

HET ENE IQ IS NIET HET ANDERE: EEN NIEUWE KIJK OP INTELLIGENTIEONDERZOEK

Het ene IQ is niet het andere. Walter Magez & Annemie Bos (VFD symposium 25/11/2011)

Lessius

ASSOCIATIE
K.U. LEUVEN

HET CHC-MODEL

DE BREDE COGNITIEVE VAARDIGHEDEN IN HET CATELL-HORN GF-GC MODEL EN IN HET CAROLL GF-GC

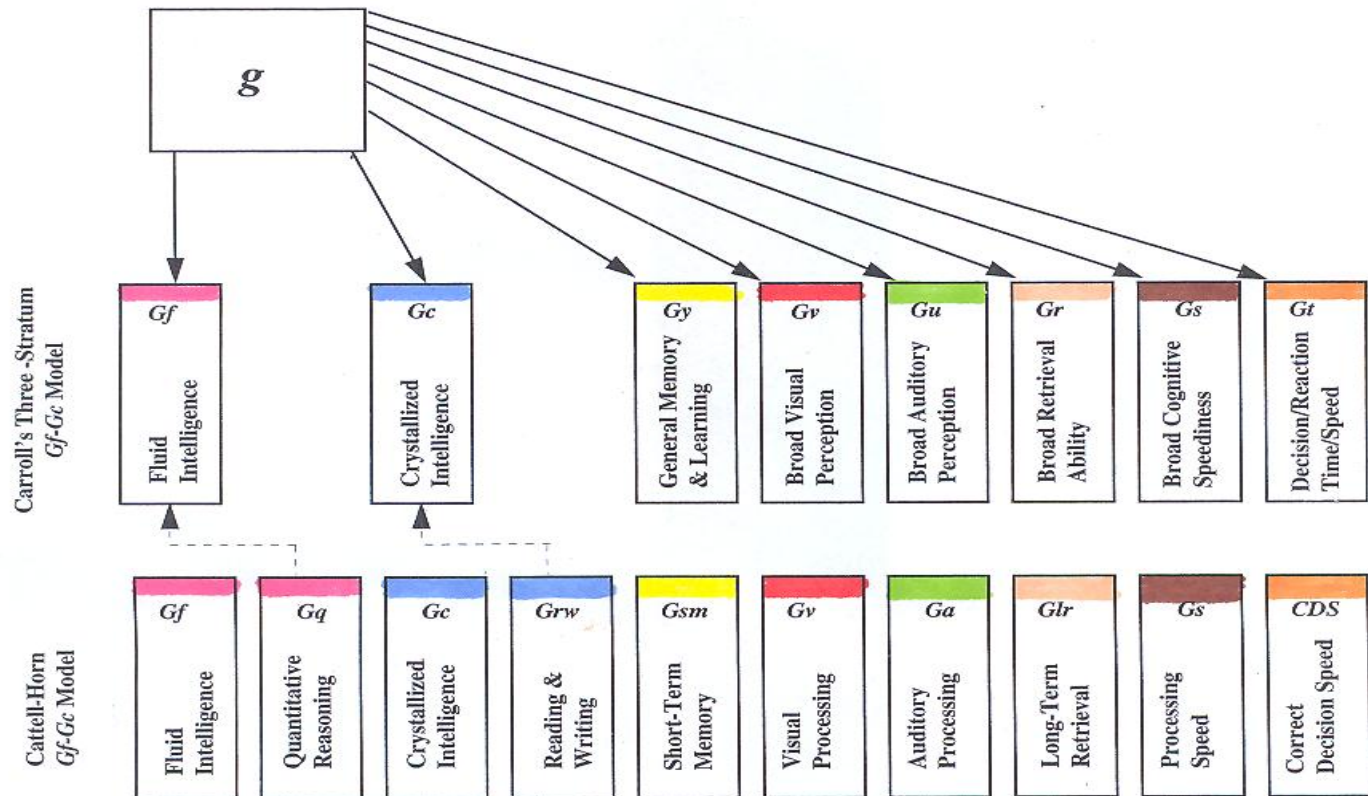


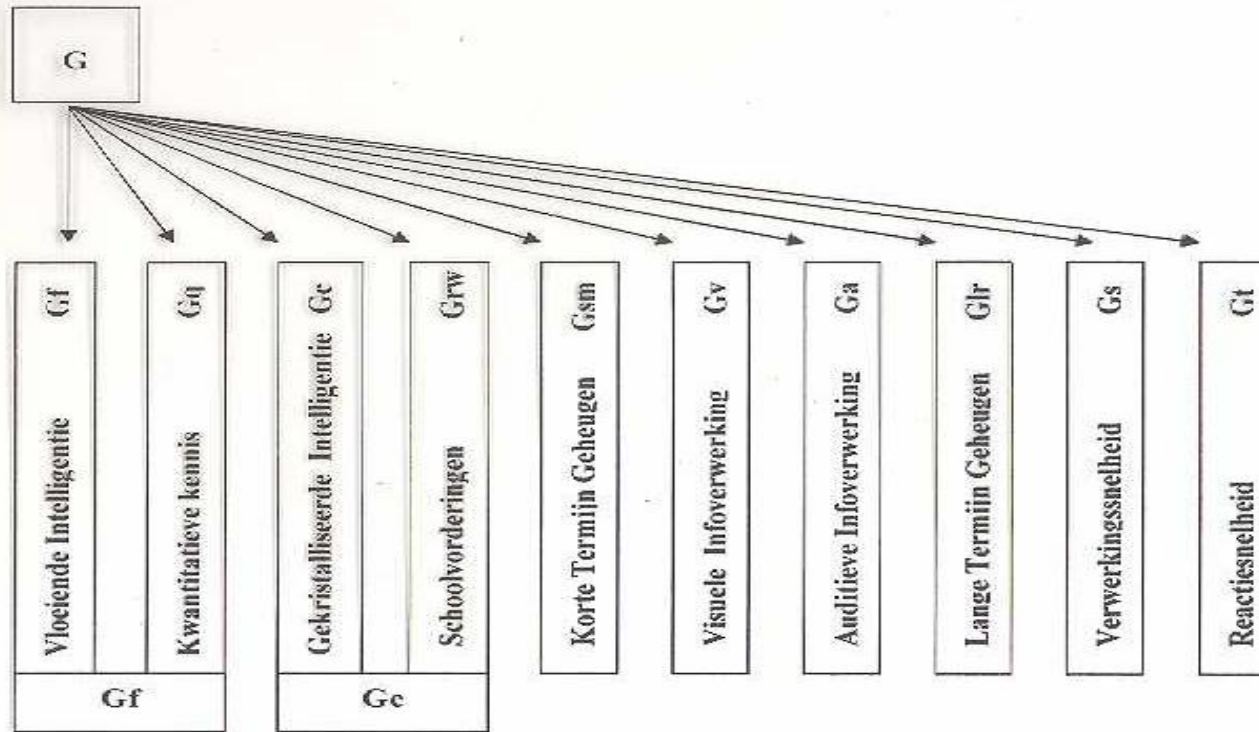
FIGURE 2.3 The Broad and General Strata of the Cattell-Horn and Carroll *Gf-Gc* Models

