

NAAR GETOETSTE ONTWERP-AANWIJZINGEN VOOR BEDRIJFSOPLEIDINGEN

Joseph Kessels*

Deze bijdrage doet verslag van een meervoudige case studie naar 8 succesvolle en 8 niet-succesvolle opleidingsprogramma's. Het onderzoek richt zich op de vraag of een gestructureerd programma-ontwerp de kwaliteit doet toenemen en op het identificeren van factoren die de implementatie van een programma bevorderen.

Conceptueel raamwerk

Het onderzoek is gebaseerd op een curriculum typologie voor bedrijfsopleidingen (zie afbeelding 1). De basis-elementen van deze typologie zijn afgeleid uit o.a. het werk van Goodlad, Klein & Tye (1979). Daar het werk van deze auteurs zich vooral op het reguliere onderwijs richt, zijn er voor de toepassing in de context van bedrijfsopleidingen afwijkende begrippen gebruikt en is er meer nadruk gelegd op de consistentie tussen de diverse curricula.

Het ideale curriculum (ideal)

Het ideale curriculum bevat die leersituaties die de meest adequate bijdrage leveren aan de oplossing van een huidig of toekomstig functioneringsprobleem in een organisatie.

Het beoogde curriculum (intended)

Het beoogde curriculum bevat de opdracht tot het ontwerpen van een opleiding, zoals het (top)management die heeft

verstrekkt aan de opleidingsafdeling of aan het opleidingsinstituut. De opdrachtformulering zou tevens moeten aangeven wat het management van plan is te ondernemen om gunstige condities te scheppen in de werkomgeving, zodat de verworven vaardigheden uit het programma onderdeel gaan uitmaken van het functioneren.

Het formele curriculum (formal)

Het formele curriculum bevat alle documenten, syllabi, opleidingsmateriaal, opdrachten, lesprogramma's oefeningen, software, evaluatie-formulieren e.d. die onderdeel uitmaken van het programma en die geproduceerd zijn door de ontwerper(s).

Het geïnterpreteerde curriculum (perceived)

Het geïnterpreteerde curriculum geeft de opvattingen van de trainer of opleider omtrent het programma weer.

Het operationele curriculum (operational)

Het operationele curriculum is het curricu-

lum zoals dat waargenomen kan worden in de werkelijke uitvoering van de opleiding. Het bestaat uit de feitelijke leersituaties die gecreëerd worden, de leerprocessen die zich werkelijk voltrekken, de interactie tussen opleider en cursist, de wijze waarop de cursist met het opleidingsmateriaal werkt, de interactie tussen cursisten onderling.

Het formeel vastgestelde curriculum (assessed)

Dit curriculum bevat alle formele uitkomsten van een opleidingsprogramma zoals die vastgesteld zijn door middel van evaluatie-instrumenten. Als deze evaluatie-instrumenten zorgvuldig zijn ontworpen, dan bevat het formeel vastgestelde curriculum informatie over de reacties van de cursisten, de leerresultaten, de veranderingen in het functioneren - veroorzaakt door dit programma - en de impact van de opleiding op de organisatie (Kirkpatrick, 1975) (Hamblin, 1974).

