

De integratie van taal- en vakonderwijs

*Erik van Schooten
Yolande Emmelot*



SCO-KOHNSTAMM INSTITUUT

De integratie van taal- en vakonderwijs

*Erik van Schooten
Yolande Emmelot*

December 2004

In opdracht van het Wetenschappelijk Onderzoek- en
Documentatiecentrum, Ministerie van Justitie

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Schooten, E. van, Emmelot, Y.

De integratie van taal- en vakonderwijs. Schooten, E. van, Emmelot, Y.
Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut van de Faculteit der Maatschappij- en
Gedragwetenschappen, Universiteit van Amsterdam (SCO-rapport 717,
projectnummer 44443).

ISBN 90-6813-763-8

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag verveelvoudigd en of
openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op
welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het
WODC.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a
retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic,
mechanical, photocopying, or otherwise, without the prior written permission
of the WODC.

Uitgave en verspreiding:

SCO-Kohnstamm Instituut

Wibautstraat 4, Postbus 94208, 1090 GE Amsterdam

Tel.: 020-525 1201

<http://www.sco-kohnstamminstituut.uva.nl>

© Copyright WODC, 2004 (www.wodc.nl)

Inhoud

Samenvatting	1
Summary	9
1 Inleiding	17
1.1 Achtergrond van het onderzoek en onderzoeksvragen	17
1.2 Opzet van het onderzoek.....	20
2 Programma's voor geïntegreerd taalonderwijs in het primair onderwijs, het vmbo en roc's	23
2.1 Wijzen van dataverzameling programma's CBA	23
2.2 Overzicht van methoden en scholingsprogramma's.....	23
2.3 Selectie van nader te onderzoeken programma's	24
3 Literatuurstudie voor constructie analysekader	27
3.1 Werkwijze literatuursearch en aanpak analyse programma's.....	27
3.2 Resultaten literatuurstudie en ontwikkeling analysekader	28
3.2.1 Werkdefinitie van CBA	28
3.2.2 Onderzoek naar de effectiviteit van CBA in de onderwijscontext.....	30
3.2.3 Algemene leertheorieën die ondersteuning voor CBA kunnen bieden	42
3.2.4 Keuze voor het analysekader	44
4 Analyse van programma's	51
4.1 Het analysekader.....	51
4.2 Analyse van de leermiddelen	53
4.3 Analyse van de scholingsprogramma's	85
5 Samenvatting en conclusies	93
5.1 Samenvatting van de resultaten.....	93
5.2 Conclusies.....	101
Literatuur	105

Bijlage 1 In fase 1 geïnterviewde personen.....	119
Bijlage 2 Leermiddelen vallend onder de 'Content Based Approach'	121
Bijlage 3 Scholingsprogramma's: opleidingen en cursussen.....	131
Bijlage 4 Sheltered Instruction Observation Protocol.....	135
Bijlage 5 Begeleidingscommissie.....	137
Bijlage 6 Oorspronkelijk onderzoeksplan	139
Bijlage 7 Afkortingen.....	149

Samenvatting

Inleiding: achtergrond van het onderzoek en onderzoeksvragen

Onvoldoende beheersing van de Nederlandse taal is een belemmering bij de integratie in de samenleving en een belangrijke factor in het voortijdig schoolverlaten bij jongeren. Het kabinet ziet de integratie van het taal- en zaakvakonderwijs als een veelbelovende optie om taalachterstanden aan te pakken. Uit verschillende studies blijkt namelijk dat de integratie van taal- en zaakvakonderwijs een effectieve vorm van taalonderwijs kan zijn. Deze integratie van taal- en zaakvakonderwijs wordt in Nederland met verschillende termen benoemd: 'taalgericht zaakvakonderwijs' en 'geïntegreerd taalonderwijs'. Ook het 'onderwijs Nederlands op de werkvloer' of de 'duale trajecten' zoals gegeven aan volwassenen met een andere moedertaal dan het Nederlands, is een vorm van geïntegreerd taalonderwijs, hier ook wel 'vakgericht taalonderwijs' genoemd. Deze integratie van taal- en zaakvakonderwijs wordt ook wel aangeduid met de term 'Content Based Approach' (CBA).

De Directie Coördinatie Integratie Minderheden van het Ministerie van Justitie wil het gebruik van succesvolle varianten van geïntegreerd taalonderwijs verder stimuleren. In het licht hiervan heeft het WODC een studie doen uitvoeren om zicht te krijgen op de factoren die van invloed zijn op de effectiviteit van bestaande en nieuw te ontwikkelen methoden die uitgaan van de CBA, zowel voor het primair onderwijs, het vmbo als het onderwijs op de roc's. Het onderzoek richtte zich op de volgende vragen:

- 1 Welke programma's voor of varianten van de CBA worden aangetroffen in het primair onderwijs, in het vmbo en op de roc's?
- 2 Welke theoretische uitgangspunten karakteriseren CBA?
- 3 Van welke van deze uitgangspunten van CBA is in empirisch onderzoek getoond dat ze effectief zijn voor het vergroten van de leerwinst in taalvaardigheid?
- 4 Welke in onderzoek effectief gebleken taaldoelen horend bij de CBA worden impliciet of expliciet nagestreefd in tien geselecteerde programma's?
- 5 Wat valt er gezien de antwoorden op de bovenstaande onderzoeksvragen te verwachten van de geanalyseerde CBA-programma's op het gebied van de taalontwikkeling?

De integratie van taal- en vakonderwijs

Opzet van het onderzoek

Het onderzoek bestond uit een inventariserende fase (fase 1, ter beantwoording van de eerste onderzoeksvraag) van CBA-programma's en een analysefase (fase 2, ter beantwoording van de onderzoeksvragen 2 t/m 5).

De eerste onderzoeksvraag is beantwoord door middel van telefonische interviews en via het zoeken naar literatuur in de digitale bibliotheek van de UvA en in recente jaargangen van relevante tijdschriften. Na de eerste fase is na overleg met de begeleidingscommissie besloten ook fase 2 uit te voeren en daarin acht leermiddelen en twee scholingsprogramma's voor docenten te analyseren (zie 2.3). Bij de selectie is rekening gehouden met spreiding over doelgroepen, onderwijstype, vakken en uitgebreidheid van het leermiddel (het aantal aspecten van taalvaardigheid waar de methode zich op richt).

De tweede fase bestond uit een uitgebreide literatuurstudie (zie hoofdstuk 3) voor het opstellen van een analysekader en het aan de hand daarvan analyseren van de methoden. Eerst is vastgesteld welke kenmerken van CBA er in de onderzoeksliteratuur onderscheiden worden, om zo een definitie van CBA te verkrijgen. Nadat een overzicht van kenmerken van CBA verkregen is, is nagegaan in hoeverre er onderbouwing voor de verschillende onderscheiden kenmerken te vinden is in empirisch onderzoek (effectstudies en leertheoretisch onderzoek). Vervolgens is een overzicht gemaakt bestaande uit de punten die gezien kunnen worden als kenmerkend voor CBA en waarvan in empirisch onderzoek aannemelijk is gemaakt dat ze effectief zijn in het onderwijs. Aan de hand van de zo ontwikkelde lijst van werkzame CBA-bestanddelen (het analysekader, zie 3.2.4) zijn de tien geselecteerde methoden geanalyseerd.

Samengevat luidt de rationale voor CBA dat de arbitraire scheiding tussen inhoud en taal wordt opgeheven, dat CBA beter aansluit bij de interesses en behoeften van de leerlingen dan traditionele vormen van geïsoleerd taalonderwijs, dat leerlingen eerder aan productie toekomen, sneller de tweede taal leren, gemotiveerder zijn en beter presteren in de zaakvakken.

Resultaten

In het onderstaande worden de kenmerken van CBA waarvoor empirische evidentie van effectiviteit is gevonden, opgesomd, waarbij per punt kort is samengevat in hoeverre de methoden (leermiddelen en scholingsprogramma's) deze kenmerken bevatten.

1 De inhoud: taalonderwijs, zaakvakonderwijs en eigen ervaringen

De methoden die geanalyseerd zijn, zijn geselecteerd op het bieden van taalgericht vakonderwijs en vakgericht taalonderwijs en bieden dus in meer of mindere mate ook aandacht aan taaldoelen. In de meeste gevallen gaat het om woordenschat: vak taal en schooltaal. Slechts enkele methoden geven aan aandacht te (willen) besteden aan morfologische principes, zinsconstructies en/of grammatica. Opvallend is dat de aandacht voor taal over het algemeen vooral de semantiek betreft en nauwelijks grammaticale correctheid. Gegeven de eerste ideeën over CBA is dat niet verwonderlijk al blijkt uit recente publicaties dat aandacht voor de grammaticale vorm en de accuratesse van productief taalgebruik tijdens betekenisvolle interactie nodig is om tot een productief niveau van taalvaardigheid te komen dat voldoende is voor het verrichten van schoolse en academische taken.

Ook de scholingsprogramma's bieden aandacht aan zowel taal- als zaakvakdoelen. Wat de taaldoelen betreft worden met name genoemd: woorden begrijpen en de tekst begrijpen.

Wat betreft het aansluiten bij eigen ervaringen: dat gebeurt in alle geanalyseerde methoden en dus in alle onderwijstypen. In de methoden voor het primair onderwijs wordt vooral geadviseerd te vragen naar kennis en ervaringen die de leerlingen al hebben. Eén methode gaat uit van een 'multiperspectieve verkenning', wat inhoudt dat men een onderwerp uit veel verschillende gezichtspunten aanbiedt aan de leerlingen. Leerlingen wordt ook gevraagd eigen ervaringen te bespreken en te presenteren en er wordt expliciet gesteld dat leerkrachten leerlingen moeten stimuleren om relaties te leggen tussen lesstof en de wereld buiten school, waaronder de thuissituatie van de leerling. Belangstelling moet worden opgewekt 'via de eigen belevingswereld' van de leerling.

In de methoden voor het voortgezet onderwijs wordt ook aandacht aan eigen ervaringen besteed. In één methode wordt gesteld dat woorden in verschillende contexten aangeboden moeten worden, men relaties tussen begrippen moet expliciteren, verschillende betekenissen van het woord moet geven en men moet checken of de veronderstelde informatie in vakteksten, ook vanwege culturele verschillen, bekend is. De methoden voor de bve betreffen 'taal op de werkvloer'. Voorzover er taaldoelen zijn, zijn deze dus gericht op talig functioneren op de werkvloer. Men gaat uit van teksten zoals ze op de werkvloer gebruikt worden, van etiketten tot handleidingen. In de scholingsprogramma's is ófwel het belang aangegeven van het koppelen van de nieuwe kennis aan de reeds aanwezige kennis of eigen ervaringen of is het 'aanbrengen van voorkennis door een rijke leeromgeving' genoemd.

De integratie van taal- en vakonderwijs

2 De kwaliteit van de input

In veel methoden zijn aanwijzingen te vinden voor aanpassing van de (gesproken) tekst cq. uitleg aan het niveau van de doelgroep. In methoden voor het primair onderwijs gaat het vooral om uitleg van moeilijke woorden en in de instructielessen door uitleg en 'modeling' (voordoen). Uitleg van moeilijke woorden wordt ook gedaan in de methoden voor voortgezet onderwijs en bve, waarbij visuele ondersteuning wordt genoemd. In één methode voor het voortgezet onderwijs wordt het belang van differentiatie - het vormen van groepen leerlingen met vergelijkbare kennis en vaardigheden - aangegeven alsmede het aanmoedigen van leerlingen tot het stellen van vragen tijdens de instructie.

Ook in de scholingsprogramma's wordt gewag gemaakt van het aanpassen van de gesproken tekst aan de doelgroep. In de webcursus 'Taalgericht vakonderwijs' wordt aangegeven dat docenten het taalgebruik van hun eigen vak moeten screenen op moeilijke woorden, zinsconstructies, denkrelaties en veronderstelde voorkennis. De dagelijkse taal van de leerlingen moet als startpunt genomen worden en er moet veel context gegeven worden (onder meer met visuele ondersteuning).

Wat de geschreven teksten betreft: in veel methoden wordt aandacht besteed aan de moeilijkheidsgraad van vakteksten. Meestal gaat het om uitleg van woorden, onder meer aan de hand van visueel materiaal (primair onderwijs).

Ook in de methoden voor voortgezet onderwijs wordt aandacht besteed aan (het faciliteren van) vakteksten. In één methode worden extra hulpmiddelen ingezet ter uitleg van woorden en begrippen, zoals het elektronisch woordenboek en korte interactieve computerprogramma's. In een andere methode worden veel aanwijzingen gegeven voor het toegankelijker maken van vakteksten. Onderling overleg tussen NT2- en vakdocenten wordt als noodzakelijk gezien voor taalgericht vakonderwijs (TVO). In de rolverdeling moet de NT2-docent bepalen welke woorden en zinsconstructies moeilijk zijn en uitleg of extra aandacht behoeven. Ook wordt het 'screenen' van de tekst op mogelijke problemen aangeraden.

In andere methoden, met name die voor de bve, is er juist geen sprake van faciliteren, maar van aanleren van de taal op de werkvloer zoals deze in de praktijk voorkomt. In de scholingsprogramma's wordt uitgebreid op het omgaan met vakteksten ingegaan. Er wordt gewezen op het belang van het aanreiken van meerdere teksten van verschillende aard over hetzelfde onderwerp, opdat de leerlingen zelf betekenissen kunnen afleiden. Volgens de makers van de webcursus 'Taalgericht vakonderwijs' moet gewaakt worden voor het verlagen van de cognitieve eisen,

Samenvatting

omdat dat de lessen minder uitdagend maakt en soms alleen tot reproductie van de lesstof leidt in plaats van tot begrip. In het andere scholingsprogramma (voor het po) wordt aanbevolen de te behandelen tekst eerst door de leerkracht te laten analyseren. Verder wordt aanbevolen om ervaringscontexten te bieden, kinderen vertrouwd te maken met moeilijke woorden en zinsconstructies of taalfuncties die in de tekst staan en kinderen bekend te maken met fenomenen en processen die in de tekst aan bod komen.

In de methoden voor primair onderwijs wordt enige aandacht aan het zoeken naar talige oorzaken van tekstbegripproblemen en het behandelen van specifieke talige fenomenen besteed. Behandeld worden bijvoorbeeld vraagwoorden, functiewoorden en verwijswaarden. Het gaat hier niet om het laten maken van een analyse van teksten door leerkrachten.

'Wisbaak' kent begrippentoetsen om vooraf te zien of leerlingen bepaalde benodigde begrippen (schooltaal, vaktaal, contexttaal) kennen. Syntaxis komt hierbij niet aan de orde. De voortgezet onderwijsmethode voor nieuwkomers spoort docenten aan teksten te analyseren om zo moeilijkheden voor de doelgroep op te sporen. De NT2-docent zou moeten bepalen welke woorden en zinsconstructies moeilijk zijn en extra uitleg en aandacht behoeven.

De methoden voor de bve richten zich op een analyse van het taalgebruik op de werkvloer. Men gaat uit van authentiek materiaal. De methode voor de confectie biedt ook aandacht aan de taalhandelingen die nodig zijn bij het werken en aan idiomatische uitdrukkingen en registers.

Wat de scholingsprogramma's betreft: in de studiewijzer van de webcursus 'Taalgericht vakonderwijs' worden (toekomstige) docenten geconfronteerd met teksten die problemen kunnen opleveren voor leerlingen: linguïstische problemen, problemen met conventies en functies, problemen met de betekenisgeving en strategische problemen. Het scholingsprogramma voor leerkrachten in het primair onderwijs richt zich op het leren screenen van teksten op voor de leerlingen te moeilijke woorden.

Taalhandelingen en leerstrategieën komen in bijna alle methoden in meer of mindere mate aan bod. Het gaat dan om uitleg geven over registers (met name in de methoden voor de bve), het stimuleren van leerlingen om zelfstandig leerproblemen op te lossen, het trainen van begrijpend leesstrategieën (voortgezet onderwijs), het leren argumenteren, toelichten en beschrijven enz. (voortgezet on-

De integratie van taal- en vakonderwijs

derwijs), en het leren gebruiken van naslagwerken (een primair onderwijsmethode). De methoden voor het primair onderwijs zijn overigens minder uitgesproken over taalhandelingen (m.u.v. De grote reis) dan de methoden voor voortgezet onderwijs en bve.

In de scholingsprogramma's komen strategieën en taalhandelingen summier aan de orde. In de webcursus 'Taalgericht vakonderwijs' wordt aangegeven dat bij het verwerken van leerstof de bij het vak Nederlands aangeleerde strategieën gebruikt moeten worden, dus onder meer eerst oriënterend lezen, voorspellingen laten doen, kernbegrippen opzoeken en laten omschrijven.

In het scholingsprogramma voor het primair onderwijs wordt aangegeven dat de leerlingen tijdens het lezen een strategie dienen toe te passen. Het gaat dan met name om de strategie 'uitzoeken wat nieuwe informatie is en wat oude informatie is'. Voorts moet de leerkracht ervoor zorgen dat de leerlingen het geleerde toepassen door erover door te praten aan de hand van daartoe geëigende opdrachten, waarbij de leerlingen ook moeten beargumenteren waarom ze iets vinden.

3 De output

Wat betreft het aanzetten tot taalproductie: in de methoden voor het primair onderwijs komt taalproductie vooral in 'De grote reis' aan bod: er worden opdrachten gegeven voor schriftelijke verslagen en mondelinge voordrachten. In de methoden voor voortgezet onderwijs (behalve die voor nieuwkomers) is zowel mondelinge productie (bijvoorbeeld een presentatie geven) als schriftelijke productie (bijvoorbeeld een brief) verondersteld. In de methoden voor de bve ligt dat verschillend. In de methode 'Motortechneik' is spreek- en schrijfvaardigheidstraining een extra onderdeel, al dan niet aan te bieden al naar gelang het doel van de methode. In de andere bve-methode wordt aandacht besteed aan zowel schriftelijke als mondelinge productie zoals deze op de werkvloer voorkomt.

In de scholingsprogramma's wordt het belang van spreek- en schrijfopdrachten aangegeven. In de webcursus 'Taalgericht vakonderwijs' wordt aangeraden leerlingen hulpmiddelen aan te reiken voor het schrijven. Er wordt niet uitgebreid ingegaan op productie.

Het aandachtspunt 'leerlingen laten presteren aan de grenzen van hun kunnen' komt in vrijwel geen enkele methode aan bod. De enige methode die hier aandacht aan lijkt te besteden is 'De grote reis'. Deze methode geeft aan dat de leerkracht problemen moet bieden aan de leerlingen die niet opgelost zijn, zodat

leerlingen gedwongen worden een oplossing te zoeken. Leerkrachten wordt aanbevolen ook antwoorden van leerlingen aan te vechten, om de leerlingen te leren reflecteren, argumenteren, etc. Taken moeten volgens deze methode 'uitdagend' zijn voor de leerling. De ontwikkeling van leerlingen op begrijpend leesvaardigheid wordt bijgehouden om zo teksten op het juiste niveau aan te kunnen bieden. Leerkrachten worden ook gewaarschuwd om niet teveel aanwijzingen te geven, om zo leerlingen ruimte te geven om zelf oplossingen te zoeken voor problemen. De webcursus 'Taalgericht vakonderwijs' geeft in elk geval aan dat het verlagen van de taaleisen niet moet leiden tot verlaging van de cognitieve eisen.

4 Aandacht voor de vorm

Het geven van commentaar op de correctheid en toepasselijkheid van uitingen, ofwel feedback, komt slechts in enkele methoden nadrukkelijk aan bod. De methoden voor het primair onderwijs besteden hier geen aandacht aan. Voorzover dit wel gebeurt, betreft dit doorgaans niet de zozeer de vorm in de zin van de grammaticale correctheid. Voortgezet onderwijsmethoden noemen dit wel als punt van aandacht, bijvoorbeeld door het nabespreken of de doelen gehaald zijn en het reviseren van teksten. Ook hier lijkt echter grammaticale incorrectheid niet een expliciet aandachtspunt.

In de methoden voor de bve wordt in het ene geval niets over commentaar op de correctheid en toepasselijkheid van uitingen ofwel feedback gezegd en in het andere geval is wel sprake van aandacht voor feedback

De scholingsprogramma's noemen feedback wel, maar gaan er niet uitgebreid op in. In de webcursus 'Taalgericht vakonderwijs' wordt aangegeven dat er ook feedback op de vorm moet zijn.

5 Interactie

Het stimuleren van sociale interactie komt in sommige methoden in het geheel niet en in andere juist wel uitvoerig aan bod. Dit al dan niet voorkomen lijkt niet gebonden aan onderwijstypen. Sommige methoden richten zich juist op zelfstandig werken en niet op interactie. Leermiddelen waarbij de computer een centrale rol speelt maken interactie ook lastiger te verwezenlijken. Interactie krijgt in sommige methoden (behalve in die voor de bve) veel aandacht.

De beide scholingsprogramma's noemen het belang van interactie en beide geven opdrachten en tips om de interactie bij het uitvoeren van opdrachten tussen leerlingen tot stand te brengen.

De integratie van taal- en vakonderwijs

Samenwerkend leren wordt in de methoden voor het primair onderwijs vooral in 'De grote reis' benadrukt. Teksten worden bestudeerd in heterogene groepen, kinderen doen verslag en stellen vragen aan elkaar. Een expliciet doel van de methode is dat leerlingen elkaar als informatiebron gaan zien.

In de methoden voor het voortgezet onderwijs wordt samenwerkend leren nadrukkelijk gestimuleerd, bijvoorbeeld door het laten uitvoeren van opdrachten in tweetallen, waarbij soms de rollen gewisseld worden, door de opdrachten zo te formuleren dat het juiste antwoord of de juiste aanpak niet onmiddellijk of eenduidig vastligt en de leerlingen moeten overleggen.

In de bve-methoden is samenwerkend leren een minder nadrukkelijk onderdeel. De ene methode besteedt daar helemaal geen aandacht aan, de andere laat wel opdrachten samen uitvoeren.

In de scholingsprogramma's wordt samenwerkend leren wel aanbevolen en wordt ook het belang van werkvormen om leerlingen verschillende rollen te laten aannemen genoemd. Vooral de webcursus 'Taalgericht vakonderwijs' heeft hiertoe werkvormen ontwikkeld.

