BOEKBESPREKINGEN

J. Brands, *BEDRIJFSECONOMISCHE VERKENNINGEN*, Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van buitengewoon hoogleraar in de Bedrijfshuishoudkunde aan de Ned. Econ. Hogeschool te Rotterdam, G. W. van der Wiel & Co., Arnhem, 1950, 47 blz.

door Prof. Dr F. L. van Muiswinkel

Bij de beoordeling van deze rede dient men uit te gaan van de volgende inleidende opmerkingen:

„Ik heb overwogen een van de meer principiële problemen aan U voor „te leggen. Bij nader inzien leek dit, waar hier niet enkel vakgenoten en „ook geenszins uitsluitend economen bijeen zijn, toch geen goede keuze. „Juister leek het mij te trachten, door verschillende onderwerpen in een „beschouwing te betrekken, ook bij degenen van U, die zich niet regel- „matig met de economie bezig houden, enige belangstelling te wekken „voor het studieveld van de bedrijfseconomie.”

Men kan over deze opvatting met betrekking tot de inhoud ener inaugurele oratie ongetwijfeld met elkaar van mening verschillen; wanneer men haar huldigt, heeft men als beginnend hoogleraar m.i. echter een uitermate hachelijke taak op zich genomen. Men loopt daarbij immers het gevaar, dat men aan vakgenoten weinig biedt, terwijl de belangstelling bij buitenstaanders zich over te veel onderwerpen moet verdelen om het gewenste effect te sorteren.

Brands' verkenningen worden ingezet met een aantal verspreide opmerkingen over differentiatie en integratie in het economisch leven en brengen hem vervolgens via de bedrijfskolom naar de moderne grootonderneming en de nationale planhuishouding. Na terloops de micro- en de macro economische analyse van het maatschappelijk gebeuren te hebben aangestipt, behandelt Brands de voortschrijdende techniek, tengevolge waarvan z.i. „het verband tussen de delen der volkshuishouding voortdurend duidelijker blijkt” en die voor de bedrijfseconoom een aanleiding kan zijn „nog eens te denken aan de betrekkelijkheid van alle dingen, ook op het eigen terrein.”

In de hedendaagse ruilverkeersmaatschappij is „de onderneming in de vorm van de naamloze vennootschap” intussen nog een opvallende realiteit, waarop men bij bedrijfseconomische verkenningen als vanzelf stoot. Brands geeft over dit terreingedeelte ampele beschouwingen ten beste, die duidelijk aantonen, dat zijn praktijkwerkzaamheden hem een en andermaal naar dit gebied voerden. Van de jacht van de fiscus op de particuliere ondernemer wordt een treffend schilderij ontworpen; de onmondigheid der aandeelhouders wordt evenmin vergeten, de vervreemding tussen kapitaalverschaffer en leiding wordt diep betreurd. „Zo „groeit het concern tot een reusachtig gecompliceerd economisch geheel, „veelal samengesteld uit een groot aantal juridisch zelfstandige vennoot- „schappen, dat steeds verder uitgroeit en zich als het ware naar eigen „wetten verder ontwikkelt. De mens wordt hier bedreigd door het gevaar, „dat zijn eigen schepping hem zal overweldigen en overmeesteren.”

Waar er in velerlei opzicht te weinig waardering is bij grote groepen van de bevolking voor de ondernemingsgewijze georganiseerde bedrijfsuitoefening, vraagt Brands zich met bezorgdheid af wat de toekomst brengen zal voor onderneming en ondernemer.

Hij erkent intussen, dat de economische vrijheid uit het verleden eveneens gebreken vertoonde, „zodat men bepaald van een constructiefout

„moet spreken.” Een „Fehlspekulation” treft namelijk niet alleen de betrokken ondernemer, maar de gehele bedrijfstak. In overeenstemming met de opvattingen van A. Winsemius, Tinbergen en Mey Jr bepleit Brands dan ook enige ordening vanuit één of meer centrale punten. Zulks betekent z.i. echter geenszins, dat er voor de ondernemer en de onderneming geen belangrijke taak meer zou zijn. De meest geëigende vorm voor bedrijfsuitoefening blijft z.i. de naamloze vennootschap. „Daar toch vindt „men wel in het bijzonder de zakelijk ingestelde mentaliteit, economische „activiteit, naast voldoende zelfstandigheid, vereist voor besluitvaardigheid.” De vervreemding tussen leiders, aandeelhouders en maatschappij moet echter worden bestreden, hetgeen, gelet op de ervaringen bij sommige Amerikaanse maatschappijen, zeer wel mogelijk schijnt.

