, Rechtvaardigheid, Leiderschap</li> <li>■ Gematigdheid: Vergevingsgezindheid, Bescheidenheid, Bedachtzaamheid, Zelfregulatie</li> <li>■ Spiritualiteit: Waardering van schoonheid en Uitblinken, Dankbaarheid, Hoopvol, Humor, Spiritualiteit.</li> </ul> <p>Bron: Het Sterke Kantenkaartspel, Steeneveld, M. &amp; Van den Berg, A. (2018). Uitgeverij Positieve Psychologie Nederland. <a href="http://www.sterkekanten.nl">www.sterkekanten.nl</a></p> <p>Zie ook (voor de actuele Engelstalige namen): <a href="https://www.viacharacter.org/character-strengths">https://www.viacharacter.org/character-strengths</a></p>
4. Variabelen: hoe gemeten?	<p>Afhankelijk van het gebruik van het type vragenlijst worden de sterke kanten op rangorde geplaatst en wordt op itemniveau gevraagd een oordeel te geven (aan de hand van toepasbaarheid op de eigen persoon) op schaalniveau.</p> <p>De details van de nieuwste, verschillende versies zijn hier te vinden: <a href="https://www.viacharacter.org/researchers/assessments">https://www.viacharacter.org/researchers/assessments</a></p> <p>Er is een nieuwe Engelstalige versie.</p> <p>De meest gangbare versie is deze: <a href="https://www.viacharacter.org/researchers/assessments/via-is-p">https://www.viacharacter.org/researchers/assessments/via-is-p</a></p> <p>Deze wordt momenteel vertaald naar het Nederlands.</p> <p>De huidige Nederlandse versie op de website is deze: <a href="https://www.viacharacter.org/researchers/assessments/via-120">https://www.viacharacter.org/researchers/assessments/via-120</a></p>
<b>Kwaliteit</b>	
5. Normgroepen	Geen normgroepen, want dit betreft een intrapersoonlijk assessment.
6. Betrouwbaarheid & validiteit	<p>Het VIA Institute is de stichting die de VIA Character Strengths en de vragenlijsten beheert.</p> <p>Onderzoek door VIA senior researcher R. Mc. Grath heeft uitgewezen dat de betrouwbaarheid (kijkend naar interne consistentie van de krachtenschalen) ligt op een gemiddelde van 0.77 Crombachs alfa. Voor wat betreft de schalen die de deugden representeren, ligt de alfa op gemiddeld .74. Kijkend naar de betrouwbaarheid tussen de korte 72 en 120 versie en de lange 240 versie is deze ook voldoende bevonden.</p> <p>Diverse validatie studies naar het gebruik van de VIA in specifieke contexten zijn en worden uitgevoerd, bijvoorbeeld VIA in the workplace, in samenwerking met Ariel University Israël.</p> <p>Bron Factsheet VIA institute</p>
7. COTAN beoordeling	<p>Geen COTAN beoordeling.</p> <p>Het instrument is bedoeld voor coaching en ontwikkeling met een positieve focus.</p>
<b>Bruikbaarheid</b>	
8. Uitgever	<a href="http://www.viacharacter.org">www.viacharacter.org</a> of via <a href="http://www.viastrengths.org">www.viastrengths.org</a>
9. Meertalig	Ja, waardoor dit instrument in meer dan 200 naties beschikbaar is. Onder andere in het Spaans en Chinees. Het merendeel van de diverse rapporten is in ongeveer vijf verschillende talen beschikbaar.
10. Doelgroepen	<p>Jongeren, volwassenen, geen beperkingen.</p> <p>Professionals, zoals therapeuten, docenten, managers.</p>
11. Benodigde training	<p>Er zijn geen afnamebeperkingen; wel is vaardigheid in krachtgerichte coaching gewenst.</p> <p>Om te kunnen voorzien in correctie, interpretatie en feedback zijn er diverse online cursussen te koop. Mondiale prijsverschillen zijn te verwachten.</p>



12. Adverse impact	Sterke krachten worden in elke cultuur en bij elk gender aangetroffen. Belangrijk om in de nabespreking deze goed te duiden, in verband met culturele / genderverschillen.
