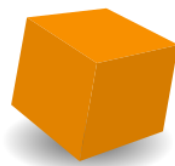


Concurrente validatiestudie
DISC vs. Big Five

Wat zijn de overeenkomsten en verschillen?

Bart Dekker MSc.
Dr. Edwin van Thiel



TestingTalents

Laatst bijgewerkt op 14 februari 2020

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Waarom deze vergelijking?	3
2	Methode	3
2.1	Gebruikte instrumenten	3
3	Verkenning van de onderzoeksdata	4
3.1	Leeftijd	4
3.2	Geslacht	4
3.3	Geslacht en leeftijd	5
3.4	Opleidingsniveau	6
3.5	Opleidingsniveau en geslacht	7
4	DISC	8
4.1	Histogrammen van ruwe scores	8
4.2	Correlaties tussen DISC factoren	8
5	Big Five	9
5.1	Histogrammen van ruwe scores	9
5.2	Correlaties tussen Big Five factoren	9
6	DISC vs. Big Five	10
6.1	Itemvergelijking	10
6.1.1	(D)ominance	10
6.1.2	(I)nfluence	10
6.1.3	(S)teadiness	10
6.1.4	(C)ompliance	10
6.2	Correlaties tussen DISC factoren en Big Five factoren	10
6.3	Correlaties tussen DISC factoren en Big Five facetten	11
6.4	Heatmap: Correlaties tussen DISC factoren en Big Five facetten	12
7	Conclusie	13
	Referenties	14

1 Inleiding

De *DISC Persoonlijkheidsmodel* en de *Big Five Persoonlijkheidsmodel* zijn beide persoonlijkheidstheorieën met veel aanhangers. Enerzijds is de wetenschappelijke gemeenschap consensus over de betrouwbaarheid en validiteit van de Big Five. Anderszijds is de zakelijke wereld overtuigd van het nut van de DISC.

1.1 Waarom deze vergelijking?

Door de verschillen en overeenkomsten te onderzoeken tussen de twee modellen willen we de gebruiker voldoende informatie geven om een eigen keuze te maken bij het inzetten van deze tests. Eerder kleinschalig onderzoek door (Jones 2013) geeft een goede vergelijking van de tests, maar verder uitgebreid onderzoek is nodig om hier conclusies aan te verbinden.

2 Methode

Sinds 1 januari 2018 zijn op *www.123test.com* meer dan 1.000.000 afnames van de Engelstalige Big Five Persoonlijkheidstest en meer dan 2.000.000 afnames van de Engelstalige DISC Persoonlijkheidstest. Van deze twee groepen hebben 9000+ respondenten beide tests afgenomen. Door de data van deze anonieme respondenten te analyseren kunnen we een goed beeld vormen van beide instrumenten en deze vergelijken.