Met behulp van bovenstaande samenvatting van Brands' oratie moge de lezer zich zelf een oordeel vormen over de vraag of het door mij in de aanhef van deze recensieesignaleerde gevaar zich metterdaad heeft gewroken. Persoonlijk zou ik de voorkeur hebben gegeven aan een door Brands geleide verkenning van „één van de meer principiële problemen” uit de bedrijfseconomie.

WISKUNDE VOOR ACCOUNTANTS, deel I door P. Wijdenes, deel II door drs F. P. Berckenhoff, uitg. P. Noordhoff N.V., Groningen, f 8.25 en f 9.25 ingen. met antw.

door Tj. S. Visser

Het is een (klein) euvel van deze tijd dat boekbesprekingen dikwerf zo lang op zich laten wachten. Zo verschenen de beide delen van Wiskunde voor accountants al in 1949, reeds twee jaar liggen ze op mijn tafel.

Het werk is expres geschreven met het oog op het toen juist gewijzigde examenprogram van het N.I.v.A.; ja het is samengesteld op uitnodiging van het Instituut. Dit bracht mee dat de schrijvers om de studerenden niet te lang te laten wachten spoed hebben betracht, te meer spoed waar het algemeen bekend was dat copy bij uitgever en drukker door overbezetting in de rij zou moeten staan.

Berckenhoff (ik zag zijn naam eens heel toepasselijk mis-speld als (Berékenhoff) is wiskundige, actuaris en accountant, met leservaring; hij behandelt in deel II de toegepaste wiskunde, en wel de financiële rekenkunde, een inleiding tot de verzekeringswiskunde, en iets over zulke vreemdnamige zaken als frequentie en correlatie. Wijdenes, oudleraar en docent voor hogere wiskunde, is vermaard als de stoere auteur van tal van mathematische studieboeken (ik voor mij waardeer in het bijzonder zijn met grote liefde geschreven hoofdwerk over de Hogere Algebra, hetwelk hij als niet-academicus bescheidenlijk Middel-algebra doopte). Hem is in het hier besproken boek deel I toegevallen, inhoudende de theoretische stof: logaritmen, reeksen, functies en grafieken: vergelijkingen, limieten: goeddeels verbreding en verdieping van H.B.S.-B stof, met veel vraagstukken.

Het gaat hier over het boek, niet over het instituutsprogram; doch men gunne mij althans de opmerking dat het mij niet duidelijk is hoe het getal e in dat program verzeilde. Dit transcendente getal is bewonderenswaardig interessant en gewichtig; maar wat doet een accountant er mee? De eis nuttig, indien men de intrestrekening met rentebijschrijving-van-minuut-tot-minuut behandelt; maar waarom moet een accountant daar benul van hebben? Doch kennis van het getal e staat wel, en men zou

de academische en de instituutsaccountants nu wel tezamen e-accountants kunnen gaan heten. Maar nu het boek.

Het komt veel voor dat een bepaald beroep geen behoefte heeft aan wiskundigen maar wel aan mensen die (o.a.) enkele wiskundige technieken vaardig en met voldoende begrip kunnen toepassen. Daarnaast kan het nuttig zijn dat een bepaald beroep onder zijn beoefenaren ook zulke telt die zich in meerdere of mindere mate de wiskundige denkwijze hebben eigen gemaakt.

Wat *het eerste* betreft, het lijdt geen twijfel of accountants die met levensverzekering en pensioenregeling te maken krijgen er stuntelig bij staan als zij niet een helder beeld hebben van de allereerste beginselen der actuariële wiskunde. Ook is het zeker dat een modern accountant niet vreemd moet staan tegenover de opvattingen en technieken uit de statistiek, de correlatieleer inbegrepen. Wat *het tweede* betreft, het zou o.i. verdienstelijk zijn als degenen die bepaald een wiskundige aanleg hebben de gelegenheid kregen om, in plaats van een der technieken welke op het examen Voortgezette Wiskunde gevraagd worden, te kiezen de elementaire studie van de analyse.

