

Boekbespreking

Dr. H. Schreuder en Prof. Dr. J. Klaassen -
m.m.v. drs. D. A. Kodde

De voorspelbaarheid van omzetten en winsten

Stenfert Kroese, Leiden-Antwerpen 1982, 248 pag., f 47,50

1. De doelstelling van het werk

In Nederland, evenals in de Angelsaksische landen, hebben de voor- en nadelen van (gepubliceerde) prognoses al heel wat pennen in beweging gebracht. Praktisch onderzoek over de nauwkeurigheid van prognoses ontbrak hier te lande, in tegenstelling tot de zoeven genoemde landen, tot nu toe echter vrijwel geheel. Het enige dat ik ken en het enige dat door de auteurs van de onderhavige studie wordt genoemd is vervat in R. A. H. van der Meers dissertatie: 'Enige beschouwingen omtrent prognoses in het jaarverslag en de certificeerbaarheid daarvan' (diss. EUR, 1981), in de vorm van een onderzoek naar de (vrijwillig gepubliceerde) prognoses van 80 beursondernemingen. Mede in het licht van de in het Aanpassingswetsontwerp vierde richtlijn opgenomen verplichting om in het jaarverslag toekomst informatie van min of meer minimuminhoud op te nemen, is het een gelukkig initiatief te achten van de auteurs, dat zij, in stede van uitgaande van 'de roep om toekomst informatie' onmiddellijk de voor- en nadelen van publicatie daarvan te gaan bezien, eerst eens getracht hebben zich een gefundeerd oordeel te verwerven over de mate van nauwkeurigheid waarmee ondernemers en analisten omzet en netto-winst van (hun) ondernemingen kunnen voorspellen.

2. De opzet van het onderzoek

De opzet van het onderzoek is even spitsvondig als eenvoudig. Aan het management van 193 per eind 1979 aan de Amsterdams effectenbeurs genoteerde ondernemingen werd verzocht omzet- en winstprognoses voor 1980 (d.w.z. puntschattingen, 50% voorspellingsintervallen en 100% voorspellingsintervallen) bij een notaris te deponeren vóór het moment waarop het jaarverslag over 1979 intern definitief zou zijn goedgekeurd. Een soortgelijk verzoek werd gericht aan de leden van de Vereniging van Beleggingsanalisten. Na publicatie van het jaarverslag 1980 werden deze prognoses door de notaris aan de auteurs ter

hand gesteld. Tevens stelden de auteurs met behulp van een aantal geselecteerde extrapolatietechnieken eigen prognoses op. Met deze onderzoeksopzet werden tal van problemen omzeild, zoals de geringe beschikbaarheid van gepubliceerde prognoses, de waarschijnlijk geringe geneigdheid om interne prognoses aan derden ter beschikking te stellen en de (niet alleen in de literatuur) geconstateerde neiging van het management om uitkomsten (b.v. door 'accounting adjustments') aan te passen aan de gepubliceerde prognoses. Uiteraard viel op deze wijze slechts te concluderen of het management beter *kan* voorspellen dan analisten en 'technische' prognoses, niet of het management ook beter *zou* hebben voorspeld indien de prognoses zouden zijn gepubliceerd.

3. De uitkomsten van het onderzoek

Het valt buiten het kader van een bespreking als deze om de uitkomsten van het onderzoek systematisch weer te geven. Daarom alleen deze opvallende uitkomst: geen van de voorspellers (management, analisten en extrapolatietechnieken) voorspelde omzet en nettowinst (althans op statistisch significant niveau) nauwkeuriger dan de anderen. Het aan het slot van de vorige paragraaf vermelde bezwaar van de onderzoeksopzet is daarmee niet manifest geworden: als het management niet beter kan voorspellen, kunnen gepubliceerde prognoses (althans door publicatie 'unbiased' prognoses) geen hogere voorspelkwaliteit bezitten dan ongepubliceerde.

