

RIJDEN ONDER INVLOED IN DE PROVINCIE ZUID-HOLLAND, NAJAAR 1991

Beknopte beschrijving van het alcoholgebruik van automobilisten in
weekeindnachten

R-91-64

M.P.M. Mathijssen

Leidschendam, 1991

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

VOORAF

De metingen van het alcoholgebruik in Zuid-Holland hebben plaatsgevonden volgens onderstaand schema:

- op vrijdag 25 oktober 1991: de gemeente Gouda;
- op vrijdag 15 november 1991: de gemeente Den Haag en de subregio Duinen Bollenstreek;
- op zaterdag 9 november 1991: de gemeenten Rotterdam, Leiderdorp/Alphen aan den Rijn en Zwijndrecht/H.I. Ambacht.

De metingen zijn uitstekend verlopen; het minimaal gewenste aantal van 1000 waarnemingen is ruimschoots overtroffen. Uiteindelijk is van 1625 aselekt staande gehouden automobilisten een ademtest afgenomen.

Tabel 1. BAG-verdeling van de automobilisten naar controleteam

Controleteam	BAG-klasse (in promille)				totaal	
	< 0,20	0,20-0,49	0,50-0,79	> 0,80		
<u>Bollenstreek</u>	83,9%	10,1%	2,8%	3,2%	100%	(N=316)
<u>Den Haag</u>	79,9%	9,5%	6,3%	4,2%	100%	(N=189)
<u>L'dorp/Alphen</u>	87,1%	7,7%	3,5%	1,6%	100%	(N=310)
<u>Rotterdam</u>	90,5%	6,3%	1,4%	1,7%	100%	(N=349)
<u>Gouda</u>	81,8%	13,1%	3,3%	1,8%	100%	(N=274)
<u>Zwijndrecht/HIA</u>	88,8%	7,5%	1,6%	2,1%	100%	(N=224)
<u>Totaal</u>	85,7%	9,0%	3,0%	2,3%	100%	(N=1625)

Van alle staandegehouden automobilisten in Zuid-Holland had 14,3% alcohol gebruikt (BAG \geq 0,2 promille); 5,4% had meer gedronken dan wettelijk is toegestaan (BAG \geq 0,5 promille); 2,3% had een betrekkelijk hoog BAG (\geq 0,8 pro-mille) en 1,0% had een zeer hoog BAG (\geq 1,3 promille).

In het noordelijk deel van de provincie is een groter aandeel overtredders aangetroffen dan in het zuidelijk deel: 6,7% versus 4,0%. Dit verschil is statistisch significant (op 5%-niveau); zie analyse 1A. Het verschil is voor een belangrijk deel veroorzaakt door het zeer grote aandeel overtredders dat in Den Haag is aangetroffen, nl. 10,6%.

Tussen de grote steden Den Haag en Rotterdam enerzijds en de kleinere gemeenten van Zuid-Holland anderzijds bestaat geen significant verschil in overtredingen; zie analyse 1B. Dat komt, doordat het hoge overtredingspercentage in Den Haag voor een belangrijk deel wordt gecompenseerd door het lage percentage in Rotterdam. Het verschil tussen Den Haag en Rotterdam kan deels - maar zeker niet geheel - worden verklaard uit het feit dat de metingen in Den Haag op vrijdag hebben plaatsgevonden en die in Rotterdam op zaterdag (zie ook de beschrijving van tabel 2).

Tabel 2. BAG-verdeling van de automobilisten naar dag

Dag	BAG-klasse (in promilles)				totaal
	< 0,20	0,20-0,49	0,50-0,79	≥ 0,80	
vrijdag	82,2%	11,0%	3,9%	3,0%	100% (N=779)
zaterdag	88,9%	7,1%	2,2%	1,8%	100% (N=846)

Op vrijdag zijn er verhoudingsgewijs ruim anderhalf maal zoveel overtreders aangetroffen als op zaterdag: 6,8% versus 4,0%. Hoewel dit verschil niet statistisch significant is (zie analyse 2), komt het beeld wel overeen met de bevindingen bij landelijke, regionale en lokale onderzoeken die de SWOV de afgelopen jaren heeft uitgevoerd.