Wat nu deze beide boekdelen betreft, men vindt in deel II het begin van de actuariële wiskunde goed uitgelegd, maar de beginselen van de correlatieleer zullen slechts de begaafdsten lezers enigermate duidelijk worden. Ik schrijf dit met een bloedend hart want ik weet dat het een daad van belang is een leerboek te schrijven als Berckenhoff deed; maar de klacht over dat hoofdstuk moet toch geuit. Het is waar dat het uiterst moeilijk moet zijn over correlatie bondig iets helders te zeggen: maar O. Bakker, Percy Nunn (*Teaching of algebra*) en recentelijk Freudenthal in *De juiste Maat* geven toch aardige staaltjes. — In deel I voorts vindt men aardige wiskunde maar (natuurlijk) geen analyse. En de aardige wiskunde had naar mijn smaak nog aardiger kunnen zijn indien a) wat uitgeweid was over het verschil tussen een voorwaarde die nodig is en een voorwaarde welke nodig en tevens voldoende is; bij tal van vraagstukken zal de studerende de *nodige* voorwaarde opsporen zonder achteraf apart na te gaan of deze ook tevens voldoende is. b) op blz. 163 nog iets langer was stilgestaan bij het fascinerende en leerzame begrip: „som” van een oneindige reeks (de behandeling is echter keurig); c) de puzzle van het limietbegrip helderder was uiteengezet in dezer voege dat nadrukkelijk, apart, en vooraf, gewezen was op dit viertal mogelijkheden: $f(x)$ en ook $\lim. f(x)$ bestaan voor $x = a$; $f(x)$ bestaat doch niet $\lim. f(x)$; $\lim. f(x)$ bestaat doch niet $f(x)$; noch $\lim. f(x)$ noch $f(x)$ bestaat; met voorbeelden dan.

Tenslotte moge ik uit beide delen nog iets aanstippen. Over deel II zou ik willen zeggen dat het nuttig is voor aanstaande accountants om te leren dat men niet alles geloven moet wat in drukletters staat; het deel bevat n.l. nog al wat gehaaste drukfoutjes en vraagt dus een kritisch oog; ik *had* dit willen zeggen als niet prof. v. Rooyen in het Verzekeringsarchief mij dit zinvolle grapje had afgekaapt. — Vooral hoofdstuk IV is niet zuinig met de drukfouten.

Voorts had ik op blz. 133 in stee van de itererende oplossing liever gezien de lineaire interpolatie met variatie van i in plaats van C ; dat is zeer instructief. Het gebruik van I om de c.w. van intrestbetalingen aan te duiden geeft moeilijkheden bij mondelinge behandeling; waarom niet het letterstel H , L gebruikt gelijk van Haaften dat in ons land invoerde?

Par. 131 is mij onduidelijk gebleven. De eerste zin van par. 198 begrijp ik niet („In het voorgaande hebben wij de verschijnselen bestudeerd, die samenhangen met een enkel kenmerk van een waarnemingsreeks”). Op blz. 3 in het vetgedrukte had ik (o.a.) het teken $\equiv$ geprefereerd:

$$S_{\overline{n}} \equiv (1 + i)^n$$

want het teken heeft hier een andere functie dan in b.v.

$$S_{\overline{n}} \cdot S_{\overline{m}} = S_{\overline{n+m}}$$

De woorden intrest en rente hadden misschien beter uiteengehouden kunnen worden, zeker op blz. 30. Op blz. 32 onderaan: „..... 1/m jaar en dit wordt voor $m = \infty$ nul jaar.” Neen, heel beslist nooit nul, als men het precies wil uitdrukken. En waarom moeten de jonge lezers op blz. 34 zo maar geloven dat een onbekende vloeiend verlopende kromme beter benaderd wordt door een parabool dan door een rechte? — Op het werken met symbolen in de intrestrekening is terecht de nadruk gelegd. Belangrijk is de paragraaf over koerstafels; ook voor volwassenen!

In het eerste deel (van de hand van Wijdenes dus) is op blz. 114 in voorbeeld 7 het naast elkaar gebruiken van $\equiv$ en $=$ zeer correct, maar een toelichtend woord was goud waard geweest. Bij herdruk zal Wijdenes in par. 39 zeker rekening houden met het opstel van Prof. Freudenthal „De dwarskijker” in Euclides van dit jaar. Bij de reststelling mocht wel scherper worden gezegd wat men onder een veelterm verstaat. Op blz. 117 staan, zeer instructief, twee stadia uit de wordingsgeschiedenis der grafiek; o.i. was het nog duidelijker geweest, drie stadia te onderscheiden (de pijltjes, de pijlpunten, de kromme). Het slot van voorbeeld 5 op blz. 136 heeft een zetfout. Bij de behandeling van de kwadratische functie had nog meer nadruk kunnen vallen op het Leitmotiv: het splitsen in vierkanten.