Slot

Van alle onderscheiden aspecten uit het analysekader, blijken het leerlingen laten presteren aan de grenzen van hun kunnen (pushed output) en het geven van aandacht aan de vorm, het minst aandacht te krijgen. De enige methode die aan alle aspecten uit het analysekader aandacht geeft, is 'De grote reis'. Daarnaast geven beide scholingsprogramma's aan alle aspecten aandacht. Oppervlakkig bezien zouden deze methoden dus als potentieel het effectiefst voor de taalontwikkeling gezien kunnen worden. De vraag is echter of een dergelijk oordeel recht doet aan de geanalyseerde methoden. Kwint en Wisbaak zijn bijvoorbeeld veel meer gericht op doelstellingen ten aanzien van het realistische reken- of wiskundeonderwijs, dan op taaldoelstellingen. Daarnaast is de kwaliteit van de aandacht die verschillende punten krijgen, niet in de beoordeling gewogen. Ook is onduidelijk of alle punten voor elke doelgroep even relevant zijn. Zeker voor methoden in de bve geldt, dat de aandacht gericht is op de taalbehoeften van werknemers in een specifieke branche, zodat niet alle aspecten van taalvaardigheid even belangrijk zijn. Daarnaast is onzeker in hoeverre de onderwijspraktijk uitvoert wat in de methoden wordt aangeraden.

Summary

Introduction: background of the study and research questions

Insufficient Dutch language proficiency of immigrants hampers integration and causes foreign and native students in the Netherlands to drop out. The Dutch government considers a content based approach (CBA) in language education a promising option for remediating language deficiencies. Several studies show the combined teaching of language and content can be effective.

The Dutch Directorate Coordination Integration Minorities of the Department of Justice (Directie Coördinatie Integratie Minderheden van het Ministerie van Justitie) wants to stimulate the use of effective versions of CBA. Therefore the Scientific Research and Documentation Centre of the Department of Justice (WODC) has requested a study into the factors influencing the effectivity of existing and future instructional devices based on the content based approach. The study incorporates primary, secondary and adult education. The research questions are:

- Which instructional devices based on the CBA can be found in primary, secondary and adult education in the Netherlands?
- What are the basic principles of CBA?
- Which of these basic principles has been shown effective for language teaching in empirical research?
- Which of the principles proven to be effective can be found in a selection of 10 CBA-based instructional devices used in the Netherlands?
- Can the 10 selected CBA-based instructional devices be expected to be effective in stimulating language proficiency?

Procedure

The study consisted of two phases, the first aiming at producing an inventory of Dutch CBA-based instructional devices (the first research question) and the second analytical phase aimed at answering the other research questions.

The answer to the first research question was produced by interviewing over the telephone, through searches in digital libraries of the University of Amsterdam and manual searches through recent volumes of professional linguistics journals. Following the first phase, after consultation of the supervising committee, the cli-

De integratie van taal- en vakonderwijs

ent of the study decided to have the researchers carry out the second phase of the study and to analyze 8 teaching methods and two programs for teacher training. Material to be analyzed was selected pursuing maximum variation in groups aimed at, in educational streams, subjects incorporated and the number of aspects of language proficiency the material explicitly covers.

The second phase comprised a literature review in order to define CBA and select aspects of CBA empirically proven to be effective. Based on the results of the review, an analytical framework was constructed and instructional devices were analyzed according to the framework.

Results

In the following aspects of CBA more or less proven to be effective through empirical research are listed. Along with each aspect, a discussion is presented of the degree to which the instructional devices analyzed use the aspect concerned.

The content: combining language teaching, teaching subject matter and relating students' own experiences

Only instructional devices and programs for teacher training are selected for inclusion in the study that claim to use a content based approach. All devices and programs analyzed combine language teaching and the teaching of subject matter. In most instructional devices and programs for teacher training the language teaching means vocabulary instruction. Few instructional devices and programs for teacher training also pay attention to morphological principles or grammar, most focus on semantics, but not on mechanics. Considering the first theoretical notions about CBA, this was to be expected. Recent studies however underline the importance of a focus on form to bring about a productive language proficiency sufficient for academic purposes.

All instructional devices and programs for teacher training analyzed explicitly state the importance of combining the content of the curriculum and the personal experiences of students. In instructional devices and programs aimed at students in primary education this often means asking students to verbalize personal experiences with the subject taught. One device promotes multiple perspectives on subject matter through offering texts that give different points of view on one and the same subject. Students are also asked to discuss and present their personal experiences regarding subject matter and teachers are stimulated to connect subject matter to the world outside of school, including the personal situation of the students.

Summary

One instructional device aiming at students in secondary education states that teachers need to supply new words in different contexts, need to state explicitly the relations between concepts, need to give different meanings of a word, and need to verify whether students are familiar with knowledge that is presupposed in textbooks.

The instructional devices for adult education are aimed at language proficiency required at the workplace. All language goals are related to the work situation and all texts and audio tapes come from real life work situations.

In programs for schooling teachers in the content based approach, it is stated that new information should be linked to information already familiar to the students or to personal experiences of students.

Quality of input

Many of the instructional devices and programs for teacher training analyzed present heuristics for adapting spoken or written texts to the language proficiency levels of the students. In primary education this means often explaining unknown words and modeling during instruction. Also in secondary and adult education explaining difficult words is suggested as well as the use of visual representations of a concept. One instructional device for secondary education underlines the importance of differentiation - forming groups of students of similar proficiency - and the need for stimulating students to ask questions whenever they have problems understanding what is communicated during instructions.

Also in programs for teacher training adapting spoken texts to the language proficiency of students is mentioned. Teachers are suggested to screen the typical language use of the subject they teach for difficult vocabulary, syntax, lines of argumentation, and presupposed prior knowledge. Also teachers are recommended to use the daily speech of students as a starting point and to give much contextual information, for instance through visual aids.

To make written texts more comprehensible, for primary education many of the instructional devices and programs for teacher training suggest explaining the meaning of vocabulary, for instance by means of visuals. Also for secondary education instructional devices and programs for teacher training suggest facilitating comprehension of texts, again mainly concentrating on vocabulary, in one of the instructional devices by means of an electronic dictionary and interactive software. One instructional device promotes conferences between teachers of language and teachers of other subjects, in order to earmark difficult words and phrases in textbooks. Some instructional devices suggest screening texts for difficult passages.

De integratie van taal- en vakonderwijs

In instructional devices for adult education text comprehension is not facilitated, but texts are used that come from real life situations on the shop floor. Since students are supposed to reach a level of language proficiency sufficient for understanding these texts, texts are not simplified, although meanings of difficult words and phrases are clarified.

In programs for teacher training more attention is given to dealing with technical language. It is pointed out that presenting several texts with different points of view on one subject facilitates inferring word meanings from text.

In the program for teacher training aimed at secondary education, teachers are warned not to lower standards on cognitive demands, since this would make lessons less interesting, and would lead to reproducing course content rather than understanding it. The teacher training program for primary education recommends teachers to analyze texts before presenting them to students, in order to mark difficult passages beforehand. This program also suggests offering context, relating course content to personal experiences of students, familiarize students with difficult words and syntax and speech acts that appear frequently in the texts used, and to clarify phenomena and processes dealt with in the texts.

In instructional devices for primary education some attention is given to linguistic features causing problems in the understanding of texts. Features treated are interrogative words, function words and the anaphoric use of words. Teachers are not stimulated to analyze texts used in order to mark potential difficulties.

The instructional device 'Wisbaak' (a CBA mathematics instructional device for secondary education) contains diagnostic vocabulary tests to verify whether students are familiar with the vocabulary used. Syntax however is not included. An instructional device for secondary education aimed at newly arrived immigrants suggests language teachers to analyze texts to determine which phrases or words are too difficult for the students and need to be clarified.

The instructional devices for adult education use authentic language samples from the shop floor. Next to idiom registers are clarified (how to say things in different situations, formality of the response, degree of politeness etc.).

The program for teacher training in secondary education show examples of texts and fragments potentially problematic for L2-students. Included are problems in semantics, mechanics, language use, problems concerning conventions and language functions, etc. The training program for primary education teachers mainly focus on problems concerning vocabulary.

In educational devices for adult education different speech registers are explained,

Summary

in primary education devices the use of dictionaries and encyclopedias is promoted, and devices for secondary education pay attention to the training of finding solutions independently, reading comprehension strategies, argumentation, explaining ones point, describing, etc. Only one instructional device for primary education includes speech acts (De grote reis).

In programs for teacher training reading comprehension strategies and speech acts do not get much attention. In the program for secondary education reading strategies like skimming, predicting, and identifying and describing central concepts come up. The program for primary education advocates the reading strategy identifying old and new information. Teachers are also told to make students apply what they have learnt by assignments making them discuss the subject including defending ones ideas.

Output

Instructional devices for primary education do not give much attention to language production, except for 'De grote reis', in which written assignments and presentations come up. In devices for secondary education also written assignments and presentations are suggested, except in devices for newly arrived immigrants. In devices for adult education presented assignments for speaking and writing skills are specifically tailored to the demands of the shop floor.

In teacher training programs the importance of speaking and writing assignments is mentioned, but production is not emphasized.

Pushed output does not get much attention in the devices studied, except for one primary education device (De grote reis). This device states teachers should offer students unsolved problems, thus forcing them to find a solution themselves. Teachers are warned not to give too many clues and instructions, so that students get the opportunity to find their own solution. Also it is recommended to dispute students' answers in order to train them in defending their points of view. This device also stresses the importance of challenging tasks for students. Students' reading comprehension is monitored to present students texts of appropriate complexity.

The teacher program for secondary education states that lowering of language complexity of the curriculum should not lead to lowering of cognitive complexity.

Focus on form

Feedback does not get much attention in the educational devices and teacher programs. Devices in primary education do not mention feedback often, and never

De integratie van taal- en vakonderwijs

feedback on form. Devices for secondary education do mention feedback, especially in evaluation of learning goals and revising written assignments and texts. Mechanics and grammar are not mentioned.

Only one of the two devices for adult education mentions feedback, but does not enter at length into the subject. The two teacher training programs do mention feedback, but only the program for secondary education indicates feedback on form is necessary.

Interaction

Stimulating interaction between students is absent in some devices and elaborated upon in others. The incidence of this aspect is not linked to type of education. Some devices focus on individual work. In computer assisted devices interaction between students is harder to realize. In some devices interaction is prominent, not in devices for adult education however.

Both teacher training programs mention the importance of interaction and present ways to stimulate students to interact during assignments.

Cooperative learning is emphasized in devices for primary education, especially in *De grote reis*. In this device texts are studied in heterogeneous groups in which students present information to each other and ask each other questions. An explicit goal is that students see each other as sources of information.

Also in devices for secondary education cooperative learning is emphasized, for instance by having students work in pairs, while regularly changing roles, and by giving challenging assignments that require decisions in consultation.

In the adult education devices cooperative learning is not prominent. One device does not pay attention to cooperative learning, the other only incidentally.

In teacher training programs cooperative learning is recommended and several ways of doing so are presented.

Conclusion

Of all aspects of CBA included in this study, the two getting the least attention in the educational devices and teacher training programs are 'pushed output' and 'focus on form'. The only device paying attention to all aspects is *De grote reis*. Also both teacher training programs include all aspects. At first sight this device and both teacher training programs could be seen as potentially most effective. However, such judgment might be unfair. 'Kwint' and 'Wisbaak' for instance aim

Summary

primarily at 'realistic mathematic skills', and not at language proficiency. Also the quality of the treatment of CBA-aspects in educational devices and teacher training programs is not evaluated. Next, probably not all aspects are equally important for all types of education. Devices for adult education for instance only focus on aspects of language proficiency needed on the shop floor. Also, it is unclear whether teachers using a specific device will act as intended in the device.

De integratie van taal- en vakonderwijs

1 Inleiding

1.1 Achtergrond van het onderzoek en onderzoeksvragen

Onvoldoende beheersing van de Nederlandse taal is een belemmering bij de integratie in de samenleving. Ook is een gebrekkige Nederlandse taalvaardigheid een oorzaak van voortijdig schoolverlaten van jongeren. Het kabinet ziet de integratie van het taal- en zaakvakonderwijs als onderdeel van het voeren van taalbeleid en zo als een veelbelovende optie om taalachterstanden aan te pakken, naast andere opties als voor- en vroegschoolse educatie. Ook in het beroepsonderwijs en de volwasseneneducatie wordt, in het kader van het inburgeringsbeleid voor oud- en nieuwkomers, ingezet op het aanbieden van een dergelijke aanpak: de duale trajecten. In deze eveneens geïntegreerde aanpak wordt het taalonderwijs gekoppeld aan een doelperspectief van het individu, bijvoorbeeld de beoogde werksituatie.

De Directie Coördinatie Integratie Minderheden van het Ministerie van Justitie wil het gebruik van succesvolle varianten van geïntegreerd taalonderwijs zoals hierboven bedoeld, verder stimuleren. Daartoe moet in dit onderzoek zicht worden gekregen op de mate waarin in de praktijk gebruikte programma's voldoen aan noodzakelijke voorwaarden voor effectiviteit. Het onderzoek moet verder aandachtspunten opleveren voor toekomstig empirisch onderzoek naar de uitvoering en/of effectiviteit van content based onderwijs. De onderhavige studie richt zich op de vraag welke programma's of varianten van geïntegreerd taalonderwijs momenteel op de Nederlandse basisscholen, roc's en vmbo's worden gebruikt en in welke mate en onder welke omstandigheden deze programma's voldoen aan de beginselen van effectief leren van een tweede taal zoals bekend uit empirisch onderzoek.

Uit verschillende studies blijkt dat de integratie van taal- en zaakvakonderwijs een effectieve vorm van taalonderwijs kan zijn, zowel voor leerlingen in het primair onderwijs (Emmelot, Van Schooten & Timman, 2001), als universitair studenten (Rodrigo, Krashen & Gribbons, 2004) en volwassenen (Sticht, 1997). Daarnaast zijn er voordelen in de organisatie van het onderwijs (geen aparte lessen of taalmethoden voor anderstaligen) en met betrekking tot de motivatie van betrokkenen (zie Emmelot, Van Schooten, Timman, Verhallen en Verhallen, 2001; Chapple & Curtis, 2000).

De integratie van taal- en vakonderwijs

De integratie van taal- en zaakvakonderwijs wordt in Nederland met verschillende termen aangeduid: 'taalgericht vakonderwijs' en 'geïntegreerd taalonderwijs'. Ook het 'onderwijs Nederlands op de werkvloer' ofwel de 'duale trajecten', zoals gegeven aan volwassenen met een andere moedertaal dan het Nederlands, is een vorm van geïntegreerd taalonderwijs, hier ook wel 'vakgericht taalonderwijs' genoemd. Deze integratie van taal- en zaakvakonderwijs wordt ook wel aangeduid met de term 'Content Based Approach' of CBA.

In het licht van de hierboven geschetste beleidscontext heeft het WODC een studie doen uitvoeren om zicht te krijgen op de factoren die van invloed zijn op de effectiviteit van bestaande en nieuw te ontwikkelen methoden die uitgaan van de CBA, zowel voor het primair onderwijs, het vmbo als het onderwijs op de roc's. Hier wordt dus een instrument gevraagd dat een lijst met kenmerken van CBA-programma's bevat, vergezeld van, liefst op empirisch onderzoek gebaseerde, verwachtingen over de effecten van deze kenmerken op het bereiken van de doelen van de programma's voor een specifieke populatie.

De kwaliteit van deze effectiviteitsprognose gekoppeld aan kenmerken is natuurlijk afhankelijk van de kwaliteit van de gebruikte studies die de betreffende effecten aantonen. Tevens is een voorwaarde voor het maken van een valide assessment, dat de te beschouwen kenmerken goed gekozen worden. Omdat onderwijsprogramma's of varianten van geïntegreerd taalonderwijs niet altijd vergezeld gaan van een expliciete verantwoording van de theoretische noties en uitgangspunten of aannames die aan het programma ten grondslag liggen, is de mogelijkheid nagegaan van het reconstrueren van de hierboven bedoelde kenmerken of theoretische veronderstellingen (zie Leeuw, 2003). De door Leeuw voorgestelde reconstructie gaat uit van het creëren van 'als/dan-beweringen', om geïmpliceerde theorie te expliciteren. Bij het reconstrueren van de theoretische uitgangspunten van de CBA-methoden bleek echter dat zonder analysekader onduidelijk was welke aspecten wel en welke niet in als/dan-beweringen gevat moesten worden. Een analyse volgens deze werkwijze van de methode 'Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers' leverde bijvoorbeeld de volgende als/dan-beweringen op:

[als je aandacht geeft aan culturele bias in leerteksten en opdrachten, zullen NT2-leerlingen daar baat bij hebben]

[als je niet selecteert in de leerstof van zaakvakken zullen NT2-leerlingen in problemen komen/overbelast raken]

Ongetwijfeld zal aan deze beweringen een theorie ten grondslag liggen, maar deze lijkt voor CBA niet relevant. Na overleg met de begeleidingscommissie is daarom besloten van de oorspronkelijke onderzoeksopzet af te wijken. In de nieuwe opzet wordt eerst vastgesteld welke kenmerken van CBA er in de onderzoeksliteratuur onderscheiden worden, om zo een definitie van CBA te verkrijgen. Nadat een overzicht van kenmerken van CBA verkregen is, wordt nagegaan in hoeverre er empirische onderbouwing voor de verschillende onderscheiden kenmerken te vinden is in gerapporteerd empirisch onderzoek. Vervolgens wordt een overzicht gemaakt bestaande uit de punten die gezien kunnen worden als kenmerkend voor CBA en waarvan in empirisch onderzoek aannemelijk is gemaakt dat ze effectief zijn in het onderwijs. Aan de hand van de zo ontwikkelde lijst van werkzame CBA-bestanddelen, worden 10 geselecteerde CBA-methoden geanalyseerd. Het originele onderzoeksplan is opgenomen in Bijlage 7.6.

Het door WODC gevraagde onderzoek bestond uit een inventariserende fase (fase 1) van CBA-programma's en een analysefase (fase 2). Na de inventariserende fase zijn in overleg met de begeleidingscommissie 10 CBA-programma's geselecteerd voor nadere analyse. In overleg met de begeleidingscommissie zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

Fase 1:

- 1 Welke programma's voor of varianten van de CBA worden aangetroffen in het primair onderwijs, in het vmbo en op de roc's?

Fase 2:

- 2 Welke theoretische uitgangspunten karakteriseren CBA?
- 3 Van welke van deze uitgangspunten van CBA is in empirisch onderzoek getoond dat ze effectief zijn voor het vergroten van de leerwinst in taalvaardigheid?
- 4 Welke in onderzoek effectief gebleken taaldoelen horend bij de CBA worden impliciet of expliciet nagestreefd in de 10 door de begeleidingscommissie gekozen programma's?

De integratie van taal- en vakonderwijs

- 5 Wat valt er gezien de antwoorden op de bovenstaande onderzoeksvragen te verwachten van de geanalyseerde CBA-programma's op het gebied van de taalontwikkeling?

In de onderstaande paragraaf wordt de onderzoeksopzet besproken.

1.2 Opzet van het onderzoek

Het onderzoek bestond zoals gezegd uit twee fasen, die hieronder besproken worden.

Fase 1:

De eerste onderzoeksvraag is beantwoord door middel van telefonische interviews en via het zoeken naar literatuur in de digitale bibliotheek van de UvA en in recente jaargangen van relevante tijdschriften (Levende Talen Magazine, Levende Talen Tijdschrift, Moer, Les, Didaktief & School, Pedagogische Studiën, en Profiel.).

Hierbij is uitgegaan van drie vormen van CBA conform Brinton, Snow & Wesche (1989). Zij onderscheiden 'Theme-based language instruction', 'Sheltered subject matter instruction' en 'Adjunct instruction'. De eerste variant betreft instructie die is georganiseerd rond een inhoudelijk en niet een talig thema (vergelijk 'boodschappen doen' versus 'vervoegingen'), al blijft het vergroten van de taalvaardigheid het belangrijkste doel. De tweede variant betreft onderwijs waarbij studenten zaakvakonderwijs krijgen in een andere dan hun moedertaal, maar waarbij de docent wel aandacht heeft voor begripsproblemen die ontstaan door een gebrekkige taalvaardigheid. Hoewel het onderwijs wordt aangepast aan het taalvaardigheidsniveau van de studenten, wordt de inhoud niet versimpeld. De derde variant betreft een aanpak waarbij studenten gekoppelde taal- en zaakvaklessen volgen. In deze laatste variant krijgen de studenten les van zowel een taal- als zaakvakdocent, waarbij de taaldocent alleen die aspecten van de taalvaardigheid aan bod laat komen, die instrumenteel zijn voor het begrijpen van de zaakvaklessen.

Na de eerste fase is overlegd met de begeleidingscommissie om te bepalen of het uitvoeren van Fase 2 gewenst is en zo ja, in welke vorm. Gekozen is voor het analyseren van 8 methoden en 2 scholingsprogramma's voor docenten. De begeleidingscommissie wilde naast onderwijsleermiddelen ook scholingsprogramma's op het gebied van CBA geanalyseerd zien. Hierbij is geconstateerd dat aanvullende dataverzameling gewenst werd. In Fase 1 waren immers alleen leermiddelen in kaart gebracht.

In de aanvullende dataverzameling hebben weer enkele interviews plaatsgevonden, is schriftelijke informatie verzameld over opleidingen die mogelijk scholing op het bedoelde terrein bieden en is via websites gezocht (zie 2.1).

Fase 2:

Na overleg met de begeleidingscommissie is besloten ook de tweede fase van het onderzoek uit te voeren. Deze fase bestond uit een uitgebreide literatuurstudie gericht op het definiëren van het begrip CBA, het opstellen van een analysekader bestaande uit empirisch gefundeerde effectieve kenmerken van CBA en het aan de hand daarvan nagaan in hoeverre 8 methoden en 2 scholingsprogramma's deze kenmerken bevatten. De resultaten van de literatuursearch en de wijze waarop methoden en scholingsprogramma's geanalyseerd zijn, worden beschreven in hoofdstuk 3.

De integratie van taal- en vakonderwijs

2 Programma's voor geïntegreerd taalonderwijs in het primair onderwijs, het vmbo en roc's

2.1 Wijzen van dataverzameling programma's CBA

De eerste onderzoeksvraag - gericht op het vinden van leermiddelen op het gebied van CBA - is beantwoord door middel van telefonische interviews en via het zoeken naar literatuur in de digitale bibliotheek van de UvA en in recente jaargangen (vanaf 2000) van relevante tijdschriften (Levende Talen Magazine, Levende Talen Tijdschrift, Moer, Les, Didactief & School, Pedagogische Studiën, en Profiel). De telefonische interviews zijn gehouden met vertegenwoordigers van het Expertisecentrum Nederlands als tweede taal, de KPC-groep, Sardes, ETOC, CINOP, ITTA, het CED, het ABC, het SAC, het HCO (de onderwijsbegeleidingsdiensten uit de vier grote steden), het APS, de Hogeschool van Utrecht en de SLO. Voorts heeft een aanvullende dataverzameling plaatsgevonden, gericht op het vinden van scholingsprogramma's op het gebied van CBA. Scholingsprogramma's zijn gezocht via schriftelijke informatie en websites van hogescholen en universiteiten. Ook via de website van het platform taalgericht vakonderwijs is gezocht naar aanbieders van scholingsprogramma's gericht op CBA. Voorts is gezocht naar scholingsprogramma's via het Bronnenboek Taalgericht Vakonderwijs (SLO, 2001) en het Handboek Taalgericht vakonderwijs (Hajer & Meestringa, Coutinho, 2004). Tevens is telefonisch informatie verzameld via deskundigen werkzaam bij het CED, de EFA, het APS, de KUN, de Hogeschool van Utrecht, en de Pabo In-holland. De lijst met namen van geraadpleegde personen staat in Bijlage 7.1.