Het ene IQ is niet het andere. Walter Magez & Annemie Bos (VFD symposium 25/11/2011)

Lessius

ASSOCIATIE
K.U. LEUVEN

SYNTHESE VAN HET CATELL-HORN EN CAROLL MODEL



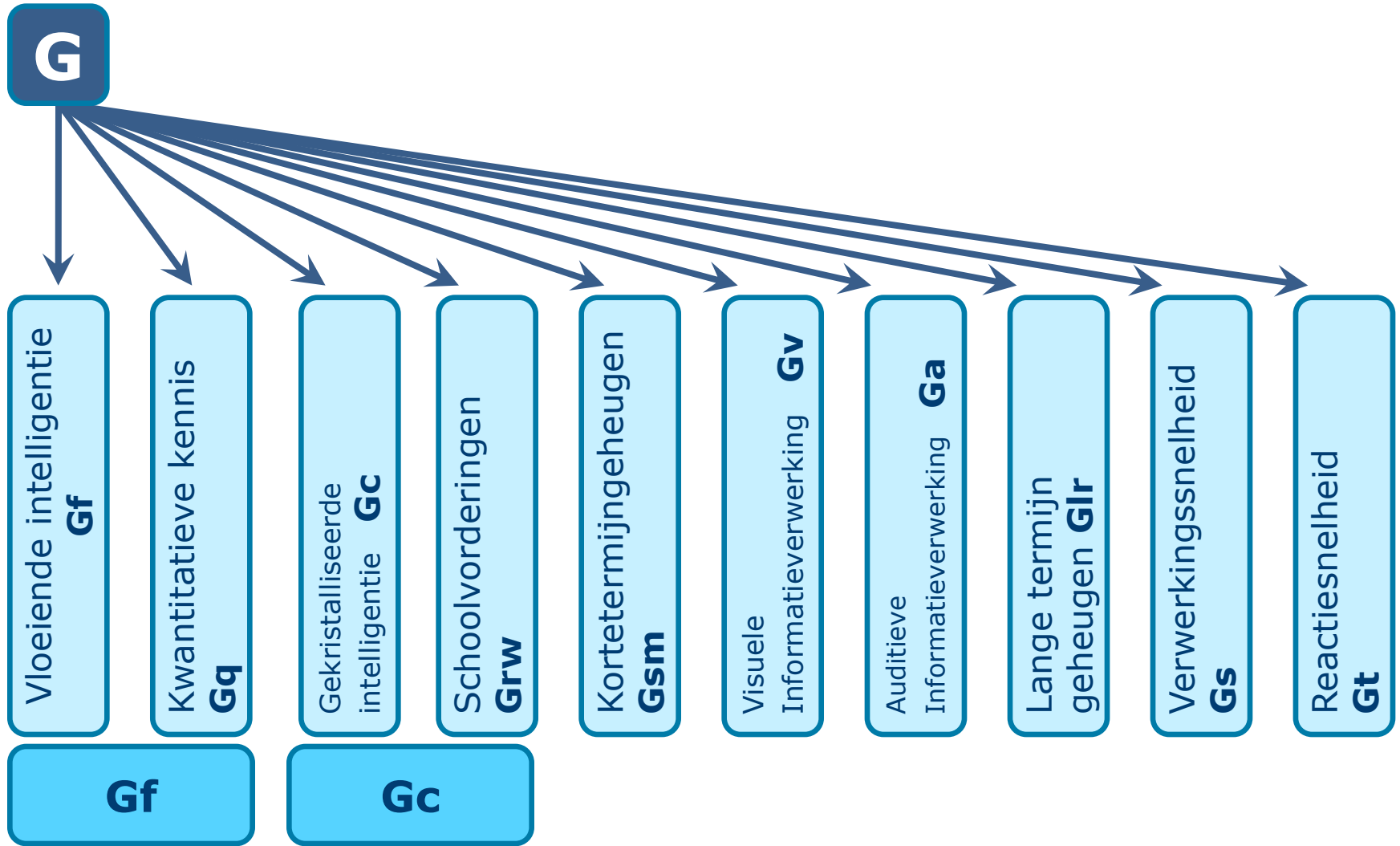
Tabel 1: Schematisch overzicht van het Cattell-Horn-Carroll Gf-Gc - model

Het ene IQ is niet het andere. Walter Magez & Annemie Bos (VFD symposium 25/11/2011)