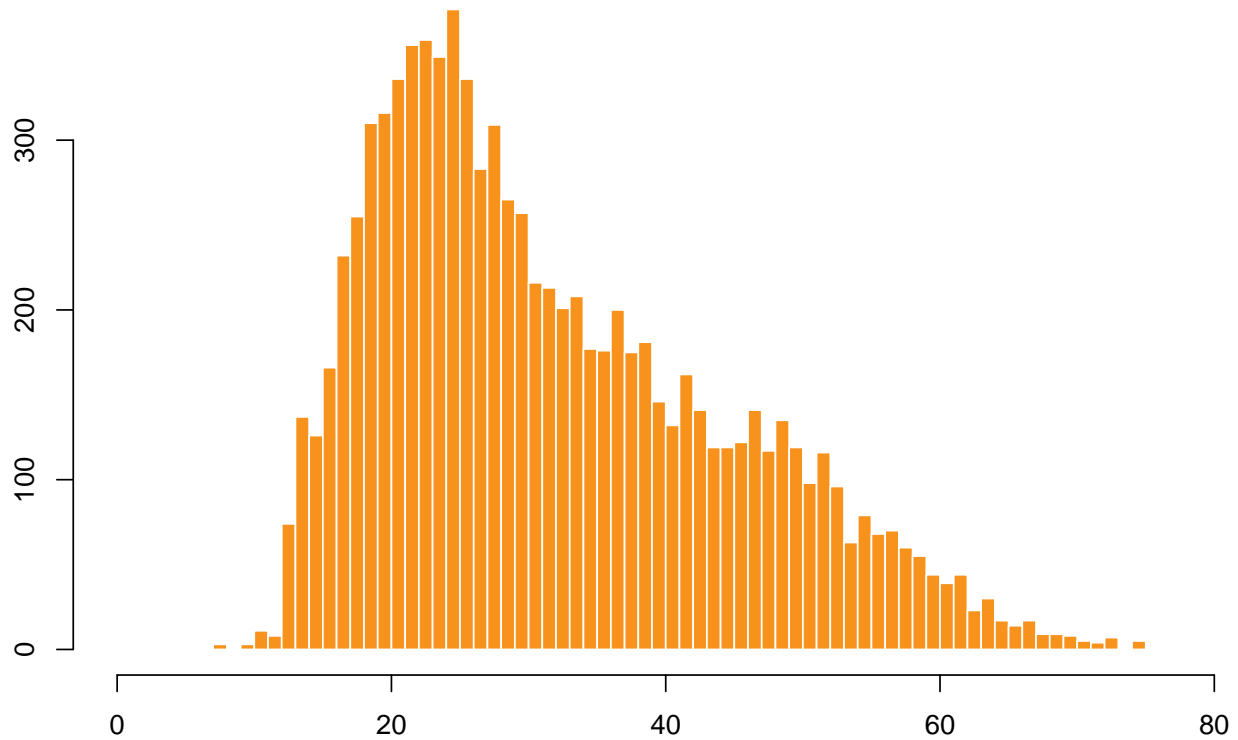
2.1 Gebruikte instrumenten

- De DISC Personality test is gratis te gebruiken op <https://www.123test.com/disc-personality-test/>.
- De Big Five Personality test is gratis te gebruiken op <https://www.123test.com/personality-test/>.

3 Verkenning van de onderzoeksdata

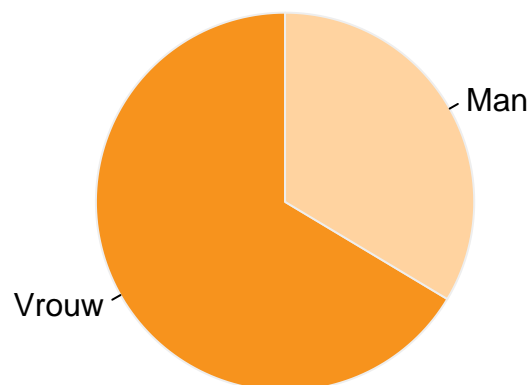
Ter verkenning van de onderzoeksdata worden in dit hoofdstuk een aantal achtergrondvariabelen van de respondent nader onderzocht.