2.2 Overzicht van methoden en scholingsprogramma's

Op basis van de in 2.1 uiteengezette werkwijze is een groot aantal programma's (leermiddelen en scholingsprogramma's) op het gebied van CBA op een rij gezet. In Bijlage 7.2 staan de leermiddelen en in Bijlage 7.3 de scholingsprogramma's (opleidingen en cursussen). Bij de leermiddelen is aanvullende informatie gegeven over het soort CBA, het soort leermiddel, de doelgroep en het vak waarop het leermiddel betrekking heeft. Ook bij de opleidingen is nadere informatie opge-

De integratie van taal- en vakonderwijs

nomen over doelgroepen en soort opleiding (nascholing, waarbij indien bekend ook het aantal dagdelen vermeld staat, of het initiële scholing betreft, etc.).

2.3 Selectie van nader te onderzoeken programma's

Voor het uitvoeren van de tweede fase van het onderzoek zijn verschillende methoden en scholingsprogramma's geselecteerd. Bij de selectie is gestreefd naar spreiding over doelgroepen, onderwijstype, vakken en uitgebreidheid van het leermiddel (het aantal aspecten van taalvaardigheid waar de methode zich op richt). De onderzoekers hebben in overleg met de begeleidingscommissie besloten de in onderstaand schema vermelde acht methoden (leermiddelen) en twee scholingsprogramma's te analyseren. Daarbij is rekening gehouden met spreiding over doelgroepen (neven- en onderinstromers), onderwijstype (primair en voortgezet onderwijs en roc's), vakken (rekenen/wiskunde, wereldoriëntatie cq. zaakvakken) en het aantal aspecten van taalvaardigheid waar de methode zich op richt.

Schema 1: Overzicht geselecteerde methoden naar onderwijstype en CBA-vorm

	<i>Primair onderwijs</i>	<i>Voortgezet onderwijs</i>	<i>Roc/bve</i>
CBA-vorm	Leermiddelen		
Taalgericht vakonderwijs	Kwint (Rijsdijk, 2004)		
	De grote reis (2002)		
	Rondje wereld (Smits & Mathijssen, 2004)		
		Wisbaak (z.j.)	
		Project taalgerichte lessenseries (z.j.)	
		Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers (Van der Zanden, 1999)	
Vakgericht taalonderwijs			Nederlandse taalvaardigheid in de confectie (Kila, 1994)
			Motorvoertuigetechniek. Schakelcursus Nederlands voor de Vakopleiding (1992)

Programma's voor geïntegreerd taalonderwijs in het primair onderwijs, het vmbo en roc's

CBA-vorm	Scholingsprogramma's docenten	
Taalgericht vakonderwijs	Taal, een zaak van alle vakken. (Beek & Verhallen, 2004)	Taalgericht Vakonderwijs (Hajer & Miedema, z.j.)

Korte karakterisering van de geselecteerde bronnen:

- Kwint is een rekenmethode voor nieuwkomers van 7 tot 12 jaar.
- De grote reis is een methode bedoeld voor groep 1 tot en met 8 van het primair onderwijs en richt zich op de thema's mens, maatschappij, natuur, aardrijkskunde, geschiedenis, techniek, milieu en samenleving.
- Rondje wereld is een methode voor 2e-jaars nieuwkomers en groep 6 tot en met 8 van het primair onderwijs. De methode richt zich op wereldoriëntatie en taal.
- Wisbaak is een educatief pakket met computerondersteunde programma's voor taal en wiskunde voor taalzwakke leerlingen in de basisvorming.
- Project taalgerichte lessenseries is een verzameling via internet te downloaden lessen Frans, Duits, economie, biologie, gymnastiek, aardrijkskunde, en geschiedenis bedoeld voor leerlingen in de onderbouw van vmbo en havo/vwo.
- Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers is bedoeld voor docenten werkzaam in de eerste opvang voor doorstroom naar het voortgezet onderwijs en biedt schriftelijke nascholing in de CBA.
- Nederlandse taalvaardigheid in de confectie is een programma bedoeld voor voor- of nevenschakeling naar de opleiding 'Medewerker in de mode- en kledingindustrie'. Het betreft hier een methode voor een duaal traject.
- Motorvoertuigentechniek, Schakelcursus Nederlands voor de Vakopleiding is een duaal traject voor anderstalige cursisten die theorie- en praktijklessen volgen in de motorvoertuigentechniek.
- Taal een zaak van alle vakken betreft een boek en dvd voor (toekomstige) leerkrachten, met een beschrijving van geïntegreerd taal-zaakvakonderwijs, een didactisch model en de toepassing daarvan aan de hand van voorbeelden (praktijklessen op dvd).
- Webcursus taalgericht vakonderwijs betreft een webcursus voor vakdocenten (nascholing) en studenten van lerarenopleidingen op het gebied van taalgericht vakonderwijs.

De integratie van taal- en vakonderwijs

3 Literatuurstudie voor constructie analysekader

In het onderstaande wordt uiteengezet hoe de leermiddelen en scholingsprogramma's zijn geanalyseerd en op welke wijze de hiertoe benodigde literatuur is gezocht (paragraaf 3.1). In paragraaf 3.2 wordt het uit de onderzoeksliteratuur volgende analysekader besproken. In hoofdstuk 4 staan de uiteindelijke resultaten van de met behulp van het ontwikkelde analysekader verrichte analyses van de geselecteerde CBA-methoden en -scholingsprogramma's.

3.1 Werkwijze literatuursearch en aanpak analyse programma's

Zoals in het bovenstaande uiteen is gezet, is de analyse van de geselecteerde CBA-methoden en scholingsprogramma's anders verricht dan in het oorspronkelijke plan was voorzien. In het oorspronkelijke plan was een reconstructie van theoretische uitgangspunten voorzien, gebaseerd op uit de leermiddelen af te leiden 'als/dan-beweringen' (Leeuw, 2003). De bedoelde wijze van analyseren wordt uiteengezet in het oorspronkelijke onderzoeksplan dat is opgenomen in Bijlage 7.6. Bij beschouwing van de handleidingen en lesopzetten bleek dat zonder analysekader er geen grenzen waren aan mogelijke 'als/dan-beweringen'. Daarom is in overleg met de opdrachtgever en de begeleidingscommissie besloten eerst via literatuuronderzoek te bepalen welke kenmerken CBA heeft, om vervolgens de onderzoeksliteratuur aangaande de effectiviteit van de CBA door te nemen. Zodoende konden de onderzoekers op het spoor komen van elementen van CBA die in empirisch onderzoek effectief zijn gebleken. Met de opdrachtgever en de begeleidingscommissie is overeen gekomen om een beperkte lijst van effectieve kenmerken aan te leggen (ongeveer 10) en vervolgens na te gaan in hoeverre deze kenmerken in de geanalyseerde methoden en scholingsprogramma's aan bod komen.

Voor het vinden van onderzoeksliteratuur is gezocht in de digitale bestanden van de bibliotheek van de Universiteit van Amsterdam. De bestanden waarin is gezocht, zijn: Bibliotheek Nederlandse sociale wetenschappen, Bibliotheek van de UvA, DutchESS, Educational Research Abstracts, ERIC, FRANCIS, Gids maatschappelijk welzijn, Handboek schoolorganisatie, Journal citation reports, LexisNexis Academic, Linguistics and Language Behavior Abstracts, Math di,

De integratie van taal- en vakonderwijs

MLA international bibliography, Nederlandse centrale catalogus, Nederlandse onderzoek databank, Netfirst, NICL leermiddeleninfo systeem, OCenW databank, Onderwijsdatabank, Onderwijskundig lexicon, Online contents, Opmaat, PsycINFO, sciencedirect, scriptiebestand UvA, Social behavioral sciences, Social sciences citation index, Sociological abstracts, Statline, Steinmetz Archive datacat, Toolkit onderwijspraktijk, Toolkit voortgezet onderwijs, UvA Dissertations online, UvA-DARE, Wet educatie beroepsonderwijs, en Wet voortgezet onderwijs.

Er is gezocht op de trefwoorden 'vakgericht taalonderwijs', 'taalgericht vakonderwijs', 'geïntegreerd onderwijs', 'Content Based Education', 'Content Based Instruction', en 'Content Based Approach'. Ook is gezocht op auteursnamen die in interviews met deskundigen werden genoemd als inspiratiebron. Het betreft de namen 'Thomas', 'Collier', 'Short', 'Cummins', 'Ellis', 'Nation', 'Snow', 'Brinton' en 'Krashen'. Vervolgens is tijdens het lezen nog via de zogenaamde 'sneeuwbalmethode' literatuur aangevraagd die relevant leek op grond van verwijzingen in gelezen boeken of artikelen. Ook zijn de jaargangen na 2000 van de Nederlandse tijdschriften *Levende Talen*, *Les*, *Toon*, *Didaktief & School* en *Pedagogische Studiën* gescreend op relevante onderzoeksgegevens.

De literatuursearch zonder sneeuwbal leverde ruim tweehonderd bronnen. Deze bronnen zijn geselecteerd op de relevantie voor zover deze bleek uit de abstracts en op jaartal (de meest recente bronnen eerst). Omdat de beschikbare tijd begrensd was, kon slechts ongeveer de helft van de bronnen worden gelezen voor het onderzoek. Bronnen zijn geselecteerd op jaartal (recentste eerst) en op de inhoud van de samenvatting. In de bronnen is gezocht naar een specificering van het begrip 'Content Based Approach' en naar empirische evidentie voor de werkzaamheid van de bestanddelen van de CBA. De specificering van de CBA was, zoals hierboven al gezegd, noodzakelijk om te kunnen bepalen welke empirische studies relevant waren.

3.2 Resultaten literatuurstudie en ontwikkeling analysekader

3.2.1 Werkdefinitie van CBA

De Content Based Approach (CBA) is een poging om taal- en vakonderwijs te combineren (Brinton, Snow & Wesche, 1989). CBA werd rond 1980 in Amerika geïntroduceerd omdat er steeds meer leerlingen met een andere moedertaal dan Engels de scholen bezochten. Eerst werd CBA alleen toegepast in de context van

onderwijs Engels voor specifieke toepassingen (ESP) zoals bij ons in duale trajecten, later ook voor leerlingen in onderdompelingprogramma's van kleuterschool tot grade 12 ofwel zesde klas voortgezet onderwijs, voor vreemde taalonderwijs, voor tweede taalonderwijs in het beroepsonderwijs en voor onderwijs op de werkvloer. Inmiddels wordt CBA ook toegepast in andere settings, zoals het gehele primair en secundair onderwijs, in zowel eerste als tweede taalonderwijs, in universitair vreemde talenonderwijs en voor het leren van Engels in academische contexten (Snow & Brinton, 1997).

Het basisidee achter CBA is dat taal- en vakonderwijs samengaan. Enerzijds om achterstanden in het zaakvakonderwijs tegen te gaan, anderzijds omdat het leren van taal gebaat zou zijn bij betekenisvolle interactie en bij een beperkt repertoire aan vocabulaire en onderwerpen, om zo eerder tot taalgebruik (productie) te komen (Black & Kiehnhoff, 1992). Met name leerlingen die wat verder zijn in het onderwijs moeten taal interpretatief en kritisch gebruiken (Raphan & Moser, 1993/1994). Snow, Met en Genesee (1989) stellen dat CBA leerlingen begrijpelijke input levert, mogelijkheden om taal betekenisvol te gebruiken en tevens leert om de gedecontextualiseerde schoolse taken te verrichten die eigen zijn aan onderwijs.

CBA steunt op verschillende theorieën over leren en taal. Krashen's (1982, 1985) 'comprehensible input' hypothese legde de basis voor communicatief onderwijs en CBA. Hij stelde dat taal het best wordt verworven door veel begrijpelijke input. Cummins' (1984) ideeën over de cognitieve belasting door de mate van gedecontextualiseerd taalgebruik in zaakvakken als geschiedenis en aardrijkskunde (taal benodigd voor academische taken ofwel 'Cognitive Academic Language Proficiency' of 'CALP') hebben ook veel invloed op de vormgeving van CBA gehad.

Inmiddels heeft CBA zoals gezegd een grote vlucht genomen en wordt het toegepast in zowel het primair onderwijs, het voortgezet onderwijs als bij universitair studenten. Ook de populaties waarvoor CBA wordt gehanteerd verschillen. In Canada krijgen leerlingen met Engels als moedertaal CBA in het primair onderwijs, waar zij voor 50 tot 80% in het Frans onderwezen worden (e.g. Swain 2001; Swain & Lapkin, 1998; 2000; Bournot-Trites & Reeder, 2001), in Amerika wordt CBA gebruikt in klassen met hoofdzakelijk Spaanstalige leerlingen die Engels onderwijs volgen (e.g. Thomas & Collier, 2001), maar ook bij college studenten met verschillende moedertalen (Kasper, 1997).

In recente publicaties (e.g. Pica 2000; Swain, 2001; Schleppegrell et al., 2004; Newton & Kennedy, 1996; Lyster, Lightbown & Spada, 1999) wordt aangegeven dat CBA dat alleen uitgaat van de 'begrijpelijke input-hypothese' (Krashen 1982,

De integratie van taal- en vakonderwijs

1985) ook tekortkomingen kent, met name als het gaat om de ontwikkeling van de productieve beheersing van de tweede taal op een niveau dat nodig is voor schools en academisch taalgebruik. Uit deze studies blijkt dat de communicatieve benadering alleen, met voornamelijk aandacht voor input, wel een redelijke receptieve beheersing van de tweede taal levert, maar de productieve beheersing op een gebrekkig niveau laat. In deze studies wordt gepleit voor een gedeeltelijke terugkeer naar aandacht voor de vorm, maar dan wel aan de hand van betekenisvolle interactie. Aan de andere kant zijn er ook critici die menen dat aandacht voor de vorm het communicatieve proces teveel verstoort. Lyster, Lightbown & Spada (1999) verdedigen de aandacht voor de vorm in CBA tegen aanvallen hiertegen. In het onderstaande komen we hierop terug.

Samengevat luidt de rationale voor CBA dat de arbitraire scheiding tussen inhoud en taal wordt opgeheven, dat CBA beter aansluit bij de interesses en behoeften van de leerlingen dan traditionele vormen van geïsoleerd taalonderwijs, dat leerlingen eerder aan productie toekomen, sneller de tweede taal leren, gemotiveerder zijn en beter presteren in de zaakvakken.

In het onderstaande worden een aantal punten geboden die uit de gelezen empirische studies naar voren komen als aspecten van CBA die effectief zijn voor het leren van een tweede taal. Een beredeneerde keuze uit deze punten levert het analysekader voor de te bestuderen methoden en scholingsprogramma's.

Opvallend is dat er relatief weinig empirische studies zijn verricht die een effect aantonen van CBA. Wel is er zijdelings ondersteuning voor de effectiviteit van CBA gevonden uit onderzoek op andere terreinen (Snow & Brinton, 1997). In het onderstaande wordt een schets gegeven van de in de literatuur gevonden onderzoeksresultaten die CBA ondersteunen. Om duidelijk te maken welke kenmerken normaliter tot CBA gerekend worden, kan gekeken worden naar het beoordelingsinstrument voor de (CBA-)onderwijspraktijk van Short & Echevarria (1999; Echevarria & Short, 2000), het Sheltered Instruction Observation Protocol (SIOP). In het SIOP worden alle aspecten die nu gedacht worden goed CBA uit te maken, opgesomd. Bij het zoeken naar en lezen van literatuur, is het SIOP als referentiekader gehanteerd. In Bijlage 3 is het SIOP opgenomen.

3.2.2 Onderzoek naar de effectiviteit van CBA in de onderwijscontext

In het empirisch onderzoek dat als ondersteuning voor het gebruik van CBA gepresenteerd wordt, moet onderscheid gemaakt worden tussen studies die zich

richten op effecten van CBA in de onderwijscontext en studies uit andere leertheoretische gebieden die op te vatten zijn als indirecte ondersteuning van CBA (zie 3.2.3). Deze ondersteuning is dan gebaseerd op overeenkomsten tussen de CBA-aanpak en kenmerken van effectieve didactiek zoals gevonden in leertheoretisch onderzoek dat niet specifiek op effecten van CBA gericht is.

Betekenisonderhandeling: taalonderwijs combineren met inhoud of zaakvakonderwijs en aandacht voor begripsproblemen

Bij CBA wordt gesteld dat de vreemde of tweede taalleerders (L2-leerders) over betekenissen moeten onderhandelen, dus niet alleen informatie moeten uitwisselen. Studies waaruit de effectiviteit van deze benadering blijkt, zijn Krashen (1985, 1994), Moll (1990), Newman, Griffin, & Cole (1989), Rogoff (1990), Tharp & Gallimore (1988), Gass 1997; Long 1996; Pica, 1994; Swain, 1995; Rodrigo, Krashen & Gribbons, 2004). In deze studies worden als effectieve factoren benoemd: het krijgen van begrijpelijke input en feedback, het gestimuleerd worden tot het maken van doelgerichte aanpassingen in de output en het verstrekken van de mogelijkheid aan de leerder om zijn of haar talige hypothesen te toetsen. Ook genoemd wordt het stimuleren van L2-leerders tot het vragen om opheldering als iets niet begrepen wordt (Long 1985; Pica et al., 1987). Het aandacht geven aan taalbegripsproblemen tijdens onderwijs in de zaakvakken, bleek ook effectief voor het bevorderen van de leerwinst in taalvaardigheid in het primair onderwijs (Emmelot, Van Schooten & Timman, 2001).

Ook Cummins ideeën over Cognitive Academic Language Proficiency (CALP) worden door onderzoekers (e.g. Snow & Brinton, 1997) als 'bewijs' van de effectiviteit van CBA aangehaald. Cummins veronderstelt dat L2-leerders in 2 jaar op school BICS (Basic Interpersonal Communication Skills) leren, maar dat in een academische context CALP nodig is. De ontwikkeling van CALP in een tweede of vreemde taal zou 5 tot 7 jaar vergen (Collier, 1989; Wong-Fillmore, 1994). Daarom menen Cummins en ook Snow & Brinton (1997) dat zaakvakonderwijs niet kan wachten op een voldoende L2-verwerving, of beter, verwerving van CALP. Volgens hen is CBA nodig om CALP aan te leren, want CALP komt nu juist in schoolboekteksten als vakinhoud aan bod (complexe inhoud, precieze formuleringen etc.).

Relaties laten leggen met de eigen ervaringen van de leerlingen

Het koppelen van lesstof aan eigen ervaringen is een kenmerk van CBA dat ook door onderzoek wordt ondersteund. Verschillende deskundigen op het gebied van

De integratie van taal- en vakonderwijs

CBA halen aan dat het positief werkt om L2-leerders lesstof te laten koppelen aan eigen ervaringen (Kasper, 1997; Echevarria & Short, 2000). Chi (1995) meent dat door alleen teksten over verschillende onderwerpen te lezen, de studenten de teksten alleen zien als middel om taal te leren, en niet uitgedaagd worden om kennis en eigen ervaringen te integreren. Dit bezig zijn met betekenis zou dus effectief zijn bij tweede taalverwerving. Ook het construeren van schemata zou door het lezen van verschillende vakteksten over één onderwerp bevorderd worden. Telkens moet dan begrip van het onderwerp en van de taal aangepast worden aan de nieuwe informatie (Kasper, 1995/96), waardoor nieuwe schemata gevormd worden. Ook ontstaat een andere vorm van lezen door de gerichtheid op betekenis en door samenwerken wordt de cognitief/intellectuele interactie gestimuleerd (Blanton, 1993) die niet alleen taalvaardigheid, maar ook kritisch denken en leesvaardigheid doet toenemen.

Onderzoek naar 'depth of processing' (zie hieronder bij 3.2.3) levert ook aanknopingspunten om het geven van aandacht aan eigen ervaringen te verdedigen. Dit onderzoek claimt dat de presentatie van coherente en betekenisvolle informatie tot een diepere vorm van verwerken leidt, en tot beter leren (Anderson, 1990a; Barsalou, 1992; Stillings, Feinstein, Garfield, Rissland, Rosenbaum, Weisler, & Baker-Ward, 1987). Anderson (1990a) laat zien dat meer uitgebreide informatie beter wordt onthouden, dat uitbreidingen die door de student worden aangebracht tot betere memorisering leidt, dat informatie gerelateerd aan andere informatie in een tekst, beter onthouden wordt. Dus, technieken die verbindingen leggen of expliciteren tussen tekstelementen (grafische weergaven bijv.) leiden tot beter onthouden. Hetzelfde geldt voor affectieve of emotionele relaties met de te onthouden inhoud.

Onderzoek naar Discourse Comprehension Processing leert ons dat thematisch materiaal makkelijker te onthouden is en leidt tot sneller leren (Singer, 1990). Hoe meer relaties met de te onthouden informatie gelegd worden, hoe beter de herinnering (Spiro, Vispoel, Schmitz, Samarapungavan, & Boerger, 1987).

