

Open Huis Bijeenkomst van zaterdag 11 november 1995

**"Hoe Ram is de Ram? Een studie naar zelfbeschrijving
in termen van zonneteken-eigenschappen"** door Dr. J.J.F. van Rooij

Inleiding

Jan van Rooij is één van de weinigen in Nederland met de regelmaat van een klok astrologische onderzoek verricht.

Door astrologen worden aan ieder zonneteken bepaalde persoonlijkheids-eigenschappen toegekend. De Ram is impulsief, de Stier traag etc. Als men 100 Rammen neemt en 100 Stieren, dan zouden de Rammen, als de astrologie wekt, gemiddeld impulsiever moeten zijn dan Stieren. Dit ongeacht de posities van andere planeten in de horoscoop.

Onderzoek op dit gebied heeft tot nu toe geen positieve resultaten voor de astrologie opgeleverd. Hiervoor zijn zowel psychologische als astrologische redenen aan te geven. Tijdens de lezing zal hier nader op in worden gaan. In een onderzoek dat samen met een groep studenten is uitgevoerd, heeft men geprobeerd een opzet te bedenken, die meer in de lijn van de astrologie ligt. Er is onderscheid gemaakt tussen tekens die wel of geen harmonische relatie met elkaar hebben.

De hypothese luidde namelijk dat mensen die eigenschappen op zichzelf van toepassing vinden die behoren bij het eigen zonneteken of bij de tekens die er sextiel of driehoek opstaan en dat mensen die eigenschappen juist niet op zichzelf van toepassing zullen vinden die bij de tekens horen die vierkant en inconjunct op hun zonneteken staan (de oppositie is een twijfelgeval). Dus: iemand met de Zon in Ram zal zich wel impulsief, energiek en enthousiast vinden (vuur-eigenschappen), maar perse niet 'zorgzaam' (kreeft=eigenschap).

Per teken werden 8 eigenschappen uitgezocht. Proefpersonen (N-159) gaven aan in welke mate zij de (8x12) 96 eigenschappen op zichzelf van toepassing vonden. Ook vulden zij een vragenlijst in die de kennis van de astrologie meet. De hypothese werd bevestigd, maar alleen bij proefpersonen die enige kennis van de astrologie hebben. Dit duidt wederom, op een zelf-attributie effect. Aanvullende analyses werden uitgevoerd, zoals een vergelijking tussen de eigenschappen van de twaalf tekens en die van de 'Big Five' uit de psychologie.

Verslag van de lezing

Het onderzoek van J. van Rooij heeft als onderwerp eigenschappen van zonnetekens. Omdat astrologen vaak kritiek hebben op deze 'beperkte' opzet licht spreker dit toe. De eerste reden is dat astrologen uitspraken doen over zonnetekens. En ook al spelen er meerdere factoren mee in een horoscoop, dan nog zouden die uitspraken moeten gelden voor zonnetekens alleen. Dit betekent dat Ram-eigenschappen zich meer dan gemiddeld bij

Rammen zouden moeten voordoen.

Een ander reden om alleen zonnetekens te nemen is dat deze eigenschappen bekend zijn bij leken en op deze manier kunnen worden getest.

Onderzoekers werken met groepen en gemiddelden. Astrologen werken met individuen. Om te illustreren welke verschillen dit kan opleveren kan een onderzoeker bijvoorbeeld de volgende (voor astrologen minieme) verschillen tegenkomen in de resultaten van zijn onderzoek. Als voorbeeld het resultaat van een vraag uit de vragenlijst:

Vraag: vind je jezelf impulsief?

5 punts schaal	100 Rammen	100 Stieren etc
1-5	2.8	2.6

Rammen zijn ietsje impulsiever gezien de getallen 2.8 en 2.6. De vraag is dan: is het verschil genoeg om deze uitspraak te bevestigen. Voor een onderzoeker een essentiële vraag, voor een astroloog nauwelijks interessant.