Al met al: de schrijvers hebben zich verdienstelijk gemaakt voor een steeds groeiende groep studerenden; moge het boek dezen helpen te verafschuwen onwiskundige hebbelijkheden van 't mensdom zoals: om de dingen heen praten, ongeveer weten, en slordig uitdrukken. Moge het hen bijbrengen bewondering voor de lenige en exacte, heldere en zakelijke, zeggingswijze der mathesis. — Ook gevestigde accountants zullen zich de aanschaf niet betreuren.

Drs R. H. Rooda, FINANCIËLE REKENKUNDE (2 dln), uitg. J. M. Gottmer, Haarlem.

door Tj. S. Visser

Ook dit werk ligt al twee jaar op onze werktafel, tot ergernis van wie de kamer schoon houdt. Behandeld wordt de stof zoals die o.a. voor het N.I.v.A. examen geëist wordt. Het eerste deel doet het zonder letterwerk, dus rekenkundig; tevens geschikt voor H.B.S. A en voor staatspraktijk-diploma. Het tweede deel (ook voor M.O. Handelswetenschappen A) behandelt de stof nog eens, nu gewoon algebraïsch, en daarnaast de aparte onderwerpen als levensverzekeringswiskunde en correlatie, beide elementair. Die tweedeling lijkt ons een goed idee voor leerlingen die moeite hebben met wiskunde. En Rooda maakt de indruk een geboren

docent te zijn. Of zijn methode in de practijk van het lesgeven voldoet konden wij niet vaststellen daar die practijk ons ontbreekt.

In het tweede deel is modern de paragraaf over rentabiliteitsberekeningen en belasting. Bij de rentabiliteitsberekeningen is voorts het geval van meerdere effectieve percentages behandeld. Dit onderwerp is inderdaad belangrijk omdat de noteringen van leningen met verschillende looptijd niet op hetzelfde effectieve percentage gebaseerd kunnen zijn.

M. Boelens en J. van Raalte, KAARTSYSTEMEN, uitg. N.V. Bronvliet, Overschie door W. F. Chaudron

In de serie „Bedrijfseconomie en Administratie” is, na de publicaties „Kantoormachines”, „Doorschrijfboekhouding” en „Afschrijvings-, rente- en onderhoudskosten”, onlangs als deeltje 4 verschenen het boekje „Kaartsystemen”.

Dit boekje telt 96 pagina's. Voor titelblad, voorwoord, samenvatting en inhoudsvermeldingen gaan daarvan af 18 pagina's. Van de resterende 78 pagina's wordt ongeveer $\frac{1}{3}$ deel in beslag genomen door de 50 illustraties waarmede de tekst verlucht is. Begrijpelijk is dus dat de schrijvers opmerken dat volledigheid niet verwacht mag worden.

In het voorwoord wordt gezegd dat het boekje bestemd is voor studerende voor de examens Moderne Bedrijfsadministratie en voor personen die in de kantoorpraktijk werkzaam zijn. Beide groepen zullen ongetwijfeld in deze publicatie wel iets kunnen vinden waar ze wijzer van worden. In kort bestek is hier heel wat bijeengebracht over kaartsystemen en de problemen die zich daarbij voordoen.

Uit verschillende passages blijkt dat de schrijver van de eerste hoofdstukken zich bij zijn beschouwingen in het bijzonder laat leiden door de betekenis die kaartsystemen voor de boekhouding hebben. Zo komt hij er toe als een nadeel van het gebonden zichtbare kaartstelsel o.a. te vermelden haar ongeschiktheid voor handdoorschrijfboekhouding. Afgezien van het feit dat doorschrijven met dergelijke kaarten in de practijk wel voorkomt behoeft men deze ongeschiktheid nog niet als een nadeel te kwalificeren, daar er toch tal van toepassingen zijn waar dit punt geen rol speelt.

Op sommige plaatsen komen in de tekst herhalingen voor die bij een volgende druk vermeden kunnen worden. Zo zou b.v. overwogen kunnen worden om de hoofdstukken 4 en 6 die handelen over „Toegang tot het kaartstelsel” en „Signalering” te combineren.

M.i. zou het ook aanbeveling verdienen een voorzichtiger gebruik van de begrippen kaartaanduidingen en kenmerken te maken. Thans vindt men in tekst en illustraties nog wel eens een tegenstrijdigheid.

Het merendeel der illustraties is opgenomen zonder vermelding van naam of merk. Het lijkt mij, zowel voor de lezers als voor de fabrikanten der naamloos gepubliceerde systemen gewenst, deze gedeeltelijke anonimiteit te laten varen.

Niettegenstaande deze bezwaren kan dit boekje zijn nut hebben voor allen die zich in kort bestek willen oriënteren op het gebied van kaartsystemen.