

# Evaluatie van een leergang voor het vreemde-talenonderwijs door middel van de vrije-woordassociatietechniek\*

E. BOL en J. A. M. CARPAY

*Project Engels bij het basisonderwijs, Psychologisch Laboratorium Rijksuniversiteit Utrecht*

## 1. Vooraf: het begrip tweetaligheid

Een doelstelling die reeds  $\pm$  1900 door de zog. Reformbeweging – op overigens zuiver intuïtieve gronden – werd geformuleerd, is de vreemde taal te leren beheersen als een tweede moedertaal.

Eerst in de vijftiger jaren is door middel van wetenschappelijk onderzoek aangetoond dat het – althans in theorie – mogelijk is een dergelijke doelstelling te realiseren. Zo vonden bijv. Lambert, Havelka en Crosby (1958) in empirisch onderzoek bilingualen die inderdaad bleken te beschikken over twee relatief onafhankelijke taalsystemen. Volgens het theoretisch model van Ervin en Osgood (1954) konden deze proefpersonen worden aangeduid als *gecoördineerde tweetaligen*. De onderzochte bilingualen beschikten met andere woorden over wat in de theorie van Van Parreren genoemd wordt *gescheiden systemen* voor de beide talen (Van Parreren, 1964). Jakobovits en Lambert (1961) vonden evenwel ook, dat er tweetaligen waren die in de terminologie van Ervin en Osgood over *gecombineerde taalsystemen* beschikten. Bij deze proefpersonen vormt de tweede taal een *substelsysteem* binnen het systeem van de moedertaal (Van Parreren, *ibidem*).

Gezien het feit dat er in de praktijk mensen blijken te bestaan die voldoen aan het doel dat de Reformbeweging zich stelde, is het gewettigd te zoeken naar een vorm van didaktische beïnvloeding waarmee het ook in het onderwijs mogelijk wordt te bereiken dat de tweede taal relatief onafhankelijk funktioneert van de moedertaal. Het spreekt vanzelf dat daarbij niet de eis gesteld behoeft te worden dat beide talen

even goed worden beheerst. Zoals bekend, zijn er conform het doel van de Reformbeweging allerlei methodes ontwikkeld die bekend staan onder de verzamelterm *direkte methode*. Tegenwoordig beoogt elke (audio-visuele) methode die aanspraak wil maken op het predikaat 'modern', de vreemde taal zó te leren beheersen dat de moedertaal nergens meer als tussenschakel fungeert. Hoewel er een grote variëteit van dergelijke methoden hedentendage aan de markt is, geloven wij niet dat de gouden sleutel al gevonden is.

## 2. Het Projekt Engels bij het basisonderwijs

Medio 1968 werd aan de Utrechtse Universiteit een projektgroep opgericht die als opdracht kreeg een onderzoek te doen naar de wijze waarop het Engels als (verplicht) schoolvak in het Nederlandse basisonderwijs kan worden ingevoerd (S.V.O. Projekt). Eén van de eerste problemen waarvoor de groep zich gesteld zag, betrof (uiteraard!) de keuze van een methode die geschikt was voor onderwijs (door de *eigen* onderwijzer) aan kinderen van 10 tot 12 jaar. Omdat we op grond van gegevens uit allerlei (deels eigen) onderzoekingen meenden een redelijk inzicht te hebben in het verloop van (de diverse soorten) van leerprocessen die bij het moderne vreemde-talenonderwijs kunnen optreden, kwamen we al vrij snel tot de konklusie dat zelfs de meest geschikte methode niet zon-

\* Dit artikel verschijnt ook in: *Praxis des neu-sprachlichen Unterrichts*, uitgave L. Lensing, Dortmund onder de titel 'Bewertung eines Fremdsprachenlehrgangs mit Hilfe der Technik freier Wortassoziationen'.

der meer voldeed. Bij nauwkeurige inspectie van een aantal geschikte methodes bleken de vermeende tekorten niet zo zeer gelegen in de keuze en de ordening van het leermateriaal als wel in de aanwijzingen betreffende de *handelingen* die met het leermateriaal door de leraar en door de leerlingen moeten worden verricht. Wij zijn ons daarom vooral gaan richten op de programmering van deze handelingen.

Uit het fonds van boeken dat bij de start van het Projekt 'Engels in het Basisonderwijs' in 1968 aan de markt was kozen wij *English for Today*, deel I, uitgave Lambert Lensing, Dortmund; auteurs H. Weber, F. Denninghaus, H. E. Piepho. (Dit leerboek is inmiddels ook in Nederland verkrijgbaar onder de titel: *The voice of Britain*, uitgave Thieme). Het leerboek is gecompleteerd met geluidsbanden, 'flashcards' en een lerarenhandleiding. Voor het gebruik van dit leerpakket is in ons projekt een *nieuwe, meer uitvoerige* lerarenhandleiding ontwikkeld. (Van het leerboek gebruiken we alleen de leerstof uit de zog. 'Introductory course'.) In de door ons ontwikkelde handleiding (door ons het 'draaiboek' genoemd) wordt in ruim 200 bladzijden alle lesstof en leermateriaal beschreven. De stof is ingedeeld in 'units' (= leerstofeenheden) en 'porties' (= stappen) van maximaal 20 en minimaal 10 minuten lesduur. (De leerlingen krijgen in ons projekt 5 maal 20 minuten per week Engels). Voor elke 'unit' en 'stap' wordt *expliciet* aangegeven welke handelingen met het materiaal door de docent en door de leerlingen verricht moeten worden (= programmering van onderwijs- en leergedrag). Het doel waarvoor wij dit draaiboek samenstelden is, *ten eerste* te bewerkstelligen dat alle deelnemende onderwijzers 'voort kunnen bouwen' op de ervaringen die er in de didactiek van het moderne vreemde talen onderwijs zijn en niet ieder voor zich een cursus moet opzetten, en *ten tweede* om te bereiken dat de klassen die deelnemen aan het onderzoek redelijk vergelijkbaar zijn. Gedurende het eerste leerjaar (vijfde klas) wordt in ons projekt wel gelezen, maar niet geschreven (zie hiervoor Van Parreren, 1969).

### 3. De vrije-woordassociatietechniek

In een tot op zekere hoogte vergelijkbaar onderzoek kozen Scherer en Wertheimer (1964) als *diagnosticum* o.a. de technieken die ook gebruikt werden in de eerder genoemde onderzoeken van Lambert e.a. te weten de *verbale satiatie* en de *semantische differentiaal*. Omdat de resultaten met deze technieken in het onderzoek van Scherer en Wertheimer weinig bemoedigend waren, kozen wij voor de zog. *vrije-woordassociatietechniek*, waarmee we op ons laboratorium reeds in ander onderzoek (goede) ervaringen hadden opgedaan. In het verleden is deze techniek reeds eerder voor dit doel gebruikt. Zo vermeldt Weinreich (1967) een onderzoek van H. Saer waarin m.b.v. deze techniek werd nagegaan welke reacties bilinguale (Welsh-English) kinderen gaven op stimuluswoorden uit resp. het Engels of het Welsh. De kinderen waren vrij om te reageren met Engelse zowel als Welsh-reaktiewoorden. Mede naar aanleiding van dit onderzoek gaat Weinreich nader in op het begrip bilingualisme. Hij komt hierbij tot de konklusie dat het door Ervin en Osgood gemaakte onderscheid van bilingualen in 'compound' en 'coordinate' (eventueel 'subordinate') typen waarschijnlijk een wel wat gesimplificeerd beeld geeft van de verhouding tussen de resp. taalsystemen. Weinreich merkt hierbij op dat 'It would appear offhand that a person's or group's bilingualism need not be *entirely* of type A or B, since some signs of the languages may be compounded while others are not' (cursief B. en C.). Een bevestiging van deze hypothese wordt gevonden in het onderzoek van Kolers (1963) eveneens met behulp van de vrije-woordassociatietechniek.