3.1 Leeftijd

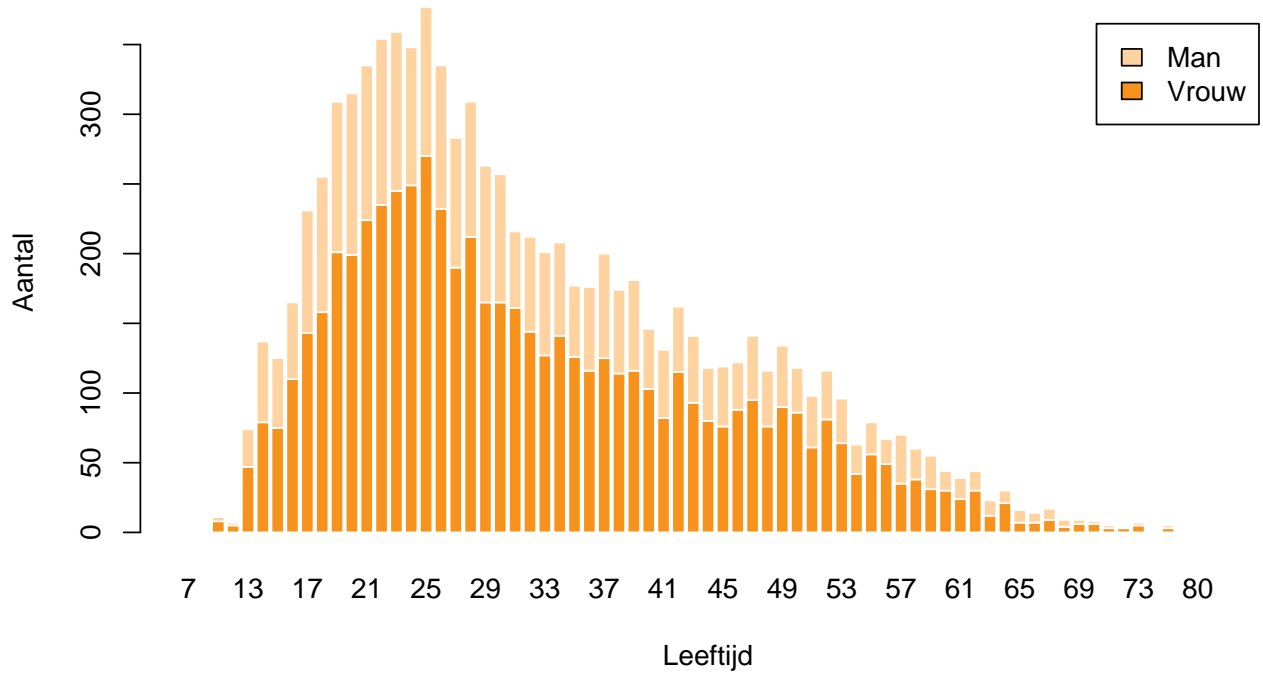


3.2 Geslacht

	N	%
Vrouw	6049	66.41
Man	3060	33.59

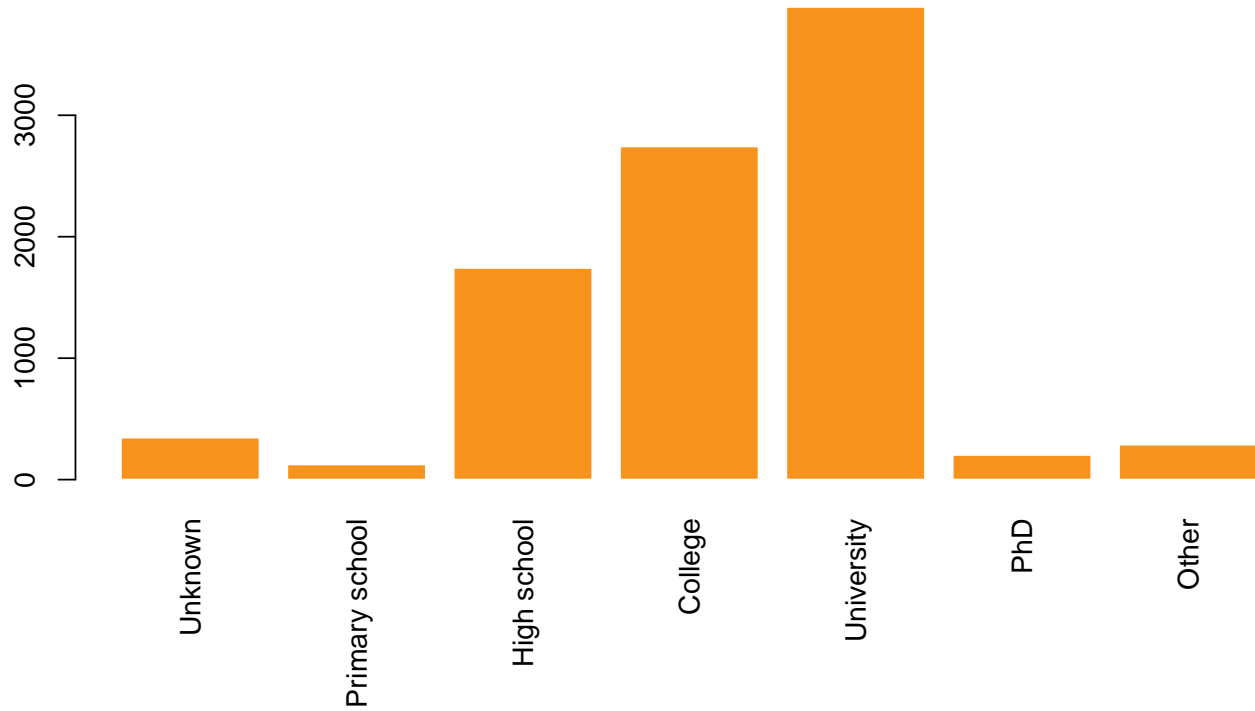


3.3 Geslacht en leeftijd