Lessius

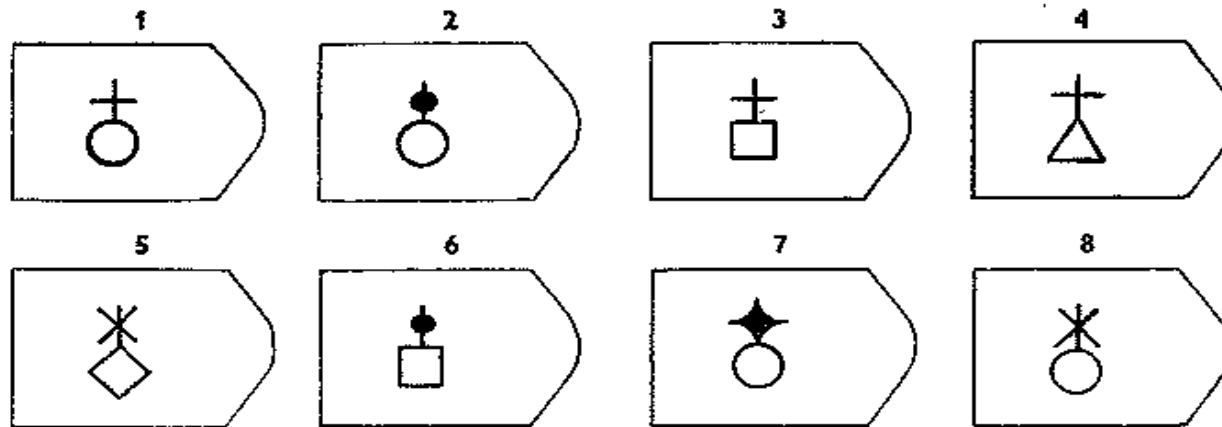
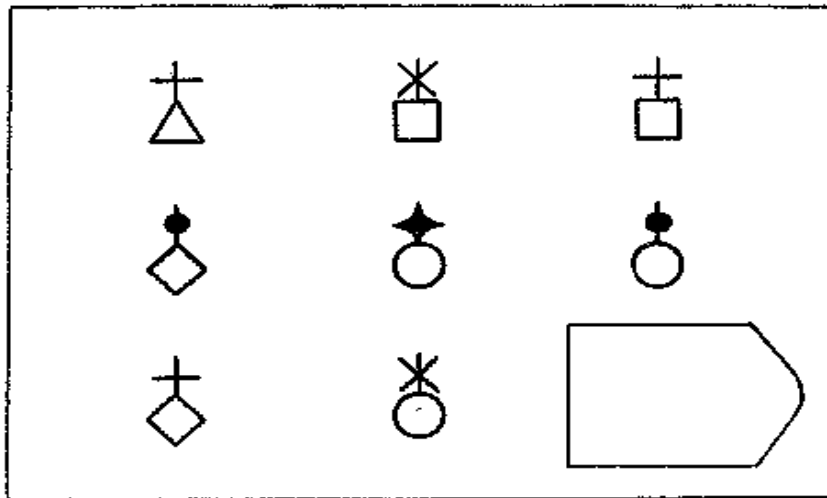
ASSOCIATIE
K.U. LEUVEN

SYNTHESE VAN HET CATELL-HORN EN CAROLL MODEL



Het ene IQ is niet het andere. Walter Magez & Annemie Bos (VFD symposium 25/11/2011)

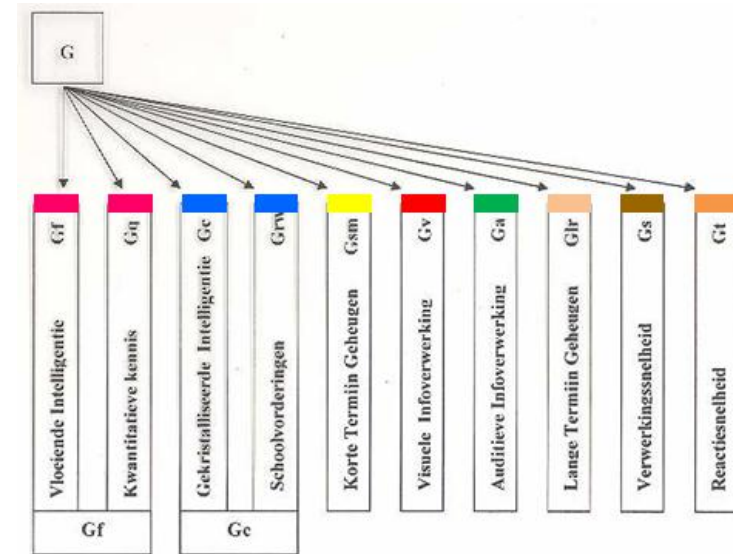
E 7



Het ene IQ is niet het andere. Walter Magez & Annemie Bos (VFD symposium 25/11/2011)

FLUID INTELLIGENCE (GF)

- Vaardigheid om mentale operaties te gebruiken wanneer men met een relatief nieuwe taak geconfronteerd wordt, die men niet automatisch kan oplossen (bv. concepten herkennen, relaties ontdekken, extrapolatie, ...)



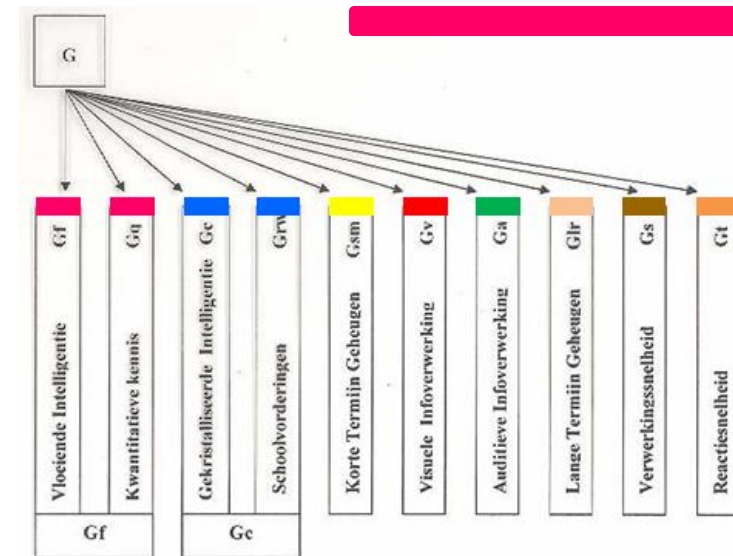
Een boek dat eerst 32 euro kostte, werd voor $\frac{1}{4}$ minder te koop aangeboden.

Toen niemand het kocht, verminderde de winkelier deze laatste prijs met de helft.

Hoeveel kost het boek na de tweede prijsverlaging?

QUANTITATIVE KNOWLEDGE (GQ)

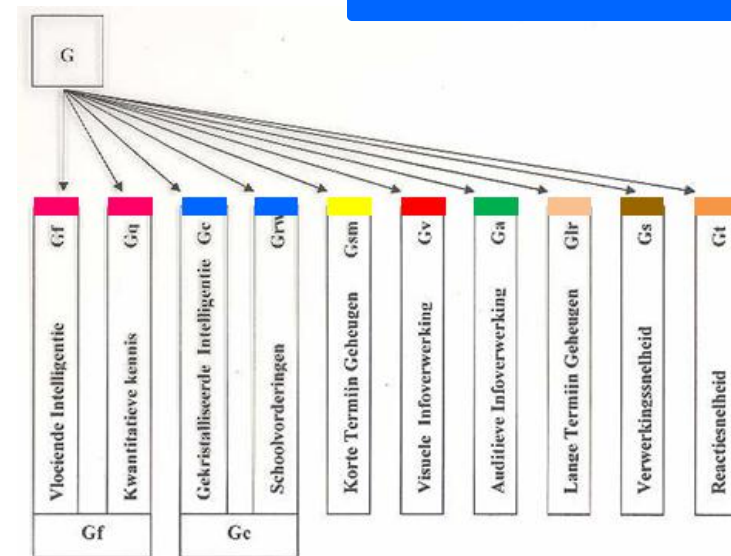
- Verworven kennis die gerelateerd is aan kwantitatieve informatie en het omgaan met numerieke symbolen.