Analyse van zaakvakteksten op potentieel problematische aspecten

Een punt dat gerelateerd is aan het hierboven besproken belang van feedback, het waarnemen van eigen tekorten in taalvaardigheid en taalproductie, betreft het behandelen van specifieke problemen in de syntaxis van zaakvakteksten. Geschiedenisteksten bevatten bijvoorbeeld veel nominalisaties ofwel zelfstandige naamwoorden gevormd uit bijv. werkwoorden of bijvoeglijke naamwoorden: bijv. 'het beschouwen') (Schleppegrell, Achugar & Oteiza 2004). McKeown et al. (1992)

toonden dat achtergrondinformatie alleen onvoldoende is om zaakvakteksten te begrijpen. Vertalen naar alledaagse taal is onmogelijk vanwege de tekstlengte die dit oplevert en het probleem dat ontstaat als geprobeerd wordt de exacte betekenissen te parafraseren. Leerlingen moeten het verschil tussen dagelijkse en academische taal leren zien en beide vormen leren beheersen (Bernstein 1990). Mohan, Leung en Davidson (2001) stellen dat studenten hun metalinguïstisch bewustzijn moeten vergroten door gecontextualiseerde activiteiten binnen het curriculum. Studenten moeten leren hoe linguïstische keuzes betekenis bepalen. Uit onderzoek blijkt bijv. dat voor L2-leerders functiewoorden vaak erg moeilijk zijn (Newton & Kenedy, 1996). De keuze voor bepaalde taken maakt ook dat de output een bepaalde kant op gaat. Taken waarbij beide studenten samenwerken met elk een deel van de benodigde informatie (split-info) leveren output met meer voorzetsels, interactie en onderhandeling. Taken waarbij leerlingen elk alle benodigde informatie hebben, leveren output met meer voegwoorden, redenaties, argumenten en vooronderstellingen. Om te voorkomen dat leerders blijven steken in vocabulaire zonder correcte toepassing van syntactische en morfologische regels, moeten functiewoorden aandacht krijgen. (Newton & Kenedy, 1996). Gestreefd moet worden om taal in de zaakvaklessen als lesinhoud (expliciet) op te nemen, en dan met name de academische taalvaardigheid. In doelen en lesplannen moeten taaldoelen dus expliciet (zie ook punt 1 van het analysekader) aan bod komen (Crandall, 1993, Echevarria & Graves, 1996, Short, 1991; Echevarria & Short, 2000).

Het oefenen van taalvaardigheid van belang bij schools functioneren

Echevarria & Short (2000) stellen dat aparte training van functionele taalvaardigheden als betekenisonderhandeling, vragen om uitleg, informatie bevestigen, argumenteren, overtuigen, en aangeven het ergens mee oneens te zijn, van groot belang zijn, omdat deze vaardigheden tijdens het leerproces van zowel de zaakvakken als de tweede taal, van belang zijn. Een onderdeel van deze vaardigheden is procedurele kennis (hoe een taak aan te pakken), en ook studievoordigheden en leerstrategieën.

Aanzetten tot taalproductie

Krashen's (1982, 1985) comprehensible input hypothese legde zoals eerder vermeld de basis voor communicatief onderwijs en CBA. Hij stelde dat taal het best wordt verworven door een grote dosis begrijpelijke input. Studies van Snow (1993) en Wesche (1993) lieten zien dat in Canada in onderdompelingsprogramma's en in de VS in tweetalige onderdompeling, CBA effectief was. In Canada bleken

De integratie van taal- en vakonderwijs

studenten in onderdompelingsituaties in vergelijking met niet-ondergedompeelde studenten gelijke prestaties te leveren op zaakvakken en eerste taalvaardigheid, en bijna een receptieve beheersing van de tweede taal bereikten op het niveau van moedertaalsprekers. Ook CBA in onderdompelingsituaties startend vanaf grade 6 of 7 (11 a 12 jaar) bleek positieve effecten te hebben (Wesche 1993).

Uit verschillende studies (Swain 1985, 1988, 1991, 1993, 1995a; 2001; Lightbown & Spada, 1993; Long, 1996) blijkt echter dat leerlingen in onderdompelingsklassen in Canada, en dus met grote hoeveelheden input, wel receptief zeer vaardig worden in de tweede taal en ook wel een boodschap kunnen overbrengen, maar dat de ontwikkeling van de productieve taalvaardigheid te wensen overlaat. Ellis (1994) stelt dat het waarnemen van de eigen gebreken (noticing the information gap) noodzakelijk is om een taal te leren. Swain (1985, 1993, 1995, 2001) laat zien dat productie tot het waarnemen van eigen gebreken kan leiden. Daarnaast kan via productie getoetst worden of de taalhypothese die de leerder over de tweede taal opstelt, houdbaar zijn. Met name productie waarbij een (bijna) moedertaalspreker de correcties kan geven. Hierbij moet (Swain, 2001) ook aandacht gegeven worden aan formele vormaspecten van de tweede taal (zie ook Widdowson, 1993).

Taalproductie zou met name vereist zijn in academische contexten, omdat daar veel schrijf- en spreekvaardigheid vereist wordt. Duff (2001) laat zien dat voor succesvolle deelname aan regulier universitair onderwijs de L2-studenten in Canada veel ervaring moeten hebben met groepsdiscussies en veel lees- en schrijftaken moeten hebben verricht.

Pica (2000) waarschuwt er voor dat L2-leerders die de boodschap weten over te brengen en een goede receptieve beheersing van de tweede taal hebben, niet meer gecorrigeerd worden in de praktijk (Williams, 1997; Garcia Mayo, & Pica, 2000) en dat om die reden toch weer 'ouderwetse' grammatica-oefeningen met de communicatieve benadering gecombineerd moeten worden. Pica (2000) wil voor lastige taalaspecten weer directe instructie en correctie invoeren. Zij stelt voor om na te gaan welke aspecten communicatief en welke via instructie en correctie aangeleerd moeten worden.

Om deze redenen stelde Swain (1985, 1993, 1995b) naast Cummins 'input-hypothese' een 'outputhypothese' op, die stelt dat L2-leerlingen ook aan productie moeten doen. Hierbij moet tevens expliciet aandacht gegeven worden aan de vorm (grammaticale correctheid en accuratesse in de productie ofwel precies formuleren, zeggen en schrijven wat men bedoelt). Daarnaast moeten L2-leerders

ook hun teksten op grond van expliciete feedback reviseren (Swain 1985, 1993, 2001; Schmidt & Frota, 1986; Long 1996).

Pushed output, stimuleren van kritisch denken

Het leerlingen duwen naar de grenzen van hun kunnen (pushed output) (Swain, 1993; Mackey, 2002) wordt gezien als een kenmerk van effectieve didactiek. Gepoogd moet worden de verwerkingsdiepte te vergroten (zie ook 'depth of processing' hierboven) (Ellis 1999; Mackey 2002). Dit zou bereikt worden door o.a. leerlingen te stimuleren om doelgerichte aanpassingen in hun output te maken (Mackey 2002) en hun eigen linguïstische hypothesen te toetsen en hun information gap gewaar te worden. Dit zou weer het best gaan door de aangeboden teksten qua inhoud op een smal domein te houden, maar wel met verschillende visies over hetzelfde onderwerp. De leerlingen moeten uitgedaagd worden om kennis en ervaring te integreren, niet alleen gericht op het vergroten van de taalvaardigheid, maar ook ter bevordering van het kritisch denken (Kasper 1997). Ook wordt voorgesteld hiertoe teksten te gebruiken die discussie en daardoor 'hogere orde denken' oproepen (Echevarria & Short, 2000).

Feedback ofwel commentaar op de correctheid en toepasselijkheid van uitingen

Het geven van feedback over de grammaticale correctheid en toepasselijkheid van uitingen, ofwel 'focus op de vorm' is hierboven bij het bespreken van het belang van productie al aangehaald. Uit studies van Swain (1985, 1988, 1991, 1993, 1995a; 2001) bleek dat de productieve taalvaardigheid van de ondergedompelde leerlingen niet op niveau kwam via inputgericht CBA. Volgens Swain moet er ook aandacht gegeven worden aan formele vormaspecten van de tweede taal. Om deze reden stelde Swain (1985, 1993, 1995b) naast Cummins 'input-hypothese' een 'outputhypothese' op.

Uiteraard waren er ook tegenstanders van de focus op vormaspecten in CBA. Lyster, Lightbown en Spada (1999) proberen de tegenstanders te overtuigen. Zij halen aan dat onderzoek laat zien aandacht voor de vorm de communicatie niet hoeft te verstoren (Doughty & Varela, 1998; Lapkin & Swain, 1996; Lightbown, 1991; Lyster, 1994, 1998b; Spada & Lightbown, 1993). Ook dat focus op de vorm frustratie zou opleveren bij de leerlingen, bleek niet in studies in grades 4-8 ofwel 9- tot 13-jarigen (Doughty & Varela, 1998; Lyster & Ranta, 1997; Spada & Lightbown, 1993). Mondelinge correcties bleken ineffectief indien het onderwijs niet communicatief was, zoals bij drill en repetitie-oefeningen (Ellis, 1984; Lightbown, 1983; Lightbown,

De integratie van taal- en vakonderwijs

Spada & Wallace, 1980). Van den Branden (1997) toont echter dat dyadische interactie met correctieve feedback ofwel commentaar op de correctheid en toepasselijkheid van uitingen, juist erg effectief kan zijn, behalve voor de laagvaardige leerlingen, waarvan nauwkeurigheidsscores afnamen. Andere onderzoekers (Carroll & Swain, 1993; Long, Inagaki, & Ortega, 1998; Mackay & Philp, 1998) tonen juist positieve effecten van commentaar op de correctheid en toepasselijkheid van uitingen in een één op één situatie over specifieke fouten. Wel zien zij dat de één op één situatie moeilijk te realiseren is in de klas. Ook lijkt feedback over een specifiek probleem effectiever dan feedback over alle gemaakte fouten (DeKeyser, 1993), al bleek ook die feedback soms effectief. Ook zijn positieve effecten gevonden van focus op de vorm en correctieve feedback in communicatieve L2-klassen in primair en secundair onderwijs (Spada & Lightbown, 1993; White 1991; White, Spada, Lightbown & Ranta, 1991) en in onderwijs aan volwassenen (Williams & Evans, 1998). Lyster & Ranta (1997) vonden dat docenten vaak om opheldering vragen na een uiting, niet omdat ze de uiting niet begrijpen, maar als correctieve feedback gericht op het de leerling laten waarnemen wat er fout geproduceerd werd door de leerling, ofwel gericht op 'noticing the gap'. Pica, Holliday, Lewis & Morgenthaler (1989) en ook Nobuyoshi & Ellis (1993) vonden dat dergelijke vragen vaak tot verbeterde output van L2-leerder leiden. Ook Long (1996) toonde positieve effecten van begrijpelijke input en negatieve feedback.

Concluderend kunnen we stellen dat hoewel Krashen (1982) beweerde dat L2-leerders alleen maar natuurlijke input nodig hebben om een tweede taal te leren en dat het corrigeren van fouten averechts werkt, uit de praktijk blijkt dat deze visie onjuist is met betrekking tot de productieve taalvaardigheidsontwikkeling (m.n. syntactisch). Input kan veel opleveren, maar feedback is nodig als de L2-leerder zijn eigen fouten niet herkent (e.g. Rutherford & Sharwood Smith, 1985, 1988; White, 1987). Overigens wordt feedback door sommige onderzoekers ook gezien als een vorm van (correcte) begrijpelijke input (Mackey, 2002).

Van een discussie die gekarakteriseerd kan worden als vorm versus inhoud, werd nu de discussie hoe vorm- en inhoudgericht onderwijs te integreren. Zo stellen b.v. Lightbown & Spada (1994), Swain (1995a), en Tarone & Swain (1995) dat vorm en inhoud niet te scheiden zijn bij taalverwerving. Gesteld wordt nu dat het bespreken van vorm in relatie tot inhoud bij tweedetaalverwerving noodzakelijk is, wat ook wordt beargumenteerd vanuit een Vygotskyaanse, sociaal-culturele benadering. Aangehaald worden concepten als de zone van proximale ontwikkeling, 'private speech' (monologue interieur als probleemoplossingsstrategie en als oefening in

tweede taal), en gedifferentieerde toewijzing van schooltaken/leertaken, ofwel onderwijs op maat (Aljaafreh & Lantolf, 1994; Donato, 1994; Lantolf & Pavlenko 1995; Lantolf & Appel, 1994; Lantolf & Pavlenko, 1995; McCafferty, 1994; Schinke-Llano, 1993).

Feedback wordt ook noodzakelijk geacht om de leerlingen aan te zetten tot revisie van eigen output (Schmidt & Frota, 1986; Long, 1996). Ook al omdat via interactie en scaffolding (ondersteuning van taalproductie) leerlingen gebracht moeten worden tot presteren op de grens van het eigen kunnen. Alleen een communicatieve benadering wordt hier gedacht averechts te werken, omdat L2-leerders die receptief de tweede taal goed beheersen en in staat zijn een boodschap redelijk over te brengen, niet meer gecorrigeerd worden op vormfouten (Williams, 1997; Garcia Mayo & Pica, 2000). Ook wordt feedback gezien als middel tot het vergroten van het metalinguïstisch bewustzijn (Brinton, Snow & Wesche, 1989).

Verschillende vormen van feedback worden gepropageerd en onderzocht op effectiviteit. Gesteld wordt dat de feedback plaats dient te vinden in situaties met betekenisvolle interactie (Lochtman, 2002; Long & Robinson 1998; Swain 1985; Lyster, 1994; Lyster, Lightbown & Spada 1999; Pica, 2000; Pica & Washburn, 2003). Recasts (het herhalen van de inhoud op grammaticaal correcte wijze) blijken effectief, mits de leerder ze opvat als feedback, wat in een klassensituatie vaak wel zo blijkt te zijn, mits de recast gegeven wordt door 'vrijwel moedertaalspreker', omdat ze anders niet altijd als feedback herkend worden (Leeman, 2003; Mackey, 2002; Philp 2003). Overigens blijken recasts van niet-moedertaalsprekers ook wel positief te werken (Echevarria & Short, 2000; Mackey, 2002). Ook worden recasts gepropageerd in situaties waarin de L2-leerder geen grammaticale fouten maakt, maar wel preciezer, bondiger of mooier kan zeggen wat hij of zij bedoelt, kortom, om aandacht voor stijl, retorica en register bij te brengen (Mohan & Beckett 2001).

Pica (2000), Pica en Washburn (2003) en Swain (2001) noemen verschillende taken die zich goed zouden lenen voor feedback. Het betreft in feite combinaties van 'oude' taken en communicatief groepswork. De grammaticale correctheid in deze taken wordt gezien als een onderdeel van een effectieve betekenisoverdracht. Genoemde taken zijn:

- grammar decision making: studenten maken grammatica-oefeningen in paren en rapporteren aan de klas, ook fill-in en multiple choice met bijvoorbeeld werkwoordsvormen. Deze taken blijken goed te werken (Fotos & Ellis, 1991).
- Informatie-uitwisseling; bijvoorbeeld jig saw taken. Paren studenten krijgen elke de helft van de benodigde informatie (Doughty & Pica, 1986; Pica et

De integratie van taal- en vakonderwijs

al., 1993). Twee vormen hiervan betreffen 'visuele descriptie' en 'verhalen vertellen'. Bij descriptie moet de L2-leerder een plaatje tekenen of beschrijven (van een gegeven plaatje, grafiek of kaart etc) terwijl de andere student het vertelde moet reproduceren (tekenen, samenvoegen, manipuleren) op grond van de gegeven beschrijving. Een voorbeeld van een beschrijftaak is de 'picture story task', waarbij twee studenten elk de helft van een set plaatjes hebben gekregen. Alle plaatjes samen vormen een verhaal. Studenten worden dus gedwongen tot informatie-uitwisseling, tot vragen om verheldering, tot overleg etc. Bij het beschrijven moeten de L2-leerders attributen, toestanden en condities beschrijven, bij het vertellen van een verhaal wordt vooral nadruk gelegd op het weergeven van de volgorde van gebeurtenissen, vervoegingen, acties en ervaringen, tijdvolgorde en voor- en achtergrond relaties.

Een derde voorbeeld van een informatie-uitwisselingstaak is de zogenaamde dictogloss of dictocomp. Bij deze taken levert de docent een gesproken tekst (gericht op specifiek grammaticaal fenomeen, wat vooraf meegedeeld kan worden aan de studenten). De L2-leerders maken notities individueel, en werken dan samen om de tekst op basis van de notities te reconstrueren. Het resultaat moet vervolgens mondeling of schriftelijk gepresenteerd worden (zie Nunan, 1989; Swain, 1993; Wajnryb, 1990). Discussies van studenten tijdens het uitvoeren van de taak moeten (ook) over de vorm gaan.

Duidelijk is dat men zoekt naar balans tussen ouderwets docentgeleide instructie en communicatieve aanpak. Er gaan zelfs weer stemmen op om vertalingen in het L2-onderwijs opnieuw in te voeren (Malmkjaer, 1997).

Overigens blijkt in de praktijk van het Content Based taalonderwijs door docenten vaak geen of heel weinig aandacht gegeven te worden aan moeilijke vorm-betekenisrelaties, wat zou kunnen leiden tot aangepaste interactie en aandacht voor de relatie tussen vorm en betekenis (Pica, 2002). Ook blijkt feedback in communicatieve klassen minder voor te komen dan in klassen waarin zinsconstructieoefeningen gedaan worden (Pica & Washburn, 2003). Ook blijken leraren vaker negatieve feedback te geven dan peers.

Samenwerkend leren

Een volgend punt dat uit de onderzoeksliteratuur naar voren komt betreft samenwerkend leren. Er zijn veel studies waaruit de positieve effecten van samenwerkend leren in het algemeen volgen (Slavin, 1995). Kenmerken van effectief groepswerk

zijn: gestructureerde doelen, groepsdoelen en -beloningen, individuele verantwoordelijkheid, gelijke kansen voor succes voor elk groepslid bieden. Communicatie met peers blijkt tot een bredere vorm van taalgebruik te leiden dan docentgeleide interactie (Long et al., 1976). Samenwerkend leren leidt ook tot scaffolding of ondersteuning, wat de één niet weet, vult de ander aan (Pica et al., 1996), zelfs gedurende docentgeleide interactie (Tseng, 1992). Ook blijkt dat in peer-interactie leerlingen niet vaak elkaars fouten overnemen. Veel vaker zien we zelfcorrectie naar complexere vormen (Pica et al., 1996), zelfgeïnitieerde verbeteringen naar correcter productie (Bruton & Samuda, 1980) en overname van elkaars correcte productie (Gass & Varonis, 1990). Peer- en groepswork bevorderen dus correcte productie, maar blijken wel minder geschikt voor het bereiken van een goede uitspraak en grammaticaal correcte productie (Swain, 2001). Student-student interactie levert wel fluency, maar geen 'target like' productie, omdat fouten bevestigd worden en foute analyses worden gemaakt (Plann, 1977; Lightbown & Spada, 1990; White 1990; Wong Fillmore, 1992). LaPierre (1994; in Swain & Lapkin, 1998) onderzocht effecten van dictogloss-taken. Gegeven het grammaticale probleem waar de metataal over gevoerd werd, waren er 2 uitkomsten: 80% van items over het specifieke taalprobleem werd goed gemaakt door de studenten indien tijdens de dictogloss-taak gezamenlijk de juiste oplossing voor het grammaticale probleem was gevonden. Echter, hadden de studenten een foute oplossing 'gevonden' tijdens de dictogloss taak, dan bleken achteraf 70% van items over hetzelfde grammaticale probleem fout gemaakt te worden. Dus, de leerlingen in dit soort samenwerkend leren taken blijven bij de gevonden oplossing (goed of fout). Swain (2001) concludeert dan ook dat dit soort samenwerkend leren vergezeld dient te gaan van corrigerende feedback, om te voorkomen dat de foute oplossingen bekliven. Swain (2001) haalt ook nog als argument voor samenwerkend leren in CBA aan dat de receptieve vaardigheid van leerlingen vaak groter is dan de productieve, zodat ze in staat zijn tot het aanwijzen van fouten, los van of ze zelf tot correcte productie van de bedoelde vorm zouden kunnen komen.

Ook blijken niet alle studenten (evenveel) te spreken in peer interactie, vaak omdat sommigen gehinderd worden door assertiever groepsleden (Pica & Doughty, 1985). Ook blijkt dat groepswork de luistervaardigheid bevordert (Bejarano, 1987; Pica, 1991).

De integratie van taal- en vakonderwijs

Nascholing van docenten

Uit een effectstudie van Short & Echevarria (2000) blijkt dat docenten getraind in lesgeven volgens het Sheltered Instruction model (zie SIOP in Bijlage) effectiever waren en dat de schrijfvaardigheid van hun leerlingen significant groter was dan die van de studenten in de controlegroep.

Gebruik van de eerste taal

Uit verschillende studies blijkt dat et gebruik van de eerste taal van de tweedetaal leerders het leerproces kan bevorderen. (Echevarria & Short, 2000; Thomas & Collier, 2001; Sticchi-Damiani, 1983; Polio & Duff, 1994). Pica (2000) wijst ook nog op de positieve effecten op het affect van leerlingen.

Directe instructie in foneem-grafeem relaties

Het geven van directe instructie in foneem-grafeemrelaties bij de laagste T2 niveaus (groep 1 tot 4) blijkt effectief in onderwijs aan niet- of nauwelijks gealfabetiseerde tweede-taalleerders. Een gemiddeld effect van .73 standaarddeviatie verschil tussen experimentele en controlegroep wordt gerapporteerd in een meta-analyse van Ehri (2003). De leerlingen in de controlegroep kregen de 'whole language approach'. Spelling en taalregels daarentegen bleken wel beter in betekenisvol gebruik te worden aangeleerd en minder goed deductief via regels, wat weer een argument voor de CBA is. Hetzelfde geldt voor fluency, tekstbegripstrategieën en vocabulaire (Ehri, 2003). Met name leerlingen met leerproblemen zouden meer baat hebben bij directe instructie in combinatie met tekstbegripstrategie-onderwijs (Swanson 2000; Ehri 2003).

Primair en secundair onderwijs

Empirische studies specifiek gericht op effecten van CBA voor leerlingen in het primair onderwijs zijn schaars. Bournot-Trites & Reeder (2001) deden onderzoek naar effecten van CBA op de rekenvaardigheid in een onderdompelingsituatie, waarbij Engelstalige leerlingen van grades 4 tot en met 7 (9 tot 12 jaar) in de controlegroep 50% van het onderwijs in het Frans kregen (maar rekenen in het Engels) en de experimentele groep 80% van het onderwijs in het Frans, waaronder ook het rekenonderwijs. De experimentele groep scoorde na de interventie beter op rekenvaardigheid (getoetst in het Engels) en beter op Franse taalvaardigheid. Echter, het betrof hier een posttest-only non-equivalent groups design, waarbij verontruste ouders van leerlingen in de experimentele conditie ook nog

eens de leerlingen thuis hielpen met een Engels rekenboek en de experimentele en controlegroep kregen les uit verschillende methoden. Studies over het voortgezet onderwijs zijn niet gevonden.

Tertiair onderwijs

Voor het tertiair onderwijs is de effectiviteit van CBA in verschillende studies aangetoond: zowel op taalvaardigheid in L2, motivatie als kennis van de inhoud- of zaakvakken (Brinton, Snow & Wesche 1989; Iancu 1997; Snow & Brinton 1997; Snow, 1991a, 1993; Snow & Brinton 1988; Grabe & Stoller, 1997; Hauptman, Wesche, & Ready 1988; Wesche 1993).