### 4. De vrije-woordassociatietechniek als diagnosticum

Als het onderwijsdoel is de vreemde taal zó te leren beheersen dat de moedertaal nergens meer als tussenschakel fungeert, dan volgt daar nog niet rechtstreeks uit dat het noodzakelijk is

om in iedere fase van het leerproces te verlangen dat de leerling zijn moedertaal gedurende de les vergeet of beter nog 'verdringt'. Integendeel, het zou best eens kunnen blijken dat – vooral in het aanvangsonderwijs – bepaalde vormen van het gebruik van de moedertaal door de leerlingen niet te vermijden zijn. Gedrag en belevingen van de leerling zijn immers al met taal doordrenkt. Het is zelfs mogelijk dat het leerproces minder efficiënt verloopt wanneer we de leerlingen het gebruik van de moedertaal systematisch trachten te ontzeggen. Om deze – overigens al vele tientallen jaren oude – vraagstelling onderzoekbaar te maken, moet men beschikken over een instrument waarmee men de *verloopsvormen* (Van Pareren, 1969<sup>4</sup>) van de gegeven leerprocessen aan het licht kan brengen. Hiermee zou men dan empirisch kunnen nagaan welke verloopsvormen de meest optimale zijn. Omdat bij het leren van een vreemde taal de interferentie tussen het grammaticale systeem van de moedertaal en dat van de vreemde taal niet het voornaamste struikelblok vormt (zie bijv. Ravem, 1968), maar omdat de problemen veel eerder zijn gelegen in de interferentie tussen de beide lexicale systemen, hebben wij een onderzoek gedaan naar de wijze waarop leerlingen omgaan met vreemdtalige woorden in verschillende stadia van het onderwijs-leerproces en bij gebruik van verschillende didactische methodes.

In dit onderzoek (Bol, 1969), uitgevoerd op verschillende scholen voor voortgezet onderwijs werd gebruik gemaakt van de vrije-woord-associatietechniek. Hierbij bleek dat er verschil optrad in het verloop van het leerproces afhankelijk van de didactische methode die werd gebruikt. Tevens bleek het mogelijk een aantal *stadia* te onderscheiden in de wijze waarop de leerlingen met vreemdtalige woorden omgaan. Enigszins verrassend was dat de stadia die doorlopen werden niet verschilden voor de grammatika-vertaalmethode en de directe methode. Er bestond echter wel verschil in het *tempo* waarin de verschillende stadia doorlopen werden. Bij de leerlingen die in ons onder-

zoek werden onderzocht, vonden we dat de grammatika-vertaalmethode het *semantisatieproces* duidelijk remde. De leerlingen bleven relatief lang in het stadium van het 'inwendig' vertalen steken. Bij de directe methode daarentegen kwam het nogal eens voor dat leerlingen relatief lang opereerden met nogal ideosyncratische vreemdtalige woordbetekenissen. Op grond van de bevindingen in het bovengenoemd onderzoek zijn we thans in staat een indruk te vormen van de wijze waarop en het tempo waarin het semantisatieproces van de vreemdtalige woorden verloopt. Hierdoor zijn we tevens in staat didactische methoden te evalueren. In het navolgende zullen wij eerst ingaan op het psychologisch gebeuren bij het leren van woorden van een vreemde taal.

##### 5. Het leren van woorden

Uit de resultaten van diverse onderzoeken op het gebied van het leren van vreemdtalige woorden blijkt dat het toekennen van een betekenis aan een vreemdtalig woord een proces is waarvan de resultaten niet eenvoudigweg in termen van goed of fout beschreven kunnen worden. Het is daarom niet altijd even gemakkelijk te bepalen in hoeverre een leerling de betekenis van een bepaald woord 'kent'. Uit allerlei observaties blijkt dat het verwerven van *vreemdtalige* woordbetekenissen gezien moet worden als *een leerproces met een geheel eigen verloopsvorm*. In die gevallen waarin de cognitieve ontwikkeling reeds zover is voortgeschreden dat taal en denken nauw verweven zijn (Wygotski, Duitse vert. 1964), roept een onbekend woord bij eerste confrontatie een min of meer omlijnde, vaak impliciete ideosyncratische betekenis op. Pas na confrontatie met een aantal *voorkomingsgevallen* van het woord – gespreid over een zekere tijdsperiode – is de leerling in staat de betekenis die het woord (conventioneel) in de vreemde taal heeft direkt te vatten. Bij het leren van vreemdtalige woorden is er tussen het eerste stadium van het leerproces (ideosyncratische betekenisgeving) en het laatste stadium (het direkt vatten van de



conventionele betekenis) gewoonlijk nog een intermediair stadium te onderscheiden. We zullen nu eerst een beschrijving geven van deze *drie stadia* die zich in het leerproces laten onderscheiden.

A. Bij de eerste aanbieding van een woordvorm bijv. *stamp* (postzegel) moet de leerling op de één of andere wijze verband leggen tussen twee entiteiten te weten de gegeven vreemdtalige woordvorm en de gewenste betekenis (zie: Werner & Kaplan, 1967<sup>3</sup> en Van Parreren, 1969<sup>4</sup>). Uit diverse onderzoeken (o.a. op het gebied van het z.g. fonetisch symbolisme) komt naar voren dat onbekende (bijv. vreemdtalige) woordvormen spontaan zekere betekenissen oproepen (ideosyncratische betekenisgeving). Deze (veelal autonome) processen kennen wij ook in het dagelijks leven. Zo ervaart vrijwel iedere Nederlandse toerist in Zweden hoe uitermate misleidend het opschrift "TRYCK" is op klappen in bijv. warenhuizen: hij wil 'trekken', maar bemerkt dat hij moet 'duwen'. Uit eigen onderzoek (Psych. Laboratorium, R.U. Utrecht) komt naar voren dat deze *autonome betekenisgeving* tot stand komt doordat in een onbekende woordvorm bekende woordvormen worden waargenomen. Zo 'zien' leerlingen bijv. in de woordvorm 'stamp' (postzegel) spontaan Nederlandse betekenissen als 'stampen' c.q. 'stempelen' (eigen ervaring, Projekt Engels, Utrecht). Doel van het onderwijs nu is deze spontane betekenissen om te vormen tot de gewenste (= conventionele) betekenis (*semantisatie*).