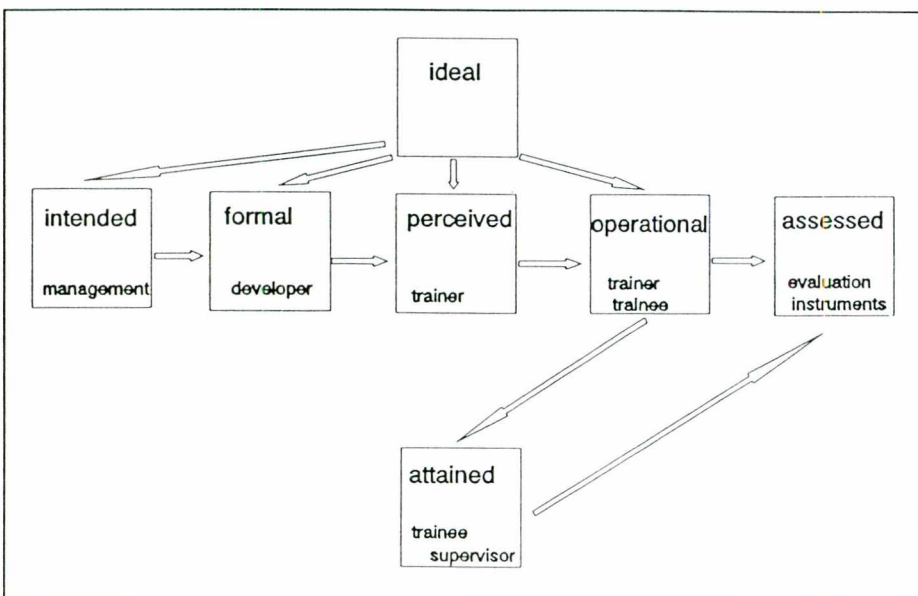
Het gerealiseerde curriculum (attained)

Het gerealiseerde curriculum bestaat uit alle effecten die veroorzaakt worden door het opleidingsprogramma. Het gerealiseerde curriculum zou de oplossing moeten bevatten voor het probleem zoals dat oorspronkelijk in het ideale curriculum omschreven is. Het is echter zelden vanzelfsprekend dat een programma dat gewenste veranderingen aanbrengt in de vaardigheden, competenties en mogelijkheden ook automatisch impact heeft op de organisatie (Robinson & Robinson, 1989).

Naar ontwerp-aanwijzingen voor bedrijfsopleidingen

De curriculum typologie zoals hierboven omschreven, maakt het mogelijk om het concept van kwaliteit binnen bedrijfsopleidingen te operationaliseren.

De kwaliteit van bedrijfsopleidingen is van een hoog niveau als het gerealiseerde curriculum (attained) zoveel mogelijk overeenkomt met het ideale curriculum. Immers, het ideale curriculum geeft aan wat de meest adequate bijdrage van een opleiding is aan de oplossing van een huidig of toekomstig probleem in de organi-



Afbeelding 1: Een curriculum typologie voor bedrijfsopleidingen (Kessels, 1992)

satie. Het gerealiseerde curriculum geeft de feitelijk bereikte opleidingsresultaten aan en de impact daarvan op de organisatie. Dit betekent dat de kwaliteit van bedrijfsopleidingen uitgedrukt kan worden in termen van consistentie en discrepantie tussen het ideale en het gerealiseerde curriculum. Het hoofdoel van ontwerp-aanwijzingen is dan ook het bevorderen van deze consistentie en het vermijden van discrepanties. De basis-elementen van het ideale en het gerealiseerde curriculum en hun onderlinge, elkaar beïnvloedende factoren, zijn weergegeven in afbeelding 2.

Probleem/Doel

In de context van bedrijfsopleidingen zal leerplan-ontwikkeling een adequate bijdrage moeten leveren aan de oplossing van een gegeven probleem in de organisatie. Derhalve is een bedrijfsopleiding een doel-gerichte activiteit die bijdraagt aan de oplossing van zowel huidige als toekomstige problemen.

