

EUROPEAN SEMINAR  
ON  
LEARNING AND THE EDUCATIONAL PROCESS

door

E. VELEMA

Onder auspiciën van het UNESCO-instituut te Hamburg werd in samenwerking met de Zweedse en de Engelse Raad voor Sociaal-Wetenschappelijk Onderzoek en met de commissie voor „Learning and the Educational Process” van de Amerikaanse Raad voor Sociaal-Wetenschappelijk Onderzoek (S.S.R.C.) van 29 juli tot en met 23 augustus 1968 in het conferentie-oord Skepparholmen, gelegen in de nabijheid van Stockholm, een internationale studieconferentie van vier weken over leer- en onderwijsprocessen gehouden.

Deze studieconferentie – de eerste S.O.L.E.P. in Europa – werd gefinancierd door UNESCO, de Zweedse Raad voor Sociaal-Wetenschappelijk Onderzoek, de Volkswagenstichting (West-Duitsland) en de Ford Foundation (Ver. Staten van Amerika). In sommige gevallen namen ook andere stichtingen of universiteiten een deel van de kosten voor hun rekening. Zo droeg de Stichting Onderzoek van Onderwijs bij in de reiskosten van de Nederlandse deelnemers.

Het initiatief tot de organisatie van deze bijeenkomsten werd indertijd genomen door de S.S.R.C. In 1962 benoemde deze Raad een commissie, die werd opgedragen het fundamenteel onderzoek van leer- en onderwijsprocessen te stimuleren. De vraagstukken werden geïnventariseerd, maar Cronbach en Atkinson stelden terecht vast dat het probleem van de mankracht en van de communicatie alle aandacht zou moeten krijgen.

Bovengenoemde overwegingen leidden tot de organisatie van een tweetal Amerikaanse conferenties (Stanford University 1964 en 1965). De bijeenkomsten stonden onder leiding van de zojuist genoemde hoogleraren. Voor de opzet en de inhoud van de conferentie 1964 zij verwezen naar „Learning and the Educational Process.”<sup>1</sup> Van de conferentie 1965 werd een intern verslag samengesteld door Cronbach.

Om verschillende redenen werd besloten de derde S.O.L.E.P. in Europa te houden.

Het hoofddoel van deze bijeenkomsten is afgestudeerde, enigszins ervaren onderzoekers, een korte voortgezette training te geven. Van

niet minder belang wordt de confrontatie van onderzoekers met concrete ontwikkelingen in het onderwijs geacht. De daaruit voortvloeiende onderzoekproblemen moeten voortdurend onder de aandacht van de onderzoeker worden gebracht opdat de relevantie van het onderwijskundig onderzoek wordt verbeterd. Evenzeer wordt aandacht geschonken aan recente ontwikkelingen in de methodologie. Deze bijeenkomsten beogen tevens de communicatie tussen onderzoekers van onderwijs met een verschillende wetenschappelijke achtergrond te verbeteren. Bovendien wordt er naar gestreefd methodologische verschillen te overbruggen. Intensieve discussies tussen Europese en Amerikaanse onderzoekers in een rustige omgeving bieden daartoe een uitstekende gelegenheid. Bijzonder belangrijk acht ik ook dat de onderzoeker zich in deze bijeenkomsten geheel kan bezighouden met onderzoeksvraagstukken.

De Europese S.O.L.E.P. stond onder leiding van prof. dr. John B. Carroll, hoofd van de researchafdeling van „Educational Testing Service” te Princeton. Hij werd bij de uitvoering van zijn taak bijgestaan door Björkman (Zweden), Keislar (Verenigde Staten van Amerika), Wertheimer (Verenigde Staten van Amerika), Wiley (Verenigde Staten van Amerika), Brimer (Engeland) en de schrijver van dit verslag. Een vertegenwoordiger van het UNESCO-instituut te Hamburg, Postlethwaite, een centrale figuur in de projecten van de „Council of the International Project for the Evaluation of Educational Achievement” (I.E.A.) nam eveneens aan de besprekingen en aan de uitvoering deel.