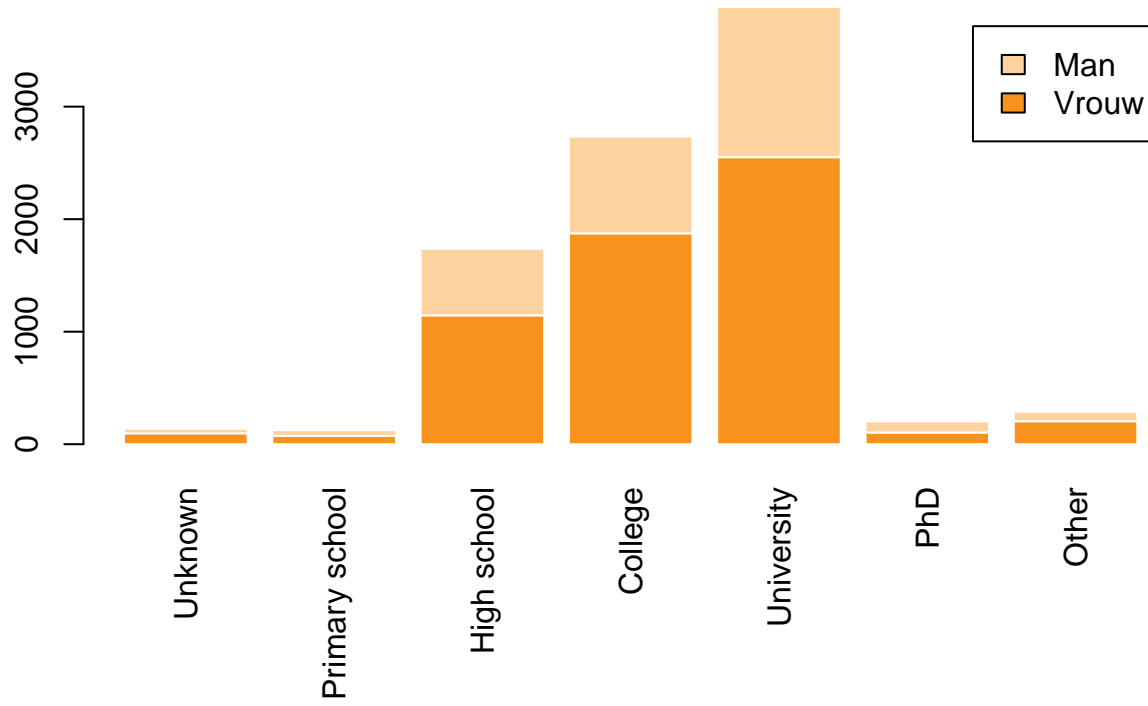


3.4 Opleidingsniveau

		N	%
0	Unknown	346	3.7
1	Primary school	125	1.34
2	High school	1743	18.66
3	College	2743	29.37
4	University	3892	41.67
5	PhD	203	2.17
6	Other	288	3.08