149. Indigo
A) kleur B) aanduiding C) straflokaal D) zigneurachtig E) seinsysteem
150. Sintel
A) teugel B) stadswal C) ledepop D) ringbaan E) assteen
151. Chlorofyl
A) geneesmiddel B) bladgroen C) bleekzucht D) verdovingsmiddel E)
152. Pedant
A) waanwijs B) beneveld C) krankzinnig D) voetriem E) voetganger
153. Jargon
A) jekker B) magazijn C) schokdempel D) vaktaal E) jurk
154. Summier
A) bondig B) deftig C) kreupel D) talloos E) overbodig
155. Uk
A) stoot B) zweer C) peuter D) marionet E) parel
156. Stramien
A) keurslijf B) patroon C) thema D) tucht E) zweepslag
157. Luifel
A) afdak B) pret C) snaarinstrument D) snul E) gewaad

CHRISTALLIZED INTELLIGENCE (GC)

- De breedte en diepte van iemands verworven kennis binnen een cultuur en de toepassing van die kennis.

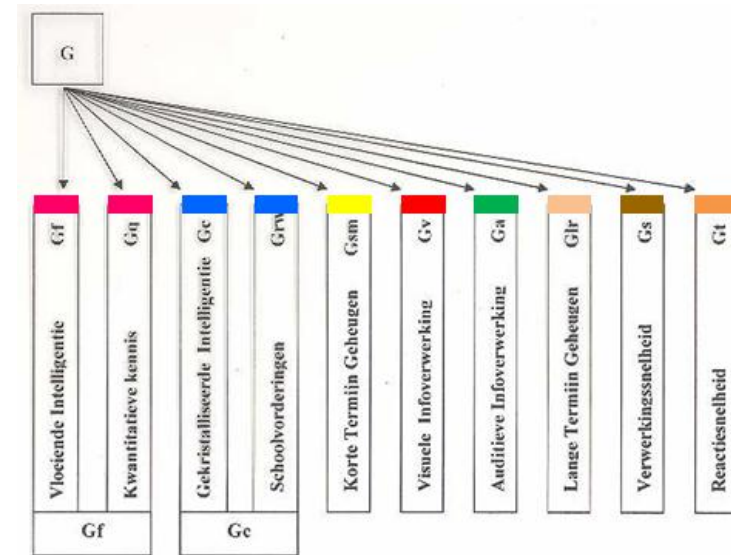


11. CIJFERREEKSEN

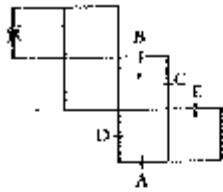
				VOORBEELD: 9 - 2 - 7			
ITEM	I. VOORWAARTS	ANTWOORD	SCORE	ITEM	II. ACHTERWAARTS	ANTWOORD	SCORE
1.	386			13.	25		
2.	612			14.	63		
3.	3417			15.	574		
4.	6158			16.	259		
5.	84239			17.	7296		
6.	52186			18.	8493		
7.	389174			19.	41357		
8.	796483			20.	97852		
9.	5174238			21.	165298		
10.	9852163			22.	367194		
11.	16459763			23.	8592342		
12.	29763154			24.	4579281		
AFBREEKNORM: TWEE REEKSEN VAN GELIJKE LENGTE				AFBREEKNORM: TWEE REEKSEN VAN GELIJKE LENGTE			
TOTAAL VOORWAARTS				TOTAAL ACHTERWAARTS			
				TOTAAL RUWE SCORE I + II			

SHORT-TERM MEMORY (GSM)

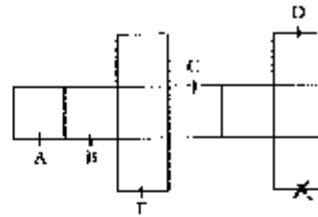
- Vaardigheid om gedurende enkele seconden informatie vast te houden en te gebruiken.



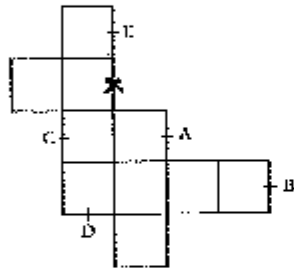
27



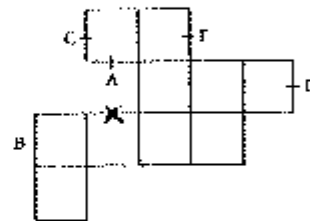
28



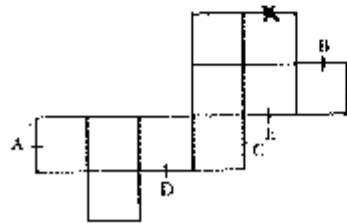
29



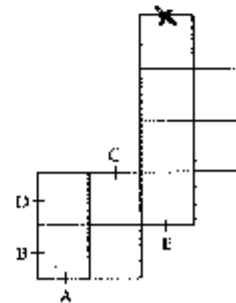
30



31



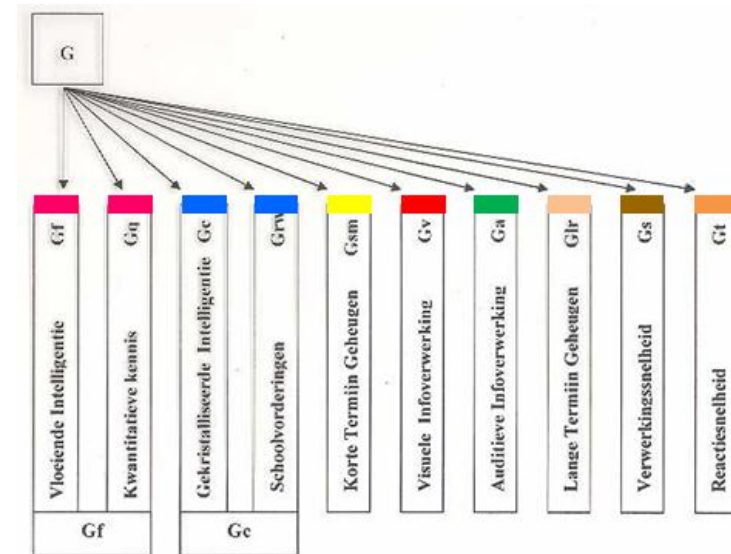
32



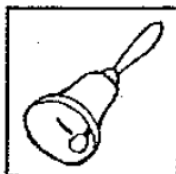
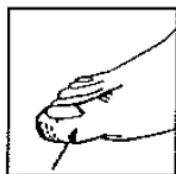
Het ene IQ is ni
Annemie Bos (V

VISUAL PROCESSING (GV)

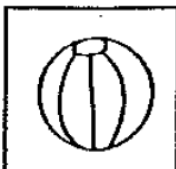
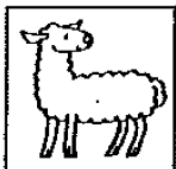
- Vaardigheid om visuele patronen en stimuli te genereren, waar te nemen, te analyseren, te synthetiseren, te manipuleren, te transformeren en ermee te denken.