13. Output rapport	Er zijn vier typen rapportages (al dan niet in combinatie aan te schaffen): VIA Me & Pro Package; VIA Me; Via Pro, VIA Youth & VIA Team Te gebruiken bij : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verbeteren van functioneren in werk</li> <li>■ Bereiken van zingeving/ flow in werk</li> <li>■ Verbeteren van welbevinden</li> <li>■ Jobcrafting en loopbaanontwikkeling</li> </ul>
14. Testduur	De duur van de totale afname van de volledige vragenlijst is 25 minuten. De verkorte versie duurt 10 minuten. Dit is exclusief interpretatie en coaching.
15. Digitaal	Ja, wereldwijd vrij online beschikbaar.

NEO-PI-3	
<b>Meetpretentie</b>	
1. Thema	Meet persoonlijkheidskenmerken, met het doel om uitspraken te kunnen doen die bijdragen aan beslissingen ten aanzien van selectie voor arbeidsplaatsen, behandeling van patiënten of geschiktheid voor individuele ontwikkelingsprogramma's. De tool kan dan gebruikt worden om een beter inzicht in jezelf te krijgen en in de werkstijl.  Het instrument kan gebruikt worden voor diagnostiek, in de context van arbeids- en organisatiepsychologie en schoolpsychologie en bij wetenschappelijk onderzoek (zie ook criterium 10, Doelgroepen).
2. Achterliggend model / theorie	Het instrument is een herziening van de NEO-PI-R en is gebaseerd op het vijf-factor model van persoonlijkheid (Five Factor Model, of Big Five) dat in eerste instantie is aangetoond in a-theoretisch, lexicaal onderzoek naar persoonsbeschrijvingen en vervolgens herhaaldelijk is ondersteund door empirisch onderzoek. Dit wil zeggen dat de testconstructie niet gebaseerd is op een psychologisch model of theorie, maar wel op woordenboekanalyse, waarbij bijvoeglijke en zelfstandige naamwoorden zijn geselecteerd om de persoonlijkheid te beschrijven.  Van oorsprong ontwikkeld door Costa, P. en Mc Crae, R. in 1992 (NEO PI-R). Herwerkt voor Nederlands taalgebied door Hoekstra, H. en De Fruyt, F. in 2014.
3. Dimensies / schalen	Er zijn vijf domeinscores (waarbij elk domein bestaat uit zes facetten): <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Neuroticisme</li> <li>■ Extraversie</li> <li>■ Openheid</li> <li>■ Altruïsme</li> <li>■ Consciëntieusheid</li> </ul>
4. Variabelen: hoe gemeten?	De vragenlijst bestaat uit twee varianten: de NEO-PI-3 (lange versie; 240 items; 48 items per domein, 8 items per facet) en de NEO-FFI-3 (korte versie; 60 items; 12 items per domein).  Er worden uitspraken voorgelegd waarbij de invuller op een vijf-puntenschaal aangeeft in hoeverre de uitspraak zijn of haar mening het beste weergeeft (helemaal oneens, oneens, neutraal, eens, helemaal eens).
<b>Kwaliteit</b>	
5. Normgroepen	NEO-PI-3, lange versie: Nederlandse bevolking, n = 1242, verzameld in 2012. Beschikbare normgroepen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ naar geslacht (mannen, vrouwen, mannen en vrouwen samen)</li> <li>■ naar leeftijd: (16-22 jaar, 23-35 jaar, 36-54 jaar, 55-70 jaar)</li> <li>■ naar opleiding</li> </ul> NEO-FFI-3, korte versie, Nederlandse bevolking, n = 1715, verzameld in 2013. Beschikbare normgroepen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ naar geslacht (zie bovenstaand: NEO-PI)</li> <li>■ naar leeftijd: (zie bovenstaand: NEO-PI)</li> </ul> NEO-PI-3, lange versie: selectienormen, n=1720, verzameld in 2017. Nederlandse en Vlaamse medewerkers, deelnemend aan een selectieprocedure, in vrijwel alle sectoren van de arbeidsmarkt. Beschikbare normgroepen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ naar geslacht (mannen, vrouwen, mannen en vrouwen samen)</li> </ul>