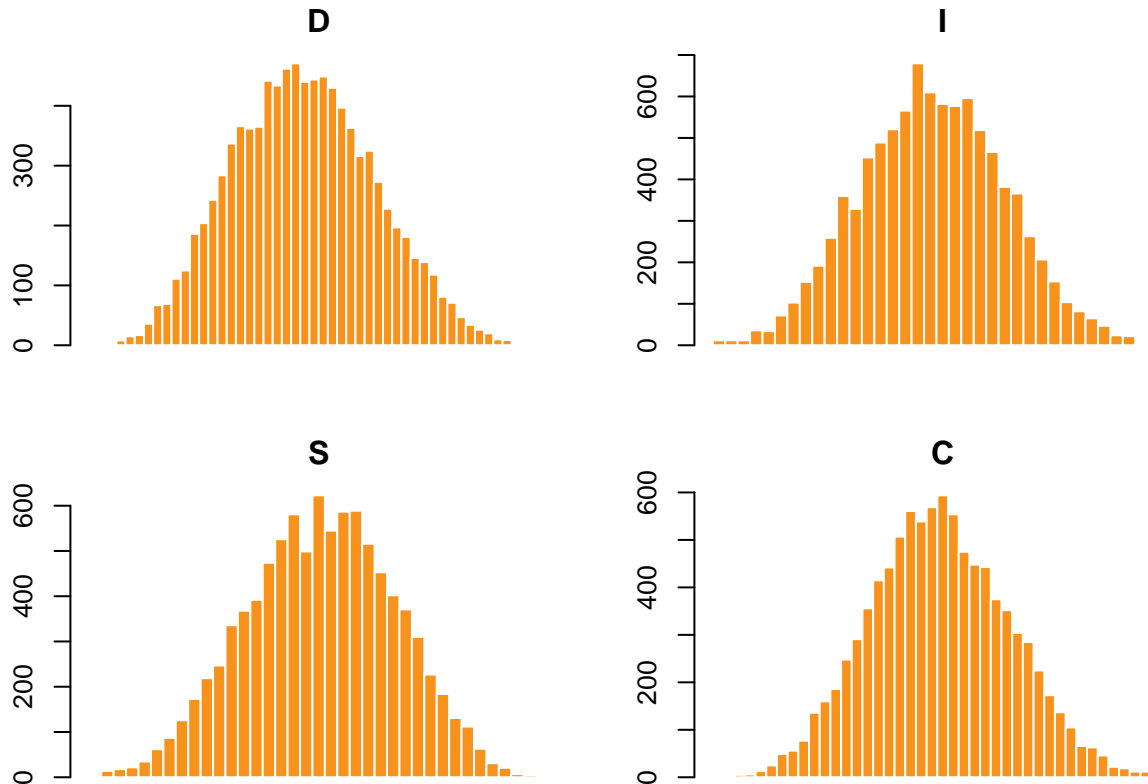
3.5 Opleidingsniveau en geslacht



4 DISC

4.1 Histogrammen van ruwe scores

In de histogrammen hieronder worden de ruwe scores per DISC factor getoond. Alle factoren lijken normaal verdeeld en vormen geen reden om af te zien van verdere analyse.



4.2 Correlaties tussen DISC factoren

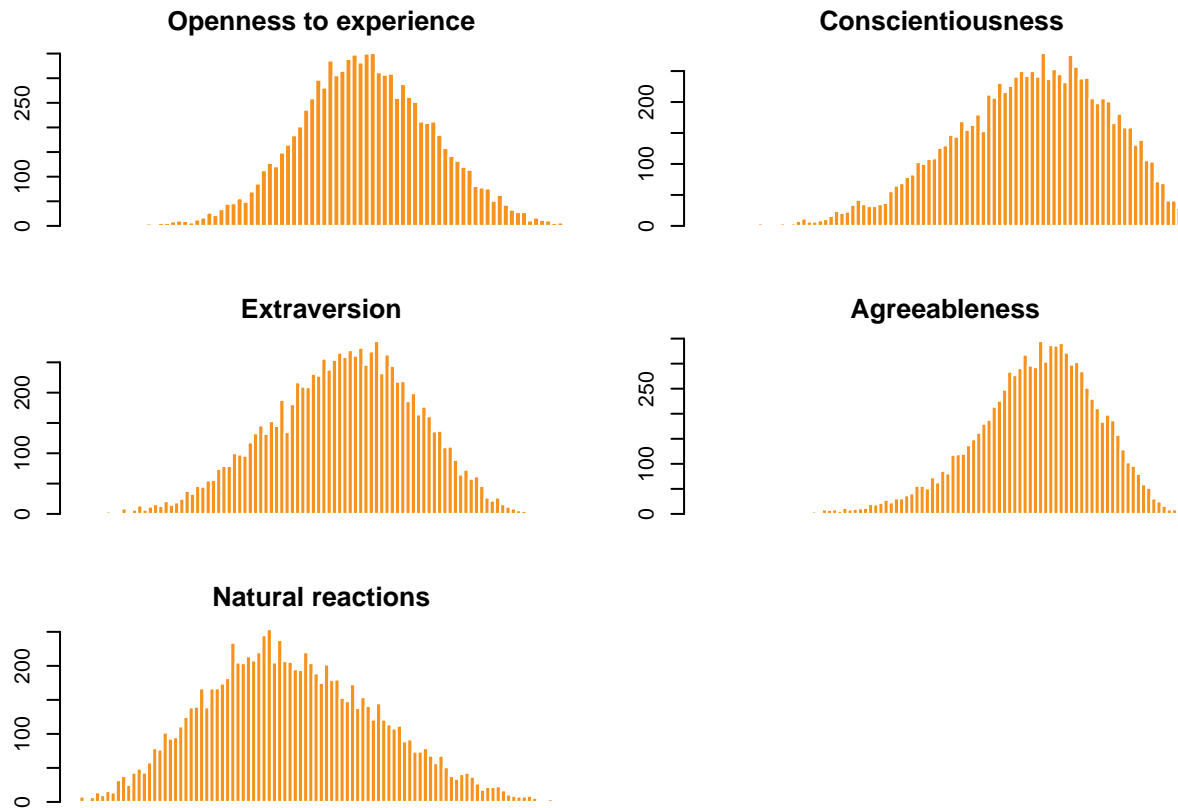
In de correlatietabel hieronder worden de vier DISC factoren met elkaar gecorreleerd. Zoals het DISC model voorspelt correleert *Dominance* sterk negatief met *Steadiness* en correleert *Compliance* sterk negatief met *Influence*. Dit draagt bij aan de validatie van zowel de vragenlijst als het DISC model als geheel.

	D	I	S	C
D	1.000	0.083	-0.781	-0.542
I	0.083	1.000	-0.318	-0.697
S	-0.781	-0.318	1.000	0.289
C	-0.542	-0.697	0.289	1.000

5 Big Five

5.1 Histogrammen van ruwe scores

In de histogrammen hieronder worden de ruwe scores per Big Five factor getoond. Alle factoren lijken normaal verdeeld: *Agreeableness* lijkt een klein plafondefect te vertonen maar dit vormt geen reden om af te zien van verdere analyse.