RIJMEN

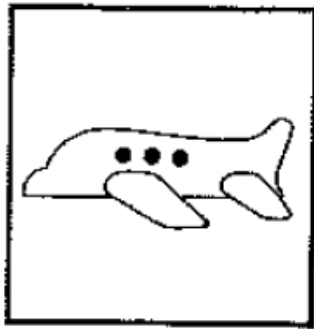


teen
bel
been
beer



lam
bal
kat
kam

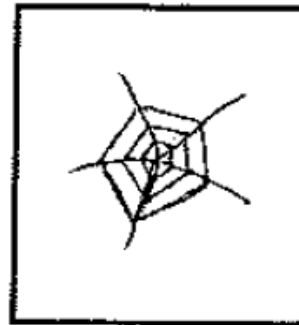
AUDITIEVE ANALYSE



○ ○ ○ ○



○ ○ ○ ○



○ ○ ○ ○



○ ○ ○ ○

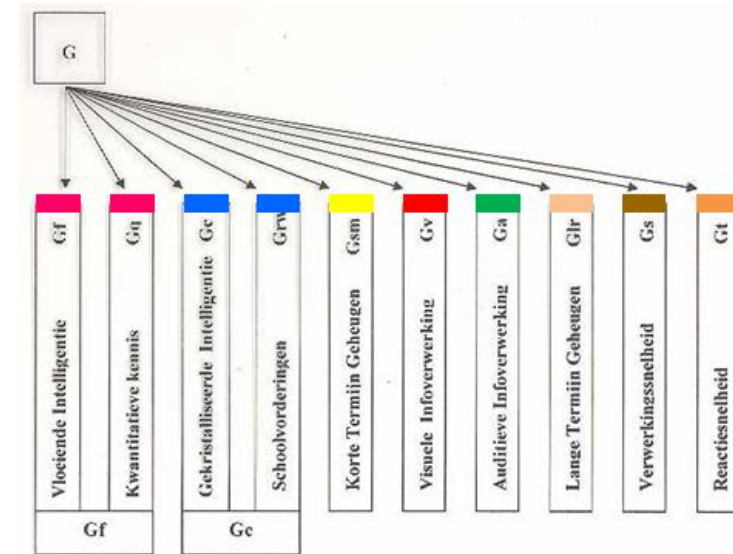
Het ene IQ is niet het andere. Walter Magez & Annemie Bos (VFD symposium 25/11/2011)

Lessius

ASSOCIATIE
K.U. LEUVEN

AUDITORY PROCESSING (GA)

- Vaardigheden die afhangen van geluid als input en van het functioneren van ons gehoorapparaat. Vaardigheid om auditieve stimuli te begrijpen, te analyseren en te synthetiseren.



Indien een woord fout verbogen is of anderszins twijfels oproept, wordt géén punt toegekend.

Voorbeeld

Zin 3: Toen gingen ze een winkel binnen (6). Bij foutloos nazoggen wordt deze zin met 6 punten gehonoreerd. Pp zegt echter: Toen ze een winkel binnonging. Alleen het woord 'ging' komt niet letterlijk in de opgelezen zin voor en geldt dus als fout. Het antwoord van pp wordt met 5 punten gehonoreerd.

N.B. In dit voorbeeld is het woord 'ze' zowel van plaats (nu het tweede woord in de zin) als van betekenis (nu enkelvoud) veranderd. Voor de waardering is dit echter niet belangrijk.

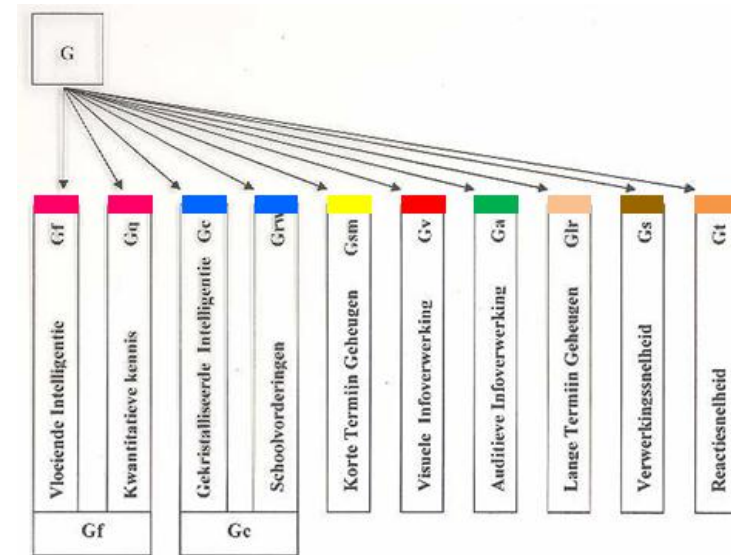
Maximum score: 124.

VERHAALTJE

1. Op een dag waren moeder en Jan in de stad aan 't winkelen (13).
2. Moeder had een grote tas meegenomen om de boodschappen in te doen (12).
3. Toen gingen ze een winkel binnen (6).
4. Na een poosje ziet moeder een mevrouw de winkel binnenkomen (10).
5. Moeder, die de mevrouw goed kent, begint met 'er te praten (11).
6. Jan loopt rond omdat ie 't speelgoed wil zien (9).
7. Hij ziet treinen en vliegtuigen (5).
8. Even later komt hij bij moeder met een vliegtuig in z'n hand (12).
9. Dit is het mooiste vliegtuig van de hele winkel, zegt ie (11).
10. Moeder zegt dat ie dat niet zomaar had mogen pakken (10).
11. Ze belooft Jan dat ie 't voor z'n verjaardag zal krijgen (11).
12. Moeder zegt de mevrouw goeiendag en samen gaan moeder en Jan de winkel uit (14).

