

Negentig Nederlandse aandelen op een „rijtje” gezet

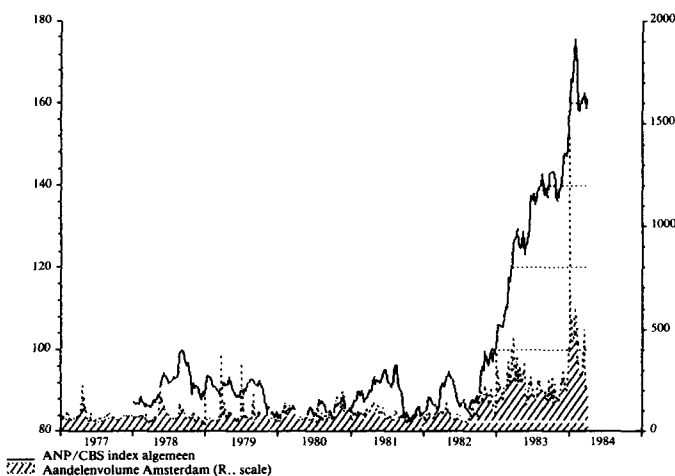
DR. C.J. PRINS*

De tamelijk algemene stijging van de aandelenkoersen tot begin van dit jaar heeft de belangstelling voor het beleggen in en speculeren met Nederlandse aandelen flink doen toenemen. Met het stijgen van de belangstelling neemt de behoefte aan informatie over de verhandelde aandelen evenzeer toe. In dit artikel wordt een systematische analyse gepresenteerd van de negentig meest verhandelde fondsen, waarbij per fonds vijftien variabelen zijn gehanteerd. De methode van de principale-componentenanalyse maakt het o.a. mogelijk de aandelen te klasseren in uiteenlopende categorieën. Ook is een ranglijst samengesteld naar de gewogen totaalscore op de onderscheiden principale componenten. Deze top-negentig wordt aangevoerd door Batenburg en Aegon, terwijl Hoogovens en Schuttersveld de hekkesluiters zijn.

Aanleiding

Het heeft de Amsterdamse aandelenmarkt in 1983 en 1984 niet aan evenementen ontbroken. Nadat bijna maandelijks nieuwe „all-time-highs” konden worden genoteerd, was het begin februari de beurt aan een forse koersval, die de eerdere groei van bijna 20% uit de voorgaande maand snel teniet deed gaan. En dan te bedenken dat in de jaren zeventig en het begin van de jaren tachtig de belangstelling voor de Nederlandse aandelen niet bepaald groot was, zodat dergelijke koersfluctuaties tot dan ongekend waren. De koersgrafiek (zie figuur) van de ANP/CBS-index algemeen laat dit in combinatie met de omzetten (in waardebetrageden) voor de afgelopen jaren duidelijk zien.

Figuur. ANP/CBS-index algemeen en het aandelenvolume in mln. gld.



De toegenomen belangstelling manifesteert zich onder meer in de behoefte aan informatie. Allerlei vragen worden gesteld. Bovenaan staat de vraag: „Waar gaan de koersen de komende maand heen?” Hoewel degene die deze vraag kan beantwoorden een gouden toekomst tegemoet gaat, is hier geen poging gedaan om een instrumentarium te ontwerpen om deze vraag te beantwoorden. Het ging in eerste instantie om het ontwikkelen van een analyse-instrument dat in staat is enig zicht te brengen in de

grote hoeveelheid gegevens. Het doel van dit onderzoek was dan ook een systematische ordening aan te brengen in de – historische – gegevens van de negentig meest verhandelde fondsen op de Amsterdamse effectenbeurs in de afgelopen jaren 1). Gehanteerd zijn daarbij gegevens over de koersontwikkeling, de fluctuaties in de koersen, de winstontwikkeling, de dividendpolitiek, winsttaxaties voor 1983 en 1984 enz., in totaal vijftien gegevens per onderneming 2).

De grote lijnen

Met behulp van principale-componentenanalyse, een methode die naast het blootleggen van structuren datareductie beoogt met behoud van zoveel mogelijk informatie, zijn de gegevens geanalyseerd. Omdat het grootste deel van het cijfermaterieel

*) De auteur is als hoofd van de afdeling Vermogensbeheer verbonden aan het Spoorwegpensioenfonds te Utrecht.