Tabel 3. BAG-verdeling van de automobilisten naar tijdstip

Tijdstip	BAG-klasse (in promilles)				totaal
	< 0,20	0,20-0,49	0,50-0,79	≥ 0,80	
22.00-24.00	89,0%	8,4%	1,8%	0,8%	100% (N=724)
00.00-02.00	85,2%	7,9%	4,0%	2,9%	100% (N=547)
02.00-04.00	79,7%	11,9%	4,0%	4,5%	100% (N=354)

Naarmate het later wordt neemt niet alleen de frequentie van alcoholgebruik toe, maar ook de hoogte van het BAG van de automobilisten. Na 02.00 uur is het aandeel automobilisten met een BAG $\geq 0,5$ promille ruim driemaal zo groot als voor middernacht en het aandeel met een BAG $\geq 0,8$ promille zelfs ruim vijfmaal zo groot. Analyse 3 laat zien, dat deze verschillen statistisch significant zijn. Hierbij moet wel worden aangetekend, dat het verkeersaanbod na 02.00 uur sterk afneemt. In absolute zin zullen er laat in de nacht dan ook niet (veel) meer rijders onder invloed op de weg zijn dan vroeger op de avond. Bovendien leveren zij laat in nacht minder gevaar op voor andere weggebruikers.

Het hoogste aandeel overtreders is aangetroffen in de nacht van vrijdag op zaterdag tussen 02.00 en 04.00 uur: 11,0%.

Tabel 4. BAG-verdeling van de automobilisten naar geslacht

Geslacht	BAG-klasse (in promilles)				totaal
	< 0,20	0,20-0,49	0,50-0,79	≥ 0,80	
mannen	83,6%	10,5%	3,2%	2,7%	100% (N=1235)
vrouwen	92,3%	4,1%	2,3%	1,3%	100% (N= 390)

In tabel 4 is te zien dat de mannelijke automobilisten in Zuid-Holland weliswaar vaker alcohol hebben gebruikt (BAG \geq 0,20 promille) dan de vrouwelijke bestuurders, maar dat het verschil in overtredingen van de wettelijke limiet (BAG \geq 0,5 promille) niet zo erg groot is: 5,9% versus 3,6%. Dit laatste verschil is dan ook bij lange na niet statistisch significant; zie analyse 4.

Bij de tot nu toe uitgevoerde onderzoeken naar het alcoholgebruik van automobilisten zijn altijd veel grotere verschillen tussen mannen en vrouwen aangetroffen. Mede vanwege het betrekkelijk kleine absolute aantal overtreders onder de vrouwen (14) is het echter nog te vroeg om te concluderen, dat zich in Zuid-Holland een nieuwe, ongunstige trend lijkt in te zetten.

Het aandeel vrouwen in het verkeer bedroeg in Zuid-Holland 24,0%; in absolute zin is het probleem van rijden onder invloed bij de vrouwen dan ook nog steeds vele malen kleiner dan bij de mannen.

Tabel 5. BAG-verdeling van de automobilisten naar leeftijd

Leeftijd	BAG-klasse (in promilles)				totaal
	< 0,20	0,20-0,49	0,50-0,79	≥ 0,80	
< 25 jaar	92,9%	4,8%	1,3%	1,0%	100% (N=392)
25-34 jaar	85,2%	9,0%	3,1%	2,7%	100% (N=521)
35-49 jaar	80,8%	11,6%	4,5%	3,1%	100% (N=490)
50 jaar e.o.	84,7%	10,4%	2,7%	2,3%	100% (N=222)

Bij beschouwing van de BAG-verdeling naar leeftijd blijkt, dat bestuurders van 25 jaar en ouder verhoudingsgewijs ruim tweemaal zo vaak alcohol hebben gebruikt als bestuurders onder de 25 jaar : 16,6% versus 7,1%. Dit verschil is statistisch significant; zie analyse 5.