De taak van de conferentiestaf bestond allereerst in de selectie van de kandidaten. De Europese selectiecommissie, bestaande uit Carroll, Björkman, Brimer, Härnqvist, Postlethwaite en Velema, vergaderde daartoe in januari 1968 te Stockholm. Een voorselectie van de Amerikaanse en Canadese kandidaten had reeds plaatsgevonden door een Amerikaanse selectiecommissie.

In totaal hadden zich aan de andere zijde van de oceaan 110 geadigden aangemeld.

Daar ongeveer 35 kandidaten (10 Amerikanen en 25 Europeanen) konden worden toegelaten stond de Amerikaanse commissie voor de taak 10 kandidaten te selecteren. Van Europese zijde meldden zich 65 kandidaten aan. Deze kandidaten werden volgens het systeem dat de Amerikaanse commissie had toegepast beoordeeld, gerangschikt en geselecteerd. Van de 65 kandidaten vielen 9 af omdat ze niet aan de gestelde eisen voldeden; van de resterende 56 werden 25 op grond van

prestaties en belangstellingsrichting gekozen. Bij de selectie van de Europese kandidaten is tevens rekening gehouden met de geografische spreiding. Nevenstaand overzicht licht de lezer enigszins in over de herkomst en het wetenschappelijk niveau van de deelnemers.

De tweede taak van de staf bestond uit het globaal vastleggen van de thema's. Dit is zoveel mogelijk geschied in aansluiting op de belangstelling van de geselecteerde deelnemers. Voorts moest er aandacht worden geschonken aan de uitnodiging van gastsprekers en aan het treffen van technische voorzieningen (bibliotheek, rekentuin etc.).

De organisatoren waren van mening dat de deelnemers grote vrijheid zou moeten worden gegeven wat betreft het deelnemen aan geprogrammeerde voordrachten e.d. en het organiseren van eigen belangstellingsgroepen. Op grond van voorhanden gegevens en van enkele richtlijnen werd een voorlopig werkschema opgesteld. Hieronder volgt een globaal beeld van de inhoud en van het niveau van de conferentie.

#### *Introductie, algemene oriëntatie, werkgroepen*

De leiders en de deelnemers van de conferentie kregen ieder de gelegenheid de anderen over hun werk in te lichten in plenaire zittingen. Daarna werd in de eerste week begonnen met het houden van 4 werkcolleges, geleid door de „instructors”. De bedoeling van deze werkcolleges was de deelnemers te oriënteren in een bepaald gebied („productresearch”, operationalisering, ontwikkeling van het denken, onderzoekmethoden in de vergelijkende onderwijskunde) en in de gelegenheid te stellen hun keuze nog nauwkeuriger te bepalen. Langzamerhand vormden zich verschillende werkgroepen. Hieronder volgen de voornaamste.

Studiestrategieën;

Leer- en onderwijsmodellen;

Sociaal-psychologische processen;

Het onderwijs in vreemde talen;

Constructie van tests;

Psychologie van het denken;

De opvattingen van Piaget;

Methodologische vraagstukken;

Taalontwikkeling;

Onderzoekmethoden in de vergelijkende onderwijskunde;

Evaluatie van studieprogramma's.

*Overzicht van de samenstelling van de studiegroep*

Landen	Leiders/medewerkers van onderzoeksinstituten				Lectoren		Hoogleraren		Totaal per land
	V	M	V	M	V	M	V	M	
Australië		1							1
Canada		1							1
Denemarken		1							1
Engeland		2							2
Frankrijk	1								1
Italië								1	1
Nederland		4							4
Noorwegen		1							1
Polen	1								1
Schotland		1							1
Tsjecho-Slowakije	1								1
Ver. Staten van Amerika	2	6		2					11
West-Duitsland		2							2
Zweden	1	3							4
Zwitserland	1	1							2
Totaal	7	23	-	2	-	-	2	2	34

Opmerking: Uiteindelijk namen 11 Amerikanen deel. Eén Europese ge-selecteerde trok zich terug. De psychologen waren verre in de meerderheid; sociologen ontbraken geheel.