B. Om het bovengesteld doel te bereiken, bestaan er in de praktijk van het onderwijs diverse methoden. Wil men de leerling uitzicht geven op de conventionele betekenis van een vreemdtalig woord, dan kan men gebruik maken van diverse *hulpmiddelen* zoals reële objecten, afbeeldingen, situaties, verbale contexten, vertalingen, omschrijvingen in de vreemde taal e.d. Van belang hierbij is op te merken dat geen van deze hulpmiddelen in staat is om de leerling de conventionele betekenis in zijn totaliteit *simultaan* te tonen. Daarom is het nood-

zakelijk de vreemdtalige woordbetekenissen niet aan één enkel concreet gebruiksgeval te illustreren, maar zorg te dragen dat het woord in *wisselende contexten* (verbale zowel als situationele) voorkomt. In het leerproces moet de leerling bovendien niet 'passief' blijven maar 'actief' gericht worden op het afbakenen van de vreemdtalige woordbetekenis. Probleem nu is dat het in een schoolklas fysiek onmogelijk is *alle* leerlingen in de gelegenheid te stellen voor *elk* vreemdtalig woord de betekenis te leren door het gegeven woord 'uit te proberen' bij het uiten van *eigen* gedachten. Deze 'ideale' toestand kan zich alleen voordoen bij het leren van de moedertaal, bij privé-onderwijs of in geval dat de vreemde taal ook buiten de school gebruikt kan worden. Klassikaal onderwijs noopt dus per definitie tot het verwerven van woordbetekenissen voornamelijk via uitingen van 'derden'. Doordat de leerlingen in het klassikale onderwijs in het merendeel van de gevallen slechts worden geconfronteerd met het woordgebruik van anderen, stelt dit wel zeer hoge eisen aan hun abstraktievermogen. In de praktijk blijkt dan ook dat het relatief lang duurt voordat de leerlingen een enigszins adequaat beeld van de betekenis hebben opgebouwd uit de gebruiksgevallen waarmee ze geconfronteerd worden. Het werken met afbeeldingen (plaatjes, dia's e.d.) biedt maar tot op zekere hoogte steun. Afbeeldingen zijn nl. lang niet altijd eenduidig en daarnaast is niet alles af te beelden. We zien dan ook dat de leerlingen zeker in het aanvangsonderwijs sterk geneigd zijn om '*equivalenten*' in de moedertaal te zoeken. Dit is begrijpelijk omdat de leerlingen er zich niet gemakkelijk toe laten verleiden om evenals de geleerden uit BALNIBARBI in Gullivers Reizen met zakken vol voorwerpen (c.q. contexten) 'in hun hoofd' rond te lopen. Het voordeel van het paraat hebben van 'equivalenten' in de moedertaal als *tussenstadium* is dat deze in het merendeel van de gevallen een redelijk uitzicht bieden op de conventionele betekenis van het vreemdtalige woord. Dit voordeel van de 'vertaal-methode' wordt helaas onvoldoende onderkend door de (extreme) ver-

dedigers van de 'niet-vertaalmethode'. Dat de vertaal-methode ook nadelen heeft, is vaak genoeg beschreven. Echter, dat het incidenteel geven van woordvertalingen geen enkele positieve functie in het onderwijs kan hebben, is nooit overtuigend aangetoond. We zullen daarom in het navolgende nader ingaan op de aard van het leerresultaat dat ontstaat bij het 'leren van vertalingen'. We doen dit om na te gaan of het mogelijk is de voordelen van de vertaal-methode te benutten en de nadelen ervan te vermijden.

C. Gelijk bekend, ontleent de vertaal-methode haar naam aan de omstandigheid dat bij deze procedure *elk* vreemdtalig woord *gelijktijdig* met één (of meer) 'equivalenten' in de moedertaal wordt aangeboden. In het leerproces dat hier op volgt, treedt de volgende ontwikkeling op: de spontane betekenis van de onbekende woordvorm en het 'equivalent' in de moedertaal gaan in het leerproces kennelijk een eenheid vormen van waaruit de leerling de woordvorm van het equivalent kan reproduceren. Dit leerresultaat komt tot stand doordat de spontane betekenis en het equivalent elkaar *wederszijds* zijn gaan *beperken*. Zo is in de nieuw gevormde eenheid 'stamp' - 'postzegel', 'stampen' een bepaald soort 'stampen'/'stempelen' geworden en 'postzegel' is gereduceerd tot een object (klasse van objecten) waaraan een wel zeer specifieke handeling voltrokken wordt. Het leerresultaat ('stamp' = 'postzegel') dat nu is ontstaan, is dus wel een zeer vreemdsoortige betekenseenheid die noch overeenstemt met de conventionele betekenis van het Engelse 'stamp' noch met de conventionele betekenis van het Nederlandse 'postzegel'. Het is duidelijk dat we met dit leerresultaat niet tevreden mogen zijn wanneer ons leerdoel is de leerlingen te leren gesproken en geschreven Engels te verstaan. Immers, de direct opgeroepen betekenis ('stamp') is maar in zeer bepaalde gebruiksgevallen ook de toepasselijke, daarnaast is de Nederlandse vertaling ('postzegel') weliswaar rijker, maar ook niet altijd toereikend (zie Belyayev, Eng. vert. 1963). Bovenstaande beperkingen ten aan-

zien van het leerresultaat 'vertaling' gelden uiteraard voor de ene betekenis meer dan voor de andere (vgl. small-smal-'klein'). We zien dus dat bij het leren van equivalenten voor vreemdtalige woordbetekenissen een leerresultaat ontstaat waarvan de beperkingen onmiddellijk evident zijn. Daarbij hebben we nog niet eens in rekening gebracht dat de snelheid waarmee gesproken taal verwerkt moet worden (c.q. geschreven taal gelezen moet worden) *mediatie via de vertaling* in de regel niet toelaat. Wanneer we nu enerzijds willen profiteren van de voordelen (steun) die het kennen van equivalenten biedt en anderzijds willen voorkomen dat de leerlingen blijven steken in het tussenstadium van betekenisgeving via de moedertaal zullen we daartoe geëigende maatregelen moeten treffen. Zoals we eerder al hebben gesteld, bleek de grammatikavertaal-methode in dit opzicht geheel onvoldoende.

We moeten er *in de eerste plaats* voor zorgen dat we bij de leerlingen niet de *leerintentie* instigeren om het kennen van equivalenten in de moedertaal tot *einddoel* te verheffen. Dit kan bereikt worden door niet rechtstreeks naar equivalenten te vragen en slechts bij uitzondering equivalenten te *geven*. Er moet uiteraard wel voor gezorgd worden dat de leerlingen over adequate equivalenten gaan beschikken. Inmiddels is in de didaktiek/methodiek van het moderne vreemde-talenonderwijs een heel arsenaal van middelen opgebouwd om laatst genoemd doel te bereiken. Door niet alleen te werken met *verbale*, maar vooral ook met *situationele* contexten; door te laten handelen aan *concrete* objecten en *tijdens het handelen te spreken*, kan een docent bereiken dat de leerlingen 'voor zich zelf' de beschikking krijgen over de 'juiste' equivalenten. De procedure waarbij het *nieuwe* leermateriaal uit een 'les' eerst in 'gespreksvorm' wordt geïntroduceerd *door de docent* en waarbij pas daarna aan de dialoog of tekst uit de cursus begonnen wordt, is dan ook te verkiezen boven de procedure die veel moderne cursussen voorschrijven n.l. de leerlingen a.h.w. 'onvoorbereid' te konfronteren met de nieuwe tekst d.m.v. bandrecorder en

dia's.

