

Kortsluiting en aansluiting tussen leer- en instructiestrategieën

Jan Vermunt

Zelfstandig keuzes kunnen maken omtrent studie en beroep, en in staat zijn datgene te studeren waarvoor men heeft gekozen, vereist van leerlingen zelfstandigheid in kiezen en leren. In deze bijdrage worden leer- en instructiestrategieën in secundair en hoger onderwijs beschreven zoals die werden aangetroffen in recent onderzoek. Mogelijke kortsluitingen en aansluitingen tussen leer- en instructiestrategieën in secundair en hoger onderwijs worden opgespoord ter beschrijving en verklaring van aansluitingsproblemen. Hieruit worden mogelijkheden afgeleid om, door middel van meer procesgericht en activerend onderwijs, deze aansluitingsproblemen te verminderen en daardoor de mogelijkheden van leerlingen en studenten beter te benutten.

Leerstrategieën en leerstijlen in secundair en hoger onderwijs

Vanuit een leerpsychologische belangstelling zijn we onderzoek gestart naar de manier van leren en studeren van eerstejaars studenten aan de universiteit. Grote groepen studenten van verschillende studierichtingen zijn hierover uitgebreid ondervraagd. Analyse van de gegevens wees uit dat in het algemeen vier typen leerstijlen bij studenten zijn te onderscheiden: een ongerichtte, een reproductiegerichtte, een betekenisgerichtte en een toepassingsgerichtte (zie Vermunt 1992, 1994a).

Studenten met een *ongerichte leerstijl* komen aan de verwerking van de studiestof nauwelijks toe, met name omdat ze grote

moeite hebben met het selecteren van wat meer en minder belangrijk is in de studiestof. Juist omdat ze er niet in slagen grote hoeveelheden leerstof te reduceren tot de belangrijkste zaken, valt deze leerstof voor hen ook nauwelijks verder te verwerken. Ze vertonen stuurloos leergedrag, in die zin dat ze zich wel realiseren dat hun aanpak niet volstaat en dat ze problemen hebben, maar dat ze geen goede oplossing kunnen bedenken om uit hun impasse te komen. Ze boeken slechte studieresultaten.

Studenten met een *reproductiegerichtte leerstijl* maken veel gebruik van stapsgewijze verwerkingsstrategieën. Ze leren veel uit hun hoofd en hebben een gedetailleerde, analytische werkwijze. Bij de sturing van hun leergedrag laten ze zich in hoge mate leiden door de externe sturing zoals die door het onderwijs is aangebracht.

De *betekenisgerichte leerstijl* wordt gekenmerkt door een veelvuldig gebruik van een diepte-verwerkingsstrategie met relaterende, structurerende en kritische verwerkingsactiviteiten. Studenten met deze leerstijl proberen informatie en leerinhouden te ordenen, er hiërarchische relaties in te ontdekken, en zelf na te denken over de juistheid van redeneringen en gevolgtrekkingen. Ze sturen hun leergedrag zelfstandig en raadplegen ook bronnen buiten de verplichte studiestof om tot een beter begrip van de leerstof te komen.

Studenten met een *toepassingsgerichte leerstijl* ten slotte proberen wat ze leren voortdurend te koppelen aan verschijnselen die ze kennen uit eigen ervaring. Ze proberen leerinhouden te concretiseren door er voorbeelden bij te bedenken en denken na over hoe de leerstof in de praktijk kan worden toegepast.

Gekarakteriseerd in termen van zelfstandigheid in leren kan de ongerichte leerstijl gekenmerkt worden als tamelijk stuurloos, de reproductiegerichte als in hoge mate extern gestuurd, en de betekenis- en toepassingsgerichte als zelfstandig. Een recente vergelijking tussen leerstijlen van studenten in het hoger onderwijs (Hoger Beroepsonderwijs (HBO) en Wetenschappelijk Onderwijs (WO)) wijst uit dat ook het studeren van HBO-studenten is te typeren met deze vier leerstijlen. Wel bleek dat bij studenten in het hoger beroepsonderwijs relatief veel reproductie- en toepassingsgerichte leerstijlen voorkomen en bij universitaire studenten relatief veel ongerichte en betekenisgerichte (zie Roosendaal 1994). Uit studies bij leerlingen in de bovenbouw van het voortgezet/secundair onderwijs (HAVO en VWO) bleken deze vier stijlen ook in aanleg aanwezig te zijn. Dominant was hier echter de reproductiegerichte leerstijl (Roosendaal & Vermunt 1993; Riedel-Claus 1994).

Instructiestrategieën en onderwijsstijlen in secundair en hoger onderwijs

Wanneer we de gebruikelijke manier van doceren karakteriseren in termen van de mate van sturing die door het onderwijs wordt uitgeoefend op het leren van de leerlingen, kunnen globaal gesproken drie onderwijsstijlen worden onderscheiden: een strakke, gedeelde en losse sturing.