1) Gehanteerd zijn gegevens van de financieel-economische databank Datastream en van het periodiek *Wegwijzer voor Nederlandse Effekten* van de ABN. Dataverzameling afgesloten per ultimo november 1983. Sindsdien zijn enige fondsen uit de notering verdwenen, zoals Hero, HVA en Ballast Nedam.

2) De gehanteerde variabelen zijn:

1. Koers 1-12-1983/winsttaxatie 1983;
2. Dividendrendement per 1-12-1983;
3. Gemiddeld dividend per ultimo over de jaren 1975-1983;
4. Variatiecoëfficiënt variabele 3;
5. Hoog/laag over de jaren 1979-1983;
6. Gemiddelde koers/winstverhouding over de jaren 1975-1983;
7. Variatiecoëfficiënt variabele 6;
8. Aantal jaren met netto verlies uit de periode 1975-1982;
9. Meest recente boekwaarde/koers per 1-12-1983;
10. Variatiecoëfficiënt hoogste koers 1979-1983;
11. Variatiecoëfficiënt laagste koers 1979-1983;
12. Gemiddelde pay-out over de jaren 1975-1983 in perunen;
13. Quotiënt variabelen 10 en 11;
14. Beta-coëfficiënt per 1-12-1983;
15. Koers per 1-12-1983/winsttaxatie 1984.

Een uitgebreidere versie van het onderzoek met meer gegevens is in bewerking.

Tabel 1. Resultaten van de principale-componentenanalyse (Varimax-rotatie)

Principale component	Benaming	Verklaarde variantie	Gecumuleerde verklaarde variantie
1	Inkomensrisico	28%	28%
2	„Volatility” (koersbeweeglijkheid)	14%	42%
3	Speculatief karakter	13%	55%
4	Groei stabiliteit	10%	65%
5	Koerskwetsbaarheid	9%	74%
6	Marktgevoeligheid	9%	83%
7	Pay-out	7%	90%

aal uit historische gegevens bestaat, valt de nadruk van de analyse op die aspecten die een of andere vorm van risico meten. Het is opvallend dat de variabelen die met toekomstverwachtingen te maken hebben, slechts weinig variantie toevoegen aan de dataverzameling en niet in combinatie als principale component optreden (variabele 1 en 15).

In tabel 1 is het resultaat van de principale-componentenanalyse samengevat. Om het resultaat gemakkelijker te kunnen interpreteren, is eerst orthogonale rotatie toegepast (varimax), waardoor onderling niet samenhangende principale componenten ontstaan.

Uit tabel 1 kunnen we opmaken dat we met één component (6,6% van de data) bijna 30% van de informatie „te pakken” hebben! Er zijn zoveel principale componenten opgenomen tot dat de laatste minder dan 6,6% aan de verklaarde variantie toevoegde. Met zeven principale componenten kunnen we dus 90% van de variantie verklaren. De overige acht componenten leveren dus niet meer op dan 10% informatie en worden voor de verdere analyse niet meer gebruikt.

Bovenstaande componenten bestaan alle uit lineaire combinaties van de oorspronkelijke variabelen. Zo zal het geen verwondering wekken dat bij de eerste component de fluctuatiegraad van het dividend, het aantal verliesjaren en de gemiddelde koers/winstverhouding uit de jaren 1975-1983 zwaar wegen 3). We hebben nu dus een nieuwe kleinere dataverzameling, die bestaat uit de „scores” van de negentig oorspronkelijke fondsen op de zeven bovenstaande principale componenten. Deze zeven

principale componenten leggen daarnaast de onderliggende structuur in de dataverzameling bloot.

In tabel 2 zijn de tien hoogst en de tien laagst scorende fondsen per principale component aangegeven. Aangezien deze scores de resultante zijn van combinaties van genormaliseerde variabelen, hebben ook deze scores een gemiddelde 0 en een standaardafwijking van 1. Hantering van een 95% betrouwbaarheidsinterval houdt dan ook in, dat (bij een normale verdeling) 95% van de scores zich zullen bevinden binnen de marge van ± 2 .