In de tweede plaats zullen we ervoor moeten zorgen dat de leerlingen het kennen van equivalenten als een ontoereikend hulpmiddel gaan ervaren. De meest geëigende methode hiertoe is de leerlingen (in de oefen- en exploitatiefase) te confronteren met grote hoeveelheden *gesproken* verbaal materiaal dat *direkt* door hen begrepen moet worden (c.q. dat zij *direkt* willen begrijpen). Mediatie via de vertaling is immers ontoereikend om vlot *gesproken* taal te kunnen verstaan. Reeds op puur theoretische gronden kan dus nadruk op het *mondeling* taalgebruik beargumenteerd worden.

#### 6. Didaktische procedures in het Projekt Engels

De didaktische konsekwenties van het bovenstaande zijn in het Projekt Engels als volgt uitgewerkt.

##### a. Introductie

Alle nieuwe woorden worden door de docent mondeling ingevoerd in een ondubbelzinnige situatie. Daarbij worden – waar maar enigszins mogelijk – de desbetreffende voorwerpen gebruikt. Deze voorwerpen worden niet zonder meer getoond, maar aan elk voorwerp worden één of meer *karacteristieke* handelingen verricht (bijv. glas/drinkgebaar; boek/doorbladeren; hoed/opzetten en afnemen). Een voordeel van deze procedure is dat later dezelfde voorwerpen gebruikt kunnen worden voor het introduceren van bijv. de werkwoorden. Verdere voordelen zijn dat de presentatie levendiger wordt en dat de objecten een minder statisch karakter krijgen dan bij gebruik van afbeeldingen. Hierdoor kunnen de woorden meer in de 'gedragssfeer' van de kinderen gebracht worden. In die gevallen dat de objecten zelf niet de klas in gebracht kunnen worden (bijv. een autobus), maken we gebruik van kleurenfoto's (uit tijdschriften!). Vervolgens worden hetzij op het viltbord hetzij in de klas de handelingen aan de objecten 'gespeeld' (bijv. een rij stoelen = autobus). Het komt ons voor dat deze en dergelijke procedures – zij het wat

meer 'sophisticated' (bijv. maquettes en korte films) – ook voor oudere leerlingen zeer geschikt zijn.

N.B. Elk nieuw geïntroduceerd woord wordt gedurende de les in tenminste drie verschillende situationele contexten gebruikt. Uit onderzoek was ons nl. gebleken dat veelal meer dan één context nodig is, maar dat anderzijds gemiddeld drie contexten voldoende zijn om het woord op 'safety level' te brengen. D.w.z. dat vrijwel alle leerlingen 'voor zich zelf' tenminste de beschikking hebben over een adequaat equivalent. Kortom, we proberen de leerlingen wel de beschikking te geven over equivalenten, maar we vragen niet om woordvertalingen.

##### b. Oefening/exploitatie

In onze opzet wordt ervoor gezorgd dat elk woord na de introductiefase nog tenminste gedurende drie achtereenvolgende lessen (= 'zittingen') voorkomt. Deze 'formule' werd door ons op grond van de ervaringen met een experimentele cursus Russisch ontwikkeld.

#### 7. Het onderzoek: materiaal en methode

Aan het einde van het tweede leerjaar hebben we in onze eerste proefklas nagegaan met behulp van de vrije-woordassociatietoets in hoeverre de hierboven beschreven didaktische procedures aan onze verwachtingen voldeden. Met de vrije-woordassociatie hadden we nl. in de periode 1967–1970 onderzoek gedaan naar het functioneren van leerresultaten bij leerlingen van scholen voor voortgezet onderwijs (brugklasse t/m hogere klassen gymnasium en HBS) en bij studenten aan de Universiteit en op een Instituut voor Hoger Beroepsonderwijs. De techniek is toegepast voor Engels, Frans en Russisch.

De *werkwijze* in dit onderzoek was als volgt:

a. de proefpersonen kregen een aantal woorden uit de vreemde taal (Engels, Frans of Russisch) aangeboden (schriftelijk of mondeling) met de opdracht op ieder woord zo snel mogelijk te reageren met het eerste het



beste woord dat hun te binnen schiet. In sommige gevallen mochten *reaktiewoorden* uit iedere willekeurige taal gegeven worden, in andere gevallen was de opdracht te reageren met woorden uit de gegeven vreemde taal;

- b. de gemiddelde *reaktietijden* werden d.m.v. verschillende procedures bepaald;
- c. de reacties werden in de volgende *kategorieën* ingedeeld:

A. *Semantic L<sub>2</sub>* (S.L.) In deze categorie worden alle reacties gescoord waarbij het reaktiewoord in dezelfde taal wordt gegeven als het stimuluswoord (E. F. Russ.) en een semantische relatie met het stimuluswoord heeft. Bijv. *boy-girl*.

B. *Semantic Dutch* (S.D.) De reacties worden gevormd door Nederlandse woorden die in semantische relatie staan met het stimuluswoord. Bijv. *boy-meisje*.

C. *Translation Dutch* (T.D.) De reaktiewoorden zijn vertalingen (volgens woordenboek) van het gegeven stimuluswoord. Bijv. *boy-jongen*.

D. *Formal Dutch* (F.D.) De reaktiewoorden zijn Nederlandse woorden die geen semantische relatie hebben met het stimuluswoord, maar wel een vormrelatie hebben met het stimuluswoord (hetzij met het klankbeeld, hetzij met het schriftbeeld). Bijv. *tree-drie* of *tree* (= trede).

E. *Omissies* (O.M.) de ppn. geeft geen reaktie.

F. *Rest* (R.E.) alle reacties die niet in één van de bovenstaande categorieën zijn onder te brengen. Bijv. *boy-tree* (= boom).

#### *Interpretatie van de scores*

De categorieën die hierboven zijn gegeven en toegelicht, ontstonden destijds op grond van de volgende overwegingen: wanneer men iemand konfronteert met een woord waarvan hij de betekenis niet kent en hem vraagt om een vrije-woordassociatie, dan staan hem in principe twee wegen open. Hij kan òf niet reageren (Omissie) òf op de vorm van het woord reage-

ren (Formal Response). Indien de proefpersoon de betekenis van het vreemdtalige woord alleen kent via meditatie van het equivalent in de moedertaal staat hem behalve de vorige nog een derde weg open nl. het reageren met het equivalent (Translation). Natuurlijk kan hij ook *via* dit equivalent een semantische reaktie geven; in dit geval zal de reaktietijd echter langer zijn. Pas wanneer de proefpersoon de konventionele betekenis van het vreemdtalige woord (geheel of gedeeltelijk) direkt kan vatten, is hij in staat in een *korte* reaktietijd een semantische reaktie te geven in de moedertaal of in de vreemde taal.

De samenhangen die de verschillende reaktiekategorieën vertoonden bij de leerlingen in het onderzoek met Engels, Frans en Russisch wettigden overigens bovenstaande verwachtingen. Er bleek nl. een positief verband te bestaan tussen de categorieën O.M./F.D./T.D. en een negatief verband tussen S.D. resp. S.L. en de categorieën T.D./F.D./O.M. Met andere woorden, naarmate de bekendheid van de leerlingen met de vreemdtalige woorden groter was, bleken er meer semantische reacties op te treden en kwamen er minder formele reacties en omissies voor. Bij de grammatika-vertaalmethode bleven de leerlingen tot in de hoogste leerjaren een relatief hoog percentage vertalingen geven.