5.2 Correlaties tussen Big Five factoren

In de correlatietabel hieronder worden de vijf Big Five factoren met elkaar gecorreleerd. Zoals eerder onderzoek ook heeft aangetoond correleert *Natural Reactions* sterk negatief met *Conscientiousness* en *Extraversion*.

	O	C	E	A	N
O	1.000	-0.038	0.165	0.150	-0.033
C	-0.038	1.000	0.325	0.405	-0.585
E	0.165	0.325	1.000	0.160	-0.560
A	0.150	0.405	0.160	1.000	-0.277
N	-0.033	-0.585	-0.560	-0.277	1.000

6 DISC vs. Big Five

6.1 Itemvergelijking

In de analyse van correlaties op itemniveau tussen de vragenlijsten van de DISC en Big Five is gebleken dat ieder DISC item een inhoudelijk kloppend equivalent heeft in de lijst van Big Five items. Dit draagt bij aan de validiteit van de DISC vragenlijst.

Om de overeenkomsten tussen DISC en Big Five op itemniveau te verduidelijken zijn hieronder enkele sprekende itemparen opgenomen. Gegeven wordt het DISC item met factoraanuiding, het Big Five item met facetaanuiding en de correlatiecoëfficiënt.

6.1.1 (D)ominance

DISC item: (D) *I enjoy taking a chance*

Big Five item - Extraversie - Facet: Excitement Seeking (E5): *I go out of my way to seek adventure*

Correlatie: 0.325

6.1.2 (I)nfluence

DISC item: (I) *I always look on the bright side of life*

Big Five item - Extraversie - Facet: Positive Emotions (E6): *I look at the bright side of life*

Correlatie: 0.486

6.1.3 (S)teadiness

DISC item: (S) *I am always ready to help others*

Big Five item - Agreeableness - Facet: Altruism (A3): *I love to help others*

Correlatie: 0.357

6.1.4 (C)ompliance

DISC item: (C) *I like things to be very neat and tidy*

Big Five item - Conscientiousness - Facet: Orderliness (C2): *I don't like things to be a mess - I like to tidy up*

Correlatie: 0.501

6.2 Correlaties tussen DISC factoren en Big Five factoren

Opvallende correlaties tussen DISC factoren en Big Five factoren zijn *Extraversie* (Big Five) en *Compliance* (DISC). Ook valt op dat de factoren *Openness to Experience* en *Conscientiousness* als geheel geen grote correlaties met de DISC factoren laten zien.

	O	C	E	A	N
D	0.169	-0.014	0.327	-0.404	-0.113
I	0.140	-0.084	0.556	0.047	-0.286
S	-0.144	0.086	-0.271	0.456	0.008
C	-0.194	0.013	-0.635	0.018	0.382