Verschillende deelnemers werden op vrijwillige basis ingeschakeld bij het leiden van groepen. Door een korte gemeenschappelijke dagelijkse openingsbijeenkomst te organiseren en door regelmatige besprekingen van het verloop door de staf, konden vrijheid en voortgang redelijk worden gecoördineerd.

#### *Voordrachten*

Gedeeltelijk afgestemd op de thema's van de werkgroepen werden vrijwel dagelijks voordrachten gehouden. De volgende onderwerpen kwamen aan de orde.

Testvraagstukken;

Ontwikkeling en stand van het onderwijskundig onderzoek in verschillende landen;

Onderzoek naar de samenhang tussen intelligentie en creativiteit;

Toepassing van computertechnieken op onderwijsproblemen;

Observatietechnieken;

Geprogrammeerde instructie;

Onderzoek van het onderwijs in de vreemde talen;

Leermodellen;

Onderzoek naar de taalverwerving;

Onderzoek naar het effect van onderwijssystemen;

Leerplanonderzoek.

Vorengenoemde voordrachten werden verzorgd door experts uit o.m. Zweden en de Verenigde Staten van Amerika. Tijdens deze studierconférentie was er gelegenheid voor de deelnemers nader contact te leggen met de inleiders en de „instructors” te consulteren.

Gedurende deze studieweken is er hard en op informele wijze aan de verschillende vraagstukken gewerkt. Het resultaat bestaat voornamelijk hierin, dat een groep onderzoekers waarvan velen belangrijke posten in hun land bezetten van gedachten hebben kunnen wisselen, elkaar hebben kunnen informeren, contacten hebben kunnen leggen, tekortkomingen hebben ontdekt in hun werk en ook vaak opnieuw vertrouwen hebben gekregen in de wegen die ze reeds hadden ingeslagen. Het effect van deze weken zal ongetwijfeld zichtbaar worden in toekomstige publicaties, in discussies over onderwijsvraagstukken in eigen land en in de voortgaande verbetering van onderzoekstechnieken.

Wat Nederland betreft het volgende. Het lijkt me van de grootste betekenis voor de verdere ontwikkeling van de onderwijsresearch in ons land dat er intensieve aandacht wordt geschonken aan de verbetering van de opleiding van onderwijskundigen, opvoedkundigen en psychologen, die het onderwijs tot object van onderzoek kiezen. De tijd

is internationaal gezien, meer dan rijp voor een nauwe samenwerking tussen de sociale wetenschappen met betrekking tot het onderzoek van onderwijs en tot de opleiding van onderwijskundigen. Het zou de Nederlandse Vereniging van Opvoedkundigen, het Nederlands Instituut voor Psychologen en de Nederlandse Sociologische Vereniging sieren, indien ze op korte termijn gezamenlijk een conferentie zouden beleggen met als thema: „De opleiding van onderwijskundigen”.

Van belang lijkt me tevens dat systematisch wordt gewerkt aan de uitzending van capabele jonge onderzoekers van onderwijs naar de Verenigde Staten van Amerika. De tegenstelling die vaak geschapen wordt tussen de zogenaamde „American approach” en de zogenaamde „European approach” in de wetenschap lijkt me weinig zinvol. In feite gaat het om de verbetering van de wetenschapsbeoefening in de sociale wetenschappen. Ik aarzel niet te schrijven dat er op dat punt ontzaglijk veel van de Amerikanen valt te leren.

In verband hiermede zou het van nauwelijks te schatten gewicht zijn – het betreft hier vraagstukken die ook voor de economische voortgang uitermate belangrijk zijn – als de grote concerns in ons land zouden besluiten tot het oprichten van een Nederlandse „Foundation” ter ondersteuning van de onderwijsresearch in ons land.