6. Betrouwbaarheid & validiteit	<p>Diverse onderzoeken naar validiteit en betrouwbaarheid zijn beschikbaar voor zowel de korte als de lange versie.</p> <p>Interne consistentie is goed van de domein- en facetschalen.</p> <p>Test-hertest na vijf maanden: schaalniveau goed, .92 (N) .90 (E) .84 (O) .91 (A) .86 (C)</p> <p>Betrouwbaarheid NEO-FFI-3 ( korte versie) in vergelijk tot de NEO-PI-3 is goed: respectievelijke Cronbachs alfa's van .93 (N) .90 (E) .91 (O) .90(A) en .90 (C).</p> <p>Validiteit: de NEO vragenlijsten zijn inmiddels internationaal geëvolueerd tot een standaard voor het meten van het vijf factoren model (FFM/Big Five). De handleiding NEO-PI-3 geeft inzicht in de rol van de NEO-PI-3 in divers wetenschappelijk onderzoek naar de aspecten van de persoonlijkheid.</p>
7. COTAN beoordeling	<p>COTAN vermelding uitgebreide versie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Uitgangspunten testconstructie: goed.</li> <li>■ Kwaliteit materiaal: goed.</li> <li>■ Kwaliteit handleiding: goed.</li> <li>■ Normen: voldoende.</li> <li>■ Betrouwbaarheid: voldoende.</li> <li>■ Begripsvaliditeit: goed.</li> <li>■ Criteriumvaliditeit: onvoldoende (niet van toepassing: geen onderzoek, vanwege het ontbreken van een extern criterium bij persoonlijkheid)</li> </ul> <p>De korte versie (NEO-FFI-3) krijgt zelfde vermelding, alleen begripsvaliditeit wijkt af: voldoende.</p>
<b>Bruikbaarheid</b>	
8. Uitgever	<a href="http://www.Hogrefe.nl">www.Hogrefe.nl</a>
9. Meertalig	Ja, behalve in het Nederlands zijn er meerdere vertalingen verkrijgbaar, zoals Deens, Duits, Engels, Fins, Frans, Italiaans, Noors, Tsjechisch en Zweeds. Bij Hogrefe Wereldwijd zijn de NEO vragenlijsten in meer dan 25 talen beschikbaar.
10. Doelgroepen	<p>Binnen sectoren als gezondheidszorg ( klinische), organisatiepsychologische praktijk, loopbaan en onderwijs.</p> <p>Het instrument is bruikbaar bij zowel loopbaanselectie als loopbaanontwikkeling.</p>
11. Benodigde training	Certificering via uitgever is noodzakelijk, anders is dit instrument voorbehouden aan psychologisch geschoolden.
12. Adverse impact	<p>Er is onderzoek gedaan naar het effect van genetische factoren: Penke, Denissen &amp; Miller, 2007; Jang, Mc Crae, Angleiter, Riemann en Livesley, 1998 en omgevingsvariantie Tett &amp; burnett, 2003; Penney, David &amp; Witt 2011; Tett &amp; Simonet, 2011.</p> <p>De handleiding stelt: 'Er bestaat weinig twijfel dat de trekken die de NEO vragenlijsten meten, universeel zijn en dat ze op een valide wijze gemeten kunnen worden door zelfbeschrijvingen en peerbeschrijvingen.'</p> <p>Bron: MC Crae et al, 2004.</p> <p>Niettemin dient nabespreking en follow up naar aanleiding van de scan op unbiased basis te geschieden.</p>
13. Output rapport	<p>Er zijn vijf expertrapportages beschikbaar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Klinisch rapport / stijlgrafieken)</li> <li>■ Leiderschapsrapport, interpretatie richting Primary Colours leiderschapsmodel</li> <li>■ Psychologenrapport / stijlgrafieken gericht op werksituatie</li> <li>■ Kandidaten rapport (werkgerelateerd)</li> <li>■ Persoonlijkheidsbeeld</li> </ul> <p>Geautomatiseerde afname via Hogrefe Testsystem (HTS5; het digitale systeem waarmee de test en vragenlijsten van uitgeverij Hogrefe afgenomen worden) levert een kant-en-klaar rapport op.</p>
14. Testduur	<p>Afname geschiedt individueel of groepsgewijs. Er is geen tijdslimiet, de gemiddelde afnameduur van de lange versie is 40 -50 minuten.</p> <p>De verkorte FFI versie duurt ongeveer 10-15 minuten, exclusief nabespreking.</p>
15. Digitaal	Zowel pen en papier als digitaal.

	MBTI (Myers Briggs Type Indicator)
<b>Meetpretentie</b>	
1. Thema	Geeft zicht op behoeften en beweegredenen op basis van persoonlijke voorkeuren. Instrument voor persoonlijke groei en ontwikkeling, gebaseerd op persoonlijke kracht, geformuleerd in positieve en niet-bedreigende termen.