Een eerste vraag bij het samenstellen van de vragenlijsten is:

Hoe selecteer je de eigenschappen van de tekens? Er is gebruik gemaakt van "Het handboek voor de beginnende astroloog" van Reinicke.

Hieruit selecteerde men voor elk teken 8 eigenschappen. Dus er waren 8x12 eigenschappen die mensen moesten beoordelen op een 5-punts schaal. Voor de Ram o.a. luidruchtig, ondernemend, brutaal, vurig, maakt nooit iets af, impulsief etc.

Een probleem dat zich voordoet bij het vergelijken van de uitkomsten is dat niet elke eigenschap gemiddeld 2.5 scoort. Mensen beoordelen zichzelf minder snel al kritisch. Dit levert een lagere gemiddelde score op. Terwijl men betrouwbaar juist als positieve, dus als een wel van toepassing zijnde eigenschap beoordeelt. Zodoende is een 3 op de schaal kritisch, wat anders dan een 3 op de schaal van betrouwbaar.

De scores van de eigenschappen kritisch en betrouwbaar kunnen dus niet zomaar met elkaar worden vergeleken. Er is een formule beschikbaar om dit wel mogelijk te maken; de Z-score. Hiermee trek je de schalen als het ware gelijk.

De formule voor de Z-score luidt: De score min het gemiddelde gedeeld door de standaard afwijking.

Wat is ook al weer de standaardafwijking. De standaard afwijking is het verschil van elke score met de gemiddelde score, en daar weer het gemiddeld van genomen. Een standaardafwijking van .83 geeft bijvoorbeeld aan dat er weinig rek zit in de scores voor 'kritisch'. Een standaardafwijking van 1.23 geeft veel rek voor de eigenschap 'gesloten'.

Dus over dit laatste is men het onderling niet erg eens. Dit staat los van de gemiddelde score. Dit geeft juist wel aan in hoeverre men het eens is met elkaar. Een laag gemiddelde van bijvoorbeeld 3.31 betekent dat men vindt dat men niet gesloten is.

De z-score rekent alle scores om naar een nieuwe schaal die loopt van -1 naar +1. Negatief betekent instemmend, positief betekent niet instemmend.

Per teken is vereist dat er 25 scores zijn. Dit halen we niet in dit onderzoek, er zijn bijvoorbeeld maar 1 rammen.

Hypothese 1 luidde: de verschillen in scores met vierkant en oppositie tekens zijn groter dan met de driehoek en sextiel tekens.

De volgende tabel (met voorbeeld getallen) geeft dit weer:

Zon in Ram	Kreeft/Steenbok	Leeuw/Boogschutter
eigenschappen:		
-impulsief 4.41	2.01	3.11
-luidruchtig 2.99	1.89	3.33
-		
-		
-		

Voor elk teken (Zon in Stier, Zon in tweelingen etc) kun je deze tabel vervolgens maken.

De verschillen tussen kolom één en twee zijn groter dan tussen kolom één en drie. In dit voorbeeld zou de hypothese bevestigd worden

Uit het onderzoek blijkt dat de scores voor Aarde tekens en Weegschaal kloppen wel met de verwachtingen. Zij vinden zich niet impulsief.

Hypothese 2: het werkt alleen bij mensen die iets van astrologie afweten.

Van alle respondenten hebben 55 kennis en 104 geen kennis van astrologie (volgens reeds eerder bekend gemaakte criteria). Voor criteria voor kennis verwijs ik naar eerder lezingen van J. van Rooij.

De hypothese wordt getoetst met behulp van de T-waarde. Deze waarde bereken je met het gemiddelde en standaardafwijking en zoek je op in een tabel.

Stel we hebben de scores voor een eigenschap van de Ram vergeleken met de scores voor Steenbok/Kreeft:

<u>geen kennis</u>	<u>gemiddelde</u>	<u>standaardafwijking</u>
score voor eigen teken (Ram) score van "het vierkant teken"	2.79 2.77	.448 .359

De T-waarde is .34 wat betekent dat het verschil tussen de gemiddelde zo klein is dat het aan toeval kan worden toegeschreven (waarschijnlijkheid van de T-waarde is .733; dit is de p-waarde).

