Frank G. Kirk

TOTAL SYSTEM DEVELOPMENT FOR INFORMATION SYSTEMS

John Wiley & Sons, New York, 1973, XI + 284 blz., ISBN 0-471-48260-9, prijs £ 7.50

door Drs. J. A. M. Oonincx

De titel van het onderhavige boek zal hoge verwachtingen wekken bij ieder die in studie of praktijk te maken heeft met informatiesystemen. Ook de omslag en het voorwoord zijn veelbelovend. De verwachtingen zullen nog hoger gespannen worden als men daarin uitspraken aantreft als:

- „written to meet the needs of users, developers, development managers and buyers of information systems, this book clearly describes the process of developing computer-based man/machine information systems.
- an entirely new way of treating management of the system development project
- . . . the inclusion of figures showing visually, for the first time, the logical sequence of developmental work
- a practical guide to the daily performance of systems developers
- this book contends that the methodology for successful total system development exists and can be rationally explained
- this book . . . also includes all the techniques, languages, concepts and procedures that could be gained by reviewing hundreds of aerospace, industrial and military research reports".

De reden dat ik dit zestal citaten in deze recensie opneem is enerzijds gelegen in het feit dat daarmede het beoogde doel van de auteur is weergegeven, anderzijds in de mogelijkheid om aan de hand daarvan een waarschuwing te laten horen. De gedane beloften worden door de auteur namelijk niet waar gemaakt, zodat ook de aanprijzingen en loftuitingen van de uitgever sterk overdreven zijn. Deze negatieve kritiek dient uiteraard gemotiveerd te worden. De omslag en het voorwoord wekken de indruk dat Kirk zich zal bezighouden met het opzetten en invoeren van een totaal of integraal (geautomatiseerd) informatiesysteem. Niets is echter minder waar. Kirk ontwikkelt geen totaal informatiesysteem (noch een informatiesysteem met mens/machine interactie). Het woord „totaal" heeft bij hem een andere betekenis. Hij behandelt zeer gedetailleerd het stapsgewijze, van a tot en met z (= totaal), uitvoeren van een project, hetgeen een geautomatiseerd totaal informatiesysteem zou kunnen zijn, maar ook een subsysteem of een willekeurig ander (deel)project.

Aan een der belangrijkste aspecten van het ontwerpen van informatiesystemen te weten de methodologie daarvan, komt Kirk helaas niet toe. Hij doet zelfs geen poging in die richting.

Onjuist is de stelling dat Kirk als eerste de logische opeenvolging van in een project te onderkennen fasen en activiteiten visueel weergeeft. Anderen hebben dat reeds vòòr hem en beter gedaan. Ik denk hierbij bijvoorbeeld aan het werk van Parisini-Wachter[1]) en van Blumenthal[2]). Van het bestaan van deze boeken is Kirk kennelijk niet op de hoogte gezien het feit dat deze en ook andere standaardwerken met betrekking tot het ontwikkelen en invoeren van informatiesystemen in zijn bibliografie niet worden genoemd.

Wat biedt het boek dan wel als niet voldaan wordt aan de beoogde doelstellingen?

Het boek omvat achttien hoofdstukken waarvan de eerste zes een inleidend karakter dragen.

In hoofdstuk 1 noemt Kirk een aantal karakteristieken van informatiesystemen. In hoofdstuk 2 worden een viertal mogelijkheden besproken waarop de afdeling „systems development" georganiseerd kan worden.

Hoofdstuk 3 bevat opmerkingen over de (wisselende) samenstelling van projectgroepen waarbij Kirk pleit voor een interdisciplinaire samenwerking binnen de projectgroep tussen specialisten van diverse vakgebieden. Het vierde hoofdstuk geeft de bekende indeling in fasen van een automatiseringsproject.

Hoofdstuk 5 benadrukt de noodzaak van een goede systeemontwikkeling. In hoofdstuk 6 wordt aangegeven dat de diverse activiteiten in een netwerk kunnen worden ondergebracht en wordt gewezen op de voordelen daarvan. In de hoofdstukken 7 tot en met 14 worden de in hoofdstuk 4 genoemde fasen van het systeem (system life cycle) gedetailleerd uitgewerkt en besproken. Iedere fase wordt opgedeeld in acti-

[1]) Eberhard Parisini en Otto Wächter: Organisations-Handbuch für die Einführung von A.D.V.-Systemen; Walther de Gruyter & Co, Berlijn 1971.

[2]) Sherman C. Blumenthal: Management Information Systems; Prentice Hall Inc. 1969.

viteiten. De activiteiten worden ondergebracht in netwerken. Dit gebeurt weliswaar per fase maar Kirk onderkent dat de activiteiten van de diverse fasen op elkaar moeten aansluiten en dat op de juiste tijdstippen met de diverse activiteiten gestart moet worden. Het is echter jammer dat tijdsberekeningen (kritieke pad!), capaciteitsberekeningen en kostenvergelijkingen in deze hoofdstukken ontbreken.

Hoofdstuk 15 geeft een aantal technieken voor het verzamelen van gegevens zoals het trekken van steekproeven, het gebruikmaken van vragenlijsten en het afnemen van interviews.

Vele uitweidingen en definities zijn in het kader van dit boek mijns inziens nauwelijks relevant en zijn trouwens in elementaire leerboeken voor statistiek terug te vinden (bv. definities van rekenkundig gemiddelde, mediaan, correlatie, histogram).

Daar Kirk van mening is dat de meeste boeken over systeemanalyse en systeemopzet geschreven zijn vanuit een technische optiek wil hij vooral ook de menselijke aspecten tot hun recht laten komen. Dat gebeurt dan in hoofdstuk 16 waar gepleit wordt voor het opzetten van een „personnel subsystem, including human engineering". De behandeling van deze problematiek geschiedt echter slechts summier. Bovendien verliest Kirk daarbij de grote lijn uit het oog en gaat dan te uitvoerig in op detailproblemen bv. door te vermelden aan welke eisen en afmetingen (in inches) het bedieningspaneel en de stoel van de operator moeten voldoen.

Het belang van een goede systeemdocumentatie wordt in hoofdstuk 17 in vier bladzijden afgedaan. Voorbeelden van schematechnieken, formulieren en beslissingstabellen zal men niet aantreffen.

In het laatste hoofdstuk volgen nog enige opmerkingen over de opleiding en training van systeemontwerpers en projectmanagers.

Het is jammer dat Kirk, behoudens één geval in de appendix, geen concrete voorbeelden heeft opgenomen ter adstructie van de behandelde onderwerpen. Concluderend meen ik te kunnen stellen dat het boek geen aanwinst genoemd kan worden. De in het eerste citaat van deze recensie genoemde groepen personen kunnen het boek gevoeglijk ongelezen laten, terwijl ook voor onderwijsdoeleinden (opleiding voor systeemanalisten, systeemontwerpers, informatieanalisten e.d.) betere alternatieven bestaan.