In een studie van Kasper (1994a en b) bleken universitaire anderstalige studenten door CBA in het Engels taalvaardiger te worden, hogere zaakvakcores te halen en beter door te stromen naar het niet-sheltered ofwel reguliere onderwijs. Ook de kans op een college degree bleek groter te worden. Studenten bleken ook CBA in taalcursussen meer te waarderen dan niet-content based cursussen. Ook een retentie-effect (Kasper, 1997) op taalvaardigheid Engels bleek significant en CBA-studenten bleken naar hogere grades door te stromen na het Content Based onderwijs. Uit onderzoek van Kasper (1994a, 1995c, 1995/96, 2000a) bleek dat het effect met name werd veroorzaakt door een geconcentreerde focus op een specifiek onderwerp, waardoor studenten sneller een hoog universitair niveau aan kunnen (e.g. Black & Kiehnhoff, 1992). Naast letterlijk begrip van teksten, moeten studenten er ook interpretatief en kritisch mee kunnen omgaan (Raphan & Moser, 1993/94). Kasper (1997) veronderstelt dat het doorstromen naar hogere grades wordt veroorzaakt door het op een academischer niveau bezig zijn met taal (zoekend lezen, hoofd- en bijzaken onderscheiden, discussiëren, etc). Ook werden studenten gedwongen de tweede taal productief te gebruiken. Door het gebruik van meerdere teksten over één onderwerp vanuit verschillende perspectieven, leren de studenten de teksten niet alleen als middel tot het leren van taalvaardigheid te zien (Chi 1995). Ook het creëren van nieuwe schemata wordt zo bevorderd (Kasper 1995/1996, 2000a), evenals cognitief/intellectuele interactie (Blanton, 1993) waardoor niet alleen de taalvaardigheid, maar ook het kritisch denken en de leesvaardigheid toenemen (Kasper, 2000a). Verder blijken de studenten door CBA meer vertrouwen te krijgen in hun eigen academische vaardigheden (Kasper 1994a, 1995/96, 2000a; Smoke, 1988; Smoke & Haas, 1995). Ook blijken de CBA programma's effectief op zeer verschillende niveaus van tweede taalvaardigheid (Kasper, 1995a).

De integratie van taal- en vakonderwijs

Li (2000) laat zien dat in een schrijfklass voor Engels als tweede taal de teksten syntactisch en lexicaal complexer zijn als er een echt publiek is waarvoor geschreven wordt. Hetzelfde werd gevonden indien studenten schreven over zelfgekozen onderwerpen. Kortom, als bij CBA echte betekenisoverdracht plaatsvindt, is het aannemelijk dat leerlingen meer op de top van hun kunnen gaan presteren (pushed output). De complexere teksten bleken dan ook meer grammaticale fouten te bevatten, wat werd gezien als een resultaat van 'pushed output'.

3.2.3 Algemene leertheorieën die ondersteuning voor CBA kunnen bieden

De onderstaande algemene leertheoretische uitkomsten komen voor een groot deel uit Snow & Brinton (1997), die een hoofdstuk wijden aan empirische ondersteuning van CBA vanuit algemeen leertheoretisch onderzoek. Deze studieresultaten zijn niet specifiek voor CBA, maar daar het studies betreft naar effecten van kenmerken die CBA ook heeft, zijn de resultaten wellicht wel generaliseerbaar naar CBA.

Motivatie, succeservaringen en interesse in leerdoelen bevorderen het leren (Alexander, Kulikowich, & Jetton, 1994; Krapp, Hidi, & Renninger, 1992; Tobias, 1994; Turner, 1993). Dus als het onderwerp studenten boeit, leren ze beter, ook de taal. Waarmee niet bedoeld wordt dat studenten ieder zaakvakonderwerp boeiend vinden. Er zijn een aantal taakkenmerken bekend die optimaal leren veroorzaken via flow, een soort leertrance (Csikszentmihalyi, 1990). Voor flow is nodig dat de leerling de taak aan kan, geconcentreerd is, duidelijke doelen kent, directe feedback krijgt en controle over de acties heeft. Dit gaat gepaard met afleiding van dagelijkse beslommingen, verdwijnen van zelfbewustzijn en een veranderde tijdervaring, ofwel flow. Kenmerkend is ook dat taken vaak eerst met tegenzin worden opgepakt, maar als flow ontstaat, kan men niet meer stoppen. Het moet overigens wel om (relatief) complexe taken gaan. Snow & Brinton (1997) stellen dat CBA condities stelt die eerder flow veroorzaken.

Uit onderzoek van Bereiter & Scardamalia (1993) blijkt dat experts zoeken naar steeds complexere taken, intrinsiek gemotiveerd zijn door succeservaringen en strategieën gebruiken om relaties te leggen met bestaande informatie. Deze beschrijving lijkt dus enigszins op de flow-theorie van Csikszentmihalyi (1990) en de eerder genoemde ACT/verwerkingsdiepte-theorie van Anderson (1983, 1990a, 1990b, 1993).

Een ander aspect van CBA betreft metacognitief/leerstrategie-onderwijs. Swain (2001) bepleit het bij leerlingen stimuleren van communicatie over de adequaat-

heid van taalvormen, gegeven een betekenisgerichte interactie (metacognitief op het gebied van taal). Uit onderzoek blijkt dat onderwijs in leesstrategieën het best werkt als het wordt geïntegreerd met het zaakvak- en taalonderwijs. Dus het moet niet geïsoleerd worden aangeboden, want anders treedt geen transfer op (e.g. Bimmel 1999; Bimmel, Van den Bergh & Oostdam, 2001). Men moet geen strategiebeheersing nastreven, maar strategische lezers (Brown, Pressley, Van Meter, & Schuder, 1996; Pressley & Woloshyn, 1995).

Veel taalinput en ook veel lezen dus, is een onderdeel van CBA. Het lezen van 'coherent, extended' leesmateriaal blijkt samen te hangen met taalvaardigheid en hogere zaakvakcores. West, Stanovich, & Mitchell (1993) tonen dat het lezen (m.n. in de vrije tijd) samenhangt met leesvaardigheid, vocabulaire en algemene ontwikkeling (e.g. Van Schooten, De Glopper & Stoel, 2004). Elley (1991) laat zien dat dit ook voor L2-leerders geldt.

Leertheoretisch onderzoek (Anderson, 1983, 1990a, 1990b, 1993) ondersteunt de Cognitive Academic Language Learning Approach (CALLA) (e.g. O'Malley & Chamot, 1990). Met name het combineren van taalkennis, taalgebruik en strategie training zou werken. Anderson onderscheidt bij het (taal)leren een cognitief stadium, waarin problemen in het werkgeheugen worden behandeld aangaande basale problemen en concepten, dan een associatief stadium waarin fouten worden gecorrigeerd en verbindingen gelegd tussen declaratieve en productieve kennis zodat kennis en vaardigheden procedures worden en vervolgens het autonome stadium, waarin het gedrag automatisch wordt. Pas als het geleerde is geautomatiseerd, kan in het werkgeheugen aandacht geschonken worden aan nieuwe problemen. Deze ACT-theorie van Anderson wordt als ondersteuning gezien voor de CBA-aanpak waarin inhoud en vorm/taal gecombineerd worden en declaratieve en procedurele kennis worden verbonden.

Onderzoek naar 'depth of processing' claimt dat presentatie van coherente en betekenisvolle informatie tot een diepere vorm van verwerken leidt, en tot beter leren (Anderson 1990a; Barsalou, 1992; Stillings, Feinstein, Garfield, Rissland, Rosenbaum, Weisler, & Baker-Ward, 1987). Anderson (1990a) laat zien dat meer uitgebreide informatie beter wordt onthouden, dat uitbreidingen die door de student worden aangebracht tot betere memorisering leiden en dat informatie gerelateerd aan andere informatie in een tekst beter onthouden wordt. Dus, technieken die verbindingen leggen of expliciteren tussen tekstelementen (grafische weergaven bijvoorbeeld) leiden tot beter onthouden. Deze materialen worden als middel tot verduidelijking van de inhoud ook door CBA gepropageerd. Hetzelfde

De integratie van taal- en vakonderwijs

geldt voor affectieve of emotionele relaties met de te onthouden inhoud, wat een argument is om inhoud aan taalonderwijs toe te voegen, maar dan wel inhoud waarmee leerlingen zich verwant voelen. Discourse Comprehension Processing Research leert dat thematisch materiaal makkelijker te onthouden is en leidt tot sneller leren (Singer, 1990). Hoe meer relaties met de te onthouden informatie gelegd worden, hoe beter de herinnering (Spiro, Vispoel, Schmitz, Samarapungavan, & Boerger, 1987). Verbale en visuele representaties van informatie bevorderen ook het leren (Paivio, 1986; Sadoski, Paivio, & goetz, 1991). Dit is weer een argument voor visuele ondersteuning van de informatie. Ook is dit op te vatten als argument voor het bieden van inhoudelijke teksten over één onderwerp, gezien vanuit verschillende perspectieven (e.g. Grabe, 1995; Mohan, 1986).

Een volgend aspect betreft 'samenwerkend leren', wat als een intrinsiek onderdeel van CBA wordt gezien (Crandall 1993; Fathman & Kessler, 1993; Snow & Brinton, 1997). Het samenwerken bij CBA gaat meestal uit van kleine groepen (4-6 leerlingen) en is mede gebaseerd op Vygotskyaanse leertheorie. Slavin (1995) vat meer dan 100 gecontroleerde experimentele studies samen over samenwerkend leren. Kenmerken van effectief groepswork zijn: structured objectives, groepsdoelen en -beloningen, individuele verantwoordelijkheid en gelijke kansen voor succes voor elk groepslid bieden. Vele effectstudies laten de effectiviteit van samenwerkend leren zien, ook in tweede taalverwerving (en motivatie).

3.2.4 Keuze voor het analysekader

Op grond van de bovenstaande schets van onderzoeksresultaten zijn kenmerken van CBA geselecteerd waarvan effectiviteit aannemelijk is gemaakt. Uit deze punten worden er vervolgens ongeveer tien gekozen als analysekader voor de te analyseren CBA methoden en scholingsprogramma's. De veertien punten waarvan effectiviteit aannemelijk is gemaakt in de bovenstaande bespreking van onderzoek, zijn onder te verdelen in de volgende vijf clusters:

- 1 - De inhoud: taalonderwijs, zaakvakonderwijs en eigen ervaringen
 - 1a. Het nastreven van gecontextualiseerd taalgebruik, ofwel het combineren van taal- en vakonderwijs.
 - 1b. De leerlingen stimuleren relaties te leggen tussen de lesstof en eigen ervaringen en voorkennis.

2 - De kwaliteit van de input

- 2a. Het aanpassen van gesproken tekst aan de doelgroep (faciliteren, voorbeelden geven, parafraseren).
- 2b. Het faciliteren van het begrip van geschreven (vak)teksten (bijv. eerst vocabulaire aanleren, maar ook grammaticale kenmerken begrijpelijk maken).
- 2c. Het zoeken naar talige oorzaken van tekstbegripproblemen (bijv. in de syntaxis van zaakvakteksten, bij geschiedenis bijv. veel nominalisaties) en het behandelen van deze specifieke talige fenomenen
- 2d. Het behandelen van taalhandelingen die relevant zijn in de schoolse of academische context (functionele taalvaardigheden als betekenisonderhandeling, vragen om uitleg, informatie bevestigen, argumenteren, overtuigen, en aangeven het ergens mee oneens te zijn) en naast declaratieve kennis ook procedurele kennis aanbieden en toetsen, evenals studievoordigheden en leerstrategieën, aan de hand van praktische opdrachten, performance based.
- 2e. Het gebruik van de eerste taal ter ondersteuning van het onderwijs.
- 2f. Het op de laagste niveaus geven van instructie in foneem-grafeemrelaties in combinatie met 'comprehension strategy' instructie.
- 2g. Het organiseren van nascholing voor docenten.

3 - De output

- 3a. Het aanzetten tot taalproductie, schrijven en spreken over de vaktekst
- 3b. De leerlingen laten presteren aan de grenzen van hun kunnen (pushed output, het tot de limiet drijven).

4 - Aandacht voor de vorm

- 4a. Het geven van feedback over de accuratesse en de correctheid (focus op de vorm).

5 - Interactie

- 5a. Het stimuleren van sociale interactie, het faciliteren van discussiedeelname
- 5b. Het toepassen van samenwerkend leren, groepswork als werkvorm

Korte samenvattende herhaling van de toelichting op de punten

- 1a. Het eerste punt betreft Krashen's input hypothese, het hanteren van gecontextualiseerd taalgebruik. In het bovenstaande worden verschillende empirische studies genoemd die de effectiviteit van deze benadering aannemelijk maken

De integratie van taal- en vakonderwijs

(Snow, 1993; Wesche, 1993; Echevarria & Short, 2000; Krashen, 1985, 1994; Moll, 1990; Newman, Griffin, & Cole, 1989; Rogoff, 1990; Tharp & Gallimore, 1988; Gass, 1997; Long 1996; Pica, 1994; Swain, 1995; Rodrigo, Krashen & Gribbons, 2004; Pica, 2000).

- 1b. Verschillende deskundigen op het gebied van CBA halen aan dat het positief werkt om L2-leerders lesstof te laten koppelen aan eigen ervaringen (Kasper, 1997; Echevarria & Short, 2000; Chi, 1995; Kasper 1995/96; Blanton 1993), niet alleen voor het bevorderen van taalvaardigheid, maar voor het stimuleren van kritisch denken. De verwerkingsdiepte zou door koppeling aan eigen ervaringen eveneens toenemen (Anderson 1990a; Barsalou, 1992; Stillings, Feinstein, Garfield, Rissland, Rosenbaum, Weisler, & Baker-Ward, 1987) en thematisch materiaal blijkt makkelijker te onthouden en tot sneller leren te leiden (Singer, 1990; Spiro, Vispoel, Schmitz, Samarapungavan, & Boerger, 1987).
- 2a. Dit punt wordt beargumenteerd vanuit de inpuithypothese en de literatuur die hierboven bij punt 1a wordt genoemd. In Echevarria en Short (2000) wordt in dit verband gewezen op het belang van het bieden van meerdere wegen aan de leerlingen om hun begrip van de lesstof op te doen en ook te tonen (bijvoorbeeld praktische opdrachten, performance based opdrachten, portfolio's, groepstaken of projecten, informele klasdiscussies, mondelinge verslagen, geschreven verslagen). Docenten kunnen daarbij hun taalniveau aanpassen (parafraseren, voorbeelden of analogieën geven, doorgaan op antwoorden van student).
- 2b. Punt 2b betreft het faciliteren van tekstbegrip, bijv. door eerst benodigd vocabulaire te laten aanleren, maar ook door grammaticale kenmerken begrijpelijk te maken (zie Schleppegrell, Achugar & Oteiza 2004; Vygotsky, 1978; Tharp & Gallimore, 1988). Hier kunnen weer meerdere wegen geboden worden zoals het gebruik van visuele hulpmiddelen, modeling, demonstraties geven, graphic organizers hanteren, leerlingen verwachtingen laten voorspellen, tekstaanpassingen, het behandelen van moeilijke zinsstructuren eigen aan de behandelde vaktekst (e.g. Echevarria & Short, 2000; Pica, 2000; Gebhard, 2002/2003).

- 2c. Met name academisch taalgebruik ofwel taalgebruik in zaakvakteksten levert problemen voor de leerlingen (Bernstein 1990; Crandall, 1993, Echevarria & Graves, 1996; Echevarria & Short, 2000; McKeown et al., 1992; Schleppegrell, Achugar & Oteiza 2004; Short, 1991) en deze problemen blijken tot specifieke aspecten van de academische taalvorm te herleiden (Newton & Kenedy, 1996). Leerlingen moeten daarnaast metalinguïstisch bewustzijn ontwikkelen (Mohan, Leung & Davidson, 2001).
- 2d. Het bieden van expliciete oefening in aspecten van taalvaardigheid van belang bij schools functioneren, blijkt effectief voor het bevorderen van schoolloopbanen. Hieronder vallen ook procedurele kennis, studievoordigheden en leerstrategieën (Echevarria & Short, 2000).
- 2e. Uit verschillende studies blijkt dat gebruik van de eerste taal het leerproces van L2-leerders kan bevorderen. (Echevarria & Short, 2000; Thomas & Collier, 2001; Sticchi-Damiani, 1983; Polio & Duff, 1994).
- 2f. Ook van belang is het geven van directe instructie in foneem-grafeemrelaties bij de laagste T2 niveaus (groep 1 tot 4) (Ehri, 2003). Met name leerlingen met leerproblemen zouden baat hebben bij directe instructie in combinatie met tekstbegripstrategie-onderwijs (Swanson 2000; Ehri 2003).
- 2g. Uit Short en Echevarria (2000) blijkt dat nascholing van docenten gericht op CBA de vorderingen van de leerlingen vergroot.
- 3a. Swain (1985, 1993, 1995b) stelde naast Cummins 'input-hypothese' een 'output-hypothese' op, die stelt dat L2-leerlingen ook aan productie moeten doen. Hierbij moet tevens expliciet aandacht gegeven worden aan de vorm (grammaticale correctheid en accuratesse in de productie ofwel precies formuleren, zeggen en schrijven wat men bedoelt). Uit verschillende studies (Swain 1985, 1993, 2001; Lightbown & Spada, 1993; Long, 1996) blijkt dat input alleen onvoldoende is om productieve taalvaardigheid te ontwikkelen, o.a. omdat (Ellis, 1994) het waarnemen van de eigen gebreken (noticing the information gap) noodzakelijk is en (Swain, 1985, 1993, 1995, 2001) productie tot het waarnemen van eigen gebreken kan leiden. Via productie worden taalleerders in staat gesteld hun 'interlanguage' hypothesen te toetsen.

De integratie van taal- en vakonderwijs

- 3b. Ook van belang is het leerlingen duwen naar de grenzen van hun kunnen (pushed output) (Swain, 1993; Mackey, 2002), waardoor tevens de verwerkingsdiepte vergroot wordt (Ellis 1999; Mackey 2002). Om dit te bereiken moet men leerlingen stimuleren doelgerichte aanpassingen in output te maken (Mackey 2002), aangeboden teksten qua inhoud op een smal domein houden met verschillende visies over hetzelfde onderwerp, leerlingen kennis en ervaring laten integreren ter bevordering van het kritisch denken (Kasper 1997) en discussie en zo 'hogere orde denken' bij de leerlingen stimuleren (Echevarria & Short, 2000).
- 4a. Uit studies van Swain (1985, 1988, 1991, 1993, 1995a; 2001) blijkt dat er bij tweede-taalverwerving aandacht gegeven moet worden aan formele vormaspecten van de tweede taal, om leerlingen zich bewust te laten worden van hun taalvaardigheidstekorten (noticing the gap) (e.g. Rutherford & Sharwood Smith, 1985, 1988; White, 1987) en om leerlingen aan te zetten tot revisie (Schmidt & Frota, 1986; Long, 1996) en het metalinguïstisch bewustzijn te vergroten (Brinton, Snow & Wesche, 1989). Feedback dient plaats te vinden tijdens betekenisvolle interactie (Lochtman, 2002; Long & Robinson 1998; Swain 1985; Lyster, 1994; Lyster, Lightbown & Spada 1999; Pica, 2000; Pica & Washburn, 2003).
- 5a. Het eerste punt onder 5 betreft het stimuleren van sociale interactie tussen L2-leerders in de tweede taal. Verschillende studies laten een positief effect van 'negotiated interaction' (Gass, 1997; Long 1996; Pica 1994; Swain 1995) en groepsdiscussies (Vygotsky, 1978; Tharp & Gallimore, 1988) zien. Interactie bevordert opslag van informatie in het lange-termijn geheugen (Ellis 1999) en faciliteert het oproepen van informatie uit het geheugen en de fluency (Mackey et al., 2000). Ook blijkt interactie kansen voor gereviseerde output te bieden (Mackey, Oliver, & Leeman, 2003) en het testen van de talige hypothesen te bieden (Mackey, 2002).
- 5b. Er zijn veel studies waaruit de positieve effecten van samenwerkend leren volgen (Slavin, 1995; Long et al., 1976; Pica et al., 1996; Tseng, 1992; Bruton & Samuda, 1980; Gass & Varonis, 1990). Ook blijkt dat groepswork de luistervaardigheid bevordert (Bejarano, 1987; Pica, 1991).

Literatuurstudie voor constructie analysekader

Uit de veertien hierboven genoemde punten moet een keuze gemaakt worden voor het samenstellen van een analysekader. De punten 2e, 2f en 2g zien wij als punten die niet zinvol zijn als punten in het analysekader. Onderwijs in de eerste taal is in Nederland op zijn retour en er zijn zoveel talen dat het niet mogelijk lijkt gebruik van een eerste taal in het onderwijs te stimuleren. Onderwijs in foneem-grafeemrelaties is alleen voor te alfabetiseren L2-leerders van belang en nascholing blijkt effectief en is dus relevant voor docenten, maar niet goed als kenmerk van een leermiddel te scoren. Het definitieve analysekader wordt in 4 nogmaals weergegeven, met bij elk punt een opsomming van methodekenmerken die onder dat punt vallen.

De integratie van taal- en vakonderwijs

4 Analyse van programma's

4.1 Het analysekader

De aandachtspunten met te scoren elementen bij het analyseren van de methoden en scholingsprogramma's worden hieronder vermeld. Daarna volgen de beschrijvingen van de geanalyseerde methoden en scholingsprogramma's, telkens aan de hand van de elf punten en bijbehorende kenmerken.