Aangezien in tabel 2 weinig courante fondsen en fondsen met een zeer ruime verhandelbaarheid in één lijst staan, is deze lijst niet zonder meer toepasbaar voor het beleggingsbeleid! In positieve zin valt een – beperkt verhandelbaar – fonds als Batenburg op (elektrotechniek/handel) naast de reeds bekende kwaliteitsaandelen als Koninklijke Olie, Hollandse Beton Groep, Aegon e.d. In negatieve zin is Schuttersveld een uitschieter, in een groep fondsen waarbij Hoogovens en Holec ook gerangschikt worden als fondsen met hoge risico's, een hoog speculatief karakter en bij voorbeeld een hoge koerskwetsbaarheid.

3) Factorladingen per principale component:

Variabele	1 Inkomens- risico	2 Volatility	3 Speculatief karakter	4 Groei- stabiliteit	5 Koers- kwetsbaar- heid	6 Markt- gevoelig- heid	7 Pay-out
Variatiecoëfficiënt dividendrendement	0,93						
Gem. dividendrendement 1975-1983	-0,91						
Aantal jaren met netto verlies (1975-1982)	0,86						
Gem. koers/winstverhouding (1975-1983)	0,85						
Variatiecoëfficiënt hoogste koers		0,84					
Variatiecoëfficiënt laagste koers		0,76					
Koers/winstverhouding 1984			0,93				
Koers/winstverhouding 1983			0,84				
Recente boekwaarde/koers per 1-12-1983					-0,86		
Verhouding variatiecoëfficiënten hoogste koers/laagste koers					0,90		
Beta's per 1-12-1983						0,87	
Gem. pay-out 1975-1983							0,71

Tabel 2. De tien hoogst en de tien laagst scorende fondsen per principale component, met factorscore

Hoogste scores						
1 Inkomensrisico (laag)	2 Volatility (laag)	3 Speculatief karakter (laag)	4 Groei stabiliteit (hoog)	5 Koerskwetsbaarheid (laag)	6 Marktgevoeligheid (laag)	7 Pay-out (laag)
1,5 Batenburg	1,7 Batenburg	1,6 Batenburg	0,9 Ahold	4,1 Aegon	2,8 Batenburg	1,5 Batenburg
1,2 Ceteco	1,6 Scheepsh.b.	1,3 Ceteco	0,9 Nat. Ned.	2,3 Telegraaf	2,1 Scheepsh.b.	1,4 Aegon
1,2 Riva	1,4 Aegon	1,3 HBG	0,9 Stad R'dam	2,0 Wereldhave	2,0 Landré & Gl.'man	1,4 HBG
1,2 Scheepsh.b.	1,4 Desseaux	1,3 Scheepsh.b.	0,8 Aegon	1,7 Nat. Ned.	1,7 Reesink	1,4 Nat. Ned.
1,2 Reesink	1,3 Wereldhave	1,2 Riva	0,8 Bols	1,7 KNP	1,7 Eriks	1,3 Ballast Nedam
1,1 HBG	1,3 ABN	1,2 Kon. Olie	0,8 Wolters Sams.	1,7 Ver. Glas	1,6 Hero	1,3 Stad R'dam
1,1 Kon. Olie	1,2 Ceteco	1,1 Aegon	0,8 Hoek-Loos	1,5 Amev	1,5 Sanders	1,3 Scheepsh.b.
1,1 Landré & Gl'man	1,2 Stad R'dam	1,1 Smit Intern.	0,8 Amev	1,2 VRG	1,5 Tw. Kabel	1,3 Kon. Olie
1,0 Desseaux	1,2 Reesink	1,0 Bredero VB	0,8 Telegraaf	1,2 NCB	1,5 Wereldhave	1,2 Caland
1,0 Aegon	1,1 HBG	1,0 ABN	0,8 CSM	1,2 ACF	1,3 Desseaux	1,2 CSM
Laagste scores						
1 Inkomensrisico (hoog)	2 Volatility (hoog)	3 Speculatief karakter (hoog)	4 Groei stabiliteit (laag)	5 Koerskwetsbaarheid (hoog)	6 Marktgevoeligheid (hoog)	7 Pay-out (hoog)
-2,8 Schuttersveld	-4,0 Schuttersveld	-2,5 Pont Houthandel	-6,7 Schuttersveld	-2,2 Schuttersveld	-2,3 Hoogovens	-3,4 Hoogovens
-2,7 Hoogovens	-2,2 Pont Houthandel	-2,3 WUH	-3,4 Holec	-1,5 Wegener	-1,8 Nedlloyd	-2,0 KNP
-2,2 Holec	-2,1 WUH	-2,3 Cred. Lyonnais	-2,0 Pont Houthandel	-1,3 V. Dorp	-1,7 Akzo	-2,0 Proost & Brandt
-2,0 Hero	-2,0 v. Berkel	-2,3 v. Berkel	-1,2 HAL	-1,3 Meneba	-1,6 v. Berkel	-1,7 Akzo
-1,9 VM-Stork	-1,8 KBB	-2,3 KBB	-1,0 CKK	-1,2 Bühm. T.	-1,5 FGH	-1,7 Pont Houthandel
-1,8 Proost & Brandt	-1,5 Nijverdal ten Cate	-2,2 HAL	-1,0 Meneba	-1,2 Blijd. Willink	-1,5 VMF-Stork	-1,6 HAL
-1,8 Palthe	-1,5 Volker St.	-2,2 Hoogovens	-1,0 Nedlloyd	-1,1 v. Berkel	-1,3 Holec	-1,5 Cred. Lyonnais
-1,7 KNP	-1,5 Gist-B.	-1,8 Nedlloyd	-1,0 v. Berkel	-1,1 Verto	-1,3 Verto	-1,4 Holec
-1,6 CKK	-1,5 Wegener	-1,5 Hero	-0,9 Hoogovens	-1,1 Bos Kalis	-1,3 Hagemeyer	-1,4 KBB
-1,5 Pont Houthandel	-1,2 Cred. Lyonnais	-1,4 Otra	-0,8 Internatio M.	-1,1 FGH	-1,3 Internatio M.	-1,4 KLM