Tot slot zij opgemerkt, dat het in de bedoeling ligt een tweede Europese S.O.L.E.P. te organiseren. In verband hiermee waren tijdens deze eerste engelstalige S.O.L.E.P. waarnemers van UNESCO (A. le Grand) en van het UNESCO-instituut te Hamburg (Prof. Kobayashi, directeur; drs. J. van den Bossche, hoofd programmaleiding en dr. Opitz, programmaleider) en een van de toekomstige organisatoren (Prof. De Landsheere, België) van de tweede franstalige S.O.L.E.P. aanwezig.

Skepparholmen, 1968.

<sup>1</sup> John D. Krumboltz ed., *Learning and the Educational Process* Rand Mc.Nally and Company. Chicago 1965.

## SNELHEIDSDICTÉ'S BIJ HET VOORTGEZET SCHRIJF- ONDERWIJS?

J. ALTERA

Het was omstreeks 1935, dat wijlen P. Tazelaar zijn Toelichting schreef bij de methode „Eerst duidelijk . . . dan snel” en daarin beweerde, dat het gewenst is in de 5e en 6e klassen geregeld snelheidsoefeningen te houden in de vorm van korte dicté's. De schrijfsnelheid zou daardoor worden bevorderd.

Hoevelen sindsdien deze aanbeveling hebben herhaald, zonder nader onderzoek, is moeilijk na te gaan. Zeker is, dat de onlangs verschenen „Proeve van een Leerplan voor het Basis-onderwijs” van het Nutsseminarium voor Pedagogiek aan de Universiteit van Amsterdam, na ruim 30 jaar nog steeds op het oude stramien voortborduurt.

In het bijgevoegde deeltje over het Schrijven lezen wij o.m.: „Het schrijftempo wordt opgevoerd door middel van dicté's. Het is aan te bevelen snel en duidelijk schrijven te bevorderen door wekelijks in het 5e en 6e leerjaar een stukje proza te dicteren uit een bekend boekje met niet te moeilijk tekst. Het tempo en de omvang worden geleidelijk opgevoerd. Men kan trachten de leerlingen te brengen tot het schrijven van een woord zonder het schrijfmateriaal van het papier te lichten. De ervaring leert, dat ook het zuiver schrijven voordeel heeft van deze snelheidsdicté's.”

Tot zover de aanbeveling van het Leerplan. Sneller schrijven, duidelijker schrijven, meer lopend schrift en taalkundig zuiverder schrijven – alles tezamen zou dus bevorderd worden bij goede behandeling van snelheidsdicté's. Het zijn wel aantrekkelijke beloften, welke ons hier worden voorgespiegeld.

Toch is het merkwaardig, dat wij na ruim 30 jaar snelheidsdicté's nog zo weinig horen van resultaten. Of zou dit komen doordat de onderwijzers het advies intuïtief negeren? Aan de leerscholen van een kweekschool werden door schrijver dezes nimmer onderwijzers aange troffen, die systematisch snelheidsdicté's gaven in hun klas. Zij schonken wel aandacht aan het schrift bij alle schoolwerk en moesten dan gewoonlijk meer aandringen op netheid en verzorging dan op snelheid.

Zolang praktische ervaringen de uitkomsten van het wetenschappelijk onderzoek niet weerleggen, moeten wij tegen klassikale snelheidsdicté's ernstige bezwaren inbrengen. Met name het tempo, waarin de

leerlingen hun beste prestaties leveren is individueel zeer uiteenlopend. Dat tempoverschil heeft altijd een bezwaar opgeleverd tegen klassikale schrijfoefeningen. Om dezelfde reden heeft de school reeds jaren geleden het veel belovende en langdurig beproefde „takschrift” definitief moeten opgeven.