2. Achterliggend model / theorie	Persoonlijkheidstypologie van Jung op basis van aangeboren voorkeuren. Ontwikkeld in 1943, op de markt vanaf 1962, in 1977 de eerste commerciële versie.
3. Dimensies / schalen	Omvat zestien persoonlijkheidstypen, op basis van vier tegengestelde dimensies, "houdingen" en "functies": <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Extraversie – Introversie</li> <li>■ Sensing – Intuition</li> <li>■ Thinking – Feeling</li> <li>■ Judging - Perceiving</li> </ul> Toelichting: De voorkeursparen worden nooit vertaald. In de Nederlandse versie wordt met de Engelse termen gewerkt omdat vertalingen de lading niet helemaal dekken. Zie ook: <a href="https://eu.themyersbriggs.com/nl-BE/tools/MBTI/MBTI-Step-I">https://eu.themyersbriggs.com/nl-BE/tools/MBTI/MBTI-Step-I</a>
4. Variabelen: hoe gemeten?	Keuze uit twee antwoordmogelijkheden, waarbij de meest passende gekozen dient te worden. Er zijn diverse versies; de meest recente uit 2018. MBTI Global International Stap 1 basis versie heeft 88 items. MBTI Global International stap 2 Verdiepte versie (herzien) heeft 166 items.
<b>Kwaliteit</b>	
5. Normgroepen	In de VS is een normgroep vergelijking naar type beroepen mogelijk, op basis van werksatisfactie.
6. Betrouwbaarheid & validiteit	Inmiddels is er ruim 70 jaar aan onderzoek, onder andere naar Betrouwbaarheid & Validiteit, beschikbaar. Een en ander is gepubliceerd in vier handleidingen (1962; 1985; 1998 en 2018, hoofdstukken 9 en 10). Hoge interne consistentie op de schalen: circa 0.90. Test-hertest betrouwbaarheid na ongeveer vijftien weken: 0.80. Diverse typen validiteit zijn onderzocht, onder andere op basis van gedrag en in vergelijking met andere persoonlijkheidslijsten, variërend tussen 0.42 en 0.79, wijst uit dat de MBTI goede aanvulling biedt op persoonlijkheidsonderzoek op basis van Big Five/ NEO testen.
7. COTAN beoordeling	Verouderde COTAN beoordeling uit 1995 is beschikbaar. De laatste beoordeling is van de British Psychological Society, zie ook: <a href="https://eu.themyersbriggs.com/nl-BE/About/News/1902-Tools-pass-BPS-test">https://eu.themyersbriggs.com/nl-BE/About/News/1902-Tools-pass-BPS-test</a> .
<b>Bruikbaarheid</b>	
8. Uitgever	<a href="http://www.themyersbriggscompany.com">www.themyersbriggscompany.com</a> Gekwalificeerden krijgen online toegang tot online platform OPPassessment, het online platform van de Myers- Briggs Company
9. Meertalig	Meer dan twintig talen, waarvan negen Europese talen.
10. Doelgroepen	Vanaf 16 jaar, te gebruiken door zowel coach als coachee. Veelzijdig instrument voor jongeren en volwassenen, toepasbaar bij beroepskeuze vraagstukken, interpersoonlijke relaties, loopbaanontwikkeling; team en management ontwikkeling; ontwikkeling van conflictstijlen en probleemoplossing. Nota bene: Er is een contra-indicatie voor gebruik in klinische setting, vanwege het uitgangspunt van "de gezonde mens", alsmede in het kader van werving en selectie. Daarvoor is dit instrument ongeschikt; wel bruikbaar als additioneel instrument, maar niet om besluitvorming op te baseren.
11. Benodigde training	Voorbehouden aan getrainde MBTI consultants/coaches. Vierdaagse face-to-face of driedaagse virtuele certificeringstraining op bachelor niveau ten behoeve van uitvoering, interpretatie en toepassing van de resultaten is mogelijk. Daarbij horen ook zelfstudie en praktijkopdrachten. Er wordt gewerkt in kleine groepen van zes tot twaalf personen. Prijsindicatie: inclusief gebruikershandleiding en andere materialen zoals coachingkaarten, werkboeken en rapporten: 3.690 euro. Ook is bedrijfstraining mogelijk voor meer dan vijf personen, door een MBTI trainer, daarbij zijn kortingen tot 30% mogelijk, afhankelijk van het aantal deelnemers. Prijzen en toegangsvereisten zijn lokaal en regionaal (wereldwijd) vergelijkbaar.