Het analysekader met specificering van kenmerken per aandachtspunt:

1a Het nastreven van gecontextualiseerd taalgebruik, ofwel het combineren van taal- en vakonderwijs

- aandacht voor inhoud en taal (expliciet in doelen voor docent, etc)

1b De leerlingen stimuleren relaties te leggen tussen de lesstof en eigen ervaringen, voorkennis

- meerdere teksten vanuit verschillende standpunten over 1 onderwerp
- groepsdiscussies
- persoonlijke standpunten laten innemen
- onderwerpen kiezen die de leerlingen aanspreken

2a Het aanpassen van gesproken tekst aan de doelgroep

- meerdere wegen bieden om begrip lesstof op te doen (en te tonen)
- praktische opdrachten geven
- vocabulaire verduidelijken
- gebruik visuele ondersteuning (plaatjes, grafisch)
- voorbeelden geven,
- parafaseren
- voordoen

2b Het faciliteren van het begrip van geschreven (vak)teksten

- vocabulaire aanleren,
- behandelen moeilijke grammaticale kenmerken

De integratie van taal- en vakonderwijs

- aanmoedigen tot vragen om verduidelijking
- visuele hulpmiddelen
- voorbeelden geven
- parafraseren

2c Het zoeken naar talige oorzaken van tekstbegripproblemen (bijv. in de syntaxis van zaakvakteksten, bij geschiedenis bijv. veel nominalisaties) en het behandelen van deze specifieke talige fenomenen

- de docent een analyse geven of laten maken van specifieke problemen in syntaxis van zaakvakteksten
- specifieke kenmerken academisch/schools taalgebruik verduidelijken
- aandacht voor functiewoorden, voor modale uitdrukkingen en voor werkwoorden die een mening of houding weergeven

2d Het behandelen van taalhandelingen die relevant zijn in de schoolse of academische context

- functionele taalvaardigheden als betekenisonderhandeling, vragen om uitleg, informatie bevestigen, argumenteren, overtuigen, en aangeven het ergens mee oneens te zijn
- naast declaratieve kennis ook procedurele kennis aanbieden en toetsen,
- studievaardigheden en leerstrategieën behandelen aan de hand van praktische opdrachten, performance based.

3a Het aanzetten tot taalproductie, schrijven en spreken over de vaktekst

- taken die schrijfproduct leveren
- idem gesproken voordracht

3b De leerlingen laten presteren aan de grenzen van hun kunnen (pushed output, het tot de limiet drijven)

- doelgerichte revisie in output stimuleren
- keuze voor controversiële teksten die discussie oproepen

4a Het geven van feedback over de accuratesse en de correctheid (focus op de vorm)

- feedback zodanig dat betekenisoverdracht doel blijft (geen drills of deductieve aanpak)

- niet alleen op grammaticale incorrectheid, maar ook op accuratesse, zeggen wat je bedoelt
- feedback moedertaalsprekers en niet-moedertaalsprekers
- aansturen op waarnemen 'information gap', controleren of feedback (bijvoorbeeld recasts) als feedback worden opgepikt
- scaffolding of ondersteuning bij taalproductie
- aanzetten tot revisie
- stimuleren metalinguïstisch bewustzijn

5a Het stimuleren van sociale interactie, het faciliteren van discussiedeelname

- groepsdiscussies
- stimuleren om opheldering te vragen
- onderwerpen die leerlingbetrokkenheid mogelijk maken
- risicovol gedrag stimuleren (alleen mbt taalproductie)
- faciliteren deelname groepsdiscussie
- hypothesetoetsing bevorderen

5b Het toepassen van samenwerkend leren, groepswork als werkvorm

- aansturen op metataal over de optimale vorm; reflecteren op taal
- voor de leerling heldere groepsdoelen stellen
- individuele verantwoordelijkheid
- gelijke kansen op succes voor groepsleden
- directe feedback
- voorkomen dat enkele groepsleden domineren

4.2 Analyse van de leermiddelen

Aan de hand van het hierboven gepresenteerde analysekader met aandachtspunten zijn de volgende leermiddelen geanalyseerd. In hoofdstuk 2 en in het onderstaande worden deze methoden toegelicht.

Voor het primair onderwijs:

Rondje wereld (Smits & Mathijssen, 2004)

Kwint (Rijsdijk, 2004)

De grote reis (2002)

De integratie van taal- en vakonderwijs

Voor het voortgezet onderwijs:

Wisbaak (z.j.)¹

Project taalgerichte lessenseries (z.j)

Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers (Van der Zanden, 1999)

Voor de bve:

Nederlandse taalvaardigheid in de confectie (Kila, 1994)

Motorvoertuigentechniek, Schakelcursus Nederlands voor de Vakopleiding (1992)

Het analyseren betrof in eerste instantie de algemene docentenhandleiding en eventueel aanvullende handleidingen per deel. Vervolgens is - bij onvoldoende informatie in de handleidingen - nog steekproefsgewijs naar lessen gekeken om te zien of de in het analysekader genoemde uitgangspunten mogelijk in de lessen toegepast werden. Binnen de kaders van het onderzoek was het niet mogelijk om de complete methoden te analyseren. De uitkomsten geven een indicatie van de mate waarin de methoden de content based approach, zoals in 3.2. gedefinieerd, volgen. De analyses worden voorafgegaan door een korte beschrijving van de methode.

Rondje Wereld (RW)

Nadat leerlingen de eerste opvang hebben doorlopen en dus enigszins gealfabetiseerd zijn in het Nederlands, is volgens de auteurs het vak wereldoriëntatie in groep 6-8 voor ex-nieuwkomers te moeilijk. Een landelijke behoeftepeiling (Doelman 2001) laat zien dat uitstroom naar groep 6-8 problemen geeft en met name bij het vak wereldoriëntatie. Oorzaken worden gezocht in het aantal onbekende woorden en de complexiteit van de teksten. Deze methode wil een bijdrage leveren aan het oplossen van deze problemen.

Het doel van de methode is het verbeteren van het gebruik van begrip- leesstrategieën en het vergroten van de woordenschat. De doelgroep zijn tweede jaars nieuwkomers in groep 6-8 van het reguliere primair onderwijs en taalzwakke leerlingen in deze groepen (met name zij die zwak zijn in begrip- lezen en woordenschat). De methode sluit aan op de methode 'Schooltaal'. De methode

¹ Wisbaak is ook voor groep 7 en 8 van het basisonderwijs bedoeld.

vereist een CLIB-niveau 4 (het eindniveau van 'Schooltaal'). Rondje Wereld loopt tot CLIB-niveau 6. De stof is thematisch georganiseerd (via een 'wereldreis'). Er worden in iedere les ook enkele doelen geformuleerd over de stof (de werelddelen), maar die lijken ondergeschikt aan de leesstrategiedoelen. De stof is thematisch georganiseerd rond een verhaaltje over twee kinderen die op wereldreis gaan.

Rondje Wereld bestaat uit een handleiding, een cd-rom en werkschriften. In de handleiding staan instructielessen waarin begrijpend-leesstrategieën aangeleerd worden. Naast strategieën worden nieuwe woorden geleerd (semantiseren/consolideren). De methode bestrijkt elementen uit de zaakvakken geschiedenis, aardrijkskunde, natuuronderwijs en cultuur. Simpele computervaardigheden worden verondersteld aanwezig te zijn. Indien afwezig, wordt aangeraden eerst de methode van Dommerholt (2001) te gebruiken (aabeecee). De leerling gaat met de cd-rom door vragen over stukjes gegeven leestekst. De leesteksten zijn niet vereenvoudigd, begrip wordt niet getoetst.

1 De inhoud: taalonderwijs, zaakvakonderwijs en eigen ervaringen

1a Het nastreven van gecontextualiseerd taalgebruik, ofwel het combineren van taal- en vakonderwijs

In de 'Handleiding Instructielessen' staan naast vakinhoudelijke ook leesstrategiedoelen. Het betreft het voorspellen van de inhoud en het bepalen van het leesdoel gegeven het leesdoel en het bepalen van de juiste leesmanier. Ook wordt aandacht gegeven aan het afleiden van woordbetekenissen uit de context e.d. Het onderwijs is thematisch vormgegeven (via de wereldreis) en betreft eigenlijk vooral onderwijs in leesstrategieën. De betekenisoverdracht is nauwelijks relevant, al leren de leerlingen wel enkele culturele en geografische kenmerken van de behandelde werelddelen.

1b De leerlingen stimuleren relaties te leggen tussen de lesstof en eigen ervaringen, voorkennis

Er wordt gevraagd naar eigen ervaringen. De opdrachten betreffen min of meer gewone tekstverklaringoefeningen, maar er wordt wel gevraagd naar eigen ervaringen bij het begin van elke les (in het klassikale deel).

De integratie van taal- en vakonderwijs

2 De kwaliteit van de input

2a Het aanpassen van gesproken tekst aan de doelgroep

In de instructielessen geeft de leerkracht klassikaal les. Via uitleg en 'modeling' of voordoen wordt aangegeven wat bedoeld wordt. De leerlingen werken verder zelfstandig met de cd-rom en de werkschriften.

2b Het faciliteren van het begrip van geschreven (vak)teksten

Er wordt woordenschat aangeleerd en er worden woordenschatstrategieën aangeleerd. Het betreft zowel schooltaal- als vaktaalwoorden. In totaal biedt de methode 140 nieuwe woorden. Woorden uit de methoden Mondeling Nederlands en Schooltaal worden bekend verondersteld. Woorden worden gesemantiseerd in oefeningen met context en door de leerlingen de woorden te laten gebruiken bij het maken van de open vragen. Verder wordt alleen via leesstrategieonderwijs gepoogd tekstbegrip te vergemakkelijken.

2c Het zoeken naar talige oorzaken van tekstbegrip problemen en het behandelen van deze specifieke talige fenomenen

Er is aandacht voor functiewoorden in de oefeningen in de Werkschriften. Verwijswoorden krijgen veel aandacht, evenals voorzetsels.

2d Het behandelen van taalhandelingen die relevant zijn in de schoolse of academische context

Procedurele kennis krijgt aandacht. Hoe samen te vatten ed. Verder geeft de methode veel aandacht aan het leren van leesstrategieën. Overigens is het aanleren van strategieën niet onomstreden als onderwijsmethode (zie introductie; 'niet strategieën aanleren, maar strategische lezers maken' en ook; Bimmel, 1999). De methode levert 5 leesstrategieën voor het lezen van moeilijke teksten. Deze strategieën komen summier in de opdrachten bij de te lezen tekstjes terug. Het betreft:

- a- bepalen oriëntatie op tekst en leesdoel
 - via structuur (titel, tussenkopjes, plaatjes, opvallende woorden)
 - voorspellingen doen
 - activeren voorkennis
 - woordveld maken
 - leesdoel en -manier vaststellen

- b- woordbetekenis achterhalen
 - context gebruiken (omschrijving, synoniem, antoniem, illustratie)
 - woordanalyse
- c- verbanden leggen
 - persoonlijk voornaamwoord
 - bezittelijk voornaamwoord
 - aanwijzend voornaamwoord
 - voorzetsels
 - tijdvolgorde (eerst, dan etc.)
 - voorbeelden (zoals, o.a., bijv.)
 - opsomming (ook, en, etc.)
 - tegenstelling (maar, toch, hoewel)
 - voegwoorden
 - oorzaak gevolg
- d- hoofdzaken vaststellen en samenvatten
 - onderwerp, deelonderwerpen en hoofdgedachte bepalen
 - schematiseren
 - samenvatten
- e- soorten teksten onderscheiden en standpunt bepalen.
 - tekstsoort bepalen
 - tekst vergelijken met eigen ervaringen
 - eigen standpunt bepalen

3 De output

3a Het aanzetten tot taalproductie, schrijven en spreken over de vaktekst

Leerlingen moeten een enkele keer een creatief stukje of een antwoordzin of een paar zinnen schrijven.

3b De leerlingen laten presteren aan de grenzen van hun kunnen

Lijkt niet aan de orde in deze methode.

4 Aandacht voor de vorm

4a Het geven van feedback over de accuratesse en de correctheid (focus op de vorm)

Er is wel aandacht voor correctheid, maar in zeer schoolse individueel gemaakte schriftelijke oefeningen over verwijzing ed. Het is echter nauwelijks 'content-

De integratie van taal- en vakonderwijs

based'. Het gaat in de oefeningen niet om het overbrengen van betekenis, maar om schoolse invuloefeningen.

5 Interactie

5a Het stimuleren van sociale interactie, het faciliteren van discussiedeelname

Dit gebeurt nauwelijks, alleen in les zeven is er een moment waarop leerlingen mondeling hun mening mogen geven. Discussies zijn niet gepland.

5b Het toepassen van samenwerkend leren, groepswork als werkvorm

De methode streeft expliciet zelfstandig werken na. Er is geen sprake van samenwerkend leren.

Kwint

Kwint (Rijdsdijk, 2004) is uitgegeven door Uitgeverij Partners te Rotterdam. Kwint richt zich op neveninstromers van 7-12 jaar in de centrale opvang of in reguliere klassen en pretendeert direct inzetbaar te zijn, wel liefst in groepjes leerlingen. Voor zesjarigen in groep 3 is Kwint wellicht te moeilijk stelt men, en verder wordt aangegeven dat leerlingen vanaf groep 4 zo snel mogelijk met het reguliere rekenonderwijs mee moeten doen.

Kwint behandelt de lesstof van groep 3-5 in 1 jaar. Volgens de auteurs is Kwint ook in te zetten om leerlingen bij te spijkeren die lesstof gemist hebben of zwak zijn in rekenen. Kwint is niet bedoeld voor leerlingen met leermoeilijkheden, een ontwikkelingsachterstand of voor leerlingen in het speciaal onderwijs.

Uit Broere et al (1996) en Nelissen (1998) blijkt dat neveninstromers naast taal- ook rekenproblemen hebben. Ze zouden vooral zwak zijn in inzichtelijk hoofdrekenen. Wel hebben deze leerlingen vaak rekenonderwijs gehad in de traditionele 'cijferende aanpak'. Omdat de auteurs deze cijferende aanpak 'een teveel mechanistische reken-denktraditie' vinden weerspiegelen, wijzen zij deze vorm van rekenonderwijs echter af. Het 'realistische' rekenonderwijs zoals de auteurs dat voorstaan is echter erg verbaal. Kwint beoogt een realistische rekenmethode voor taalzwakke leerlingen te zijn. Waarom men bij de allochtone of taalzwakke leerlingen niet de traditionele, minder verbale wijze van rekenen zou geven, wordt niet gezegd. Overigens worden er geen argumenten tegen mechanistisch of voor realistisch rekenen gegeven.

Dan worden alle principes van het realistisch rekenen behandeld. Voor de onderhavige analyse is dat niet relevant, met uitzondering van het vierde principe 'veel interactie tussen leerlingen stimuleren'. Of men hier interactie tussen leerlingen in het Nederlands of in de eerste taal bedoelt, wordt niet aangegeven. Er is visuele ondersteuning bij de opgaven (plaatjes).

Op taalgebied wordt weinig geboden. Wel geeft men enkele woorden die de leerlingen voor een les moeten kennen. Het betreft vooral termen als 'plus', 'min', 'is gelijk aan', 'groter', 'kleiner' etc. Verder zijn er praatplaten bij de methode geleverd. Het rekendeel wordt goed gestructureerd en didactisch onderbouwd. De diagnose wordt duidelijk aangegeven en rekendoelen worden minutieus geëxpliciteerd. Wel lijken enkele aspecten enigszins onrealistisch, bijv. dat leerlingen ook in de eigen taal mogen laten zien of zij tot 20 kunnen tellen.

1 De inhoud: taalonderwijs, zaakvakonderwijs en eigen ervaringen

1a Het nastreven van gecontextualiseerd taalgebruik, ofwel het combineren van taal- en vakonderwijs

Er worden enkele rekentermen geboden en woorden die behulpzaam zijn bij het realistisch rekenen (groter, kleiner etc), maar taaldoelen krijgen nauwelijks aandacht en worden niet expliciet genoemd.

1b De leerlingen stimuleren relaties te leggen tussen de lesstof en eigen ervaringen, voorkennis

Tijdens de instructie van een nieuw deel wordt vaak naar eigen ervaringen gevraagd. De methode geeft aan dat leerkrachten dat naar eigen inzichten moeten doen (zie ook punt 2).

2 De kwaliteit van de input

2a Het aanpassen van gesproken tekst aan de doelgroep

Opdrachten zijn vaak praktisch, vocabulaire wordt verduidelijkt, maar alleen de benodigde rekentermen, niet de contextwoorden, die het overgrote deel van het vocabulaire uitmaken. Leerkrachten zullen zelf moeten controleren of die woorden moeilijkheden opleveren voor de leerling (envelop, postzegel, container etc.). Aangegeven wordt dat leerkrachten de voorkennis van de leerlingen moeten activeren, maar dat niet in de methode wordt aangegeven op welke momenten. Leerkrachten moeten dat naar eigen inzicht doen. Er wordt veel visueel materiaal gebruikt ter verduidelijking (getallenwaslijn, rekenrekken, praatplaten, etc). Op-

De integratie van taal- en vakonderwijs

drachten in de werkschriften gaan uit van plaatjes, meer dan van tekst. Ook is veel interactie voorzien aan de hand van praatplaten, waarbij de leerkracht kan controleren of leerlingen iets weten of begrijpen.

2b Het faciliteren van het begrip van geschreven (vak)teksten

Er zijn geen vakteksten in de methode. De opdrachten worden verduidelijkt via modeling, mondeling toelichten, plaatjes, etc.

2c Het zoeken naar talige oorzaken van tekstbegripproblemen en het behandelen van deze specifieke talige fenomenen

Dit aspect komt niet aan de orde in de methode.

2d Het behandelen van taalhandelingen die relevant zijn in de schoolse of academische context

Er wordt procedurele kennis aangeboden, maar alleen met betrekking tot de rekendoelen, niet met betrekking tot taal.

3 De output

3a Het aanzetten tot taalproductie, schrijven en spreken over de vaktekst

Leerlingen worden uitgedaagd tot het geven van reacties op vragen aan de hand van spelletjes, praatplaten e.d. Veel opdrachten worden ook groepsgewijs geïntroduceerd met interactie tussen leerkracht en leerlingen. Ook in de spelletjes worden leerlingen tot spreken aangezet.

3b De leerlingen laten presteren aan de grenzen van hun kunnen

Dit gebeurt wel voor de rekendoelen, maar niet voor taal. Voor rekenen wordt expliciet opgemerkt dat leerlingen zo snel mogelijk naar de volgende les door moeten stromen.

4 Aandacht voor de vorm

4a Het geven van feedback over de accuratesse en de correctheid (focus op de vorm)

Lijkt niet in voorzien in de methode.

5 Interactie

5a Het stimuleren van sociale interactie, het faciliteren van discussiedeelname

Interactie wordt gezien als essentieel onderdeel van het realistisch rekenonderwijs. Men wil dat de leerlingen leren van elkaars oplossingen. Het overleggen over verschillende wijzen van aanpakken wordt expliciet genoemd, echter, de methode gaat uit van vaak zelfstandig werken. Wel worden ook spelletjes gedaan met 2 of meer leerlingen. Ook zijn er veel spelletjes waarbij de leraar en de klas interacteren. Verder is in de instructie vaak een groepsgesprek met de leerkracht opgenomen. Deze gesprekken zijn relatief open. Leerlingen kunnen daarin vrijuit praten, al zal van de leerkracht afhangen hoe uitgebreid dit gebeurt. Ook in de spelletjes zal veel gepraat worden door leerlingen onderling. Ook zijn sommige spelletjes deels talig (raden en vragen stellen e.d.).

5b Het toepassen van samenwerkend leren, groepswerk als werkvorm

Leerlingen worden geacht in groepjes aan problemen te werken en elkaars oplossingen te beschouwen (p4 handleiding). Eigen ideeën worden dan samen besproken. Echter, op vele plaatsen staat aangegeven dat leerlingen met Kwint hoofdzakelijk zelfstandig moeten werken. De overige interactie tussen leerkracht en leerlingen betreft geen discussies. Wel zelf eigen ervaringen vertellen, of eigen inzichten weergeven.

De grote reis

De grote reis, kennisgebieden in samenhang is gericht op leerlingen in het primair onderwijs van groep 1 tot en met 8. De methode is vakoverstijgend, alle kerndoelen voor mens & maatschappij en voor natuuroriëntatie worden gedekt (aardrijkskunde, geschiedenis, maatschappelijke verhoudingen, staatsinrichting, gezondheid, biologie, enz.). De inhoudelijke doelen bestrijken 8 'levensgebieden': mens en levensonderhoud (arbeid, behoefte, welvaart), mens en medemens (groepen, communicatie en discriminatie), mens en macht (conflict, regels en democratie), mens en cultuur (levensbeschouwing, wetenschap en cultuur), mens als individu (persoonlijkheid, gezondheid, ontspanning), mens en ruimte (ruimtelijke spreiding, kaart), mens en tijd (periode, bron, verandering) en mens en natuur (natuur, techniek en milieu). De methode heeft verhaallesen, documentairelessen, studielessen (vanaf groep 3) en keuzeactiviteiten (naar keuze van de leerkracht).

Leerlingen houden vanaf groep 5 een logboek bij, evalueren hun werk in een evaluatiegesprek, leerlingen bespreken en presenteren hun ervaringen. Het terugblikken en het beschouwen van eigen handelen worden nagestreefd.

De integratie van taal- en vakonderwijs

1 De inhoud: taalonderwijs, zaakvakonderwijs en eigen ervaringen

1a Het nastreven van gecontextualiseerd taalgebruik, ofwel het combineren van taal- en vakonderwijs

Er is uitgebreide aandacht voor inhoudelijke doelen. Taaldoelen krijgen veel minder aandacht. Het zijn bijv. leren informatie verwerken, ook schriftelijk, mondelinge afsluitingen houden en het veralgemeniseren van begrippen. Er wordt niet aangegeven hoe die mondelinge of schriftelijke verwerking geëvalueerd moet worden. Woordenschat krijgt wel veel aandacht. Ook is er bij het werken in 'hoeken' voor groep 1 en 2 ook een 'taalhoek' (kijken, lezen, luisteren, sorteren en spelletjes). Grammatica en morfologie komen niet aan bod in de methode. In de hogere groepen komen de taaldoelen steeds minder aan bod.

1b De leerlingen stimuleren relaties te leggen tussen de lesstof en eigen ervaringen, voorkennis

Men gaat uit van een 'multiperspectieve verkenning', wat inhoud dat men een onderwerp uit veel verschillende gezichtspunten aanbiedt aan de leerlingen. Daarnaast houden leerlingen vanaf groep 5 een logboek bij waarin leerlingen ook eigen ervaringen opnemen. Leerlingen wordt ook gevraagd de lessen te evalueren, eigen ervaringen te bespreken en te presenteren, en om het eigen handelen te beschouwen. Ook wordt expliciet gesteld dat leerkrachten leerlingen moeten stimuleren om relaties te leggen tussen lesstof en de wereld buiten school, waaronder de thuissituatie van de leerling. Belangstelling moet worden opgewekt 'via de eigen belevingswereld' van de leerling.

Eén van de uitgangspunten van de methode is 'interactief leren' waarbij de leerlingen vooral moeten leren om de eigen ideeën onder woorden te brengen.

2 De kwaliteit van de input

2a Het aanpassen van gesproken tekst aan de doelgroep

Aangegeven wordt dat leerkrachten opdrachten moeten voordoen (modeling) om begrip te vergemakkelijken. Verder is er veel mondelinge interactie voorzien tussen leerlingen en met de leerkracht, o.a. om begripsproblemen te verhelpen.