Slaan wij er de werken van psychologen nog eens op na dan lezen wij in Waterink's „Ons Zieleleven” (blz. 137): „Ieder mens heeft een eigen tempo.”

Langeveld is uitvoeriger. Bij hem lezen wij in „Inleiding tot de Pædagogische Psychologie” (blz. 58): „Zo bedenke men, wat vooral voor het onderwijs van belang is, dat het tempo van een persoon in hoge mate constant is – en onder alle omstandigheden, dat opjagen van de trage geen zin heeft. Hoewel het geheugen voor training vatbaar is, schrijft hier de aanleg een vaste grens voor.” Duyker, Palland en Vuyk vermelden in hun „Psychologie” omtrent het tempo ongeveer hetzelfde.

Dat deze uitkomsten wel degelijk van toepassing zijn op het schrijven kan men afleiden waar Langeveld ter verduidelijking het tempo nader omschrijft als „het onwillekeurig tempo, dat de persoon het plezierigst is bij het uitvoeren van elementaire, gelijkmatig herhaalde bewegingen.

Er is dus wel een grote overeenstemming omtrent de individualiteit van het tempo. Maar misschien hebt U zich nimmer rekenschap gegeven, hoe groot de onderlinge verschillen kunnen zijn.

Buytendijk vermeldt aangaande tempoverschillen in „Algemene theorie der menselijke houding en beweging” (blz. 558), dat reeds Kretschmer vond, dat de pyknici bij eenvoudige bewegingsopdrachten het langzaamste tempo hadden (gemiddeld 35 bewegingen in 30 sec.), dan volgden de atletici (68 maal in 30 sec.), terwijl de leptosomen het snelste tempo kozen (84 in 30 sec.).

De laatsten waren dus meer dan tweemaal zo snel als de eersten. Dat deze uitkomsten eveneens betrekking hebben op het schrijven wordt door Buytendijk bevestigd, als hij laat volgen: „In overeenstemming met de resultaten der vorige proeven en met de globale indruk, die een goed waarnemer van de motoriek in verband met de constitutie verkrijgt, zijn de resultaen van een onderzoek van het handschrift, dat Jislin bij een 150-tal gezonde mannen tussen 20 en 40 jaar uitvoerde. \*

Het zou interessant zijn, de onderzoekingen van Jislin verder te volgen, inzonderheid waar hij tot conclusies komt, welke betrekking heb-



ben op de grote verschillen in het aantal afwijkingen in vorm, richting en grootte der letters bij verschillende constitutietypen. Hier moeten wij ons beperken tot het tempo en dan is er aanleiding genoeg om ernstig te waarschuwen tegen klassikale snelheidsdictés, ook al weten wij wel, dat de Kretschmerse typen bij het schoolkind nog niet zo duidelijk opvallen.

Nu zou men kunnen tegenwerpen, dat het hier gaat om het tempo, dat de persoon van nature het gemakkelijkst ligt, maar dat wij daarvan ook kunnen afwijken door versnelling of vertraging. Dit is inderdaad het geval. Doch dan moeten wij wel bedenken, dat dit altijd gepaard gaat met grotere psychische inspanning en dat dan onvermijdelijk de afwijkingen, misvormingen en vergissingen toenemen, welke wij gewoonlijk bestempelen als slordigheden. Hoe kan nu een modern leerplan de verwachting uitspreken, dat met klassikale snelheidsdictés, – waarbij een deel van de kinderen wordt opgejaagd en een ander deel ontelbare, kleine rustpozen worden opgedrongen – niet alleen de snelheid wordt bevorderd, maar dat tevens de duidelijkheid van het schrift wordt vergroot. Het tegendeel is waar.

Ook het taalkundig juist schrijven wordt onder deze omstandigheden eerder geschaad dan gebaat, omdat bij afwijking van het eigen tempo het aantal vergissingen groter wordt. Die vergissingen laten indrukken achter, welke een schadelijke invloed hebben op het juiste woordbeeld bij de leerling. Spellingsfouten kan men immers beter voorkomen dan genezen.