#### *Samenvatting van de resultaten van het onderzoek in de periode 1967-1970*

1. formele reacties (F.D.) en omissies (O.M.) komen algemeen significant meer voor bij 'beginners' dan bij 'gevorderden';
2. bij een 'grammatika-vertaalmethode' geven de leerlingen zeer veel vertalingen (T.D.) zowel in de lagere als in de hogere klassen; het aantal semantische reacties (S.D. en S.L.) is in dit geval betrekkelijk gering;
3. bij een 'niet-vertaalmethode' leveren de woorden die recent zijn geïntroduceerd betrekkelijk veel vertalingen op, maar ook formele reacties en omissies; de woorden die frequenter zijn voorgekomen en gespreid zijn over de cursus leveren vooral seman-

- tische reacties op;
4. op de hogere niveau's (bijv. taalstudenten) zijn vertalingen, formele reacties en omissies verdwijnende categorieën;
  5. de leerlingen die met een z.g. audio-visuele cursus (Frans) werken, vertonen een sterke tendens om meer semantische reacties te geven (vooral S.L.) wanneer de stimuluswoorden mondeling worden aangeboden en zij mondeling moeten reageren; wanneer de stimuluswoorden schriftelijk worden aangeboden en een schriftelijke reactie gevraagd wordt, neemt het aantal semantische reacties af. Ook hier blijkt een grotere mate van vertrouwdheid met het woord (klankbeeld t.o. schriftbeeld) samen te hangen met meer semantische reacties.

#### *Procedure en materiaal in het Projekt Engels*

De procedure die wij in het Projekt Engels gebruiken, is als volgt:

Op een geluidsband zijn 25 Engelse woorden die in de cursus zijn voorgekomen ingesproken met tussenpozen van 10 sec. De gekozen woorden variëren naar *frequentie* en *recentheid* van voorkomen in de cursus. De aangeboden woorden zijn uitsluitend zelfstandige naamwoorden en bijvoegelijke naamwoorden c.q. bijwoorden (resp. 17 en 8). Van de 'overige' woordsoorten wordt in de toets geen gebruik gemaakt, omdat uit vroeger onderzoek (Psychologisch Laboratorium, R.U. Utrecht) was gebleken, dat deze categorieën (werkwoorden, voorzetsels e.d.) vaak tot moeilijk scoorbare antwoorden leidden en mede daardoor weinig of geen specifieke informatie opleverden. De leerlingen werden individueel in een apart kamertje getoetst (op de school). In de *Instructie* werd hun verteld dat zij steeds één Engels woordje te horen zouden krijgen waarop zij *zo snel mogelijk* moesten reageren met *het eerste het beste* woord dat hun naar aanleiding van het aangeboden woord te binnen zou schieten. Deze *reactiewoorden* mochten afkomstig zijn uit zowel het Engels als het Nederlands (in principe zelfs uit iedere taal). Bij de presentatie stopte de proefleider de bandrecorder na iedere aanbieding en noteerde

het resultaat. Tijdens het experiment onthield de proefleider zich verder van iedere vorm van commentaar. De reactietijden (per woord en per leerling) zijn in dit onderzoek niet gemeten voornamelijk omdat het meten van reactietijden bij verbaal materiaal een gecompliceerde technische apparatuur vereist, terwijl de toets als diagnostisch middel weinig aan kracht wilt zolang de reactietijden vrij kort blijven. De proefleider had overigens wel de opdracht aantekening te maken wanneer de reactietijden (subjectief) opvallend lang waren.

(N.B. In het onderhavige onderzoek waren de reactietijden naar het oordeel van de pl. zeer kort en volgden de reacties vrijwel onmiddellijk na aanbieding van het stimuluswoord). Als proefleider fungeerde een psycholoog-medewerker aan het Projekt Engels.

De *stimuluswoorden* werden in onderstaande volgorde aangeboden:

1. TABLE 2. BIG 3. MAN 4. DOG 5. DARK 6. BLACK 7. WINDOW 8. EGG 9. HAT 10. MOTHER 11. PAGE 12. QUICK 13. MUCH 14. BED 15. STAMP 16. MOUTH 17. SHORT 18. NIGHT 19. TREE 20. LION 21. ROOF 22. COLD 23. HAND 24. WET 25. BOY

#### *Verwachtingen t.a.v. de resultaten in het Projekt Engels*

Zoals we hier boven al uiteenzetten, is het doel van elke niet-vertaalmethode te bereiken dat de vreemdtalige woorden direct de conventionele betekenis oproepen. We hebben daarbij echter ook gewezen op het belang van het kennen van equivalenten in de moedertaal. In het Projekt Engels zijn, zoals wij zagen, voor de semantisatie van nieuwe Engelse woorden didactische procedures gekozen die enerzijds aansturen op de beschikbaarheid van equivalenten, anderzijds op de directe beschikbaarheid van de conventionele betekenis. We verwachten dan ook dat de leerlingen in het Projekt Engels relatief veel semantische reacties zullen geven op woorden die in de cursus frequent en bovendien gespreid zijn voorgekomen. T.a.v. woorden die wel frequent, maar slechts in een beperkt aan-



tal lessen zijn voorgekomen, verwachten we een verschuiving van de reacties naar de categorieën T.D. F.D. O.M. Een nog grotere verschuiving verwachten we naar deze laatste categorieën voor die woorden die infrequent zijn voorgekomen en pas kort voor de afname van de toets werden geïntroduceerd. We zullen de prestaties van de leerlingen in het Projekt Engels vergelijken met enerzijds de prestaties van leerlingen uit de brugklasse (Algemeen Vormend Onderwijs) die met een audio-visuele cursus Frans werken, anderzijds met leerlingen uit een brugklasse die met een grammatika-vertaalmethode Engels werken. Hierbij verwachten we dat de leerlingen in het projekt Engels meer semantische reacties zullen geven dan leerlingen uit de brugklasse die volgens de grammatika-vertaalmethode Engels leren en voorts dat de verschillen tussen de leerlingen uit het Projekt Engels en de leerlingen van de brugklasse die met een audio-visuele cursus Frans werken, gering zullen zijn.

### 8. Resultaten en discussie

In onderstaande tabellen worden de resultaten gegeven van drie groepen van leerlingen.

4. De leerlingen uit een Nederlandse brugklas die met een audio-visuele cursus Frans werken. Deze groep kreeg de stimuluswoorden schriftelijk aangeboden en men moest schriftelijk reageren (Tabel 1). De leerlingen kregen in totaal 50 stimuluswoorden aangeboden. Deze 50 woorden bestonden uit twee gelijkwaardige groepen van elk 25. Deze opzet werd gekozen om het mogelijk te maken de reacties van de leerlingen op de eerste 25 woorden met de reacties op de tweede 25 te vergelijken. Uit deze groep van leerlingen werden vervolgens 10 leerlingen gekozen, te weten: vijf leerlingen die overwegend semantische reacties gegeven hadden en vijf leerlingen die overwegend niet-semantische reacties gaven.

Enige weken na de schriftelijke toets kreeg deze groep van leerlingen dezelfde toets over 25 woorden mondeling en indi-

vidueel aangeboden. De schriftelijke reacties van negen leerlingen zijn gegeven in Tabel 2 (N.B. één leerling van de tien viel uit wegens ziekte). In Tabel 3 worden de mondelinge reacties van deze groep gegeven.

