

VOORWOORD

DE OR-TECHNIEK ALS ONDERDEEL VAN INTEGRALE LOGISTIEK

Op initiatief van de *Vereniging van Logistieke Adviseurs (VeLA)* en de *Operationeel Research en Management (ORM)* groep van de Universiteit van Amsterdam (UvA) werd in overleg met de *Sectie Operationele Research (SOR)* van de VVS op 20 januari 1993 in het Logistiek Trainingscentrum te Tilburg een studiedag georganiseerd. Het thema van deze dag betrof de rol die Operationele Research thans vervult binnen de Logistiek, welke tekortkomingen zich daarbij voordoen en hoe tot een betere integratie van beide gebieden gekomen kan worden.

MOTIVATIE

Operationele Research dankt zijn ontstaan aan modelvorming en analyse van bevoorradingsschema's en voorraadoptimalisatie eind veertiger jaren. Voorraadproblematiek is echter nog steeds uiterst actueel als onderdeel van hedendaagse logistiek. Ook verschillende andere onderwerpen kunnen als karakteristiek en gemeenschappelijk gezien worden voor zowel Operationele Research als Logistiek.

Men denke bijvoorbeeld aan **kernonderwerpen** als:

- Goederenstroom beheersing
- Transport- en distributieproblematiek
- Project-, materiaal- en capaciteitsplanning
- Doorlooptijdverkorting en leverbetrouwbaarheid.

Logistieke onderwerpen die ten nauwste samenhangen met probleemstellingen, kernformuleringen, technieken en inzichten uit de hedendaagse Operationele Research. Met deze technieken en inzichten kan veelal kwantitatieve ondersteuning verschaft worden voor deelproblemen. Op basis daarvan zijn ook globale beslissingen beter te funderen. **Inzichten** helpen bijvoorbeeld om goederenstromen te analyseren, daarin knelpunten te detecteren en suggesties voor alternatieven aan te dragen. **Technieken** reiken daarbij bouwstenen aan om deze alternatieven, eventueel met behulp van de computer, door te rekenen en te vergelijken.

Het zou derhalve voor de hand liggen, dat "Operationele Research" alom **gekend en gewaardeerd** zou zijn binnen de logistieke wereld. Het **tegendeel** blijkt echter eerder het geval! Vanuit de praktijk wordt als oorzaak wel heel gemakkelijk gewezen op de bekende theorie-praktijk kloof en OR als te gesimplificeerd, te wetenschappelijk en te kleinschalig afgedaan. Omgekeerd wordt vanuit OR-optiek de praktijk al gauw als té complex en niet analyseerbaar bestempeld. OR-specialisten, generaliserend gesproken, is dan ook terecht een zekere praktische afstandelijkheid te verwijten.

Daarnaast blijkt het naar buiten brengen, oftewel *de marketing* van OR-mogelijkheden een duidelijke tekortkoming.

DOEL

In dit licht stelde de studiedag zich primair ten doel de discrepantie tussen Operationele Research en haar toepassingen in de Logistiek nader te belichten en aan discussie bloot te stellen, met als globaal doel aanbevelingen te distilleren voor:

- Een betere OR-praktisering in de logistiek
- Meer erkenning en openheid voor OR vanuit de logistiek
- Een betere afstemming van OR-toepassing in logistieke advisering.

Speciale aandacht werd daarbij geschonken aan vragen zo als:

- Wat zijn de positieve en negatieve punten van OR?
- Welke waarde kan OR vervullen voor logistiek?
- Hoe kan acceptatie van OR verbeterd worden?

Hiertoe werden tijdens de studiedag verschillende logistieke kernonderwerpen door zowel een OR-specialist als een logistiek adviseur belicht. Deze bundel geeft de inhoud weer van de presentaties, waaronder ook de stellingnames, van een aantal sprekers tijdens deze dag. De bundel bevat de volgende bijdragen:

- Prof. dr. J.W.M. Bertrand *"Het gebruik van Operationele Research modellen in de Logistiek"*
- Prof. dr. W.H.M. Zijm *"Computer integrated manufacturing and Operations Research"*
- Prof. dr. A.G. de Kok *"Logistieke beslissingsondersteuning in het ontwikkelproces"*
- Drs. R. Overbeek Bloem *"Erkenning en acceptatie van OR: Een blijvende zorg"*
- Ir. P.P.J. Durlinger *"Waarom is logistiek zo moeilijk"*.

SAMENVATTEND

Naast de in de presentaties genoemde punten en conclusies kwamen in een aantal levendige discussies diverse punten naar voren, die als leidraad kunnen dienen voor een betere integratie van OR binnen de logistiek. Enkele daaronder:

- OR-specialisten lopen zowel bij contacten met het bedrijfsleven als met naastliggende studiegebieden vaak tegen een negatieve (theoretische) beeldvorming op.
- Het propageren van praktische toepasbaarheid van OR-technieken ten behoeve van het oplossen van logistieke problemen moet een continu aandachtspunt zijn van OR-beoefenaars. Daarbij zal

men eenvoudig kunnen wijzen op de vele technieken, die inmiddels overal in gebruik zijn en tot goede resultaten leiden.

- Logistieke advisering en OR hebben zóveel raakvlakken dat het met elkaar confronteren van OR-specialisten en logistieke adviseurs tot zeer positieve resultaten moet kunnen leiden.
- Het openstellen van OR-specialiteiten voor logistiek biedt een schat aan nieuwe, ook wetenschappelijk, interessante onderzoeksvelden.
- De logistieke adviseur moet de OR niet als "*black box*" zien. Het moet de taak en uitdaging van de OR-specialist zijn, de beschikbare methoden inzichtelijk en begrijpbaar te maken zonder in de mathematische details te vervallen.
- Logistiek is uiteindelijk een zaak van management niveau. De OR-specialist moet derhalve ook op dat niveau kunnen communiceren.
- De logistiek adviseur moet zich meer open stellen vóór en bewust zijn ván de mogelijkheden van OR-methoden en inzichten. Daarbij moet hij zich niet door de wiskunde laten afschrikken. Dat is aan de OR-specialist. Dit moet door de OR-specialist duidelijk gemaakt worden.
- Er zou een geschikt gemeenschappelijk publikatie medium moeten verschijnen, regelmatige uitwisseling van resultaten, probleemstellingen en middelen moeten plaatsvinden en tenslotte, aanzienlijk meer contact tussen de OR-specialist en logistiek adviseur moeten zijn.

Wij hopen en verwachten dat de presentaties en de genoemde punten zullen bijdragen tot een verdere intensivering van de rol en erkenning van de OR-specialist in logistieke omgevingen. Namens de VeLA en de SOR doen wij hierbij een beroep op de inzet en openheid van zowel de logistiek adviseur als de OR-specialist.

Amsterdam, januari 1995

W.J. Bastiaan
Vereniging van Logistiek Adviseurs

Prof. dr. N.M. van Dijk¹
Universiteit van Amsterdam

¹ Universiteit van Amsterdam, Faculteit der Economische Wetenschappen en Econometrie, Roetersstraat 11, 1018 BW Amsterdam, The Netherlands, Tel:020-525.4215/4226