De wettelijke limiet hebben de 25-plussers zelfs ruim twee en en half maal zo vaak overtreden: 6,3% versus 2,3%. Hoewel dit verschil niet statistisch significant is, komt het wel overeen met de bevindingen uit eerder rij- en drinkgewoontenonderzoek.

Van de 16 bestuurders met een BAG van 1,3 promille of hoger die in het najaar van 1991 zijn aangetroffen, waren er 8 mannen in de leeftijd van 35 tot 50 jaar. De mannen in deze leeftijdsklasse maakten 24,0% uit van het totale verkeersaanbod.

Tabel 6. BAG-verdeling van de Nederlandse automobilisten naar provincie

Provincie	BAG-klasse (in promilles)			
	< 0,20	≥ 0,20	≥ 0,50	≥ 0,80
Groningen	94,1%	5,9%	2,2%	1,0%
Gelderland	92,0%	8,0%	3,1%	2,0%
Utrecht	91,0%	9,0%	3,1%	1,6%
Noord-Holland	89,2%	10,8%	5,1%	2,2%
Zuid-Holland	85,7%	14,3%	5,4%	2,3%
Noord-Brabant	90,4%	9,6%	4,2%	1,5%

Uit analyse 6 blijkt, dat er in de BAG-verdeling naar provincie significante verschillen bestaan.

In vergelijking met de automobilisten in de provincies Groningen, Gelderland en Utrecht hebben de automobilisten in de provincies Noord-Holland, Zuid-Holland en Noord-Brabant niet alleen vaker alcohol gebruikt, maar ook vaker de wettelijke limiet overtreden.

Binnen de groep overtreders is het aandeel zwaardere overtreders in Groningen, Gelderland en Utrecht groter dan in Noord-Holland, Zuid-Holland en Noord-Brabant. De waarde van dit laatste gegeven is echter zeer betrekkelijk. Het wil niet zeggen, dat er in de eerste drie provincies een groter aandeel zwaardere overtreders rondrijdt dan in de laatste drie; zie tabel 6.

In de provincie Groningen is het aandeel alcoholgebruikers significant kleiner dan in alle andere provincies. Het grootste aandeel alcoholgebruikers is aangetroffen in Zuid-Holland.

Wat betreft het aandeel overtreders van de limiet zijn er geen significante verschillen tussen Groningen, Gelderland en Utrecht en evenmin tussen Noord- en Zuid-Holland en Noord-Brabant.

RESULTATEN WPM-ANALYSES

OVERZICHT VAN DE VARIABELEN EN HUN KLASSEN

Variabelen	Klassen
<u>BAG</u>	1. < 0,20 o/oo 2. 0,20-0,49 o/oo 3. 0,50-0,79 o/oo 4. \geq 0,80 o/oo
<u>Gebied</u>	1. Duin- en Bollenstreek 2. Den Haag 3. Leiderdorp/Alphen aan den Rijn 4. Rotterdam 5. Gouda 6. Zwijndrecht/H.I. Ambacht
<u>Gemeentegrootte</u>	1. Den Haag en Rotterdam 2. Duin- en Bollenstreek, Leiderdorp/Alphen aan den Rijn, Gouda, Zwijndrecht/H.I. Ambacht
<u>Dag</u>	1. vrijdag 2. zaterdag
<u>Tijdstip</u>	1. 22.00-24.00 2. 00.00-02.00 3. 02.00-04.00
<u>Geslacht</u>	1. man 2. vrouw
<u>Leeftijd</u>	1. < 25 jaar 2. 25-34 jaar 3. 35-49 jaar 4. \geq 50 jaar
<u>Provincie</u>	1. Groningen 2. Gelderland 3. Utrecht 4. Noord-Holland 5. Zuid-Holland 6. Noord-Brabant

De vetgedrukte, onderstreepte effecten in de hierna volgende loglineaire WPM-analyses zijn significant op 5%-niveau.