- B. Voor het Engels werd een schriftelijke toets afgenomen in drie brugklassen (één school) die met een grammatika-vertaalmethode werken. In Tabel 4 worden de resultaten gegeven van de klas die qua prestatie 'gemiddeld' was. De prestaties van de andere twee klassen weken overigens weinig af van de resultaten bij de gekozen klas. (N.B. De 'groepen A en B werden getoetst na circa 7 maanden Engels of Frans op school.)
- C. In Tabel 5 worden de resultaten gegeven van de leerlingen bij het Projekt Engels in het Basisonderwijs. De toets werd hier mondeling en individueel afgenomen, nadat de leerlingen ongeveer 1½ jaar gedurende viermaal 20 minuten per week Engels gehad hadden.

categorie:	SL	SD	TD	FD	OM	R
scores:	74	309	553	229	51	134
%:	5	23	41	17	4	10

Tabel 1. 1e klas Frans-Schriftelijk (N = 27) niet-vertaalmethode.

categorie:	SL	SD	TD	FD	OM	R
scores:	24	87	77	19	10	8
%:	11	38	34	8	4	4

Tabel 2. 1e klas Frans-Schriftelijk (Selektie N = 9).

categorie:	SL	SD	TD	FD	OM	R
scores:	95	45	35	21	15	14
%:	42	20	16	9	7	6

Tabel 3. 1e klas Frans-mondeling (selektie N = 9) zie tabel 2.

categorie:	SL	SD	TD	FD	OM	R
%:	12	10	54	13	7	5

Tabel 4. 1e klas Engels-schriftelijk (grammatika vertaalmethode) 'mediane' klas van drie klassen (brugklassen).

categorie:	SL	SD	TD	FD	OM	R
scores:	52	359	191	45	38	40
%:	7	50	26	6	5	6

Tabel 5. 1e Proefklas Engels-mondeling Projekt Engels. Utrecht N = 29.

Indien we de tabellen 3, 4 en 5 van links naar rechts bekijken en de percentages voor resp. semantische reacties enerzijds en vertalingen, formele reacties enz. anderzijds, treden de verschillen tussen de diverse 'methodes' duidelijk aan het licht. (zie overzichtstabel 6)

Daar het (theoretisch) mogelijk is dat bovenstaande groepsscores een wat bedrieglijk beeld geven, volgt hieronder een overzicht van de aantallen leerlingen die in de resp. condities meer dan 50% semantische reacties geven tegenover de aantallen leerlingen die meer dan 50% TD + F.O. + OM geven (zie Tabel 7).

We moeten natuurlijk de nodige voorzichtigheid in acht nemen bij het vergelijken van de resultaten van de drie groepen. In de eerste plaats weten we niet in hoeverre de groepen van leerlingen onderling vergelijkbaar zijn en in de tweede plaats is het stimulusmateriaal

	SL+SD	TD/FD/OM
Frans mondeling	7	2
Projekt Engels	17	10
Engels 1e klas	14	64

Tabel 7.

('woorden') voor de drie groepen verschillend. Bovendien weten we niet in hoeverre het materiaal onderling vergelijkbaar is, gezien tegen de achtergrond van de resp. gekozen didactische procedures. Ten derde zijn de reacties Engels bij de leerlingen in het Projekt Engels mondeling gegeven en bij de eerste klas voortgezet onderwijs schriftelijk. Ook hierbij weten we onvoldoende in hoeverre dit effect heeft op de aard van de gegeven reacties. Bij het Frans vinden we weliswaar een sterke tendens om bij het mondeling meer semantische reacties te geven, maar we dienen ons daarbij te realiseren dat hier juist gebruik gemaakt werd van een methode die veel nadruk op het mondeling taalgebruik legt (vgl. ook Scherer en Wertheimer 1964). We hebben daarom voor vergelijking tussen de groepen (Tabel 7) ook gekozen voor de mondelinge Franse reacties. Bovendien is Frans een moeilijke taal, zodat het ons meer gerechtvaardigd leek te toetsen in een conditie die de leerlingen het meest vertrouwd is, i.c. het mondelinge taalgebruik. Bij de eerste klas Engels werd gekozen voor schriftelijk omdat deze leerlingen meer met het schriftbeeld dan met het klankbeeld vertrouwd zijn. Wanneer we echter naar de hierboven gegeven tabellen kijken, dan valt toch wel sterk op dat enerzijds

	SL+SD	TD/FD/OM/R	Klas
%	28	72	Frans/schrift. tabel 1 (niet vert. meth.)
%	49	50	Selectie/Frans schrift. tabel 2
%	62	38	Selectie/Frans mond. tabel 3
%	22	79	Engels/schrift. tabel 4 (vert. meth.)
%	57	43	Engels/mond. tabel 5 (projekt Engels)

Tabel 6.

het verschil tussen de groep die volgens een 'vertaalmethode' geleerd heeft en de groepen die volgens een 'niet-vertaalmethode' werkten erg groot is, terwijl er anderzijds een minimaal verschil tussen de twee laatste groepen bestaat. In Tabel 7 is dit het duidelijkst te zien. Het verschil tussen de groepen 'Projekt Engels' en 'Frans' is statistisch niet significant (chi-kwadraat = .17). Het verschil tussen de gecombineerde resultaten van de groepen 'Frans' en 'Projekt Engels' en de eerste klas 'Engels' is statistisch zeer significant (chi-kwadraat = 24.16;  $p < 0,001$ ). Volgens de theorie mogen we verwachten dat een 'niet-vertaalmethode' bij de vrije-woordassociatie zal leiden tot betrekkelijk veel semantische reacties en betrekkelijk weinig reacties in de andere categorieën. De verwachting voor de 'vertaalmethode' is uiteraard omgekeerd. Deze verwachtingen worden door de gevonden resultaten bevestigd.

Ten aanzien van de directe beschikbaarheid van de conventionele betekenissen van Engelse woorden vinden we voor de leerlingen in het Projekt Engels in de bovenstaande resultaten (zie tabellen) bepaalde indicaties. 57% van het totale aantal gegeven reacties blijken semantische reacties te zijn. Het geven van semantische reacties bleek bovendien (subjectief) niet meer tijd te kosten dan het geven van bijv. vertalingen. Ten aanzien van de kennis van 'equivalenten' bleek in een afzonderlijke 'woordentoets' (Engels-Nederlands) dat van de 27 leerlingen er 24 zijn die uit een steekproef van 80 woorden er meer dan 80% kenden. Uit dit resultaat mogen we afleiden dat de kennis van 'equivalenten' bij deze leerlingen in ruime mate aanwezig is. (Let wel: er werd *niet* vertaald in de lessen).

Ook al liggen de tot dusver gevonden resul-

taten theoretisch in de gewenste richting, hebben we toch gezocht naar verdere argumentatie voor enerzijds onze theorie en anderzijds de adequaatheid van de gekozen didactische procedures. Indien de theorie en de daarop gebaseerde didactische procedures voor de semantisatie van Engelse woorden adequaat zijn, dan mogen we verwachten dat,

1. de woorden die meer frequent zijn voorgekomen, in wisselende contexten en verspreid over de hele cursus, meer semantische reacties opleveren en minder TD/FD- en OM-reacties dan woorden die minder verspreid zijn voorgekomen en op incidentele momenten in de cursus frequent waren. Deze zelfde verhouding moet gelden tussen woorden die frequent zijn voorgekomen vs. woorden die infrequent zijn voorgekomen. Zie Tabel 8.