12. Adverse impact	Alle typen komen voor in verschillende culturen. Er kunnen wel verschillen bestaan in hoe mensen van verschillende culturen uiting geven aan hun type. Zie ook: <a href="https://www.myersbriggs.org/more-about-personality-type/international-use/multicultural-use-of-the-mbti.htm">https://www.myersbriggs.org/more-about-personality-type/international-use/multicultural-use-of-the-mbti.htm</a> .
13. Output rapport	Er zijn verschillende rapporten beschikbaar, zoals het MBTI profielrapport (twee pagina's), het MBTI Verklarend rapport voor organisaties (werkstijl, tien pagina's), het MBTI rapport over persoonlijke effectiviteit (acht aspecten van persoonlijke ontwikkeling, 24 pagina's) en het Teamrapport (samenwerking, 38 pagina's). In het Engels zijn nog veel meer rapporten beschikbaar, zoals het MBTI Career Report, of het MBTI Report for Healthcare Professionals.
14. Testduur	15-20 tot 30-45 minuten voor respectievelijk de korte (stap 1) en lange (stap 2) versie, exclusief de inherente en noodzakelijk nabespreking (anderhalf uur) en het rapport met het persoonlijk profiel en de eventuele coachsessies. Meerdere sessies gedurende de levensloop of carrière worden aanbevolen op grond van verandering in de normale levensloop, ontwikkeling en/of senioriteit in functies.
15. Digitaal	Zowel op papier als digitaal Nota bene: Er zijn gratis online versies van andere aanbieders op het internet toegankelijk, gebaseerd op Jung typologie, maar deze voldoen niet aan de eisen ten aanzien van betrouwbaarheid en validiteit.

OPQ (Occupational Personality Questionnaire)	
<b>Meetpretentie</b>	
1. Thema	Persoonlijkheid in termen van voorkeuren en aangeboren disposities in werk en functioneren.
2. Achterliggend model / theorie	Big Five, geeft inzicht in huidig en toekomstig werkgedrag in contexten. Meer dan 25 jaar onderzoek naar en ontwikkeling van de OPQ. In 2006 kwam er een gereviseerde handleiding met twee technische supplementen met betrekking tot het Big Five persoonlijkheidsmodel en de Grote Acht (UCF, universeel competentie raamwerk).
3. Dimensies / schalen	Beoordeling van mensen in werksituaties, op basis van voorkeuren in drie domeinen / gedragsgebieden: ■ Relaties met mensen ■ Denkstijlen ■ Gevoelens en emoties
4. Variabelen: hoe gemeten?	Er zijn 32 dimensies / schalen. OPQ: 104 stellingen. Gedwongen keuze uit drie stellingen, daarna gedwongen keuze uit twee stellingen.
<b>Kwaliteit</b>	
5. Normgroepen	45 in totaal, waaronder een Algemene populatie (zowel nationaal als internationaal), Managers & Professionals (zowel nationaal als internationaal), Graduates (zowel nationaal als internationaal), Senior managers & Executives (internationaal). Voor elke variant is een nationale norm (bijvoorbeeld Nederland, Duitsland) en een internationale norm beschikbaar. Alleen de Senior Managers & Executive norm is enkel internationaal beschikbaar.
6. Betrouwbaarheid & validiteit	Betrouwbaarheid: minimum 0.64, mediaan 0.85, gemiddeld 0.84 tot 0.92 maximum. Er is sprake van algemene interne consistentie over het bereik van alle schalen. De voorspellende validiteit over werkomgevingen en landen matcht 0.68 tot 0.94.
7. COTAN beoordeling	COTAN beoordeling in 2007 en 2010. B= per schaal, range tussen .75 en .94. Lid van en/of geaccrediteerd door de volgende organisaties: British Psychological Society (BPS) Association of Test Publishers (ATP) European Association of Work and Organizational Psychologists (EAWOP) Prijzen en onderscheidingen zijn te vinden op: <a href="https://www.shl.com/en/about/awards-accolades/">https://www.shl.com/en/about/awards-accolades/</a>



<b>Bruikbaarheid</b>	
8. Uitgever	SHL
9. Meertalig	37 talen
10. Doelgroepen	Volwassenen in een werkcontext. Bruikbaar bij onder andere selectie, loopbaan coaching, verbetering van werkperformance, leiderschap of teamontwikkeling.