2b Het faciliteren van het begrip van geschreven (vak)teksten

In de spellessen moeten leerlingen spelenderwijs leren begrippen uit de verhaalles te hanteren. Themabegrippen worden in context aangeboden en zo nodig uitgelegd, moeilijke woorden en idioom krijgen expliciet aandacht, er worden

illustraties gebruikt ter verduidelijking, verhalen worden vooraf gedramatiseerd (voorgespeeld) ter verduidelijking.

Er worden 'routeplaten' en 'praatplaten' gebruikt om leerlingen de opbouw en samenhang van te behandelen thema's te verduidelijken en om begrippen te verduidelijken. Ook wordt het herhaald voorlezen van hetzelfde verhaal (vooral voor groep 1 en 2) genoemd als methode om teksten toegankelijker te maken. Daarnaast wordt het voorgelezen nagespeeld ofwel wordt spelend voorgelezen. Betekenissen worden ook fysiek getoond, bijvoorbeeld met betrekking tot voorzetsels via 'op tafel', 'onder de tafel' etc.

2c Het zoeken naar talige oorzaken van tekstbegripproblemen en het behandelen van deze specifieke talige fenomenen

Aangehaald wordt dat tweede taalleerders vaak moeite hebben met vraagwoorden en dat deze daarom extra aandacht behoeven.

2d Het behandelen van taalhandelingen die relevant zijn in de schoolse of academische context

In de studielessen wordt aandacht gegeven aan studievaardigheden zoals leren leren, verbanden leggen en verdiepen, mondelinge en schriftelijke verslagen maken, enz. Leerlingen moeten ook in afsluitende gesprekken leerervaringen uitwisselen. Vanaf groep 5 wordt leerlingen geleerd zelf het woordenboek te hanteren bij begripproblemen. Ook de encyclopedie en atlas worden als naslagwerk geïntroduceerd. Leerlingen wordt gevraagd veel te reflecteren op het eigen handelen en het eigen leerproces. De opbouw van de lessen loopt van introductie, via het voorlezen van een verhaal en het houden van een gesprek over het verhaal via doe-lessen ter veralgemening van de stof, naar studielessen waarin de stof wordt verdiept en waarin verbanden worden gelegd, naar keuzeactiviteiten waarin het geleerde wordt toegepast (procedureel dus).

Leerlingen leren ook hun werkzaamheden te plannen.

Er worden strategieën geboden om betekenissen van woorden uit de context af te leiden en leesstrategieën als het vooraf verwachtingen expliciteren en achteraf controleren wat daarvan uitkwam.

3 De output

3a Het aanzetten tot taalproductie, schrijven en spreken over de vaktekst

De integratie van taal- en vakonderwijs

Er worden zowel opdrachten tot mondelinge voordrachten als schriftelijke verslagen gegeven. Schriftelijk uiteraard pas na groep 3. Het mondeling reageren, aanzetten tot mondelinge taalproductie, komt voortdurend aan bod. Leerlingen en leerkracht worden verondersteld voortdurend te interacteren. Leerlingen moeten meteen vragen stellen als ze iets niet begrijpen, aan de leerkracht en aan elkaar. Ook wordt vaak een schriftelijke taak gegeven ter verwerking van het geleerde.

3b De leerlingen laten presteren aan de grenzen van hun kunnen

Men wil onderwijs op maat leveren (veel differentiatiemogelijkheden). De teksten over één onderwerp verschillen in moeilijkheidsgraad, zodat leerlingen een taak op maat kunnen krijgen. Ook wordt er onderscheid gemaakt tussen basis- en keuzeactiviteiten. Snelle leerders kunnen zo meer keuzeactiviteiten doen. Ook geeft de methode aan dat de leerkracht problemen moet bieden aan de leerlingen die niet opgelost zijn, zodat leerlingen gedwongen worden een oplossing te zoeken. Leerkrachten wordt aanbevolen ook antwoorden van leerlingen aan te vechten, om de leerlingen te leren reflecteren, argumenteren etc. Ook wordt gesteld dat de leerkracht moet zoeken naar het juiste niveau passend bij een leerling. Taken moeten 'uitdagend' zijn voor de leerling. De leerkracht krijgt een scoreformulier om te bepalen hoe moeilijk de tekst voor een leerling moet zijn om uitdagend te zijn. De ontwikkeling van leerlingen op begrijpend leesvaardigheid wordt bijgehouden om zo teksten op het juiste niveau aan te kunnen bieden. Verwerkingsopdrachten worden op twee moeilijkheidsniveaus aangeboden, zodat gedifferentieerd kan worden. Leerkrachten worden gewaarschuwd niet teveel aanwijzingen te geven, om leerlingen zelf oplossingen te laten zoeken voor problemen. Werken in naar niveau gedifferentieerde groepjes wordt aangeraden.

4 Aandacht voor de vorm

4a Het geven van feedback over de accuratesse en de correctheid (focus op de vorm)

In de methode komt feedback niet aan de orde.

5 Interactie

5a Het stimuleren van sociale interactie, het faciliteren van discussiedeelname

Men wil de leerlingen een actieve rol laten spelen waarbij interactie tussen leerlingen onderling en met de leerkracht worden nagestreefd. Er zijn zowel individuele als groepsopdrachten.

In de verhaallessen moeten de leerlingen gesprekken voeren samen over de thema-onderwerpen die in 3 voorgelezen verhalen aan bod komen. Voorlezen wordt in kleine groepjes gedaan, om de interactie te stimuleren. Er wordt expliciet gesteld dat leerlingen tijdens het voorlezen mogen praten en vragen mogen stellen aan elkaar of aan de leerkracht. Leerlingen moeten in groepsgesprekken ook telkens overleggen over oplossingen, inzien dat er meerdere oplossingen mogelijk zijn.

5b Het toepassen van samenwerkend leren, groepswork als werkvorm

Teksten worden bestudeerd in heterogene groepen, kinderen doen verslag en stellen vragen aan elkaar. Een expliciet doel van de methode is dat leerlingen elkaar als informatiebron gaan zien. Veel groepstaken worden gepland, zoals het samen bestuderen van teksten, verslag uitbrengen aan elkaar, enz. Leerlingen krijgen elk een deel van de informatie (1 of enkele teksten) en moeten elkaar hun informatie doorgeven om tot een geheel te komen.

Bij de keuzeactiviteiten zijn ook groepslessen opgenomen (spelles, excursieles, museumles en praktijkles).

Wisbaak

Beschrijving

Wisbaak is een educatief pakket met computerondersteunde programma's rond taal en wiskunde voor taalzwakke leerlingen in de basisvorming en hun docenten. Wisbaak heeft tot doel gedifferentieerde ondersteuning te bieden aan leerlingen die zwak presteren bij wiskunde. Verder beoogt Wisbaak docenten bewust te maken van (taal)problemen van hun leerlingen, hen daarbij handvatten te bieden om deze op te lossen en hen hierin te professionaliseren.

Het Wisbaak-project is in september 2001 gestart als een ict-ontwikkelproject Diversiteit (gesubsidieerd door het ministerie van OCW in het kader van de subsidieregeling ict-projecten in het onderwijs (2001)). Het project is eind augustus 2003 afgerond. Het Wisbaakproject was een samenwerkingsproject tussen de volgende partners: Freudenthal Instituut (vakdidactiek, ict-ontwikkeling), de Hogeschool van Utrecht (expertise Nederlands als tweede taal), Schooladvies Centrum Utrecht (docent- en schoolbegeleiding; specifieke deskundigheid op het gebied van allochtone leerlingen in het reken-wiskunde-onderwijs), Wolters-Noordhoff (uitgever wiskundemethoden) en 3 voortgezet onderwijs scholen uit Utrecht (Niels Stensen College; Vader Rijn College; College de Klop).

De integratie van taal- en vakonderwijs

Het Wisbaakproject heeft in 2004 een vervolg gekregen in het project 'Geïntegreerde aanpak rekenen/wiskunde en taal.' Dit project Wisbaak 2 wordt door het Freudenthal Instituut en het APS gezamenlijk uitgevoerd. Behalve een verdere ontwikkeling van het educatief pakket Wisbaak zal dit project ook een concept professionaliseringsaanbod voor docenten en lerarenopleidingen opleveren. Bovendien wordt de doelgroep uitgebreid naar docenten en leerlingen van groep 7 en 8 uit het basisonderwijs. Dit vervolgproject wordt gesubsidieerd door het ministerie van OCW en door het ministerie van Justitie.

Wisbaak is nog in opbouw. Voorlopig zijn via internet beschikbaar:

voor docenten: een algemene handleiding en specifieke handleidingen bij de introductielessen en begrippentoetsen voor 'grafieken' en 'formules'.

voor leerlingen: de modules grafieken en begrippen (waarbij 'applets', korte interactieve computerprogramma's) en een elektronisch woordenboek.

Dit materiaal is gebruikt voor de analyse. De makers noemen Wisbaak zelf 'taalgericht wiskundeonderwijs', als onderdeel van het taalgericht vakonderwijs waarvan als kenmerken genoemd worden: contextrijk, interactief en taalsteun biedend.

1 De inhoud: taalonderwijs, zaakvakonderwijs en eigen ervaringen

1a Het nastreven van gecontextualiseerd taalgebruik, ofwel het combineren van taal- en vakonderwijs

Uit het bovenstaande wordt duidelijk dat het in Wisbaak om een combinatie van wiskundeonderwijs en taal gaat. Dit komt duidelijk tot uiting in het hanteren van begrippentoetsen, waarin vragen gesteld worden over wiskundige begrippen, over de vaktaal en over de schooltaal. De toetsen zijn bedoeld om na te gaan in hoeverre de leerlingen de begrippen al beheersen en wie waarmee nog uitleg of oefening nodig heeft. Bij wisbaak wordt ook gebruik gemaakt van een elektronisch woordenboek en een woordweb (een overzicht van de wiskundige begrippen die bij een bepaald onderwerp horen).

Gecontextualiseerd taalgebruik is een van de kenmerken van Wisbaak: oriëntatie op een contextrijk wiskundig probleem in begrijpelijke taal.

1b De leerlingen stimuleren relaties te leggen tussen de lesstof en eigen ervaringen, voorkennis

De introductielessen bieden volgens de handleiding de docent de mogelijkheid om te verkennen wat de leerlingen al van een onderwerp weten.

2 De kwaliteit van de input

2a Het aanpassen van gesproken tekst aan de doelgroep

Dit aspect komt aan de orde in de klassikale introductielessen. Deze lessen geven de introductie bij een bepaald hoofdstuk in de methode en hebben tot doel de taal te activeren (mondeling en schriftelijk), het taalniveau te diagnosticeren (het beginniveau van de leerlingen) en de interactie te activeren. In de introductieles wordt ook visueel materiaal gebruikt.

2b Het faciliteren van het begrip van geschreven (vak)teksten

Zie hiervoor ook aandachtspunt 2. Wisbaak biedt daarnaast ondersteuning door het elektronisch woordenboek. Het woordenboek biedt korte omschrijvingen van begrippen, animaties, voorbeelden in een context en er worden opdrachten aangeboden rond een groep samenhangende begrippen.

De opbouw van Wisbaak is zodanig dat aandacht besteed wordt aan de taal (contexttaal, schooltaal en vaktaal) door middel van de introductieles en de applets (korte interactieve computerprogramma's die zich alleen of mede op het taalaspect richten). Er worden visuele hulpmiddelen, voorbeelden en uitleg gegeven. Het behandelen van grammaticale problemen is niet aan de orde.

2c Het zoeken naar talige oorzaken van tekstbegrip problemen en het behandelen van deze specifieke talige fenomenen

Wisbaak biedt ruimschoots aandacht aan de talige component, met name de contexttaal, schooltaal en vaktaal. Via de begrippentoetsen wordt de kennis ook getoetst en worden hiaten duidelijk. Syntaxis en functiewoorden komen niet aan de orde.

2d Het behandelen van taalhandelingen die relevant zijn in de schoolse of academische context

Zoals al eerder opgemerkt besteedt Wisbaak ruime aandacht aan de talige component, ook in de zin van uitleg vragen (en dit stimuleren), beargumenteren, discussiëren, etc. Het onderscheid 'declaratief' en 'procedureel' is hier niet aan de orde: wiskunde probleem oplossen is per definitie procedureel. Wisbaak richt zich niet expliciet op het aanleren van studievaardigheden en leerstrategieën maar biedt zelf, door de opbouw, wel mogelijkheden tot het toepassen van leerstrategieën.

De integratie van taal- en vakonderwijs

3 De output

3a Het aanzetten tot taalproductie, schrijven en spreken over de vaktekst

In de algemene inleiding staat dat Wisbaak via verschillende schrijfproducten poogt de schriftelijk taalontwikkeling te stimuleren. Dat kan een eenvoudige zin zijn, maar ook een verhaal (bij een grafiek bijvoorbeeld). Bij een de introductielessen wordt in het afsluitende deel van de les door tweetallen leerlingen de resultaten van hun opdracht voor het bord gepresenteerd. De klas stelt vragen en bediscussieert. Zie voor het mondeling taalgebruik verder 5 en 7 hieronder.

3b De leerlingen laten presteren aan de grenzen van hun kunnen

Dit aspect wordt niet met name genoemd en is ook geen uitgangspunt van de methode.

4 Aandacht voor de vorm

4a Het geven van feedback over de accuratesse en de correctheid (focus op de vorm)

In de algemene inleiding wordt gesteld dat de docent een directe reactie moet geven op onvolledige, onduidelijke of incorrecte taaluitingen van de leerlingen (herformuleren of laten herformuleren). Feedback wordt eveneens als een van de kenmerken van Wisbaak benoemd. Eerst komt de feedback op taal, de feedback op de wiskundige inhoud wordt uitgesteld. Ook in de applets is sprake van feedback (deze is ingebouwd).

Door de makers wordt als knelpunt naar voren gebracht dat feedback geven bij het werken achter de computer lastig is. Dat kan wel als de leerlingen de opdrachten op papier aan de docent tonen.

5 Interactie

5a Het stimuleren van sociale interactie, het faciliteren van discussiedeelname

In de algemene inleiding staat dat de materialen bedoeld zijn om de communicatie (het mondeling taalgebruik) tussen leerkracht en leerling en tussen leerlingen onderling te stimuleren. Interactieve betekenisconstructie wordt als een van de kenmerken van Wisbaak genoemd. Leerlingen werken samen aan opdrachten, gevolgd door een klassikaal gesprek (rond het gemeenschappelijk probleem).

Door de makers wordt zelf wel als knelpunt naar voren gebracht dat interactie bij het werken achter de computer lastig is. De leerlingen moeten dan aangezet worden tot interactie om ze te laten samenwerken en om ze de opdrachten te laten problematiseren.

5b Het toepassen van samenwerkend leren, groepswork als werkvorm

Wisbaak stimuleert het samenwerkend leren, ten eerste door het uitvoeren van opdrachten in tweetallen, waarbij de rollen gewisseld worden. Maar ook door de opdrachten zo te formuleren dat het juiste antwoord of de juiste aanpak niet onmiddellijk of eenduidig vastligt: de leerlingen moeten de aanpak bespreken etc. De docent stimuleert de leerlingen om op elkaar te reageren en geeft zelf ook directe feedback op de taalcomponent in de discussies die naar aanleiding van de opdrachten plaatsvinden.

Project taalgerichte lessenseries

De taalgerichte lessenseries (CED, Rotterdam) zijn via internet te downloaden lessen Frans, Duits, Economie, Biologie, Gymnastiek, Aardrijkskunde, Geschiedenis, bedoeld voor de onderbouw van vmbo en havo/vwo.

Alle lessen zijn ontwikkeld door het team 'Taal en de vakken' van het Projectbureau te Rotterdam samen met docenten. Bij de taalvakken, Frans en Duits, is eigenlijk sprake van vakgericht taalonderwijs.

De lessen volgen een bepaald format: doelen (vakdoelen, taaldoelen), voorbereiding, lesactiviteiten. Bij sommige lessen zijn deze onderdelen veel uitgebreider op schrift gesteld dan bij andere lessen.

Een algemene handleiding ontbreekt, wat wellicht verklaard kan worden uit het karakter van het geanalyseerde materiaal: losse lessenseries voor verschillende vakken. Wel is er een A4-tje met het te gebruiken format gemaakt voor de lessen. Sommige lessenseries hebben een korte handleiding voor de docent, andere volgen alleen het format. Volgens het format moeten de lesdoelen, de voorbereiding en de lesactiviteiten (waaronder 'voorkennis activeren') aan de orde komen.

1 De inhoud: taalonderwijs, zaakvakonderwijs en eigen ervaringen

1a Het nastreven van gecontextualiseerd taalgebruik, ofwel het combineren van taal- en vakonderwijs

Bij de vakken Frans en Duits is vooral sprake van taaldoelen op het gebied van Frans en Duits, niet op het gebied van Nederlands. Het gaat hier dan ook vooral om vakgericht taalonderwijs. Bij Frans is 'vakgericht' ingevuld door een les over Normandië aan te bieden en aan de hand daarvan taal.

Bij de zaakvakken zijn - naast vakdoelen - ook steeds taaldoelen gegeven. Niet alleen begrippen/woordkennis uit het zaakvak, maar ook taaldoelen als 'toelichten',

De integratie van taal- en vakonderwijs

iets beschrijven, de theorie zelfstandig kunnen lezen, een mondelinge presentatie kunnen houden, etc. Zie verder ook de taalhandelingen (aandachtspunt 11).

1b De leerlingen stimuleren relaties te leggen tussen de lesstof en eigen ervaringen, voorkennis

Het activeren van voorkennis, zoals aangegeven in de lessenseries, betreft voor een deel het verduidelijken van het gebruikte vocabulaire en valt daarmee onder 2 en 3 (zie hierboven). Ook worden er in sommige lessenseries relaties gelegd met ervaringen van de leerlingen ('Ben je wel eens in Normandië geweest', bij de lessenserie Frans, weet je wat een 'toeristische attractie is en kun je er een noemen?'" bij Duits en verband leggen tussen leerstof en eigen lichaam bij biologie) en wordt aangemoedigd dat de leerlingen standpunten innemen en deze beargumenteren (bijvoorbeeld over het belastingsstelsel bij de lessenserie economie). Dit gebeurt onder meer in groepsdiscussies. Niet vermeld wordt in hoeverre er onderwerpen worden gekozen die de leerlingen aanspreken en of er meerdere teksten vanuit verschillende standpunten over één onderwerp gebruikt worden.

2 De kwaliteit van de input

2a Het aanpassen van gesproken tekst aan de doelgroep

Tussen de verschillende lessen/vakken zijn verschillen in de mate waarin de gesproken tekst, de instructie dus, aangepast wordt aan de doelgroep. Bij de vakken Frans en Duits is alleen sprake van checken of een begrip als 'toerisme' bekend is. Bij de zaakvakken worden soms groepjes samengesteld naar niveau van kennis en vaardigheden (maar wordt niet duidelijk of deze niveaugroepen ook apart geïnstrueerd worden), wordt gezamenlijk een woordweb (een moeilijk woord op het bord schrijven en de leerlingen vragen waar ze aan denken bij dat woord. Deze dingen worden dan ook op het bord geschreven, waarna uitleg volgt) gemaakt. Moeilijke woorden worden van te voren uitgelegd, bijvoorbeeld bij economie, er wordt soms gecheckt of de leerlingen bepaalde woorden wel kennen (bij biologie), wordt aangemoedigd tot vragen stellen wanneer dingen onduidelijk zijn.

2b Het faciliteren van het begrip van geschreven (vak)teksten

Moeilijke woorden worden van te voren uitgelegd, bijvoorbeeld bij economie, er wordt soms gecheckt of de leerlingen bepaalde woorden wel kennen (bij biologie), er wordt aangemoedigd tot vragen stellen wanneer dingen onduidelijk zijn. Leerlingen krijgen soms de opdracht om de tekst van te voren te lezen en aan te

geven wat ze niet begrijpen. In feite gebeurt er vaak hetzelfde als hierboven - onder 2 - al vermeld is.

2c Het zoeken naar talige oorzaken van tekstbegripproblemen en het behandelen van deze specifieke talige fenomenen

Het verduidelijken van begrippen komt in verschillende lessenseries aan de orde. Aan syntactische problemen of functiewoorden lijkt geen aandacht te worden besteed. Wel wordt er bij de lessenserie Duits aandacht besteed aan bijvoorbeeld het bezittelijk voornaamwoord, functiewoorden en samenstellingen, maar dat betreft dan het Duits als doeltaal en niet de talige problematiek die het begrip van zaakvakteksten bemoeilijkt. Tekstbegripproblemen door talige oorzaken krijgen geen aandacht in de toelichting of handleiding.

2d Het behandelen van taalhandelingen die relevant zijn in de schoolse of academische context

Taalhandelingen als beargumenteren, je mening geven, toelichten, iets beschrijven, kunnen overleggen, instructie geven komen in veel van de lessenseries voor. Studievaardigheden als 'gegevens uit een tekst destilleren', 'reflecteren op het eigen leerproces' komen in sommige lessenseries voor cq. worden daar expliciet in de doelen genoemd.

3 De output

3a Het aanzetten tot taalproductie, schrijven en spreken over de vaktekst

In de doelen bij de lessen is vrijwel overal opgenomen dat er een vorm van productie moet plaatsvinden en deze vorm van productie (zowel mondeling als schriftelijk) is ook uitgewerkt: schriftelijk kunnen weergeven wat ze geleerd hebben bij Frans, kunnen verwoorden hoe de bloedsomloop in het lichaam zich voltrekt bij biologie, een brief aan de Minister van Financiën schrijven over een rechtvaardiger belastingstelsel bij Economie, etc. Het gaat hierbij meestal om schrijven met behulp van een schrijfkader. Er worden dus schrijftaken gegeven, maar steeds aan de hand van een vooraf geboden kader of format. Bij de mondelinge productie gaat het onder meer om 'een eigen mening kunnen vormen, die kunnen verwoorden en beargumenteren', de werking van iets kunnen verwoorden, etc. Daarnaast wordt bij sommige lessenseries verwacht dat er een mondelinge presentatie wordt gegeven.

De integratie van taal- en vakonderwijs

3b De leerlingen laten presteren aan de grenzen van hun kunnen

Over dit aspect is in de lessenseries niets terug te vinden.

4 Aandacht voor de vorm

4a Het geven van feedback over de accuratesse en de correctheid (focus op de vorm)

In het format voor de lessen dat gebruikt wordt, is 'toetsing/evaluatie' opgenomen. Om te zien in hoeverre dit ook het geven van feedback betekent zoals hierboven bedoeld, is een aantal lessen wat uitgebreider bestudeerd.