Per leerling zijn voor de drie categorieën van woorden uit Tabel 8 de verhoudingen berekend tussen het aantal gegeven semantische reacties en het aantal gegeven TD/FE/OM-reacties. Een *tekentoets* leverde de volgende overschrijdingskansen op:

F.V. > F.I.  $p < 0,03$  eenzijdig;

F.I. > I.F.  $p < 0,025$  eenzijdig. Voor de diverse categorieën van woorden wordt de op de theorie gebaseerde veronderstelling dus bevestigd.

2. Als we er vanuit gaan dat er *tussen de leerlingen* verschillen bestaan in de snelheid waarmee voor hun het semantisatieproces verloopt, mogen we verwachten dat leerlingen die op de woordentoets meer goede equivalenten geven bij de vrije-woordassociatie meer semantische reacties zullen geven en minder TD/FD/OM dan leerlingen

	kategorie:	SL+SD	TD/FD/OM	%	%
F.V.	frequent in hele cursus	226	108	67	32
F.I.	frequent incidenteel	73	58	56	44
I.F.	infrequent	99	93	51	49

Tabel 8.



die op de woordentoets relatief weinig korrekte equivalenten geven. Immers de woorden die door de 'langzame' leerlingen worden gekend (d.w.z. dat ze een equivalent kunnen geven) zullen bij de 'vluggere' leerlingen geëvolueerd zijn naar een verder stadium van semantificatie.

Ook deze tweede veronderstelling kunnen we rechtstreeks toetsen. Wanneer we nl. de woorden vergelijken die op de woordentoets (zie boven) door veel leerlingen worden gekend met woorden die op de woordentoets door relatief weinig leerlingen (in het algemeen de 'vluggere') worden gekend, dan verwachten we bij de vrije-woordassociatietoets op de eerste groep van woorden meer semantische reacties en minder T.D./F.D./O.M.-reacties dan op de tweede groep van woorden. Deze verwachting wordt door de resultaten rechtstreeks bevestigd. We vinden nl. tussen de aantallen fouten die per woord op de woordentoets worden gemaakt en de aantallen semantische reacties resp. T.D./F.D./O.M.-reacties gegeven op dezelfde woorden de volgende (Kendall) rangkorrelaties:

a. ten aanzien van de semantische reacties en aantallen fouten

$\tau = -.75$   $p < 0.005$  (N = 9)

b. ten aanzien van T.D./F.D./O.M. en aantallen fouten

$\tau = +.88$   $p < 0.005$  (N = 9)

Bij vergelijking van de prestaties van de leerlingen op de woordentoets met hun prestaties op de vrije-woordassociatietoets, vinden we tussen de aantallen fouten op de woordentoets *per leerling* en de aantallen semantische reacties resp. T.D./F.D./O.M.-reacties bij de vrije-woordassociatie onderstaande (Kendall) rangkorrelaties:

a. ten aanzien van de semantische reacties en aantallen fouten

$\tau = -.32$ ;  $p < 0.001$  (N = 29)

b. ten aanzien van TD/FD/OM en aantallen fouten

$\tau = +.41$ ;  $p < 0.005$  (N = 29)

De veronderstelling dat 'vlugge' leerlingen relatief veel semantische reacties en weinig TD/FD/OM geven bij de vrije-woordassociatie, wordt in de resultaten bevestigd. Deze bevinding is des te interessanter omdat a. de 'overlap' tussen de woorden uit de woordentoets en de woorden uit de vrije-woordassociatietoets slechts 9 woorden draagt. Kennelijk kunnen de leerlingen die Engels gehad hebben volgens de procedures die we in ons Projekt volgen in een gegeven stadium niet alleen equivalenten geven maar ook rechtstreeks op de betekenis reageren. De bovengevonden korrelaties wijzen er bovendien op dat de beide steekproeven (woordentoets en vrije-woordassociatietoets) inderdaad redelijk representatief geacht mogen worden;

b. de leerlingen die op de woordentoets relatief veel korrekte equivalenten geven bij de vrije-woordassociatie juist relatief weinig TD- (= 'equivalenten') reacties geven: ( $\tau = -.33$ ;  $p < 0.01$  N = 29). Hieruit kan men konkluderen dat bij de door ons gevolgde didactische procedures het kennen van equivalenten geen barrière vormt in het semantificatieproces. Overigens wezen de andere hierboven vermelde korrelaties ook reeds in deze richting.

Een opvallend verschil tussen de leerlingen uit het Projekt Engels en de leerlingen die met een audio-visuele cursus Frans werken, is dat zowel de gegeven equivalenten als de semantische reacties bij het Frans veel sterker 'cursusgebonden' waren dan bij het Engels. Hiermee bedoelen we dat de reacties van de leerlingen in het Projekt Engels gemakkelijk gescoord konden worden zonder speciale kennis van de gebruikte cursus, terwijl bij het Frans opvallend veel reacties voorkwamen die alleen begrepen konden worden door een beoordelaar die de teksten uit de cursus kende. Zo hebben we bijv. bij het Frans verschillende malen een reactie T.D. genoemd waar dit volgens het woordenboek eigenlijk onjuist is.

Dit is geschied omdat de docent in kwestie uit ervaring wist dat de cursus meerdere malen tot dergelijke verkeerde hypothesen aanleiding gaf.

3. In de inleiding stelden wij dat het *vlot* verstaan van gesproken taal alleen mogelijk is indien de gebruikte woorden *direkt* hun conventionele betekenis oproepen. Op grond van deze bewering mogen we dus verwachten dat leerlingen die over een relatief goede luistervaardigheid in de vreemde taal beschikken op de vrije-woordassociatie-toets relatief veel semantische reacties zullen geven en relatief weinig TD/FD/OM-reakties. In het kader van het Projekt Engels werd de leerlingen ook een *luistervaardigheidstoets* afgenomen. Deze bestond uit twee korte verhaaltjes die in het Engels via een bandrecorder werden aangeboden en waarover (multiple-choice) inhoudsvragen in het Engels moesten worden beantwoord. De beide verhaaltjes werden 1x aangeboden. De leerlingen werden ingedeeld in leerlingen die op de luistervaardigheidstoets scoorden boven de mediaan en leerlingen die onder de mediaan scoorden. Van deze beide groepen werd bepaald hoe hun reacties bij de vrije-woordassociatietechniek over de resp. categorieën lagen verdeeld. Zie Tabel 9.

	SL+SD	TD/FD/OM
>med.	227	70
<med.	131	106

Tabel 9.

Het verschil tussen de verdelingen (Tabel 9) bleek statistisch significant (chi-kwadraat = 25.753  $p < 0.001$ ). Ook hier wordt de verwachting weer bevestigd.

Samenvattend kunnen we stellen dat de gevonden resultaten zonder uitzondering erop wijzen dat het semantisatieproces van de woorden die in het Projekt Engels zijn aangeboden op de door ons gewenste wijze

verloopt. Voorts kunnen we stellen dat het bedoelde semantisatieproces inderdaad een positieve bijdrage levert tot de ontwikkeling van de luistervaardigheid. Rest ons de vraag in hoeverre het bedoelde semantisatieproces ook een positieve bijdrage levert tot de ontwikkeling van de spreekvaardigheid. In vorig onderzoek (Bol, 1969) bleek dat er tussen het aantal semantische reacties dat een leerling geeft en de *subjectieve* 'indruk' (oordeel) van de docent met betrekking tot de spreekvaardigheid van de leerling een positieve relatie bestond (en een negatieve relatie tussen dat oordeel en het aantal TD/FD/OM-reakties).