TOELICHTING OP DE WPM-ANALYSES

In de loglineaire WPM-analyses bij dit verslag wordt nagegaan of er verschillen in de BAG-verdeling van de proefpersonen bestaan naar (deel-) gebied, gemeentegrootte, dag van de week, tijdstip van de dag, geslacht, leeftijd en provincie. De analyse biedt niet alleen de mogelijkheid om de samenhang tussen 2 variabelen (bijv. 'geslacht * BAG') te toetsen, maar ook die tussen 3 of 4 variabelen (bijv. 'geslacht * leeftijd * BAG'). Van deze laatste mogelijkheid is in dit verslag geen gebruik gemaakt, omdat de aantallen waarnemingen per cel dan meestal te klein worden om de statistische toetsing nog verantwoord te kunnen uitvoeren. Zo levert de kruistabel 'geslacht * BAG' $2 \times 4 = 8$ cellen op waarover de steekproef wordt verdeeld, maar bij de tabel 'geslacht * leeftijd * BAG' zijn dat er al $2 \times 4 \times 4 = 16$. De cel voor bijvoorbeeld vrouwelijke 50-plussers met een BAG $\geq 0,80$ o/oo zou dan leeg blijven.

Elke variabele is opgedeeld in een beperkt aantal klassen; zie het overzicht van de variabelen. Ten behoeve van de analyse worden de klassen steeds in twee groepen opgedeeld (gedichotomiseerd). Per variabele is het aantal opdelingen gelijk aan het aantal klassen minus 1. De klasse(n) met een positief teken wordt/worden steeds vergeleken met de klasse(n) met een negatief teken. Klassen met de waarde 0 worden niet meer in de analyse betrokken.

Bij een variabele als 'geslacht' (twee klassen) is er slechts één vergelijking mogelijk, nl. tussen mannen en vrouwen. De 'designmatrix' voor de analyse is dan: 1 -1.

Bij een variabele als 'BAG' (vier klassen) bevat de designmatrix drie vergelijkingen. Welke dat zijn, hangt af van van de vooraf - al dan niet expliciet - geformuleerde hypothesen. In het geval van onderzoek naar rij- en drinkgewoonten zijn we vooral geïnteresseerd in verschillen in het aandeel overtreeders van de wettelijke limiet naar bijv. meting, gebied, geslacht, leeftijd enz. Daarom is bij de variabele 'BAG' in de meeste gevallen gekozen voor de volgende 'designmatrix':

1 1 -1 -1 (de klassen $< 0,50$ o/oo versus de klassen $\geq 0,50$ o/oo)
1 -1 0 0 (de klasse $< 0,20$ o/oo versus de klasse van $0,20-0,49$ o/oo)
0 0 1 -1 (de klasse van $0,50-0,79$ o/oo versus de klasse $\geq 0,80$ o/oo).

Zouden we vooral geïnteresseerd zijn geweest in het aandeel alcohol-gebruikers, dan was de volgende 'designmatrix' logischer geweest:

3 -1 -1 -1 (de klasse $< 0,20$ o/oo versus de klassen $\geq 0,20$ o/oo)
0 2 -1 -1 (de klasse van $0,20-0,49$ o/oo versus de klassen $\geq 0,50$ o/oo)
0 0 1 -1 (de klasse van $0,50-0,79$ o/oo versus de klasse $\geq 0,80$ o/oo)

Als onze belangstelling in de eerste plaats was uitgegaan naar het aandeel betrekkelijk zware overtreeders, dan was de meest logische 'designmatrix':

1 1 1 -3 (de klassen $< 0,80$ o/oo versus de klasse $\geq 0,80$ o/oo)
1 1 -2 0 (de klassen $< 0,50$ o/oo versus de klasse van $0,50-0,79$ o/oo)
1 -1 0 0 (de klasse $< 0,20$ o/oo versus de klasse van $0,20-0,49$ o/oo)

Of er significante verschillen in de BAG-verdeling naar geslacht enz. bestaan, blijkt uit de chi-kwadraatwaarde die uit de analyse volgt, in combinatie met het bijbehorende aantal vrijheidsgraden.