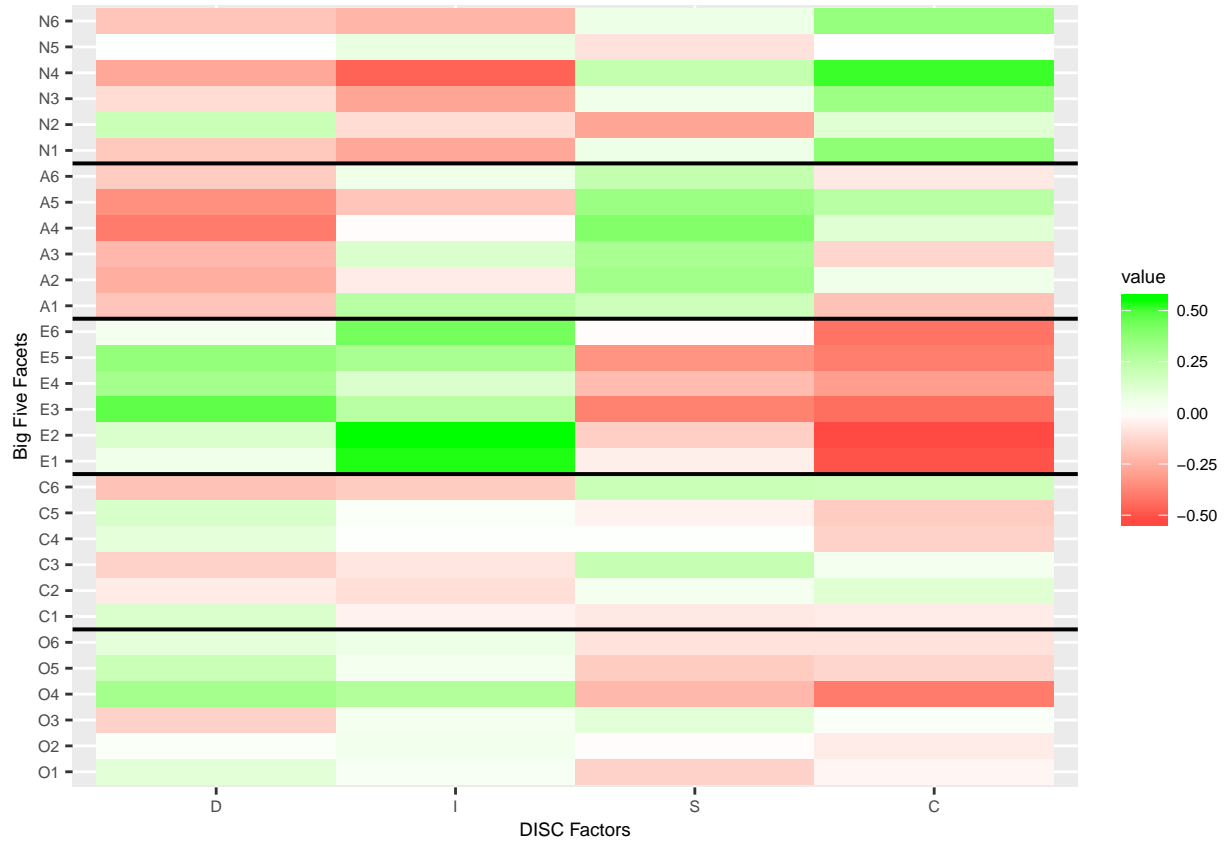
6.3 Correlaties tussen DISC factoren en Big Five facetten

In de correlatietabel hieronder worden de correlaties tussen de 30 Big Five facetten en de 4 DISC factoren getoond. De heatmap in hoofdstuk 6.3. geeft een duidelijker beeld van de verhoudingen tussen de Big five facetten en DISC factoren.

facets	D	I	S	C
O1 Openness to experience - Facet: Imagination	0.109	0.032	-0.138	-0.031
O2 Openness to experience - Facet: Artistic interests	0.02	0.054	-0.009	-0.065
O3 Openness to experience - Facet: Depth of emotions	-0.136	0.045	0.112	0.018
O4 Openness to experience - Facet: Willingness to experiment	0.306	0.272	-0.219	-0.405
O5 Openness to experience - Facet: Intellectual curiosity	0.201	0.04	-0.157	-0.129
O6 Openness to experience - Facet: Tolerance for diversity	0.096	0.067	-0.091	-0.09
C1 Conscientiousness - Facet: Sense of competence	0.137	-0.037	-0.071	-0.065
C2 Conscientiousness - Facet: Orderliness	-0.063	-0.099	0.045	0.122
C3 Conscientiousness - Facet: Sense of responsibility	-0.136	-0.076	0.207	0.039
C4 Conscientiousness - Facet: Achievement striving	0.099	0.011	0.014	-0.14
C5 Conscientiousness - Facet: Self-discipline	0.148	0.021	-0.04	-0.159
C6 Conscientiousness - Facet: Deliberateness	-0.191	-0.165	0.198	0.192
E1 Extraversion - Facet: Warmth	0.061	0.54	-0.054	-0.505
E2 Extraversion - Facet: Gregariousness	0.137	0.551	-0.15	-0.517
E3 Extraversion - Facet: Assertiveness	0.472	0.247	-0.381	-0.429
E4 Extraversion - Facet: Activity level	0.307	0.142	-0.209	-0.299
E5 Extraversion - Facet: Excitement seeking	0.358	0.297	-0.328	-0.388
E6 Extraversion - Facet: Positive emotions	0.042	0.426	-0.01	-0.42
A1 Agreeableness - Facet: Trust in others	-0.18	0.253	0.192	-0.189
A2 Agreeableness - Facet: Sincerity	-0.254	-0.063	0.324	0.059
A3 Agreeableness - Facet: Altruism	-0.222	0.137	0.297	-0.132
A4 Agreeableness - Facet: Compliance	-0.402	-0.01	0.398	0.119
A5 Agreeableness - Facet: Modesty	-0.342	-0.177	0.344	0.248
A6 Agreeableness - Facet: Sympathy	-0.157	0.059	0.217	-0.066
N1 Natural reactions - Facet: Anxiety	-0.168	-0.271	0.074	0.373
N2 Natural reactions - Facet: Angry hostility	0.196	-0.108	-0.277	0.119
N3 Natural reactions - Facet: Moodiness/Contentment	-0.112	-0.282	0.056	0.334
N4 Natural reactions - Facet: Self-consciousness	-0.267	-0.46	0.223	0.523
N5 Natural reactions - Facet: Self-indulgence	0.01	0.076	-0.09	0.004
N6 Natural reactions - Facet: Sensitivity to stress	-0.18	-0.226	0.069	0.352