Werksituatie

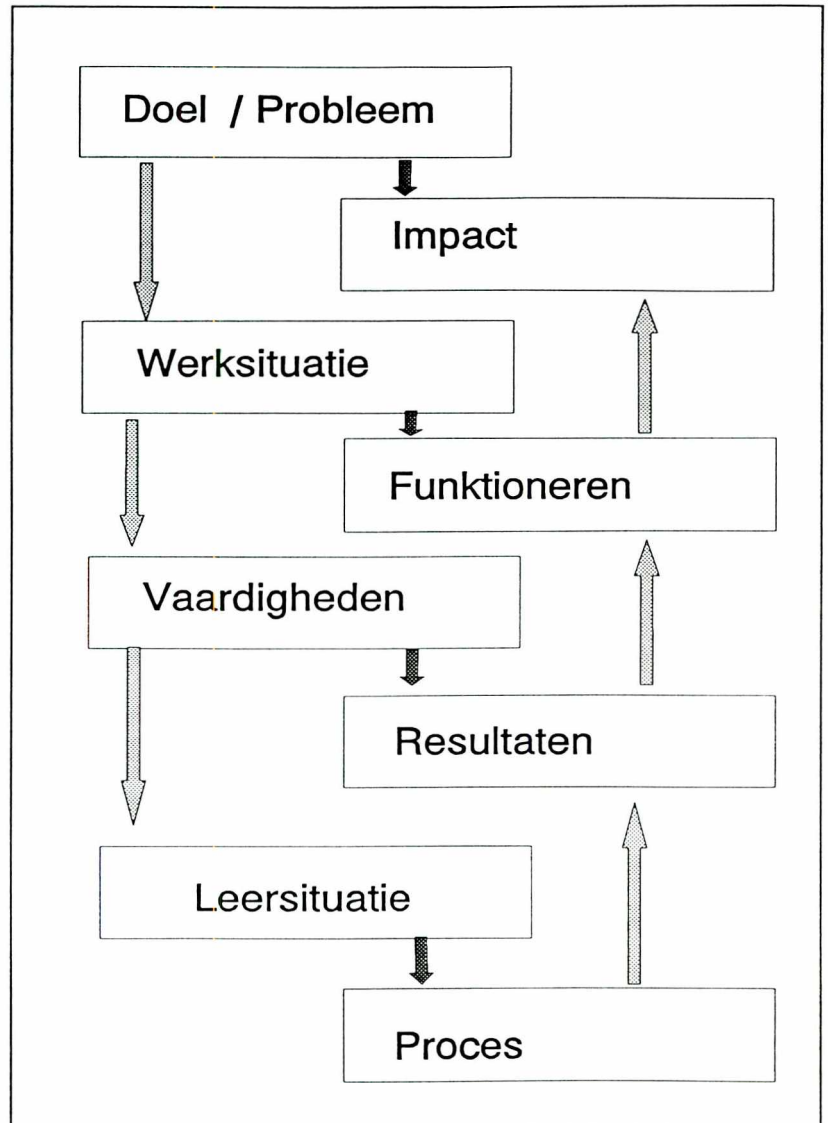
Het ontwerpen van opleidingen heeft alleen zin als het (top)management een duidelijk beeld heeft van de gewenste werksituatie waarin het mogelijk is om de bovengenoemde doelen te realiseren. Opleiden kan alleen effectief bijdragen wanneer de gewenste veranderingen in werksituatie duidelijk omschreven zijn.

Vaardigheden

Het ontwerpen en uitvoeren van effectieve opleidingsprogramma's vereist dat alle betrokkenen, en met name het management, de ontwerper, de opleider, de cursist en zijn baas een helder beeld hebben van de vaardigheden, competenties en mogelijkheden die cursisten dienen te verwerven en te ontwikkelen om de beoogde veranderingen in de werksituatie te bewerkstelligen. Kennis, concepten, principes en attitudes zijn weliswaar belangrijke leerresultaten, maar zolang zij niet getransformeerd zijn in toepasbare vaardigheden, zal de impact op de verandering in het werk en de oplossing van organisatie-problemen beperkt zijn (Blank, 1982), (Romiszowski, 1981, 1989).

Leersituatie

Het produkt van het ontwerpproces is een reeks van leersituaties die de cursisten de benodigde leerervaringen aanbieden, die hen in staat stellen de bovengenoemde vaardigheden te verwerven.



Afbeelding 2:
Basis-elementen van bedrijfsopleidingen (Kessels, 1992)

Evaluatie

Als een logisch vervolg zal de evaluatie van opleidingsprogramma's dan ook een hechte keten moeten vertonen tussen het leerproces, de leerresultaten in termen van nieuwe vaardigheden, de effecten op het functioneren in de werksituatie en de impact van deze veranderingen op het initiële organisatie-probleem.