De bijdrage van de verschillende klassen aan een eventueel significant effect blijkt uit de standaardscore (= Z-waarde) per deelanalyse. In dit rapport wordt gesproken van een statistisch significant effect bij een significantieniveau van 5% (de absolute waarde van Z is groter dan 1.96). Het is mogelijk, dat uit de analyse volgt dat er in het geheel genomen geen significante verschillen zijn in de BAG-verdeling naar een bepaald kenmerk (bijv. geslacht) maar dat er wel sprake is van een significant speciaal effect (bijv.: onder de mannen komen verhoudingsgewijs meer zware overtreeders voor dan onder de vrouwen).

TOELICHTING OP ANALYSE 1A

Aan de hand van analyse 1A kunnen we zien, hoe de WPM-analyse is opgebouwd en hoe de resultaten geïnterpreteerd moeten worden.

AANTAL VARIABELEN: het cijfer hierachter geeft aan hoeveel variabelen in de analyse betrokken zijn; in dit geval zijn het er 2 ('gebied' en 'BAG').

AANTAL KLASSEN: geeft van elke variabele het aantal klassen aan; in het overzicht van variabelen is te zien, om welke klassen het gaat; 'gebied' heeft 6 klassen, 'BAG' heeft er 4.

DATA: geeft per cel de aantallen waarnemingen van de kruistabel 'gebied' * 'BAG' (6 x 4 = 24 cellen).

De bovenste regel bevat de BAG-verdeling in Deventer, de tweede die in Putten/Ermelo enz.

DESIGNMATRICES: geeft per variabele aan, hoe de klassen zijn opgedeeld.

De variabele 'gebied' heeft zes klassen, zodat er vijf opdelingen zijn:

- 1 1 1 -1 -1 -1: noordelijk deel Zuid-Holland versus zuidelijk deel;
- 2 -1 -1 0 0 0: Bollenstreek versus Den Haag en Leiderdorp/Alphen;
- 0 1 -1 0 0 0: Den Haag versus Leiderdorp/Alphen;
- 0 0 0 2 -1 -1: Rotterdam versus Gouda en Zwijndrecht/H.I. Ambacht;
- 0 0 0 0 1 -1: Gouda versus Zwijndrecht/H.I. Ambacht.

De variabele 'BAG' heeft vier klassen, zodat er drie opdelingen zijn:

- 1 1 -1 -1: de klassen < 0,50 o/oo versus de klassen \geq 0,50 o/oo;
- 1 -1 0 0: de klasse < 0,20 o/oo versus de klasse 0,20-0,49 o/oo);
- 0 0 1 -1: de klasse 0,50-0,79 o/oo versus de klasse \geq 0,80 o/oo.

EFFECTEN:

In de eerste kolom staat aangegeven, welke klasse-opdelingen van de beide variabelen met elkaar zijn vergeleken:

- 1 1: de eerste opdeling van 'gebied' (1 1 1 -1 -1 -1) is afgezet tegen de eerste opdeling van 'BAG' (1 1 -1 -1);
- 1 2: de eerste opdeling van 'gebied' is afgezet tegen de tweede opdeling van 'BAG' (1 -1 0 0);
- 1 3: de eerste opdeling van 'gebied' is afgezet tegen de derde opdeling van 'BAG' (0 0 1 -1);
- 2 1: de tweede opdeling van 'gebied' (2 -1 -1 0 0 0) is afgezet tegen de eerste opdeling van 'BAG' (1 1 -1 -1);

enz.

In de tweede kolom staan de ruwe scores per deelanalyse, die in de derde kolom 'vertaald' zijn in standaardscores (= Z-waarden).