Bij de leerlingen in het Projekt Engels werd een *spreekvaardigheidstoets* afgenomen. Hierbij werden de leerlingen individueel getoetst op hun vaardigheid in het beantwoorden van vragen van bijv. autobiografische aard en vragen over 'plaatjes' (dialoog met korte replieken). Na indeling van de leerlingen die op deze toets boven de mediaan en leerlingen die onder de mediaan scoorden, werd bepaald hoe hun reacties bij de vrije-woordassociatietechniek over de resp. categorieën verdeeld lagen. (Zie Tabel 10.)

	SL+SD	TD/FD/OM
>med.	169	101
<med.	146	120

Tabel 10.

Het verschil tussen verdelingen (Tabel 10) bleek statistisch significant (chi-kwadraat = 2.97;  $p < 0.05$  eenzijdig). Hoewel dus het verschil tussen de verdelingen significant is, zijn de verschillen absoluut gezien niet zo groot. Dit is begrijpelijk omdat door middel van de vrije-woordassociatietechniek alleen wordt nagegaan welke *soorten van semantische valenties* waarschijnlijk aanwezig zijn. Voorts is bij de beoordeling van de prestaties op de spreekvaardigheidstoets mede re-

kening gehouden met de 'grammatikaliteit' van de uitingen. Daar de vrije-woordassociatietechniek slechts zeer gedeeltelijk informatie geeft over (reeds verworven) *syntaktische valenties* mogen we dus ook verwachten dat de reacties op de toets maar gedeeltelijk de spreekvaardigheid kunnen voorspellen. Interessant is overigens dat de voorspelbaarheid van de spreekvaardigheid vanuit de resultaten op de vrije-woordassociatietoets veel hoger is wanneer de spreekvaardigheid op grond van een *subjektief* oordeel is bepaald. Wanneer een docent zijn leerlingen intuïtief moet indelen in resp. goede, middelmatige en slechte sprekers is hij kennelijk geneigd het criterium van de 'grammatikaliteit' wat lichter te hanteren.

Ook ten aanzien van de spreekvaardigheid kan worden gesteld dat de door ons gevolgde methode van semantisatie (althans voor het aanvangsonderwijs) een positieve bijdrage kan leveren aan de ontwikkeling van een adequate mondelinge taalbeheersing.

## 9. Samenvatting

- a. De met behulp van de vrije-woordassociatietoets gevonden resultaten bij de eerste proefklas in het Projekt Engels te Utrecht wijzen er op dat wij met de door ons gevolgde didactische procedures er redelijk in geslaagd zijn om vóór de verwerving van een Engelse woordenschat de voordelen van de vertaalmethode en de niet-vertaalmethode te benutten en de nadelen ervan te vermijden. Aan het einde van het cursusjaar 1970-1971 staan ons meer proefklassen ter beschikking om de houdbaarheid van het bovenstaande te verifiëren.
- b. De vrije-woordassociatietechniek blijkt met het door ons gehanteerde scoringssysteem een uitstekende methode om het verloop van het verwervingsproces van een vreemdtalige woordenschat 'in kaart te brengen'. Hierdoor biedt de techniek twee mogelijkheden:

1. hij kan aangewend worden als *diagnosticum*;
2. hij kan gebruikt worden om *tussen leer- gangen* te differentiëren.

N.B. Een groot voordeel van de techniek tegenover een aantal andere toetsen is dat het praktisch gesproken uitgesloten is dat een docent zijn leerlingen kan 'prepareren' op de toets.

## Naschrift

Na voltooiing van het manuscript kregen wij een Russische publikatie in handen waarin een psychologisch onderzoek wordt beschreven naar woordassociaties bij Russische scholieren op resp. Engelse en Russische stimuluswoorden. De leerlingen waren 10e klassers (16/17-jarigen) van zg. speciale scholen waar het onderwijs in diverse vakken in het Engels wordt gegeven. Uit de *resultaten* van dit onderzoek blijkt o.a. dat

- a. de door ons onderscheiden categorieën ook in dit onderzoek zijn terug te vinden;
- b. de reaktiewoorden die deze Russische leerlingen geven veelal tot de categorieën vertalingen, formele reacties en omissies behoren.

Helaas geeft de auteur geen verdelingen en onderscheidt hij meer categorieën dan wij door- dat hij binnen de categorieën formele reacties en semantische reacties nog (kwalitatieve) onderscheidingen maakt. Zie: M. L. Smul'son, Ob usvojenii leksiki innostrannogo jazyka v sisteme (vertaling: Over het verwerven van een woordsysteem in een vreemde taal) in: Materialy 3-ego vsesojuznogo simpoziuma po psiholingvistike, Moskva, Juni 1970 (vertaling: Handelingen van het 3e Sowjet-Russische symposium voor psycholinguïstiek), p.p. 92-94.

## Literatuur:

1. Belyayev, V., The Psychology of Teaching Foreign Languages. Pergamon Press, Oxford 1963 (Russ. origineel, 1959).
2. Bol, E., The word in Foreign-Language Teaching. Rapport Psychologisch Laboratorium, Utrecht (1969).



3. Ervin, Susan M. and Osgood, Charles E., Second language learning and bilingualism. In: Osgood, Ch. E. and Sebeok, Th. A. (eds), *Psycholinguistics*, 1954, 139-146.
4. Jakobovits, L. A. and Lambert, W. E., Semantic satiation among bilinguals. *J. exp. Psychol.* 62 (1961), 576-582.
5. Kolers, P. A., Interlingual word associations. *Journal of Verbal learning and verbal behavior*, 2 (1963), 291-300.
6. Lambert, W. E., Havelka, J. Crosby, C., The influence of language-acquisition contexts on bilingualism. *J. abnorm. soc. Psychol.* 56 (1958), 239-244; opgenomen in: Saporta, S. (ed.), *Psycholinguistics*. 1961, 407-414.
7. Van Parreren, C. F., Die Systemtheorie und der Fremdsprachenunterricht. *Praxis des neu-sprachlichen Unterrichts*, 3 (1964), 213-219.
8. Van Parreren, C. F., *Psychologie van het leren*, deel I. Van Loghum Slaterus, Arnhem, 1969<sup>4</sup>.
9. Van Parreren, C. F., *Lautbild und Schriftbild im Anfangsunterricht. Praxis des neu-sprachlichen Unterrichts*, 4 (1969), 359-365.
10. Ravem, R., Language acquisition in a second language environment. *IRAL* 6, (1968), 175-186.
11. Scherer, G. A. C., Wertheimer, M., *A Psycholinguistic Experiment in Foreign Language Teaching*. Mc. Graw Hill, 1964.
12. Weinreich, U., *Languages in contact*. Mouton & Co, The Hague, 1967<sup>5</sup>.
13. Werner, H., Kaplan B., *Symbol Formation*. Wiley, New York, 1967<sup>8</sup>.
14. Wygotski, L. S., *Denken und Sprechen*. Akademie Verlag, Berlin 1964.