Bij een *strakke sturing* worden de meeste leeractiviteiten door het onderwijs (leerkracht, boek, computer e.d.) verricht: deze verdeelt de leerstof in eenheden, verduidelijkt relaties tussen de onderdelen, geeft aan wat belangrijk en minder belangrijk is, toetst de voortgang van de leerlingen, geeft voorbeelden, motiveert de leerlingen, zegt wat voor de volgende les geleerd moet worden, enzovoort.

Bij een *gedeelde sturing* activeert het onderwijs de leerlingen of studenten om dit type leeractiviteiten zelf uit te voeren. De leerkracht zet leerlingen bijvoorbeeld ertoe aan om zelf relaties tussen leerstofonderdelen te bedenken, leerstof te structureren, hoofdpunten aan te geven, voorbeelden te bedenken, hun leeractiviteiten te plannen, bewaken en bij te sturen als dat nodig is, enzovoort.

Bij een *losse sturing* laat het onderwijs het aan de leerlingen of studenten zelf over wanneer ze welke leeractiviteiten verrichten en neemt die ook niet over.

In termen van zelfstandigheid wordt met een strakke sturing afhankelijk, onzelfstandig leergedrag bevorderd, wordt met een gedeelde sturing zelfstandig leergedrag gestimuleerd en wordt met een losse sturing een beroep gedaan op het vermogen tot zelfstandig leergedrag van leerlingen of studenten.

In het algemeen gesproken en uitzonderingen daar gelaten, overheerst in het secundair onderwijs de strakke sturing en in het hoger onderwijs de losse sturing. De tussenstap, gedeelde sturing, overheerst in geen van beide onderwijscontexten. Is dit wellicht een oorzaak voor aansluitingsproblemen?

Kortsluiting en aansluiting tussen leer- en instructiestrategieën

In onderstaande tabel worden mogelijke kort- en aansluitingen tussen leer- en instructiestrategieën aangegeven. Op de diagonaal is sprake van aansluiting. Wanneer bijvoorbeeld leerlingen of studenten zelf niet goed in staat zijn hun leerprocessen te sturen en het onderwijs doet dat voor hen, sluiten leer- en instructiestrategie op elkaar aan (linksonder). Dit is ook het geval als leerlingen of studenten juist goed zelfstandig kunnen leren en het onderwijs een losse sturing hanteert (rechtsboven). Deze situaties representeren evenwicht tussen leer- en instructiestrategieën en gaan gepaard met gevoelens van welzijn. In alle andere gevallen is er sprake van kortsluiting, die echter zowel positief als negatief kan uitwerken.

Wanneer leerlingen of studenten bijvoorbeeld over meer vaardigheid in zelfstandig leren beschikken dan waar het onderwijs een beroep op doet, is er sprake van negatieve kortsluiting (linksboven). Er wordt te weinig beroep gedaan op de zelfstandigheid van leerlingen of studenten en op de langere termijn is zelfs het gevaar aanwezig dat door gebrek aan toepassing hun vaardigheid in zelfstandig leren vermindert (terugval). Deze situaties gaan gepaard met gevoelens van verveling en, bij grote afstand, apathie en uitval. Er is sprake van onderbenutting van de mogelijkheden van leerlingen wat zelfstandig leren betreft. In de

situatie helemaal rechtsonder - een losse sturing gecombineerd met een geringe zelfstandigheid - is de afstand tussen wat het onderwijs verlangt van leerlingen of studenten en wat zij kunnen, te groot en is er eveneens sprake van een negatieve kortsluiting. In dit geval treden bij leerlingen of studenten gevoelens van hulpeloosheid op en is de kans op uitval groot.

Hoewel aansluiting tussen leer- en instructiestrategie evenwicht inhoudt, betekent het tegelijk stilstand wat ontwikkeling van vaardigheid in zelfstandig leren bij leerlingen of studenten betreft. Vanuit dit laatste perspectief zijn vooral de positieve kortsluitingen interessant. Hierbij daagt het onderwijs leerlingen of studenten uit die leer- en denkactiviteiten te gebruiken die zij nog niet goed beheersen of nog niet uit eigen beweging gebruiken.