Als ontwerp-aanwijzingen moeten leiden tot de verbetering van de kwaliteit van bedrijfsopleidingen - en kwaliteit kan uitgedrukt worden in de consistentie en discrepantie tussen het ideaal en het gerealiseerde curriculum - dan zullen ontwerp-aanwijzingen de consistentie moeten bevorderen tussen de intermediaire curricula zoals het beoogde, het formele, het geïnterpreteerde, het operationele en het formeel vastgestelde curriculum en daarmee de discrepanties tot een minimum

beperken. Dit betekent dat de ontwerp-aanwijzingen ook moeten bevorderen dat de opvattingen van diverse betrokkenen over de doelen en de vorm het programma weinig discrepanties vertonen.

Opzet van het Onderzoek

Het onderzoek, waarvan hier verslag wordt gedaan, is een meervoudige case studie met meervoudige analyse units, gericht op theoretische replicatie, zoals door Yin beschreven als een Type 4 - onderzoek (Yin, 1989). Deze case studie maakt deel uit van een veel omvangrijker onderzoeksproject dat de volgende onderdelen bevat:

- een theorie-vormende studie die leidt tot het conceptuele raamwerk,
- een meervoudige case-studie met 16 cases die met kwalitatieve methoden geanalyseerd zijn,
- het samenstellen van verbeterde ontwerp-aanwijzingen, gebaseerd op lite-

ratuur-onderzoek en op de resultaten van de case-studie,

- het ontwerpen van 30 opleidingsprogramma's aan de hand van de verbeterde ontwerp-aanwijzingen,
- analyse van de 30 nieuwe programma's met behulp van kwantitatieve en kwalitatieve methoden,
- het herzien van de ontwerp-aanwijzingen op grond van het empirisch verkregen materiaal.

De twee hoofdtheses van het totale onderzoeksproject zijn:

- I. De kwaliteit van een opleidingsprogramma neemt toe als de consistentie tussen de onderscheiden curricula groter is.
- II. Discrepanties tussen de curricula kunnen gecompenseerd worden door de volgende factoren:
 - betrokkenheid van het lijn-management
 - grote overeenkomst tussen leersituatie en werksituatie
 - praktische ervaring van de opleider in het werkgebied.

De case studie

Acht Nederlandse bedrijven hebben elk één succesvolle en één niet-succesvolle opleiding aangeboden voor nader onderzoek. Op deze wijze bestaat het onderzoek uit 16 cases. Met behulp van een uitgebreid data-verzamingsprotocol hebben acht onderzoekers een documentenstudie uitgevoerd en interviews gehouden met opleidingsmanagers, lijnmanagers, chefs van cursisten, cursisten, opleiders en ontwerpers. De interview-verslagen zijn aan de geïnterviewden teruggestuurd ter verificatie. Documenten met betrekking tot de opdrachtverstrekking, het ontwerp, de ontwikkeling en evaluatie zijn nauwkeurig geanalyseerd. Het materiaal uit de documenten-studie en de interview-ronden is samengebracht in 16 case-studie rapporten. Vervolgens zijn de gegevens uit elk rapport, door telkens twee data-analisten, onafhankelijk van elkaar gecodeerd. De coderingsschema's zijn afgeleid uit de onderzoeksvragen. De within-site analyses en de cross-site analyses zijn uitgevoerd met behulp van de display-technieken zoals beschreven door Miles en Huberman (1984).

De volgende aspecten waren onderwerp van analyse:

- a. de consistentie tussen de opvattingen van de diverse betrokkenen over het initiële probleem dat ten grondslag ligt

aan de opleidingsbeslissing.