4. Enige kritiekpunten

a. Het Ijiri-effect

De auteurs concluderen, dat de uitkomsten van hun onderzoek (n.l. dat in 20 van de 53 waarnemingen de voorspelfout van omzet en netto-winst een tegengesteld teken hadden) niet in overeenstemming is met het idee van de 'forecast-error multiplier' van Ijiri. Deze zgn. Ijiri-hypothese stelt, dat de winstvoorspelfout een versterkte uitwerking vormt van de omzetvoorspelfout, omdat de winstvoorspelfout te verklaren valt uit de omzetvoorspelfout en de operationele hefboomwerking in de kostenstructuur. Ijiri evenwel gaat niet uit van de netto-winst (zoals de auteurs), maar van het bedrijfsresultaat, althans een winstcijfer dat geen buitengewone baten of lasten omvat en evenmin belastingkosten.

Uiteraard kan men de Ijiri-hypothese niet toetsen aan de hand van voorspelfouten van de netto-winst. Een en ander roept de vraag op waarom de auteurs aan de netto-winst als 'voorspel-item' de voorkeur hebben gegeven boven het waarschijnlijk nauwkeuriger te voorspellen bedrijfsresultaat.

b. De absolute en relatieve voorspelfout

Voor de vergelijking van de voorspelkwaliteiten van de verschillende voorspellers hanteren de auteurs de absolute en de relatieve voorspelfout. Aan beide kleven bezwaren. Een absolute voorspelfout van f 10.000 op een realisatie of prognose van f 100 mln. is van een geheel andere orde dan eenzelfde absolute voorspelfout op een realisatie of prognose van f 100.000. Aan het hanteren van de relatieve voorspelfout kleeft het bezwaar, dat bij een realisatie (of prognose) in de buurt van nul een kleine absolute voorspelfout leidt tot een extreem hoge relatieve voorspelfout. Met name bij de vergelijking van de voorspelkwaliteit van de winstprognoses worstelen de auteurs herhaaldelijk met deze problematiek, zonder tot een oplossing te komen. Dat is jammer, want de vergelijking van de voorspelkwaliteit vormt de hoofddoelstelling van het onderzoek. Waarom niet een puntenklassement voor klassen van absolute voorspelfouten gehanteerd, in de zin van een absolute voorspelfout bij een realisatie tussen $|0|$ en $|1000|$ levert x punten op, maar bij een realisatie tussen $|1000|$ en $|2000|$, $x-y$ punten?

c. De representativiteit van het onderzoek

De auteurs besteden veel aandacht aan de vraag in welke mate de onderzoeksresultaten ook geldig mogen worden geacht buiten de specifieke opzet van hun onderzoek, een en ander wordt door hen met de wat minder gelukkige term representativiteit van het onderzoek aangeduid. Ter beantwoording van de vraag of 1980 al dan niet een bijzonder jaar was voor het doen van omzet- en/of winstvoorspellingen wordt o.m. onderzocht of de gerealiseerde cijfers in de historische reeksen (basis voor de 'technische prognoses') passen. Wanneer het management in 63% van de waarnemingen desgevraagd antwoordt, dat 1980 minder goede voorspellingen toeliet dan normaal, stellen de auteurs hiertegenover, dat bij bovengemeld onderzoek van de gerealiseerde cijfers geen trendbreuken zijn opgetreden. Hoe uit de afwezigheid van trendbreuken conclusies kunnen worden

getrokken omtrent de voorspelbaarheid (door het management!) is mij niet duidelijk.

d. Gemiddelde analistenprognoses

Tegenover één managementprognose stonden in veel gevallen meerdere analistenprognoses. Voor de vergelijking van de voorspelkwaliteit werden deze analistenprognoses gemiddeld. Zulk een middeling is uiteraard alleen toelaatbaar wanneer per onderneming de analistenprognoses niet te ver uit elkaar liggen. Over de spreiding van de analistenprognoses per onderneming delen de auteurs helaas niets mee. Dat is jammer, want een grote spreiding (per onderneming) kan de betrouwbaarheid van de uitkomsten van de vergelijking van de voorspelkwaliteit gevoelig aantasten.