Het geringe voorkomen van activerende onderwijsvormen (gedeelde sturing) in zowel secundair als hoger onderwijs kan niet anders dan tot aansluitingsproblemen leiden. Aangezien mensen over het algemeen zoeken naar evenwicht met de omgeving waarin ze verkeren, zal bij een langdurige strakke sturing door het onderwijs een op externe sturing gebaseerde leerstijl, de reproductiegerichte, gaan overheersen bij de leerlingen. Dit was precies de situatie die in de onderzoeken van Roosendaal & Vermunt (1993) en Riedel-Claus (1994) werd aangetroffen in de bovenbouw van het secundair onderwijs. Wanneer deze leerlingen vervolgens in een op losse sturing gebaseerde omgeving van het hoger onderwijs terechtkomen, zijn negatieve kortsluiting, hulpeloosheid, een ongerichte leerstijl en uiteindelijk uitval bij grote groepen eerstejaars studenten het gevolg (rechtsonder in de tabel). Het in het secundair onderwijs aangeleerde reproductief leergedrag doortrekken in het hoger onderwijs, waar sprake is van een grote toename in hoeveelheden te verwerken studiestof en minder sturing door de docent,

Kort- en aansluitingen tussen leer- en instructiestrategieën
in secundair en hoger onderwijs

Vaardigheid in zelfstandig leren van leerlingen of studenten	Secundair onderwijs	?	Hoger onderwijs
	Mate van sturing door het onderwijs		
	Strak	Gedeeld	Los
Hoog	Negatieve kortsluiting Uitval Apathie	Negatieve kortsluiting Terugval Verveling	Aansluiting Evenwicht Goed gevoel
Gemiddeld	Negatieve kortsluiting Terugval Verveling	Aansluiting Evenwicht Goed gevoel	Positieve kortsluiting Vooruitgang Uitdaging
Laag	Aansluiting Evenwicht Goed gevoel	Positieve kortsluiting Vooruitgang Uitdaging	Negatieve kortsluiting Uitval Hulpeloosheid

leidt tot studieproblemen die sommige studenten wel, maar vele ook niet, op eigen kracht kunnen overwinnen.

Maar ook binnen het secundair onderwijs kan een onderwijsstijl gebaseerd op strakke sturing en voornamelijk kennisoverdracht tot kortsluiting leiden. Met name wanneer leerlingen op allerlei terreinen buiten de school meer zelfstandigheid ontwikkelen en binnen de school er geen toenemende stimulering van zelfstandige kennisconstructie plaatsvindt, zullen bij groepen leerlingen gevoelens van verveling en, uiteindelijk, apathie gaan overheersen (linksboven in de tabel), waardoor uitval kan optreden.

Vaak is er echter sprake van een vicieuze cirkel. Leerkrachten constateren dat leerlingen niet goed zelfstandig kunnen leren en nemen daarom de sturing van het leren maar over. Leerlingen een diploma laten

halen is tenslotte ook belangrijk. Gevolg hiervan is echter dat leerlingen ook niet leren om zelfstandig te leren. Leerkrachten raken gewend om deze strakke onderwijsstijl te gebruiken en hebben na verloop van tijd ook vaak moeite een andere, meer activerende, onderwijsstijl te gebruiken. Maar ergens zal deze cirkel doorbroken moeten worden, om tegemoet te komen aan de eisen die de hedendaagse samenleving ten aanzien van zelfstandig leer-, keuze- en arbeidsgedrag stelt.

Van kortsluiting naar aansluiting

Ontwikkelen van vaardigheid in zelfstandig leren kan worden opgevat als een verschuiving van een strakke via een gedeelde naar een losse sturing van leerprocessen door

het onderwijs, onder gelijktijdig onderwijs in zelfstandige leer- en denkstrategieën om zo te komen van een lage via een gemiddelde naar een hoge mate van zelfstandigheid in leren. Dit type onderwijs wordt wel aangeduid met *procesgericht onderwijs*: onderwijs gericht op de processen van kennisverwerving en -gebruik (zie Vermunt 1994b). Het is een type onderwijs waarin, binnen het vakinhoudelijke onderwijs, de nadruk ligt op ervoor zorgen dat leerlingen en studenten de goede leer- en denkactiviteiten verrichten om hun kennis van de vakinhoud op te bouwen, te veranderen en te gebruiken. Het zorgt er niet alleen voor dat leerlingen de vakinhoud leren, maar ook dat ze leren hoe ze dergelijke vakinhouden zelfstandig kunnen leren. Het vergt meer aandacht voor wat de leerling moet leren en minder voor wat de leerkracht moet onderwijzen. Het bevorderen van activerende onderwijsvormen, zowel in de bovenbouw van het secundair onderwijs als in het begin van het hoger onderwijs, kan een belangrijk deel van de aansluitingsproblemen tussen secundair en hoger onderwijs wegnemen en bijdragen tot een betere benutting van de mogelijkheden van leerlingen en studenten.