- b. De betrokkenheid van de diverse factoren tijdens de ontwikkeling en uitvoering van het programma.
- c. Het programma-ontwerp.
- d. De consistentie tussen opdracht, doelen, evaluatie, leersituaties en opleidingsmateriaal.
- e. Kosten-baten analyse.
- f. Betrokkenheid van het lijnmanagement.
- g. Overeenkomst tussen leersituatie en werksituatie.
- h. Praktische ervaring van de opleider in het werkgebied.

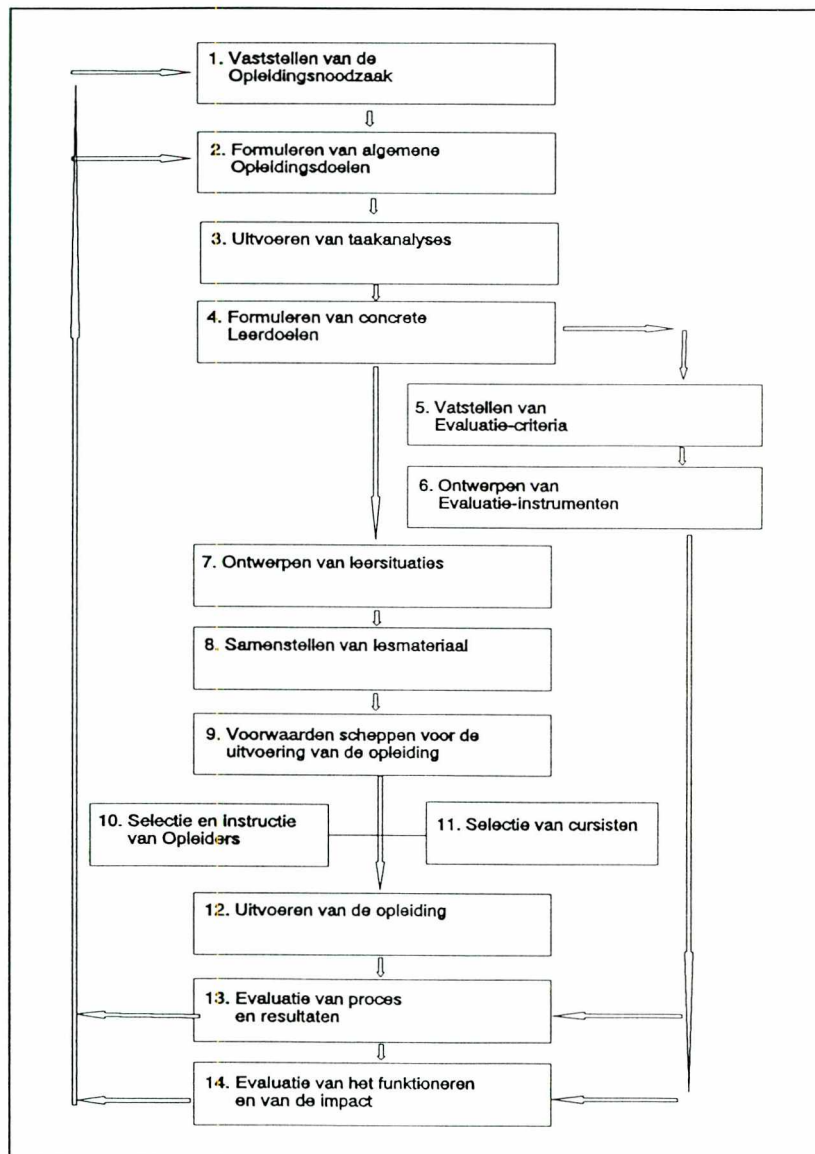
De analyse van aspect c: *Programma Ontwerp* vond plaats aan de hand van het Referentie-model dat weergegeven is in afbeelding 3. Dit referentie-model (Kessels en Smit, 1984, 1989) is over een periode van tien jaar intensief beproefd als ontwerpmodel voor opleidingen in een

groot aantal organisaties. Dit model is gebaseerd op de ontwerpfasen zoals die onderscheiden worden door Plomp, (Plomp, 1982, 1992), de ontwerp- en ontwikkelprocedures van Tracey (Tracey, 1971, 1984) en de logische algoritmen van Romiszowski (Romiszowski, 1981).