6.4 Heatmap: Correlaties tussen DISC factoren en Big Five facetten

In de heatmap hieronder wordt de correlatiematrix De vier DISC dimensies zijn mengvormen van grofweg telkens twee Big Five factoren. Van de factor 'Openheid' uit de Big Five is het minste terug te vinden in het DISC model.



7 Conclusie

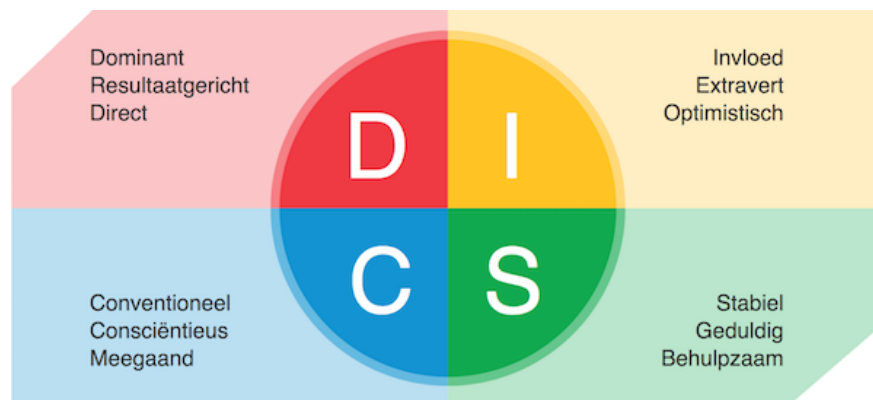
Validatie DISC vragenlijst en model

Het DISC model is bekend en wereldwijd veel gebruikt. Dit ondanks dat een strikte wetenschappelijke validatie ontbreekt. De relatieve eenvoud en positieve insteek van het model, plus veel marketinginspanningen in vooral Angelsaksische landen, hebben hier aan bijgedragen. Om meer grip te krijgen op de kwaliteit van de vragenlijst en het model als geheel heeft 123test BV een onderzoek gedaan naar de concurrente validiteit ervan met het Big Five persoonlijkheidsmodel. Van het Big Five persoonlijkheidsmodel staat goede validiteit zonder twijfel vast.

Concurrente validiteit

Je leest in de Concurrente validiteitsstudie Big Five – DISC hoe de vragenlijsten en schalen in detail onderling correleren en wat dat betekent. Samenvattend is te stellen dat de DISC vragenlijst volledig bestaat uit valide vragen, maar dat die vervolgens gecombineerd worden tot een model dat afwijkt van het Big Five factoren model. De vier DISC dimensies zijn mengvormen van grofweg telkens twee Big Five factoren. Van de factor ‘Openheid’ uit de Big Five is het minste terug te vinden in het DISC model.

Hieronder het DISC model. De D als voorbeeld is een combinatie van lager Extraversie en lager Meegaandheid uit de Big Five model. Dat komt dan overeen met een vasthoudende en taakgerichte houding.



Figuur 1: DISC Model

Er zit veel validiteit in de DISC vragenlijst. Het is een brede maar geen uitputtende meting van iemands persoonlijkheid. Er is in het DISC model iets meer nadruk op interpersoonlijk gedrag in vergelijking met het Big Five model. De vier dimensies (kleuren) zijn grove containers die op zichzelf heel raak kunnen typeren maar daarbij soms ook wat karikaturaal aandoen. Dit hoeft afhankelijk van het doel en setting van gebruik geen probleem te zijn. De vijftien profielen die beschreven worden bieden meer houvast dan alleen ‘je kleur’. De bruikbaarheid van de DISC zit hem in de eenvoud, de beschikbaarheid en positieve grondslag. Voor groepstraining en bewustwording is het een populair en bruikbaar instrument.

Referenties

Jones, Nell T, Cathleen S & Hartley. 2013. "Comparing Correlations Between Four-Quadrant and Five-Factor Personality Assessments." *American Journal of Business Education* 6 (4). ERIC: 459-70.