Tabel 3. Groepsindeling van negentig Nederlandse aandelen

Gemiddelde score op:	Groep 1. Bijzondere aandelen	Groep 2. Normale groeiaandelen	Groep 3. Kwaliteitsaandelen	Groep 4. Uiterst speculatieve aandelen	Groep 5. Matig speculatieve aandelen	Groep 6. „Neutrale aandelen”
Inkomensrisico	-0,6: gering	-0,6: gering	-0,9: zeer gering	1,6: zeer hoog	1,0: hoog	-0,2: neutraal
Volatility	-1,1: zeer gering	-0,4: gering	-1,0: zeer gering	1,9: zeer hoog	0,6: hoog	0,1: neutraal
Groei stabiliteit	0,3: neutraal	0,6: hoog	0,4: neutr./gering	-2,0: zeer laag	-0,4: neutr./hoog	0,3: neutr./gering
Speculatief karakter	-0,1: neutraal	-0,6: laag	-0,9: zeer laag	2,0: zeer hoog	0,7: hoog	-0,2: neutraal
Koerskwetsbaarheid	2,4: zeer gering	1,0: gering	0,1: neutraal	-0,9: zeer hoog	-0,5: hoog	-0,5: hoog
Marktgevoeligheid	-0,9: laag	-0,1: neutraal	-1,2: zeer laag	1,2: zeer hoog	0,7: hoog	0,2: neutraal
Pay-out	-0,2: neutraal	-0,8: laag	-0,8: laag	1,6: zeer hoog	0,9: hoog	-0,2: neutraal
Fondsen:	4 Aegon 57 NCB 87 Wereldhave	2 ACF 7 AMEV 9 Audet 14 Bols 23 CSM 27 Econosto 34 Gamma 40 Heineken 42 Hoek-Loos 56 Nat. Nederl. 61 Norit 69 Philips 77 Telegraaf 79 Unilever 80 Ver. Glas 85 VRG 89 Wolters Samson	1 ABN 3 Stad R'dam 8 AMRO 10 Ballast Nedam 11 Batenburg 17 Bredero VB 19 Caland 20 Ceteco 24 Deli-mij 25 Desseaux 30 Eriks 39 HBG 48 Kluwer 50 Kon. Olie 52 Landré & Gl'man 59 Scheepsh.b. 60 NMB 72 Reesink 73 Riva 74 Sanders 76 Smit Int. 78 Twentse Kabel	12 Van Berkel 38 HAL 43 Holec 44 Hoogovens 47 KBB 70 Pont Houthandel 75 Schuttersveld 90 WUH	6 AKZO 13 Blijdestein-W. 21 CKK 22 Cred. Lyonnais 26 Van Dorp 29 Emba 31 FGH 36 Gist-Brocades 37 Hagemeyer 41 Hero 45 HVA 46 Internatio M. 49 KLM 51 KNP 53 Meneba 58 Nedlloyd 63 Nijverdal t. C. 65 Otra 67 Palthe 71 Proost & Brandt 81 Verto 82 VMF-Stork 84 Volker Stevin 86 Wegener	5 Ahold 15 Borsumij W. 16 Bos Kalis 18 Bührm-T. 28 Elsevier-NDU 32 Fokker 33 Furness 35 Giessen-de Noord 54 Naarden 55 Nagron 62 Nutricia 64 Océ v.d. Grinten 66 Van Ommeren 68 Pakhoed 83 VNU 88 Wessanen