Conclusies

De analyses van de cases geeft aanleiding tot de volgende conclusies:

- a. De consistentie tussen de opvattingen van de betrokkenen over het initiële probleem is sterker bij de succesvolle programma's.
- b. De betrokkenheid van de diverse factoren is in de succesvolle programma's groter.
- c. In de meeste cases, zowel in de succesvolle als de niet-succesvolle, is nauwelijks sprake van een systematisch ontwerp en planmatige ontwikke-



Afbeelding 3: Referentie-model voor het ontwerpen van opleidingen (Kessels en Smit, 1984, 1989)

- ling. Zelden is het ontwerp- en ontwikkelproces gedocumenteerd:
- Analyse van de opleidingsnoodzaak en taakanalyses zijn meestal afwezig.
 - De leerdoelen in de niet-succesvolle programma's zijn meestal beschreven in termen van reproductieve kennis.
 - De leerdoelen in de succesvolle programma's zijn vaker geformuleerd in termen van reproductieve en productieve vaardigheden.
 - De evaluatie-instrumenten blijven beperkt tot de laagste niveaus: reacties op het leerproces en toetsen van leerresultaten. In bijna geen enkele case werden instrumenten gevonden ten behoeve van de evaluatie van het functioneren en van de impact op de organisatie.
 - In de succesvolle cases werd een grotere variëteit aan leersituaties aangetroffen dan in de niet-succesvolle.
 - In praktisch alle cases werd fraai verzorgd lesmateriaal aangetroffen. In de succesvolle cases werd meer aandacht besteed aan de handleiding voor de opleider.
 - In vier van de succesvolle cases werd speciaal aandacht besteed aan het creëren van gunstige voorwaarden ten behoeve van de implementatie; in de niet-succesvolle cases werd daaraan geen speciale aandacht besteed.
 - Aan succesvolle programma's ligt meestal een meer systematische benadering ten grondslag dan aan niet-succesvolle programma's.
- d. De consistentie tussen opdrachtformulering, leerdoelen, evaluatie, leersituatie en opleidingsmateriaal is bij succesvolle programma's groter dan bij niet-succesvolle.
- e. In de meeste cases ontbreekt de kosten-baten analyse. In enkele succesvolle cases zijn gegevens aangetroffen met betrekking tot loonsomkosten van ontwerpers en opleiders. Loonsomkosten van cursisten werden in vier cases vermeld. In één case werden overhead kosten van de opleidingsafdeling genoemd. Een schatting van lost opportunity kosten werd aangetroffen in één case. Een schatting van baten werd eveneens in slechts één case aangetroffen.
- f. In de succesvolle cases is sprake van een grote betrokkenheid van het lijnmanagement.
- g. De overeenkomst tussen leersituatie en werksituatie is uitzonderlijk sterk in de succesvolle programma's en overeenkomstig zwak in de niet-succesvolle.

- h. De praktische ervaring van de opleider in het werkgebied is uitgebreid in de succesvolle programma's en beperkt in de niet-succesvolle.

Op basis van de verzamelde gegevens in deze 16 cases zou men het volgende mogen concluderen:

- = De consistentie tussen de diverse curriculum-elementen, en dien ten gevolge de kwaliteit van een opleidingsprogramma, hangt niet uitsluitend af van een systematisch en gestructureerd ontwerp.
- = Succesvolle implementatie van een opleidingsprogramma is grotendeels afhankelijk van de volgende compenserende factoren:
 - Betrokkenheid van het lijnmanagement en directe chefs van de cursisten,
 - Sterke overeenkomst tussen leersituatie en werksituatie,
 - Praktijkervaring van de opleider in het werkgebied.
- = Analyse van de opleidingsnoodzaak vindt zelden plaats en de verslaglegging daarvan is zeer zwak. Evaluatie - criteria worden noch omschreven, noch vastgelegd. Evaluatie-instrumenten blijven beperkt tot de laagste niveaus. Een kosten-baten analyse wordt zeer zelden uitgevoerd.