In de laatste twee kolommen staan de chi-kwadraatwaarde en het bijbehorende aantal vrijheidsgraden.

De chi-kwadraatwaarde is hier groot genoeg om van een significant verschil in de BAG-verdeling naar gebied te kunnen spreken. Bij 15 vrijheidsgraden moet de chi-kwadraatwaarde minimaal 25.00 bedragen, terwijl de uit de analyse resulterende waarde 26.96 bedraagt.

Van slechts één standaardscore is de absolute waarde groter dan 1.96, namelijk die waarbij de eerste opdeling van 'gebied' is afgezet tegen de eerste opdeling van 'BAG'. (Of de standaardscore positief dan wel negatief is, is niet van betekenis voor het significantieniveau maar uitsluitend voor de richting van het effect). Het speciale effect houdt in, dat er in het noordelijk deel van Zuid-Holland significant meer overtreders zijn aangetroffen dan in het zuidelijk deel.

ANALYSE 1A. GEBIED * BAG

AANTAL VARIABELN: 2

AANTAL KLASSEN: 6 4

DATA:	265	32	9	10
	151	18	12	8
	270	24	11	5
	316	22	5	6
	224	36	9	5
	166	14	3	4

DESIGNMATRICES:

VARIABELE 1 (GEBIED):

1	1	1	-1	-1	-1
2	-1	-1	0	0	0
0	1	-1	0	0	0
0	0	0	2	-1	-1
0	0	0	0	1	-1

VARIABELE 2 (BAG):

1	1	-1	-1
1	-1	0	0
0	0	1	-1

EFFECTEN	RUWE SCORES	ST. SCORES	CHI-KWADRAAT	DFR
<u>1 1</u>	-0.6118	<u>-2.0723</u>	<u>26.9590</u>	<u>15</u>
1 2	-0.0856	-0.5466		
1 3	0.2584	0.6675		
2 1	0.2033	0.8100		
2 2	-0.0877	-0.6156		
2 3	-0.3820	-1.1751		
3 1	-0.4877	-1.8244		
3 2	-0.1494	-0.9213		
3 3	-0.1760	-0.5153		
4 1	0.1023	0.3211		
4 2	0.2974	1.8896		
4 3	-0.1817	-0.4304		
5 1	0.0081	0.0241		
5 2	-0.3121	-1.9101		
5 3	0.3989	0.8948		

ANALYSE 1B. GEMEENTEGROOTTE * BAG

AANTAL VARIABELEN: 2

AANTAL KLASSEN: 2 4

DATA: 467 40 17 14
925 106 32 24

DESIGNMATRICES: VARIABELE 1 (GEMEENTEGROOTTE):
1 -1

VARIABELE 2 (BAG):
1 1 -1 -1
1 -1 0 0
0 0 1 -1

EFFECTEN	RUWE SCORES	ST. SCORES	CHI-KWADRAAT	DFR
1 1	-0.1790	-1.0443	2.5348	3
1 2	0.1420	1.4700		
1 3	-0.0473	-0.2126		

ANALYSE 2. DAG * BAG

AANTAL VARIABELEN: 2

AANTAL KLASSEN: 2 4

DATA: 640 86 30 23
752 60 19 15

DESIGNMATRICES: VARIABELE 1 (DAG):
1 -1

VARIABELE 2 (BAG):
1 1 -1 -1
1 -1 0 0
0 0 1 -1

EFFECTEN	RUWE SCORES	ST. SCORES	CHI-KWADRAAT	DFR
1 1	-0.2359	-1.4155	<u>14.6932</u>	<u>3</u>
<u>1 2</u>	-0.2593	<u>-2.9467</u>		
1 3	0.0156	0.0713		