5. Enkele implicaties van het onderzoek

De auteurs besluiten hun boek (behoudens 68 pagina's bijlage - waarschijnlijk onvermijdelijk in een werk als dit) met 'enkele implicaties', die naar de mening van de auteurs uit de onderzoeksresultaten voortvloeien. Deze implicaties zijn nogal karig uitgewerkt (totaal 9 pagina's), waardoor een aantal zaken meer als stellingen dan als implicaties overkomen. Met name de opmerkingen over de bemoeienis van de externe accountant met gepubliceerde prognoses, hoewel in de vragende wijs gesteld, vereisen m.i. grote welwillendheid bij de lezer om ze als implicaties aan te merken.

6. Evaluatie

Een interessant onderzoek, dat als logisch vervolg kan worden gezien op een eerder onderzoek van dezelfde auteurs ('Het financiële jaarverslag van ondernemingen: een onderzoek onder gebruikers', Leiden 1980), waarbij bleek dat de gebruikers van informatie uit jaarverslagen een grote behoefte hebben aan op de toekomst gerichte informatie. Een onderzoek met een aantal schoonheidsfoutjes; het brede uitmeten daarvan in deze bespreking bedoelde niet aan de grote waardering voor dit onderzoek af te doen. Hoe men ook over het nut van dit en soortgelijk onderzoek in het kader van de gebruikersbenadering moge oordelen, de implicaties van dit onderzoek hadden zonder meer een bredere uitwerking verdiend. Doch wellicht is dit te veel in eens gevraagd en hebben deze productieve auteurs zulks voor een volgende publicatie bestemd.

Prof. Dr. M. A. van Hoepen

J. A. M. Ooninx

Waarom falen informatiesystemen nog steeds?

Samsom, Alphen a/d Rijn, 1982. 104 p. ISBN 90-140-3201-7, ingen. f 19.75

Dit boek heeft vooral het karakter van een terugblik op de uit de literatuur bekend geworden ervaringen met gecomputeriseerde informatiesystemen binnen huishoudingen, voornamelijk ondernemingen. Het beperkt zich daarbij tot wat in het begin van de zestiger jaren werd genoemd 'administratieve automatisering', zo'n tien jaar later werd aangeduid als 'bestuurlijke informatica' en onlangs is omgedoopt tot 'bestuurlijke informatiekunde'.

Hoewel de titel spreekt van 'waarom', is het meer gericht op een analyse van hetgeen *waardoor* informatiesystemen niet aan gerechtvaardigde verwachtingen voldeden - meer dus gericht op de oorzaken dan op de redenen of motiveringen. Ware het zo dat anno 1982 de vooruitzichten op de verdere ontwikkeling van de bestuurlijke informatiekunde een geleidelijke en logische voortzetting vormden van hetgeen zich in de periode 1955-1980 heeft voorgedaan, dan zou de analyse van de oorzaken van tekortkomingen der systemen die hier wordt gegeven uitermate nuttig zijn. Dit is echter niet zo; de ontwikkeling van de micro-elektronica immers heeft geleid tot mogelijkheden die enkele jaren geleden nog ondenkbaar waren. Wie thans de aanwijzingen volgt voor het vermijden van de fouten die in het verleden zijn gemaakt, loopt daardoor het grote risico dat hij bezig is trekvaarten te verbeteren en nieuwe trekvaarten te construeren in een tijd waarin de spoorwegen in opkomst zijn.

De door de micro-elektronica ontwikkeling binnen het kader van de technische mogelijkheden gekomen verdergaande integratie, komt in het boek in het geheel niet aan de orde. Men denke hier aan onderwerpen als:

- integratie van tekst-, data- en beeldverwerking;
- integratie van die verwerking met spraakherkenning, spraakcommunicatie en gesproken uitvoer;
- inpassing van de huiscomputer ('personal computer') met zijn functies van persoonlijke agendering, archivering en kwantita-

tieve analyses in het gehele informatiesysteem;

- integratie van robotisering (niet alleen in industriële bedrijven) met het - nu reeds traditioneel te noemen - informatie-systeem.