Verdere activiteiten in het onderzoek

De resultaten van deze case studies worden gebruikt om ontwerp-aanwijzingen te verbeteren. Deze aanwijzingen bevorderen enerzijds een gestructureerde en systematische aanpak en anderzijds het adequaat gebruikmaken van de eerder genoemde compenserende factoren.

Dertig ontwerpers uit dertig verschillende organisaties gaan deze aanwijzingen gebruiken bij de uitvoering van nieuwe leerplan-projecten. De resultaten van deze projecten zullen leiden tot een herziening en verdere verfijning van de ontwerp-aanwijzingen. Deze onderzoeksfases moeten leiden tot een empirisch onderbouwde aanpak van het ontwerp- en ontwikkelproces van opleidingen met een hoge kwaliteit en bedrijfsgerichtheid.

* Drs. J.W.M. Kessels leidt samen met mw. drs. C.A. Smit de Stichting Opleidingskunde (FCE) en is partner in het onderwijsadviesbureau Kessels en Smit.

Literatuur

- Blank, W.E. (1982) *Handbook for Developing Competency-Based Training Programs*, Englewood Cliffs - Prentice-Hall, 378 p.
- Goodlad, J.L., Klein, M.F. & Tye, K.A. (1979). The domains of curriculum and their study. In: J.L. Goodlad et al., *Curriculum inquiry: The study of curriculum practice* (p. 43-76) New York: McGraw-Hill.
- Hamblin, A.C. (1974). *Evaluation and control of training*. London: McGraw-Hill, 208 p.
- Kessels, J.W.M. and C.A. Smit (1984) Opleidingen in Arbeidsorganisaties, *Practisch Personeelsbeleid/Capita Selecta* no 8, (p. 1-26), Deventer - Kluwer.
- Kessels, J.W.M. and C.A. Smit (1989) *Opleidingskunde. Een bedrijfsgerichte benadering van leerprocessen*, Deventer - Kluwer, 168 p.
- Kessels, J.W.M. (1992) *Towards Design Standards in Corporate Education* Paper gepresenteerd tijdens de ECER-conferentie 1992, Universiteit Twente, 12 p.
- Kirkpatrick, D.L., (1975) *Evaluating training Programs*. A collection of articles from the Journal of the American Society for Training and Development. Madison: ASTD, 313 p.
- Miles, M.B. & A.M. Huberman, (1984) *Qualitative Data Analysis*. London: Sage. 264 p.
- Plomp, Tj., (1982). *Onderwijskundige technologie: enige verkenningen*. Twente: TO. 60 p.
- Plomp, Tj, (1992) *Onderwijskundig Ontwerpen: een inleiding*. In: Plomp, Tj. e.a. (red.) *Ontwerpen van Onderwijs en Trainingen*, Utrecht - Lemma, p. 19-38.
- Robinson, D.G. & J. Robinson, (1989). *Training for Impact*. San Francisco - Jossey-Bass. 308 p.
- Romiszowski, A.J. (1981) *Designing Instructional Systems*, London - Kogan Page. 415 p.
- Romiszowski, A.J. (1989) *Ontwikkelen van Opleidingen*. In: Kessels, J en C.Smit (red.) *Handboek Opleiders in Organisaties*, Deventer - Kluwer Bedrijfsopleidingen, p. 256-351.
- Tracey, W.R. (1971) *Designing Training and Development Systems*, American Management Association, Inc. 432 p.
- Tracey, W.R. (1984) *Designing Training and Development Systems*, revised edition, New York - American Management Association, Inc. 503 p.
- Yin, R.K., (1989) *Case study research. Design and Methods*. London: Sage. 166 p.