LONG-TERM STORAGE AND RETRIEVAL (GLR)

- Vaardigheid om informatie in het lange termijn geheugen te bewaren en terug op te halen (de efficiëntie waarmee de informatie opgeslagen wordt en terug opgehaald wordt).



CODE B

1	2	3	4	5	6	7	8	9
÷)	+	-	7	v	(.	+

voorbeeld

2	1	4	6	3	5	2	1	3	4	2	1	3	1	2	3	1	4	2	6	3	1	2	5	1	

3	1	5	4	2	7	4	6	9	2	5	8	4	7	6	1	8	7	5	4	8	6	9	4	3	

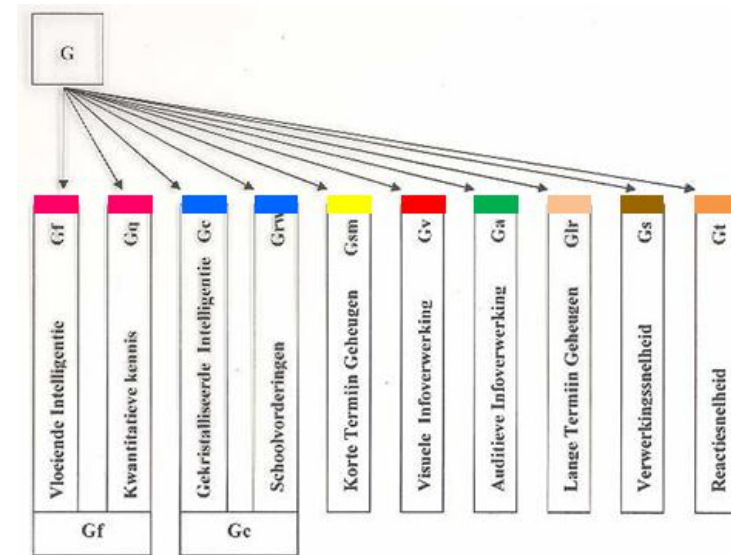
1	8	2	9	7	6	2	5	4	7	3	6	8	5	9	4	1	6	8	9	3	7	5	1	4	

9	1	5	8	7	6	9	7	8	2	4	8	3	5	6	7	1	9	4	3	6	2	7	9	3	

Het ene IQ is niet het andere. Walter
Magez & Annemie Bos (VFD symposium
25/11/2011)

PROCESSING SPEED (GS)

- Vaardigheid om cognitieve taken vloeiend en automatisch uit te voeren. Het gaat om betrekkelijk eenvoudige taken die snel moeten uitgevoerd worden, en die bijna iedereen juist zou hebben wanneer er voldoende tijd zou gegeven worden.



ILLUSTRATIE VAN DE HIËRARCHISCHE STRUCTUUR VAN HET CHC MODEL

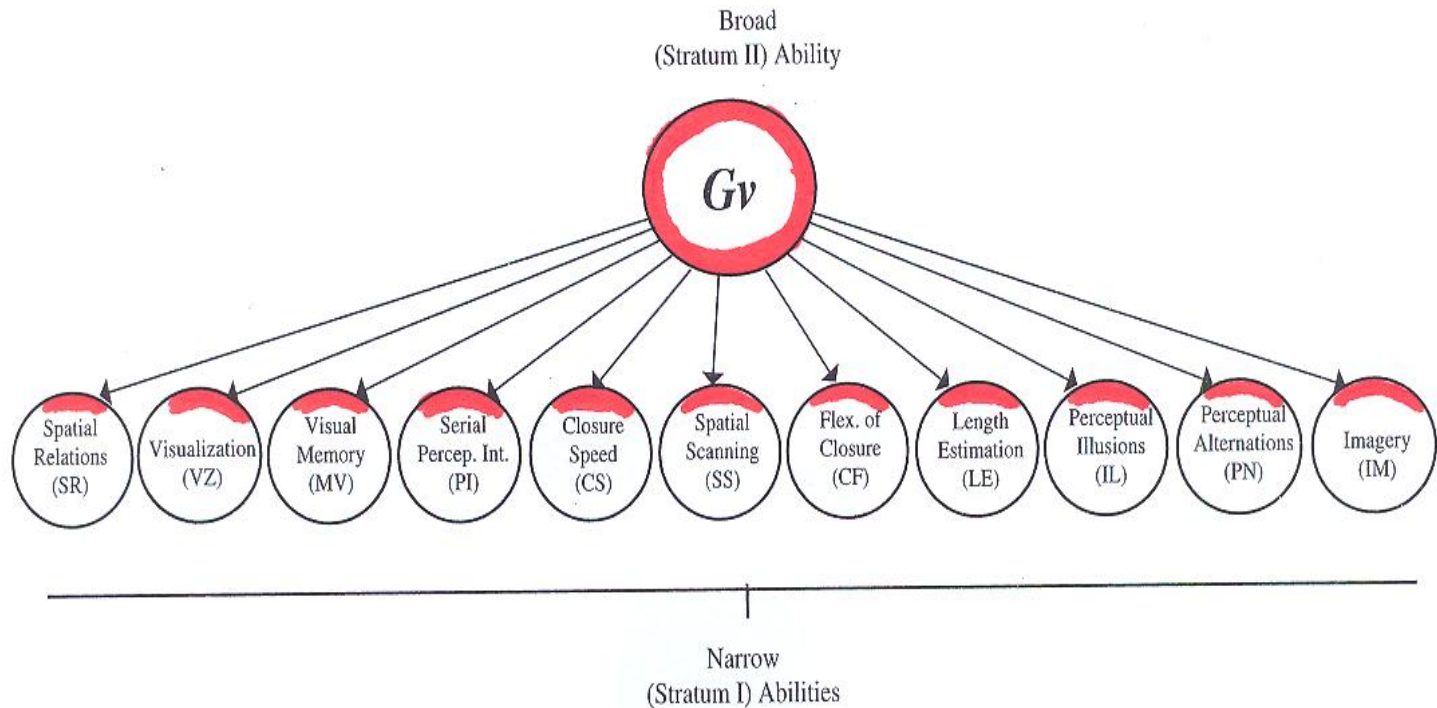
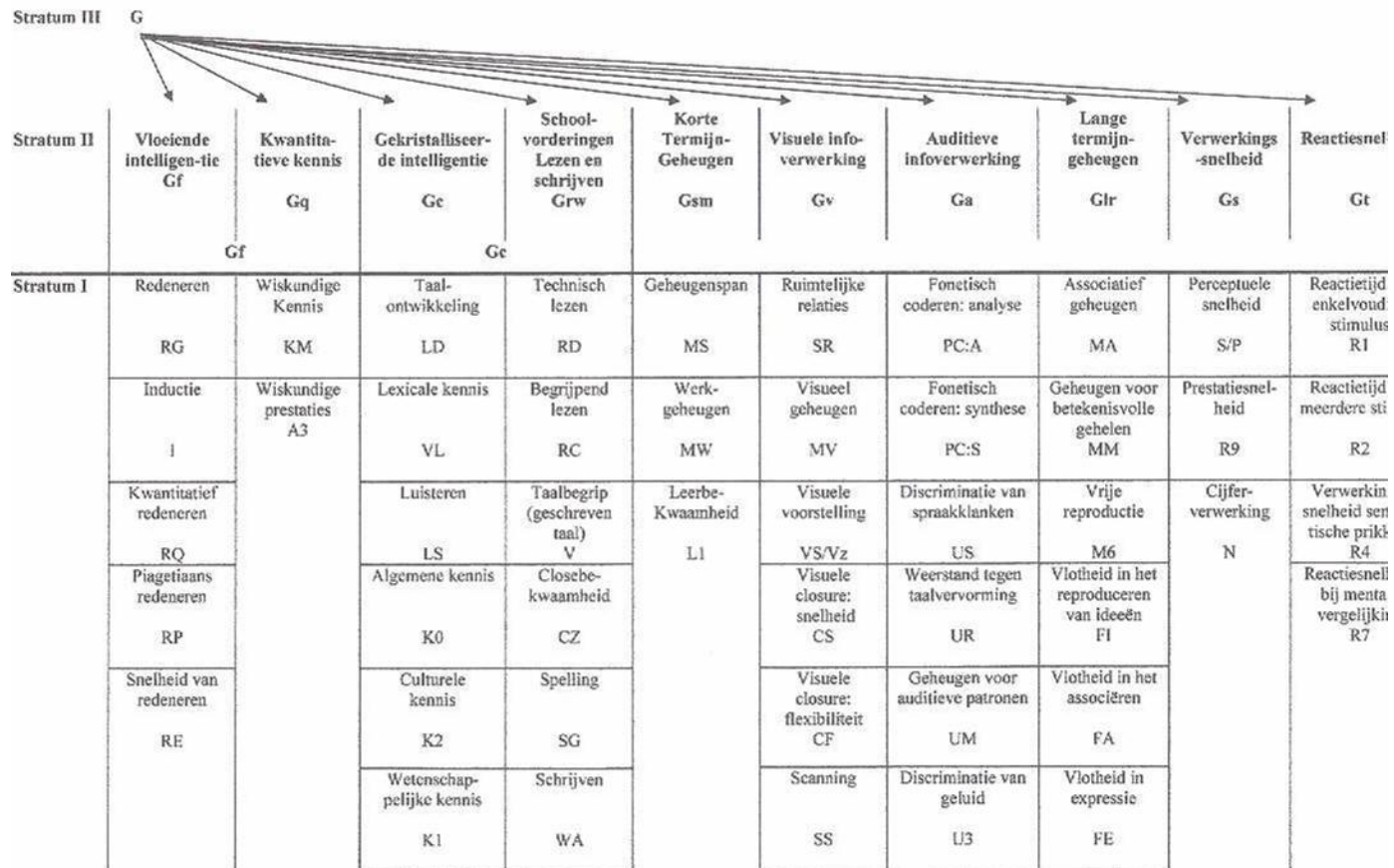