<u>Wel kennis</u>	<u>gemiddelde</u>	<u>standaardafwijking</u>
score voor eigen teken score van "het vierkant teken"	2.65 2.84	.348 .379

Hier is de T-waarde -2.42 . Een hogere waarde, door een groter verschil tussen de gemiddelden.

Ook dit rekenen we uit voor alle twaalf tekens en dit geeft de volgende tabel met T-waarden.

<u>wel kennis</u>		<u>geen kennis</u>	
driehoek	-1.20	driehoek	-1.8
sextiel	-0.9	sextiel	-1.4
oppositie	-1.5	oppositie	.23
vierkant	-2.81	vierkant	.39
inconjunct	-2.76	inconjunct	.40

De vierkant/inconjunct scores voor de mensen met wel kennis springen eruit. De hypothese wordt bevestigd.

Een andere interessante vraag is in hoeverre de vragen van de lijst met elkaar samenhangen. Dit is te meten met de alfa-waarde (schaal 0-1).

Dit geeft aan in hoeverre de vragen het te meten item dekken.

In dit geval dus of de 8 eigenschappen van Ram de "Ram-heid" weergeven.

Elke eigenschap levert een alfa-waarde op. 0.8 is goed, 0.3 is slecht en je zou kunnen overwegen deze laatste eruit te gooien, zodat je een betere dekking krijgt van hetgeen je wilt meten. Het grappige is nu dat de alfa-waarde uitgerekend voor de scores van de mensen met wel kennis hoger is dan bij de niet kenners. De eerste groep geeft zichzelf dus eigenschappen die overeenkomen met het patroon zoals dat in de astrologische boeken staat

Dit is een indicatie voor het zelfattributie-effect, een verschijnsel dat we vaker (in de lezingen van J. Van Rooij) zijn tegengekomen.

Tenslotte is uit de vragenlijst de volgende tabel samengesteld;

personen	eigenschappen				
	a	b	c	d	e
1					
2					
3					

Op deze tabel is factoranalyse losgelaten. Hierbij wordt zonder te letten op wat volgens te theorie bij wat past, gekeken welke eigenschappen telkens hoog of laag scores. Zo'n groepje eigenschappen bij elkaar is dan een factor en ze worden geacht over "hetzelfde onderwerp" te gaan. Dat onderwerp moet dan nog een naam gegeven worden.

In de psychologie blijken telkens 5 categorieën van eigenschappen terug te komen, welke test men ook doet en waar ook ter wereld.

Deze 5 categorieën noemt men dan ook de Big Five.

In het kort omschreven:

Extraversie
Vriendelijkheid
Gewetensvolheid
Emotionaliteit
Intellect

actief, dominant
zorgzaam, geïnteresseerd
nauwgezet
onevenwichtig, labiel, rusteloos
artistiek, zelfreflectie, verfijnd,
leergierig, inspiratief

kan ik hem aan
is ie aardig
is ie betrouwbaar
is ie gek
is ie slim

De termen 12x8 werden gecorreleerd volgens bovenstaande tabel. Het zouden er dus 12 moeten worden. Maar er kwamen er 5 á 6 uit.

De eigenwaarde geeft aan in hoeverre de eigenschappen van een factor met elkaar samenhangen. Hoe hoger, hoe beter. Factor 5 met een lage eigenwaarde zou je nauwelijks meer een factor kunnen noemen.

Nu blijkt dat factor 1 bepaalde eigenschappen heeft die overeenkomen met consciousness (gewetensvolheid).

Een opmerking uit het publiek: wat betekent impulsief voor vuur, aarde, lucht en water. Dit kan interessante verschillen opleveren.

Antwoord: Een vervolgonderzoek zou het gedrag van mensen erbij kunnen betrekken, klopt het dat de eigenschap "impulsief" ook samengaat met het gedrag "iets snel regelen"