Tabel 4. Rangordening van negentig Nederlandse aandelen van zeven principale componenten

Rangnr.	Waardering	Fonds	Rangnr.	Waardering	Fonds	Rangnr.	Waardering	Fonds	Rangnr.	Waardering	Fonds
1	1,43	Batenburg	24	0,65	Smit Internationale	47	0,15	Heineken	70	-0,72	Van Dorp
2	1,35	Aegon	25	0,65	Bredero VB	48	0,12	Borsumij-Wehry	71	-0,75	Nijverdal ten Cate
3	1,19	Scheepshyp.bank	26	0,63	Telegraaf	49	0,08	Ahold	72	-0,77	KNP
4	1,03	HBG	27	0,62	Audet	50	0,08	Nagron	73	-0,81	Palthe
5	1,02	Kon. Olie	28	0,62	NMB	51	0,07	Bührmann-Tetterode	74	-0,82	HVA
6	1,02	Reesink	29	0,62	Wereldhave	52	-0,05	Nutricia	75	-0,83	KLM
7	0,97	ABN	30	0,61	Eriks	53	-0,08	Van Ommeren	76	-0,85	Cred. Lyonnais Bank Ned.
8	0,96	Stad Rotterdam	31	0,60	Ver. Glas	54	-0,08	Océ v.d. Grinten	77	-0,87	Internatio Müller
9	0,96	Riva	32	0,59	AMRO	55	-0,12	Pakhoed	78	-0,89	Proost & Brandt
10	0,92	Desseaux	33	0,58	CSM	56	-0,17	Naarden	79	-0,92	Volker Stevin
11	0,92	Nat. Nederlanden	34	0,58	Gamma	57	-0,25	Fokker	80	-1,02	Wegener
12	0,88	Amev	35	0,52	Norit	58	-0,33	Giessen-De Noord	81	-1,05	VMF-Stork
13	0,85	Ceteco	36	0,52	Deli-mij	59	-0,42	Hagemeyer	82	-1,05	CKK
14	0,83	Landré & Gl'man	37	0,41	ACF-Holding	60	-0,43	Blijdestein-Willink	83	-1,12	HAL
15	0,76	Hoek-Loos	38	0,38	VNU	61	-0,51	Meneba	84	-1,23	KBB
16	0,75	Caland	39	0,36	Sanders	62	-0,53	Akzo	85	-1,34	WUH
17	0,72	Ballast Nedam	40	0,34	Elsevier-NDU	63	-0,56	Gist-Brocades	86	-1,45	Van Berkel
18	0,71	VRG	41	0,29	Furness	64	-0,57	Verto	87	-1,71	Holec
19	0,69	Bols	42	0,27	Econosto	65	-0,58	Emba	88	-1,75	Pont Houthandel
20	0,66	Kluwer	43	0,24	Philips	66	-0,59	Otra	89	-1,88	Hoogovens
21	0,66	Twentse Kabel	44	0,23	Wessanen	67	-0,62	Hero	90	-2,72	Schuttersveld
22	0,65	Unilever	45	0,20	Bos Kalis	68	-0,65	Nedlloyd			
23	0,65	Wolters Samson	46	0,19	NCB	69	-0,71	FGH			

Afhankelijk van de eisen die men stelt aan zijn beleggingsportefeuille is het mogelijk fondsen te selecteren uit deze kwaliteitsindeling naar diverse criteria. Het is daarbij wel noodzakelijk om deze kwaliteitsindeling up-to-date te houden, omdat zich in de rangordening verschuivingen kunnen voordoen. Zo lijkt het gewenst twee maal per jaar deze analyses aan te passen voor de recente koersbeweging, de inmiddels gerealiseerde jaarcijfers en de mogelijk veranderde winstindicaties. Om vergelijkingen mogelijk te maken moeten de clusters stabiel blijven. Bij de concrete toepassing van deze schema's zijn de verhandelbaarheid en het volume van uitstaande aandelen aanvullend te wegen criteria.