11. Benodigde training	Voorbehouden aan SHL gecertificeerden. SHL basistraining (vier dagdelen) en persoonlijke training P en C certificaat (persoonlijke certificering). Kosten zijn afhankelijk van volume, afname en rapportering.
12. Adverse impact	Uitgebreid onderzoek naar eventuele bias op basis van gender en/of nationaliteit is gedaan.
13. Output rapport	Basisrapport en diverse expertrapporages, zoals: Leiderschapsrapport, Teamimpact rapport, Ontwikkelingsrapport, Selectie rapport, Sales rapport, Kandidaat rapport, Manager rapport, Maatwerkrapportages naar klantcompetenties en Groepsrapporten met benchmarks (Talent Analytics).
14. Testduur	15-25 minuten, exclusief nabespreking.
15. Digitaal	Ja, volledig mobiel beschikbaar (PC, tablet, mobiel).

	<b>TMA Talenten Motivatie analyse</b>
<b>Meetpretentie</b>	
1. Thema	TMA meet drijfveren (en daarmee de motivatie), talenten en competenties. Drijfveer is een behoefte, talent is een uitgesproken behoefte.
2. Achterliggend model / theorie	Behoeftetheorie van Henry Murray Gebaseerd op positieve psychologie.
3. Dimensies / schalen	TMA meet 22 drijfveren en 44 talenten over zes 6 deelgebieden en 53 competenties. Deelgebieden: Emotionele balans, Motieven, Sociale talenten, Beïnvloedende talenten, Leidinggevende talenten en Organisatorische talenten. Drijfveren: Ambitie & uitdaging, afwisseling, behoefte aan aanzien, besluiten nemen, conformeren, confrontatie, doelgerichtheid, dominantie, eigenwaarde, energie & actie, extraversie, hulp verlenen, onafhankelijk denken & handelen, ontzag, orde & structuur, pragmatisme, sociabiliteit & contact, sociale empathie, steunbehoefte, stressbestendigheid & druk, verantwoording & leiderschap, volharding.
4. Variabelen: hoe gemeten?	Vragenlijst met 312 stellingen, waarbij de kandidaat bij de meesten moet kiezen tussen twee stellingen. Bij 52 vragen wordt gevraagd om drie stellingen op volgorde van belangrijkheid te plaatsen. Iedere stelling hoort bij één van de 22 drijfveren. Tevens is er een vragenlijst van 170 stellingen beschikbaar voor doelgroepen waarvan de concentratieboog korter wordt ingeschat.
<b>Kwaliteit</b>	
5. Normgroepen	Intrapersoonlijk en interpersoonlijk. Normgroep: algemene beroepsbevolking mannen en vrouwen, variërend in opleidingsniveau en werksectoren in de leeftijdscategorie van 15-63 jaar. Er is een normgroep voor Nederland, België, Frankrijk en Saoedi Arabië.
6. Betrouwbaarheid & validiteit	Onderzoek naar betrouwbaarheid en validiteit werd uitgevoerd, door TMA zelf. Test- hertest (na zeven maanden) betrouwbaarheid: herhaalde metingen bij dezelfde respondenten (onder 472 mannen en vrouwen met een leeftijd van 15 tot 63 jaar) geven goed vergelijkbare uitslagen. De correlaties varieerden tussen de .78 en .88. Cronbachs alfa van de 22 schalen varieerden tussen .71 en .82. Criterium validiteit is gemeten met de OPQ, veel schalen van de TMA correleren positief dan wel negatief met de OPQ.
7. COTAN beoordeling	Geen
<b>Bruikbaarheid</b>	
8. Uitgever	<a href="http://www.tma.nl">www.tma.nl</a>
9. Meertalig	Ja, Engels, Duits, Frans, Deens, Pools, Russisch, Spaans.
10. Doelgroepen	Niet specifiek; inzet bij individu en organisatie. Wordkeuze is gericht op het niveau van middelbaar onderwijs of hoger.

11. Benodigde training	Ja, certificering via uitgever en bij TMA strategische partners, zoals de HDLG Groep. Investering 1.295 euro voor drie dagen, inclusief drie licenties.  Investering in licenties ligt tussen 100 – 200 euro, afhankelijk van de afname. Dit betreffen licenties die één jaar geldig zijn en waar ook andere analyses mee geactiveerd kunnen worden, zoals: 360° feedback, capaciteitstoets, beroepsinteresse analyse, et cetera.