Er is niet veel fantasie voor nodig om te concluderen dat een groot deel van de methoden en technieken die de afgelopen 25 jaar - vaak met vallen en opstaan - zijn ontwikkeld, in de komende jaren niet meer effectief zal zijn. Nieuwe benaderingswijzen zullen nodig zijn om die verdergaande integratie-mogelijkheden effectief en efficiënt toe te passen en hetzelfde geldt voor een zinvol gebruik van standaard-toepassingsapparatuur en methoden van 'proto-typing', 'mapping', 'user-interaction development'. (Een provocerend artikelje dat nog maar enkele aspecten aanstipt, verscheen onlangs in *Management Team*, september 1982 nr. 30, blz. 36 onder de titel 'Een verzameling van achterhaalde stellingen').

Het is niet geheel duidelijk voor wie, welke doelgroep, het boek van Ooninx is geschreven. Voor degenen die het veld nog niet kennen is het abstractie-niveau zo hoog, dat men moet betwijfelen of zij er concrete aanwijzingen aan kunnen ontleen. Voor de (semi-) specialisten zal het weinig nieuws bevatten, terwijl er meer uitgebreide geschriften zijn waaruit degenen die zich in het gebied willen bekwamen, hun inzichten beter kunnen verwerven (o.a. het door dezelfde auteur tezamen met A. J. van 't Klooster geredigeerde *Leerboek Informatiesystemen*).

Enkele (schijnbare?) tegenstrijdigheden verdienen signalering:

- Op blz. 23 wordt gesteld: 'Gebleken is dat managers niet of nauwelijks kunnen aangeven op welke wijze zij te werk gaan bij het nemen van beslissingen. Hierdoor wordt het exact definiëren van hun informatiebehoefte problematisch. De consequentie hiervan is dat niet, althans in onvoldoende mate, kan worden vastgesteld welke informatie (uitvoer) door het informatiesysteem verstrekt moet worden ter ondersteuning van de besluitvorming'. Ondanks dit - ook door mij niet te loochenen - ervaringsfeit, wordt op blz. 35 gesteld: 'Of en in hoeverre het nieuwe informatiesysteem een succes zal worden hangt af van de vraag of de gebruikers voldoende in de gelegenheid zijn gesteld tot het specificeren van hun informatiebehoefte . . . '.

Indien managers een belangrijke groep gebruikers vormen, zal het niet veel helpen als hun de gelegenheid tot specificeren wordt gegeven.

- Op blz. 31 wordt gesteld: 'Dat wil niet zeggen dat totale informatiesystemen gemeengoed zijn geworden. Naar onze mening dienen dergelijke systemen ook niet te worden nagestreefd'. Echter, op blz. 18 staat: 'De toepassing van de systeemgedachte bij de opzet van informatiesystemen houdt in dat het informatiesysteem als geheel wordt gezien' (volgt een pleidooi voor een modulaire opzet en dan op blz. 19:) 'Ieder informatiesysteem is een onderdeel van het totale informatiesysteem'. Wat wordt nu aanbevolen?

Een andere uitspraak leent zich voor een uitgebreide discussie. Blz. 26: 'Het analyseren en vaststellen van informatiebehoeften behoort tot het vakgebied van de bedrijfseconomie, waarvan de bestuurlijke informatieverzorging en de administratieve organisatie een wezenlijk onderdeel uitmaken'. Ik heb er zo mijn twijfel over of de bedrijfseconomie, als deelwetenschap van de economie, en de bestuurlijke informatiekunde wel disciplines zijn van zodanig overeenkomstig karakter dat zij als één kunnen worden beschouwd. Daar komt bij dat de informatiebehoefte geen zelfstandig gegeven is dat op deductieve en inductieve gronden kan worden bepaald. Voor zodanige bepaling is tevens nodig uitgebreide kennis van wat, bij de bereikte stand der techniek, überhaupt als informatie *kan* worden verstrekt en hoeveel dit, bij die stand, dan *kost*.

Het boek is goed leesbaar, al zou men voor de niet-ingewijde wat meer toelichting bij allerlei termen (zoals 'modulair') en afkortingen (zoals 'PERT') wensen. Het valt op dat ook de zettters en correctoren van Samsom menen dat het de leesbaarheid ten goede zou komen indien men spelt 'niveau's', in plaats van gewoon 'niveaus' (quod non); het woord komt in overmaat voor.

Prof. Dr. A. B. Frielink