Een typering in samenhangende groepen

We kunnen de informatie van de zeven principale componenten nog op een andere wijze inzichtelijk maken, te weten via clustering van de negentig fondsen in een aantal groepen, waarbij iedere groep een specifieke score heeft op elk der afzonderlijke componenten. Er is gezocht naar een clustering waarbij er een maximale variantie optrad in de gemiddelde factorscores over de cluster, hierbij is het aantal te formeren clusters van fondsen gevarieerd van 15 tot 3. Uiteindelijk bleek bij zes clusters een optimaal resultaat te worden bereikt. In tabel 3 is dit samengevat.

De resultaten in tabel 3 laten een groepsindeling zien die met een aantal tussenwaarderingen verloopt van „kwaliteitsaandeel” naar „uiterst speculatief”. Veel opmerkelijke resultaten – gezien de eerdere analyses – levert deze klasse-indeling niet op behalve de waardering van Ahold in de groep „neutraal”, terwijl Ahold er in de specifieke factoren uitsprong met een zeer hoge groeistabiliteit. De andere waarderingen deden Ahold echter in deze groep belanden. De koersontwikkeling, die mede werd beïnvloed door de fusie Ennia/Ago, deed Aegon in een specifieke groep met Wereldhave en NCB belanden. Waarschijnlijk hoort Aegon structureel meer thuis in de groep met Amev, Nationale Nederlanden e.d., die gekarakteriseerd is als „normale groei-aandelen”. De overname van NCB door Chase Manhattan en de perikelen rond Wereldhave zijn overigens van analoge aard als die welke Aegon in de groep „bijzondere” aandelen deed belanden.

De ranglijst van negentig Nederlandse aandelen uit 1983

Het is mogelijk om de afzonderlijke scores op de zeven principale componenten samen te voegen tot één totaalscore per aandeel en deze scores vervolgens te rangschikken van „goed” naar „slecht”. Voor de hier gehanteerde totaalscore zijn de factorscores gewogen met hun aandeel in de verklaarde variantie en vervolgens gesommeerd. Eerst is er nog een uniformiteit in de tekenen van de scores aangebracht waarbij een plusteken synoniem was met een hoge (positieve) score en een minteken gehanteerd werd bij een minder positieve waardering, conform tabel 2. Het resultaat is in tabel 4 samengevat.

We kunnen deze indeling op haar beurt weer gebruiken om de

kwaliteit van een aandelenportefeuille te berekenen en om na te gaan op welke onderdelen de portefeuille moet worden aangepast aan de eisen zoals die in het beleggingsbeleid zijn geformuleerd. De wegingscoëfficiënten kunnen dan ontleend worden aan de omvang van het betreffende fonds in relatie tot het totaal in aandelen belegd vermogen. Tot slot nog de constatering dat de afstanden in de top-vijf veel groter zijn dan in die welke gemiddeld in de top-dertig worden aangetroffen! In negatieve zin blijkt overigens een analoog verhaal op te gaan! Bij dit alles staan Batenburg en Aegon nog op eenzame hoogte; diep in het dal zitten Hoogovens en Schuttersveld. Een volgende top-negen-tig moet uitwijzen of Hoogovens (en/of anderen) als stijgers op deze lijst een „stip-notering” krijgen en of de lijstaanvoerders hun hoge posities kunnen handhaven.

Conclusie

Het is goed mogelijk om in de grote hoeveelheid gegevens met betrekking tot Nederlandse aandelen enige ordening te brengen. Enerzijds kunnen met behulp van principale-componentenanalyse de structuren worden blootgelegd, anderzijds kan ook een belangrijke mate van datareductie worden toegepast. De inzichtelijke gegevensverzameling die hierdoor ontstaat, maakt een aantal analyses mogelijk die zowel onderlinge vergelijkbaarheid vergroot als portefeuille-analyse vereenvoudigt. Hiertoe is clustering van de eerder bereikte tussenresultaten een goed hulpmiddel.

C.J. Prins