FIGURE 2.2 A Visual Processing (*Gv*) Example Demonstrating the Hierarchical Structure of *Gf-Gc* Theory

DE BREDE EN DE NAUWE COGNITIEVE VAARDIGHEDEN IN HET CHC-MODEL

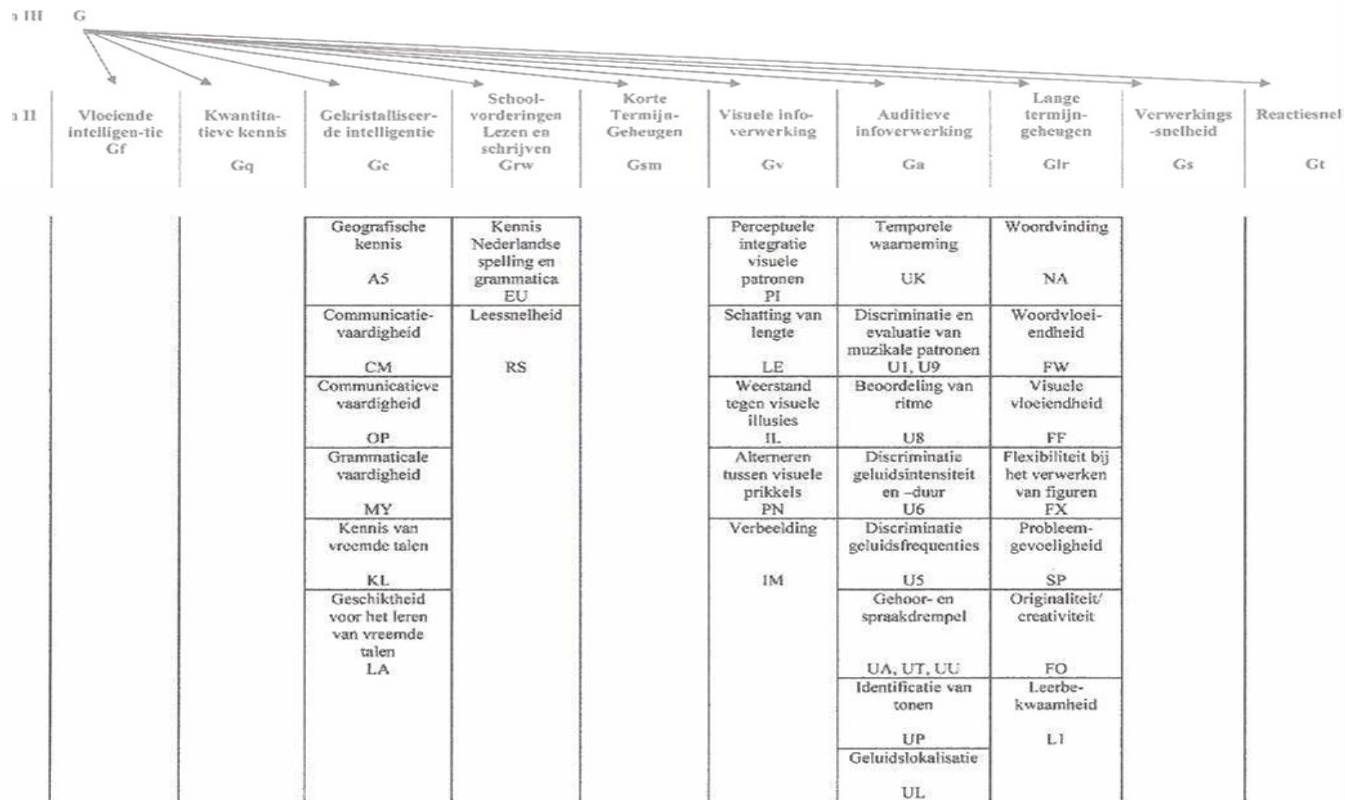


Het ene IQ is niet het andere. Walter Magez & Annemie Bos (VFD symposium 25/11/2011)