Zonder enige overdrijving mogen wij vaststellen, *dat het op elke leeftijd en onder alle omstandigheden van belang is, dat het kind zoveel mogelijk in zijn eigen tempo schrijft, opdat de schrijffunctie zo gemakkelijk mogelijk verloopt en psychische krachten worden gespaard, welke het kind, ja juist het lerende kind, nodig heeft bij zijn schoolwerk.*

Het is opmerkelijk, dat onze psycho-motoriek in wezen zelf gericht is op energiebesparing. Het bekende verschijnsel der automatisatie zorgt voor de nodige vereenvoudiging in onze psychische huishouding. Daardoor gaan onze handelingen ons minder inspanning kosten en kunnen zij vlotter verlopen. Hieruit resulteert vanzelf tijdsbesparing – of zo men wil snelheid. Doch dit is iets anders dan snelheid, welke wordt verkregen door opdrijving van het tempo. Het laatste brengt altijd slijtage in het schrift, waartegen wij juist moeten opreden.

*Als het goed is, dan is de automatisatie altijd primair. Alleen zij is onder goede leiding voor verbetering en opvoering vatbaar. De snel-*

*heid is een secundair goed, dat daarbij gewonnen wordt, voorzover het eigen tempo van het kind die snelheid toelaat.*

Dat er hier en daar in de hogere klassen nog zoveel wordt gepeuterd inplaats van geschreven wordt niet veroorzaakt door gemis aan snelheidsoefening. Het is het gevolg van een niet doelmatige voorbereiding in de lagere en middelklassen.

Een eerste voorwaarde is de keuze van een schrijffletter, welke op een bewegingspatroon berust, dat vloeiend schrijven in de hand werkt. Het licht naar rechts hellende schrift heeft in dit opzicht veel voor boven het rechtop staande. (Wij schreven elders hierover uitvoerig.)\*

Verder vestigen wij de aandacht op het volgende:

In klassen 1 en 2 kan niet worden volstaan met het aanleren van de letters met hun verbindingen en het incidenteel koppelen van die letters. Daarmee kunnen de kinderen wel alles verbonden schrijven, maar worden zij niet geoefend in verbonden schrift. Doordat daarbij nooit meer dan het bewegingscomplex van een enkele letter wordt geautomatiseerd, kan er geen vaart in het schrift komen. Het incidenteel koppelen van letters is niet hetzelfde als oefening in verbonden schrift.

Dat „lettertjes koppelen” gaat soms tot in de middelklassen door en is dan een ingeroeste gewoonte geworden, die de ontwikkeling van het schrift doet stagneren. Inoefenen van twee- en enkele drieletterige woordjes, – maar dan werkelijk als een geheel, – is al vroeg aan te bevelen.

In de middelklassen moeten veel voorkomende lettergroeperingen systematisch worden beoefend. Daarbij kan men gebruik maken van uitgezochte woordenreeksen, welke lettercombinaties bevatten zoals bijv. *en* in de woorden: en - pen - men - ren - ken - ben - den - denken - wenken enz. of de groep *sch* in de reeks: schip - schep - schop - schap - schil - schel e.d.m.

Ook hier is het doel bewegingscomplexen te automatiseren, welke twee of drie letters omvatten. De automatisatie van meerdere letters tezamen is – in tegenstelling tot het tempo – in hoge mate afhankelijk van een juiste, geleide oefening. Aan dit meer vloeiend schrijven kan de school veel doen. Dit levert vanzelf snelheid op.

Geeft men hiervoor systematisch speciale oefeningen, dan wordt de schrijfles meer dan slechts een kwantitatieve uitbreiding van de totale schrijftijd in een klas, zoals nog maar al te veel het geval is. De les wordt dan een trainingshalfuurtje, waarin de onderwijzer weet, waarop die bepaalde les gericht is en de kinderen weten, wat ze precies moeten doen.