12. Adverse impact	Gender neutraal. Wat betreft culturele achtergronden: zie criterium normgroepen (De onderscheiden cultuurgebieden zijn Nederland, België en Saudi Arabië).
13. Output rapport	Digitale rapportages in de vorm van: Analyse van 22 drijfveren en Potentieel op basis van 53 competenties.
14. Testduur	Het invullen van de analyse vergt tussen de 45 en 75 minuten.
15. Digitaal	De analyse kan digitaal worden gemaakt. De resultaten kunnen zowel in PDF worden verstrekt als in een persoonlijk dashboard.  Dit dashboard geeft naast de talentenanalyse ook inzicht in het ontwikkelingspotentieel, de leerstijl, de gewenste leiderschapsstijl, de communicatiestijl en ontwikkelingsadvies in combinatie met 360° feedback.

UQ Job Boost	
Algemene kenmerken	UQ kenmerkt zich door een Integrale aanpak: de verbinding van de tools maakt het geheel tot een interactieve survey en van daaruit kan de job een boost krijgen. Vandaar ook de naam Job Boost. De scan is opgebouwd uit vier verschillende modules, zogenaamde building blocks, en zijn zo opgebouwd dat ze heel toegankelijk zijn, dus ook taalafhankelijk en leeftijdsonafhankelijk. De verschillende onderdelen zijn gebaseerd op het gedachtegoed en de werkervaring van diverse professionals. Gemeenschappelijk hebben zij een holistische visie op loopbaanontwikkeling en een meer duurzame arbeidsmarkt. Vanuit die visie is de samenwerking aangegaan met UQ Works en diverse partners, waaronder universiteiten, in het kader van scanontwikkeling. Als uitgangspunt wordt gekozen het individu centraal te stellen; deze heeft immers eigen regie over de loopbaan. Organisaties kunnen modules inkopen en ter beschikking stellen aan werknemers, in selfservice. De basistool is prijstechnisch interessant voor iedereen, als individu of organisatie (50 euro inclusief alle modules, 65 euro inclusief analytics). Er is sprake van een basisprijs voor het onderzoek en een stapelprijs voor aanvullende activiteiten, zoals coaching, opleiding, et cetera.
Module: - Talentfinder	De Talentfinder, ontwikkeld in samenwerking met ingenieur en docent Luc van Renterghem, is een concrete, zelflerende tool op basis van zintuiglijke ervaring en kan beschouwd worden als een laagdrempelige tool. Het is een kortdurende basisscan (drie minuten) waarop een uitgebreid profiel met talenten en sterktes kan worden verkregen.  De relatie met de werking van het brein, emoties en persoonlijkheid wordt samengebracht in een scan. Het daaruit voortkomende profiel vertaalt zich in een persoonlijkheids-DNA. Door middel van aanbod van organische beelden, vormen en kleuren, maken hersenen keuzes op basis van voorkeuren, die gerangschikt worden. Aan de basis liggen 110 talenten die gerangschikt worden in drie categorieën: Voelen, Denken en Gedrag. Een dergelijke vorm van dataverzameling is niet eerder gevonden bij andere scans. In 2019 is een internationaal octrooi verkregen op de onderliggende systematiek.
Module: - Digiskills passport	Deze tool, ontwikkeld naar aanleiding van een studie van Agoria in samenwerking met Roland Berger, maakt gebruik van de internationale ISCO skills en jobs data. Dit onderzoek geeft zicht op de Belgische arbeidsmarkt waarin functieprofielen, onderliggende competentieprofielen en toekomstige arbeidsmarktontwikkelingen - waar digitalisering een hoofdrol in speelt - zijn meegenomen. Het betreft zowel een macro- (vacatureontwikkeling op landelijk, sectoraal en regionaal niveau) alsook een micro-economische analyse (job profielen).  De tool is bedoeld als een self assessment op bewustzijn van / toepassing van / competent gebruik van (27) digitale skills, waarbij de mogelijkheid wordt geboden deze onmiddellijk te matchen aan competenties, op basis van onderzoek van bestaande functieprofielen en verwachte functie-eisen in 2020, maar ook tegen 2030. Van daaruit kan een GAP-analyse zicht geven op ontwikkelingspotentieel. Geschikt voor gebruik bij om-, her- of bijscholing en re-integratietrajecten van diverse kansengroepen, bijvoorbeeld jongeren en/of werkzoekenden, omdat door de input van concrete werkveldinformatie de horizon qua werk, die mogelijk nog beperkt is, fors kan worden verruimd.