Lessius

ASSOCIATIE
K.U. LEUVEN

DE BREDE EN DE NAUWE COGNITIEVE VAARDIGHEDEN IN HET CHC-MODEL (VERVOLG)



Tabel 2: het volledige CHC-intelligentiemodel met de brede (stratum-II niveau) én de nauwere (stratum-I niveau) cognitieve vaardigheden

Het ene IQ is niet het andere. walter Magez & Annemie Bos (VFD symposium 25/11/2011)

Een CHC-toepassing (W. Magez, 2011)

		WISC-III										
		WPPSI-III	WISC-III (V)	WISC-III (P)	WAIS-III	SON-R	WNV	KAIT	PM		CELF	DST
G	→ Gf	x	-	-	x	x	x	x !	x		-	-
	→ Gq	-	x	-	x	-	-	(x)	-		-	-
	→ Gc	x	x !	-	x !	-	-	x !	-		x	x
	→ Grw	-	-	-	-	-	-	(x)	-		-	x
	→ Gsm	-	x	-	x	-	(x)	(x)	-		x	x
	→ Gv	x	-	x !	x !	x	x	x	-		-	-
	→ Ga	-	-	-	-	-	-	-	-		x	x
	→ Glr	-	-	-	(x)	-	-	x			x	x
	→ Gs	x	-	x	x	-	x	-	-		(x)	-
	→ Gt	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-

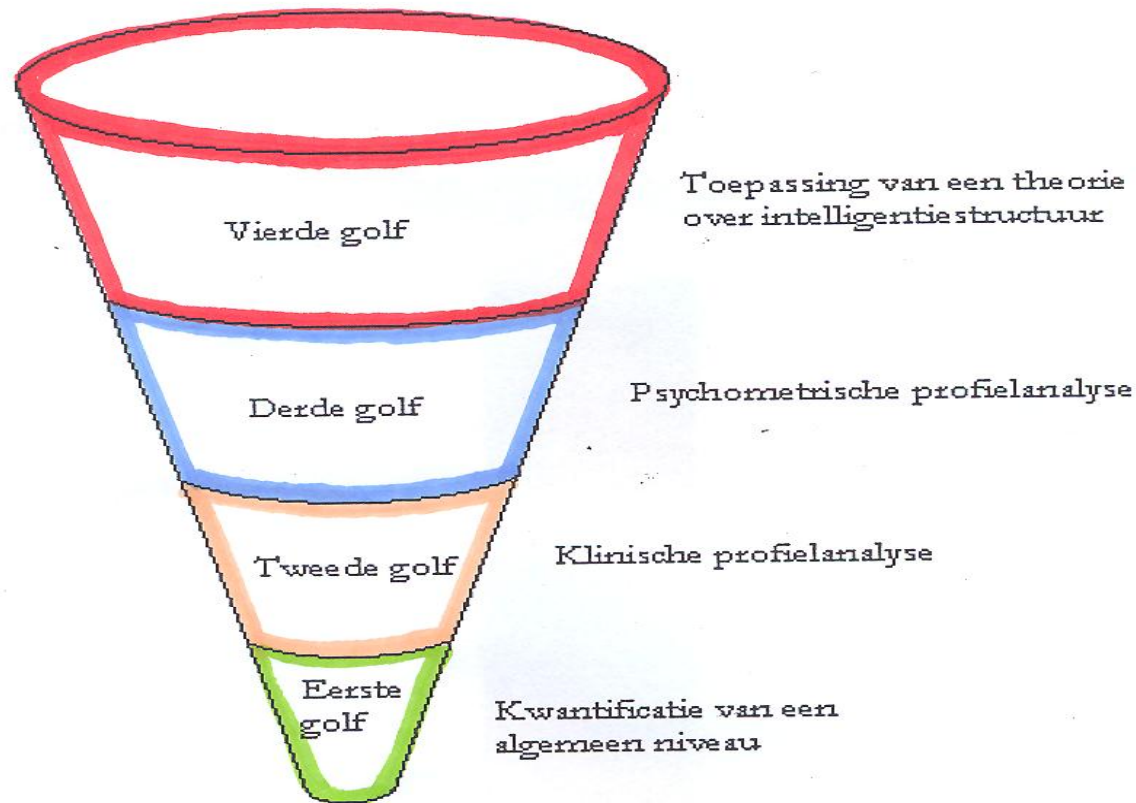
Het ene IQ is niet het andere. Walter Magez & Annemie Bos (VFD symposium 25/11/2011)

Een CHC-toepassing (W. Magez, 2011)

		Kern WPPSI-III 2,6 – 4	Kern WPPSI-III 4 – 8	WPPSI-R	Kleuter SON-R	Kleuter RAVEN
G	Gf	-	x (2,5)	-	x	x
	Gq	-	-	x (1)	-	-
	Gc	x (2)	x (2,5)	x (4)	-	-
	Grw	-	-	-	-	-
	Gsm	-	-	x (1)	-	-
	Gv	x (2)	x (1)	x (5)	x	-
	Ga	-	-	-	-	-
	Glr	-	-	-	-	-
	Gs	-	x (1)	x (1)	-	-
	Gt	-	-	-	-	-
N subt		4	7	12	6	1

Het ene IQ is niet het andere. Walter Magez & Annemie Bos (VFD symposium 25/11/2011)

HET I-UNIVERSUM: EVOLUTIE IN INTELLIGENTIEMETING



Het ene IQ is niet het andere. Walter Magesz & Annemie Bos (VFD symposium 25/11/2011)

Lessius

ASSOCIATIE
K.U. LEUVEN