ANALYSE 3. TIJDSTIP * BAG

AANTAL VARIABELEN: 2

AANTAL KLASSEN: 3 4

DATA: 644 61 13 6
466 43 22 16
282 42 14 16

DESIGNMATRICES: VARIABELE 1 (TIJDSTIP):
2 -1 -1
0 1 -1

VARIABELE 2 (BAG):
1 1 -1 -1
1 -1 0 0
0 0 1 -1

EFFECTEN	RUWE SCORES	ST. SCORES	CHI-KWADRAAT	DFR
<u>1 1</u>	0.8796	<u>3.8242</u>	<u>25.4755</u>	<u>6</u>
1 2	0.1248	1.2301		
1 3	0.3697	1.1963		
2 1	0.0302	0.1596		
<u>2 2</u>	0.2392	<u>2.0935</u>		
2 3	0.2197	0.9071		

ANALYSE 4. GESLACHT * BAG

AANTAL VARIABELEN: 2 .

AANTAL KLASSEN: 2 4

DATA: 1032 130 40 33
360 16 9 5

DESIGNMATRICES: VARIABELE 1 (GESLACHT):
1 -1

VARIABELE 2 (BAG):
1 1 -1 -1
1 -1 0 0
0 0 1 -1

EFFECTEN	RUWE SCORES	ST. SCORES	CHI-KWADRAAT	DFR
1 1	-0.0483	-0.2123	<u>17.4493</u>	<u>3</u>
<u>1 2</u>	-0.5079	<u>-3.7852</u>		
1 3	-0.1784	-0.6104		

ANALYSE 5. LEEFTIJD * BAG

AANTAL VARIABELEN: 2

AANTAL KLASSEN: 4 4

DATA: 364 19 5 4
 444 47 16 14
 396 57 22 15
 188 23 6 5

DESIGNMATRICES: VARIABELE 1 (LEEFTIJD):
 3 -1 -1 -1
 0 2 -1 -1
 0 0 1 -1

 VARIABELE 2 (BAG):
 1 1 -1 -1
 1 -1 0 0
 0 0 1 -1

EFFECTEN	RUWE SCORES	ST. SCORES	CHI-KWADRAAT	DFR
1 1	0.5053	1.5998	<u>24.8716</u>	<u>9</u>
<u>1 2</u>	0.5175	<u>3.3365</u>		
1 3	-0.0137	-0.0326		
2 1	-0.0080	-0.0371		
2 2	0.1326	1.1451		
2 3	-0.0812	-0.2867		
3 1	-0.2261	-0.8933		
3 2	-0.0756	-0.5808		
3 3	0.1028	0.3084		

ANALYSE 6. PROVINCIE * BAG

AANTAL VARIABELEN: 2

AANTAL KLASSEN: 6 4

DATA:	1474	58	19	16
	1261	66	16	27
	1275	82	22	22
	991	63	33	24
	1392	146	49	38
	1289	77	38	22

DESIGNMATRICES: VARIABELE 1 (PROVINCIE):

1	1	1	-1	-1	-1
2	-1	-1	0	0	0
0	1	-1	0	0	0
0	0	0	-1	-1	2
0	0	0	1	-1	0

VARIABELE 2 (BAG):

1	1	-1	-1
1	-1	0	0
0	0	1	-1

EFFECTEN	RUWE SCORES	ST. SCORES	CHI-KWADRAAT	DFR
<u>1 1</u>	0.4871	<u>3.1626</u>	<u>82.2572</u>	<u>15</u>
<u>1 2</u>	0.3165	<u>3.7722</u>		
<u>1 3</u>	-0.4172	<u>-2.0750</u>		
2 1	0.1278	0.7312		
<u>2 2</u>	0.2231	<u>2.4464</u>		
2 3	0.2439	1.0616		
3 1	-0.0414	-0.2529		
3 2	0.1023	1.2067		
3 3	-0.2554	-1.1849		
4 1	0.0986	0.6989		
<u>4 2</u>	0.1800	<u>2.2179</u>		
4 3	0.1473	0.8080		
5 1	-0.1178	-0.8869		
<u>5 2</u>	0.2482	<u>3.1840</u>		
5 3	0.0308	0.1801		