<p>Module: - Kazi tool</p>	<p>De Kazi tool is voortgekomen uit het werk van ondernemer en MBA-professor Nikolaas Bellens en kan gezien worden als een laagdrempelige scan, waarin met name de "goesting" in werk, oftewel werkplezier, centraal staat. Op basis van self-assessment wordt gepolst naar verwachte teamrollen en verwachte werkwaarden.</p> <p>De meeste mismatches op de arbeidsmarkt ontstaan door een mismatch in verwachtingen. Dit kan leiden tot disfunctioneren en kan beschouwd worden als het voortraject van burn-out. Een gecombineerde dataverzameling van twee vragenlijsten met respectievelijk 21 en 10 items, waarbij een inventarisatie, rangschikking en koppeling van teamrollen (acht, zowel op operationeel als op leidinggevend niveau) en profielen (zes, waaronder negentien werkwaarden hangen) plaatsvindt, geeft zicht op ideale matches. Naar aanleiding van het oorspronkelijke idee van de ontwikkelaar (het voorkomen van burn-out in werk) is daarvoor ook een detectie modus in het systeem ingebouwd.</p> <p>Gevalideerd door het Thomas Moore Psychodiagnostisch Centrum Gent, doorontwikkeld met diverse andere partijen. Onderzoek door de Universiteit Antwerpen (in samenwerking met ontwikkelaar Bellens) beoordeelt de Kazi tool als goed tot zeer goed.</p>
<p>Module: - Motivatie kompas</p>	<p>Het Motivatie kompas gaat op zoek naar werkplezier en innerlijke, oorspronkelijke drijfveren, met als doel delen te integreren in huidig werk, en doet meer een beroep op cognitief dan op zintuiglijk vermogen. Wat motiveert in de zin van plezierige onderwerpen en wat motiveert qua ideale omstandigheden? Ontwikkeld in samenwerking met motivatie-expert Anton Phillips en zijn team. Deze tool grijpt terug op reflectie, op activiteiten die heel veel voldoening gaven door alle levensfasen heen, in zowel de persoonlijke als de professionele context, en is daarmee enigszins verwant aan de KernTalenten analyse. Het is geen test of vragenlijst, maar nodigt uit tot zelfreflectie en –verkenning. Met als doel bewustwording van en over eigen krachten, talenten, motiverende werkomstandigheden en werkverhoudingen, hoe men het liefste leert, zingeving en voldoening in werk, maar ook hierover het gesprek aangaan met collega's en/of leidinggevend, in het licht van toekomstig te nemen stappen.</p>
<p>Aandachtspunten</p>	<p>De Job Boost van UQ kan worden gezien als een samengestelde scan, waarbij verscheiden informatie van diverse aard wordt geïdentificeerd en verzameld. Vanwege de gevoeligheid van deze data is het uitgangspunt dat deze informatie niet wordt gedeeld met de werkgever, en vooral leidt tot meer zelfkennis en zelfvertrouwen in de snel veranderende wereld van werk. Hoe hoger het "UQ", hoe bewuster keuzes in de loopbaan gemaakt kunnen worden. Wanneer op organisatieniveau wordt gewerkt, worden deze tools gekoppeld aan geaggregeerde data met Analytics en dashboards, die wel op organisatieniveau kunnen worden gedeeld om inzicht te krijgen op het menselijk potentieel en een gerichte ontwikkeling ervan. Onderdelen zoals het DigiSkills Passport willen medewerkers niet altijd delen, omdat daar vrij duidelijk in wordt waar eventuele achterstand op skills waar te nemen valt in relatie tot het eigen functieprofiel. Dat kan, weliswaar onbedoeld, als bedreigend ervaren worden. Andere data kunnen op teamniveau wel gedeeld worden, bijvoorbeeld vanuit de Kazi tool, maar dan uiteraard ook met instemming van betrokken partijen.</p> <p>De gegevens van de UQ self-assessment vormen ook de basis van UQ Pocket Coach, dat een aangepast leertraject op een eigen app voor iedere werknemer mogelijk maakt.</p>

Embracing technology  
Embracing ambition

**.AGORIA**