In de wetenschap wordt onderzoek verricht naar het zelfstandig leervermogen van leerlingen en studenten en naar mogelijkheden om dit vermogen te vergroten (bijvoorbeeld Van Hout-Wolters 1992; Boekaerts & Simons 1993; Lodewijks 1993). Ook in de praktijk worden op een groeiend aantal scholen voor secundair onderwijs pogingen gedaan het zelfstandig leren van leerlingen te bevorderen (zie bijvoorbeeld Roosendaal, Thijssen & Kunst-Bruyns, 1995). In het hoger onderwijs zijn er initiatieven om eerstejaars studenten wat de sturing van hun studiegedrag betreft niet meer 'in het diepe' te gooien, maar door middel van activerend onderwijs de overgang naar de uiteindelijk gewenste losse sturing te vergemakkelijken. Voorbeelden hiervan zijn op beleidsmatig niveau de aanbevelingen van de commissie *Studeerbaarheid* (Wijnen et al. 1992), de praktische suggesties voor activerend onderwijs van Smit, Hulshof & Willems (1994) en de invoering van *Studentgericht Onderwijs* aan de Katholieke Universiteit Brabant (Schellekens 1991). Om van kortsluiting echt naar aansluiting te komen verdienen deze initiatieven dan ook op grotere schaal navolging.

De laatste paar jaren zijn er in Nederland een aantal initiatieven van de grond gekomen om deze ontwikkeling te bevorderen, zoals op beleidsmatig niveau bijvoorbeeld de *Stuurgroep Profiel Tweede Fase Voortgezet Onderwijs* (1994) heeft gedaan.

Jan Vermunt
Katholieke Universiteit Brabant
Vakgroep Psychologie
Postbus 90153
NL - 5000 LE Tilburg

Bibliografie

Boekaerts, M. & P.R.J. Simons: **Leren en instructie: Psychologie van de leerling en het leerproces**. Assen: Dekker & Van de Vegt, 1993.

Lodewijks, J.G.L.C.: **De kick van het kunnen. Over arrangement en engagement bij het leren**. Inaugurale rede uitgesproken aan de Katholieke Universiteit Brabant. Tilburg: MesoConsult, 1993.

Riedel-Claus, I.: **Het leren van jong-volwassenen op HAVO/VWO niveau**. Tilburg: Katholieke Universiteit Brabant, Sectie Onderwijs- en Opleidingspsychologie, 1994.

Roosendaal, L.A.: **Verschillen in leerstijlen tussen HBO- en WO-studenten: een meta-onderzoek**. Tilburg: Katholieke Universiteit Brabant, Sectie Onderwijs- en Opleidingspsychologie, 1994.

Roosendaal, L.A.; A. Thijssen & B.L.M. Kunst-Bruyns: **Werken met zelfstandig leren volgens de procesgerichte instructie**. Tilburg: Theresialyceum, 1995.

Roosendaal, L.A. & J.D.H.M. Vermunt: **Congruenties en fricties tussen leer- en instructiestrategieën**. Paper gepresenteerd op de Onderwijs Research Dagen, Maastricht, mei 1993.

Schellekens, H.M.C.: **Studentgericht onderwijs: gespreksnotitie ter introductie van een meerjarig onderwijsvernieuwingproject van de Katholieke Universiteit Brabant**. Tilburg: Katholieke Universiteit Brabant, 1991.

Smit, N.J.; M.J.F. Hulshof & J.M.H.M. Willems (red.): **Beïnvloeden van studeergedrag**. Utrecht: Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten, 1994.

Stuurgroep Profiel Tweede Fase Voortgezet Onderwijs: **Tweede fase: scharnier tussen basisvorming en hoger onderwijs**. Den Haag: Stuurgroep Profiel Tweede Fase Voortgezet Onderwijs, (Koninginnegracht 14f), 1994.

Van Hout-Wolters, B.H.A.M.: **Cognitieve strategieën als onderwijsdoel**. Inaugurale rede uitgesproken aan de Universiteit van Amsterdam. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1992.

Vermunt, J.D.H.M.: **Leerstijlen en sturen van leerprocessen in het hoger onderwijs - Naar procesgerichte instructie in zelfstandig denken**. Academisch proefschrift, Katholieke Universiteit Brabant. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1992.

Vermunt, J.D.H.M.: **Leerstijlen**. In J.J. Peters, R.J.J.M. van Ommeren, P.W.J. Schramade & J.G.L. Thijssen (red.): **Gids voor de Opleidingspraktijk: Visies, modellen en technieken** (p. 6.18.Ver.1-15). Houten: Bohn, Stafleu & Van Loghum, 1994a.

Vermunt, J.D.H.M.: **Procesgericht opleiden**. In J.J. Peters, R.J.J.M. van Ommeren, P.W.J. Schramade & J.G.L. Thijssen (red.): **Gids voor de Opleidingspraktijk: Visies, modellen en technieken**. (pp. 6.19.Ver.1-19). Houten: Bohn, Stafleu & Van Loghum, 1994b.

Wijnen, W.H.F.W. et al.: **"Te doen of niet te doen?" Advies over de studeerbaarheid van onderwijsprogramma's in het hoger onderwijs**. Zoetermeer: Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, 1992.