Bij de lessenserie geschiedenis wordt aangezet tot het door de leerlingen bespreken van kladversies, het als docent bespreken van kladversies, het beoordelen van het werk met de Beoordelingslijst. Beoordeeld worden: vorm (lettertype, illustraties, titelblad, inhoudsopgave, bronnenlijst) en inhoud (hoofdvraag en deelvragen, omschrijving taakverdeling, deelvragen worden beantwoord) van het werkstuk, de manier van samenwerken. Ook is het de bedoeling dat leerlingen hun eigen en elkaars rol beoordelen. Door het stimuleren van onderling overleg mag aangenomen worden dat ook directe feedback tussen de groepsleden aan de orde is. Bij de lessenserie Frans wordt alleen aangegeven dat er nabesproken moet worden. Bij de lessenserie Biologie wordt aangegeven dat besproken dient te worden of de doelen gehaald zijn.

Kortom: er wordt alleen globaal aangestuurd op vormen van feedback, er zijn verschillen tussen de verschillende lessenseries (bij geschiedenis wordt bijvoorbeeld aangestuurd op revisie), maar grammaticale correctheid lijkt niet beoordeeld te worden.

5 Interactie

5a Het stimuleren van sociale interactie, het faciliteren van discussiedeelname

In de lesdoelen van de verschillende lessen of onder kopjes als 'taalgerichte elementen of werkvormen' is interactie als doel opgenomen. Bij de doelen voor economie treffen we bijvoorbeeld aan: de leerlingen overleggen met elkaar over het juiste antwoord. Bij economie zijn dan ook werkvormen gekozen die de interactie bevorderen: door het hanteren van samenwerkstructuren (de samenwerkstructuren 'Genummerde hoofden', het in groepjes opdrachten maken met verschillende rollen en 'Check-in-duo's, het in tweetallen bespreken van de antwoorden), door het spelen van een spel in teams, door het in groepjes werken bij opdrachten. Maar ook bij biologie, Duits, Frans en geschiedenis zijn dit soort werkvormen en doelen aangegeven.

5b Het toepassen van samenwerkend leren, groepswork als werkvorm

Hierbij geldt voor een deel ook wat onder 5 is opgenomen. Samenwerkend leren wordt in alle lessenseries beoefend. Met de werkvormen die toegepast worden (Genummerde hoofden, bijvoorbeeld) wordt ook gestreefd naar het iedereen aan bod laten komen en verschillende rollen laten vervullen. Per rol is er sprake van een verantwoordelijkheid. Er zijn doelen per les geformuleerd. Reflectie betreft vooral de inhoud en de vorm (zie wat onder 6 is gesteld over de Beoordelingslijst) en niet zozeer de taal zelf.

Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers

Van der Zanden, A. (1999). *Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers. Handreiking voor vakdocenten in de eerste opvang vo* Rotterdam: Partners Training & Innovatie. De methode, of eigenlijk een handreiking aan vakdocenten ofwel vorm van schriftelijke nascholing, is bedoeld voor docenten van nieuwkomers in de eerste opvang, waarbij de eerste opvang dus gericht is op doorstroom naar het VO. Uitgangspunt is dat de leerlingen na één of twee jaar doorstromen naar regulier secundair onderwijs en dat de vakinhoudelijke aspecten die behandeld worden, na de doorstroom nogmaals aan bod zullen komen.

Er worden uitgebreide regels gegeven voor de wijze waarop CBA geïmplementeerd wordt op school. Dit lijkt mij niet empirisch gefundeerd, noch specifiek eigen aan CBA. Men stelt bijvoorbeeld dat een vastgelegde jaarplanning moet worden voorgeschreven, waarin wordt aangegeven welke stof op welk moment gegeven wordt, dat de schoolleiding minimaal drie jaar taakuren moet investeren in CBA en het onderwerp moet uitdragen en relaties met andere vernieuwingsonderwerpen moet bevorderen (p 49). Ook wordt gesteld dat een werkgroep van NT2- en vakdocenten minimaal drie en maximaal acht personen moet bevatten, elk groepslid drie jaar minimaal twee taakuren krijgt voor overleg, voorbereiden en uitvoeren van CBA-activiteiten. Ook meent men dat een vast overlegmoment nodig is en dat één persoon die NT2- en vakonderwijs kent moet aansturen. Deze persoon moet worden geaccepteerd door de anderen en communicatief vaardig zijn, met name in communicatie met de docenten en de directie. De aanstuurder moet volgens de auteurs vier taakuren per week voor deze klus krijgen. Daarnaast stelt men dat er tijd vrijgemaakt moet worden om veranderd materiaal en een veranderde didactiek in het schoolwerkplan vast te leggen. Tot slot geeft men aan dat scholen in kleine gemeenten met weinig nieuwkomers dit model moeten aanpassen.

De integratie van taal- en vakonderwijs

1 De inhoud: taalonderwijs, zaakvakonderwijs en eigen ervaringen

1a Het nastreven van gecontextualiseerd taalgebruik, ofwel het combineren van taal- en vakonderwijs

De prioriteit in deze methode ligt bij het vakonderwijs. De inhoudscomponent is dus gewaarborgd. De inhoud van de lessen moet de docent samenstellen op grond van de kerndoelen. Wel wordt er van uit gegaan dat na de schakeling die één tot twee jaar kan duren, de leerling de zaakvakstof nogmaals krijgt, en dat het dus geen ramp is als niet alle zaakvakstof behandeld wordt.

Hoewel de auteurs aangeven dat zij de verwerving van vakinhoud als hoofddoel zien, moet er ook gewerkt worden aan taalvaardigheidsdoelen in de vaklessen. Gesuggereerde onderwerpen zijn vocabulaire, jargon, grammatica, taalfuncties, spelling, interpunctie, uitspraak en intonatie.

1b De leerlingen stimuleren relaties te leggen tussen de lesstof en eigen ervaringen, voorkennis

De mate van aansprekendheid van de te kiezen vakinhoud of lesstof wordt als selectie criterium genoemd. Aangeraden wordt te controleren of verwachtingen geformuleerd door leerlingen voor het lezen van een tekst, uitkomen. Ook wordt gesteld dat thema's in meerdere vakken tegelijk behandeld moeten worden (thema's kunnen ook talig zijn, bijv. 'tjedaanduiding' of oorzakelijkheid aangeven). Zie voor aansluiten bij voorkennis verder hetgeen hierboven onder 3 is behandeld.

2 De kwaliteit van de input

2a Het aanpassen van gesproken tekst aan de doelgroep

Over dit punt is geen expliciete informatie aangetroffen.

2b Het faciliteren van het begrip van geschreven (vak)teksten

Er wordt gesteld dat teksten toegankelijker gemaakt moeten worden. Aangeraden wordt dit te bereiken door voorkennis te activeren, het teksttype te bespreken, evenals de context. Docenten wordt aangeraden de leerlingen aan te geven, eventueel via sturende vragen, wat de ideale wijze van lezen is voor een gegeven tekst. Ook wordt gesteld dat docenten moeilijke woorden en begrippen uit de te lezen teksten moeten selecteren. Hierbij moeten zij;

- o kernbegrippen bepalen
- o andere essentiële woorden voor begrip tekst bepalen
- o bepalen hoe leerlingen woorden moeten kennen (receptief, productief, etc.)

- bepalen welke woorden uit vorige lessen herhaald moeten worden

En dan te leren woorden aanbieden:

- leerlingen aangeven hoe woorden gekend moeten worden en welke woorden,
- controleren van woordbegrip,
- relaties tussen woorden/begrippen aangeven

En vervolgens oefenen met de woorden:

- gelegenheid tot oefenen bieden
- controleren kennis van de woordbegrippen.

De te doorlopen stappen bij woordleren zijn volgens de auteurs:

- semantiseren (betekenis verduidelijken)
- consolideren (onthouden stimuleren door gebruik)
- controleren (of juiste betekenis gekend wordt)

Aangegeven wordt dat de geselecteerde begrippen expliciet aangeboden moeten worden, dat men moet aangeven hoe de woorden gekend moeten worden, dat woorden in verschillende contexten aangeboden moeten worden, men relaties tussen begrippen moet expliciteren, verschillende betekenissen van het woord moet geven (met name bij jargon is vaak ook een algemene betekenis). Tenslotte moet men de woorden laten oefenen en controle uitoefenen op mate van kennen.

Volgens de methode moeten docenten veel aandacht aan vocabulaire geven en moeten zij selecteren uit de zaakvakstof in de zaakvakmethoden, deze teksten toegankelijker maken, de vereiste woordkennis aanreiken en ook vragen en opdrachten screenen om mogelijke begripsproblemen op te sporen en te verhelpen.

Daarnaast wordt gesteld dat de docent moet oppassen dat de bekend veronderstelde informatie in vakteksten soms, ook vanwege culturele verschillen, niet aanwezig hoeft te zijn bij de allochtone leerlingen. Als voorbeeld wordt gegeven een tekst over man-vrouw-verhoudingen in de steentijd. Volgens de auteurs is de premisse dat het nu anders is, niet voor alle allochtone leerlingen invoelbaar.

In de methode wordt gesteld dat methoden en didactieken moeten worden aangepast om tot taalgericht vakonderwijs te komen. Omdat men meent dat individuele vakdocenten dit niet kunnen, moeten er volgens de auteurs werkgroepen van vak- en NT2-docenten ingesteld worden. Onderling overleg tussen NT2- en vakdocenten wordt als noodzakelijk gezien voor taalgericht vakonderwijs (TVO). In de rolverdeling moet de NT2-docent bepalen welke woorden en zinsconstructies moeilijk zijn en uitleg of extra aandacht behoeven.

De integratie van taal- en vakonderwijs

De auteurs raden aan om vakteksten toegankelijker te maken door voorkennis van leerlingen te activeren, teksttype en -context te bespreken en met de leerlingen de opdracht te bekijken en aan de hand daarvan te bepalen hoe tekst moet worden gelezen. De docent kan hierbij eventueel sturende vragen gebruiken om leerlingen tot de juiste antwoorden te brengen.

Vervolgens passen de leerlingen de gekozen leeswijze toe, ondersteund door de docent (bijv. via het geven van de belangrijkste informatie in trefwoorden, het stellen van leesvragen, het bespreken van illustraties, etc. Ook wordt aangegeven dat de leerlingen achteraf moeten controleren of gedane voorspellingen kloppen.

Over toetsen wordt aangegeven dat NT2- en vakdocenten veel voorkomende vraagtypen in vakteksten moeten bestuderen, moeten nagaan wat moeilijk lijkt voor de leerlingen, en dat men vragen en opdrachten op grond hiervan moet selecteren en aanpassen. Selectie dient te geschieden via de overweging of de vragen functioneel zijn ten aanzien van de te leren stof, of ze helder zijn gesteld, kloppen bij het leesdoel, niet te moeilijk zijn (met name met betrekking tot het productief taalniveau) en een logische volgorde kennen.

2c Het zoeken naar talige oorzaken van tekstbegrip problemen en het behandelen van deze specifieke talige fenomenen

Docenten wordt aangegeven dat zij teksten moeten analyseren op moeilijkheden voor de doelgroep.

Daarnaast wordt aangegeven dat methoden en didactieken moeten worden aangepast om tot taalgericht vakonderwijs te komen, en dat dit door werkgroepen van vak- en NT2-docenten gedaan moet worden. De NT2-docent moet daarbij bepalen welke woorden en zinsconstructies moeilijk zijn en uitleg en aandacht behoeven.

2d Het behandelen van taalhandelingen die relevant zijn in de schoolse of academische context

Aangegeven wordt dat docenten de studenten de ideale leeswijze van een tekst vooraf moeten laten bepalen.

De auteurs stellen dat de docenten leerlingen moeten aanzetten tot zelfstandig leren. Ook om ze te bewegen tot een actieve leerhouding. Tevens als voorbereiding op de basisvorming en het studiehuis. Men stelt expliciet dat niet constant frontaal onderwijs gegeven moet worden en dat men leerlingen strategieën moet bieden om moeilijke teksten en inhoud aan te kunnen; ze moet leren om zelfstandig leerproblemen op te lossen.

In de methode staat dat training in (lees)strategieën NT2-leerders helpt bij het verwerken van vakteksten. Aangeraden wordt om opdrachten voor te bereiden en er op te reflecteren, leerlingen te stimuleren om te vragen om uitleg en om aan leerlingen gegeven adviezen over woordenboekgebruik met verschillende vak- en NT2-docenten onderling af te stemmen. Leerlingen moeten volgens de auteurs ook verschillende leesmanieren leren (globaal, intensief, zoekend). Ook woordleerstrategieën komen aan bod (bijvoorbeeld zoeken naar afbeeldingen, naar synoniemen, naar voorbeelden, definities, omschrijvingen of tegenstellingen, zoeken naar een bekend deel van het woord zoals bij samenstellingen of woorden met een voor- of achtervoegsel, het vragen naar de betekenis aan medeleerlingen of docent of het gebruiken van een woordenboek).

Extra onder 2:

Docenten wordt aangeraden om in de eerste fase van de opvang onder andere aandacht te schenken aan het leren van fonemen. Dit sluit aan bij het in §3.2.4 laatstgenoemde punt, dat niet in het analysekader is opgenomen (e.g. Ehri, 2003).

3 De output

3a Het aanzetten tot taalproductie, schrijven en spreken over de vaktekst

Hier is geen informatie over aangetroffen.

3b De leerlingen laten presteren aan de grenzen van hun kunnen

Hierover is geen informatie aangetroffen.

4 Aandacht voor de vorm

4a Het geven van feedback over de accuratesse en de correctheid (focus op de vorm)

Grammatica wordt als één van de taalonderwerpen genoemd die aandacht behoeven. Bij het beantwoorden van vragen en opdrachten moet de docent volgens de auteurs aandacht hebben voor inhoud en formulering. Gesteld wordt dat vakdocenten niet alle taalfouten moeten corrigeren, maar alleen de fouten die begrip in de weg staan.

5 Interactie

5a Het stimuleren van sociale interactie, het faciliteren van discussiedeelname

Zie punt 5b.

De integratie van taal- en vakonderwijs

5b Het toepassen van samenwerkend leren, groepswork als werkvorm

Men adviseert docenten om interactief onderwijs na te streven. Dit wordt nader omschreven als samenwerkend leren en het de stof leren gebruiken door interactie tussen leerlingen en de docent. Gesteld wordt dat praten over de stof beter doet onthouden, dat onderlinge kennisuitwisseling doet leren, dat vakmethoden niet aanzetten tot interactie en docenten dat dus zelf moeten doen, en dat interactie doelgericht en gestructureerd moet zijn. Er worden twee voorwaarden voor effectief samenwerkend leren genoemd: de leerlingen moeten elkaar nodig hebben om de gegeven taak te volbrengen (split-informatietaken bijv.) en leerlingen moeten individueel op hun eigen bijdrage aanspreekbaar zijn.

Nederlandse taalvaardigheid in de confectie

Als doel van dit programma (Kila, 1994) wordt genoemd: 'Voor- of nevenschakeling naar de VOC-opleiding "Medewerker in de mode- en kledingindustrie - Beroepskwalificerende opleiding"'. De methode richt zich op (toekomstig) deelnemers aan deze opleiding, waarbij gesteld wordt dat velen reeds werkzaam zullen zijn in de confectie. De methode is dus op te vatten als een methode vakgericht taalonderwijs.

De methode bevat naast een docenthandleiding twee delen voor spreekvaardigheid (Manieren van praten A en B), een deel voor luistervaardigheid (Luisteren) en een deel voor leesvaardigheid (Teksten).

De methode is naar eigen zeggen gebaseerd op drie studies:

- Kila, M. (1992). Woordenschatonderzoek op de vakleerteksten van de VOC-opleiding 'Medewerker in de kleding- en mode-industrie'. Amsterdam: Projectbureau TTC.
- Snoeken, H. & Ruhwandl, F. (1992). Onderzoeksverslag taaleisen in de confectie. Amsterdam: Landelijk Studie- en Begeleidingscentrum Nederlands op de Werkvloer.
- Tolman, Y. (1992). Vaststelling begintermen van de Primaire Opleidingen Stichting Vakopleiding Confectie Industrie. 's-Hertogenbosch: CIBB.

1 De inhoud: taalonderwijs, zaakvakonderwijs en eigen ervaringen

1a Het nastreven van gecontextualiseerd taalgebruik, ofwel het combineren van taal- en vakonderwijs

De hoofddoelstelling van de methode is om te dienen als voor- of nevenschakeling bij de VOC-opleiding 'Medewerker in de mode- en kledingindustrie - Beroepskwalificerende opleiding'. Daarnaast wil de methode ondersteunen bij het talig functioneren op de werkvloer. Alle gestelde doelen zijn talig, al blijven de talige doelen dicht bij de beoogde vakuitoefening. De methode richt zich vooral op mondeling taalgebruik en in mindere mate ook op lezen en schrijven.

Algemene leerdoelen voor de gehele methode zijn:

- woordenschatuitbreiding, receptief en productief met kennis van verschillende betekenissen, afhankelijk van de context.
- het leren afleiden van woordbetekenissen uit de context
- kennis van idioom en spreekwoorden
- het leren van enkele morfologische principes (betekenis van pre- en suffixen).

De keuze van de te leren woorden is gebaseerd op frequentietellingen in vakleerteksten en in authentiek taalgebruik op de werkvloer. Opvallend is dat in de methode lees- en luisterfragmenten zijn opgenomen met algemene beroepstaal en alledaagse communicatie op de werkvloer, met de grammaticale incorrectheid en het register dat hieraan eigen is. Daarnaast worden schooltaalwoorden en vakjargon behandeld.

Er worden geen vakinhoudelijke doelen genoemd, wat gezien de schakelfunctie niet verwonderlijk is, het accent ligt op (vak)taalverwerving ten bate van het toekomstig volgen van de VOC-opleiding. Wel zou de kennis van het vakjargon gezien kunnen worden als deels vakinhoudelijk doel. Ook komen er zaken aan de orde als hoe de lichaamshouding dient te zijn als je achter een naaimachine zit, wat dus wel vakinhoud betreft. Voorts worden dingen geoefend die niet direct vakinhoud betreffen, maar wel het volgen van de VOC-opleiding. Zo leren cursisten het formulier van de leerovereenkomst in te vullen. Deze formulieren worden op de VOC-opleiding gebruikt.

1b De leerlingen stimuleren relaties te leggen tussen de lesstof en eigen ervaringen, voorkennis

De doelgroep van de methode betreft mensen werkzaam in de textiel of mensen die in de textiel willen gaan werken. Dat het onderwerp de cursisten aanspreekt, mag dus verwacht worden. Omdat alle fragmenten en opdrachten gericht zijn op werken in de textiel, is ook voldaan aan het geven van meerdere teksten over één onderwerp.

De integratie van taal- en vakonderwijs

De eigen ervaringen van de cursisten wordt zo nu en dan bevroegd, bijv. bij het bespreken van de betekenis van gebaren. Cursisten moeten dan aangeven of de gebaren in hun moederland hetzelfde betekenen of iets anders.

2 De kwaliteit van de input

2a Het aanpassen van gesproken tekst aan de doelgroep

Expliciet komt dit punt niet aan de orde, impliciet echter wel. Idioom- en woordenschatuitbreiding komen ruim aan bod. De keuze van te leren elementen is bepaald op grond van analyses van taalgebruik op de werkvloer. Veel woorden en uitdrukkingen worden uitgelegd c.q. omschreven. Ook is er veel aandacht voor echte spreektaal en de connotatie van verschillende zegswijzen (formeel, vriendelijk, passend, beleefd etc). Daar alle vocabulaire afkomstig is van echte werksituaties en de cursisten geacht worden in de textiel werkzaam te zijn, impliceert deze aanpak een goede aansluiting bij de taalontwikkeling en -behoefte van de cursist.

2b Het faciliteren van het begrip van geschreven (vak)teksten

Bij het behandelen van woordbetekenissen, vooral ook bij jargon, worden tekeningen gebruikt om betekenissen te verduidelijken, bijvoorbeeld van epauletten.

2c Het zoeken naar talige oorzaken van tekstbegripproblemen en het behandelen van deze specifieke talige fenomenen

De analyse van het taalgebruik op de werkvloer is uitgebreid en consciëntieus verricht. Het luistermateriaal en de leesteksten komen van echte werkvloerfragmenten. Ook de aandacht voor de taalhandelingen die nodig zijn bij het werken in de textiel past hierin, evenals de vele idiomatische uitdrukkingen die worden verduidelijkt. Eveneens het behandelen van registers (formeel/informeel; bekende/onbekende gesprekspartner etc) is gebaseerd op een analyse van het taalgebruik dat op de werkvloer voorkomt.

2d Het behandelen van taalhandelingen die relevant zijn in de schoolse of academische context

De methode geeft aandacht aan verschillende taalhandelingen die voor het werk in de textiel en voor de textielopleiding relevant bleken (zie drie voornoemde studies hierboven). Ook wordt veel aandacht geschonken aan verschillende manieren van praten ofwel registers (formeel-informeel; direct-indirect; beleefd-onbeleefd;

etc.). Tevens is er veel aandacht voor het begrijpen van instructies, van uitleg, van mono- en dialogen, en van vragen en antwoorden op de werkvloer in verschillende spreekstijlen. Ook begrip van non-verbale reacties is opgenomen in de doelen van de methode.

In het methodedeel 'Teksten' worden aspecten van leesvaardigheid geoefend die nodig zijn voor adequaat functioneren op de werkvloer (zie 3 studies). Het betreft het vergroten van de begrijpend leesvaardigheid (info uit tekst halen, impliciete info afleiden, structuur en opbouw van een tekst herkennen), het verschillende soorten leesopdrachten kunnen uitvoeren (hoofdgedachte bepalen, info uit schema halen, hoofd- en bijzaken herkennen), het kunnen toepassen van verschillende luister- en leesstrategieën (globaal/voorspellend/zoekend of gedetailleerd lezen) en het omgaan met schrijftaalwoorden (synoniemgebruik en omschrijvingen herkennen als strategie om een onbekend woord te raden).

Daarnaast zijn vele cursisten werkzaam in de textiel en moeten de cursisten naast de docent ook begeleid worden door iemand uit het bedrijf waar ze werken, de praktijkbegeleider. Verder is er een consultant (VOC-consulent) die regelmatig bij de praktijkbegeleider langsgaat om te vragen welke aspecten van taalvaardigheid de cursist nog nodig heeft, gegeven de specifieke taak die de cursist in het bedrijf heeft. Deze constructie maakt afstemming van het onderwijs op de specifieke behoefte van de cursist gemakkelijker.

3 De output

3a Het aanzetten tot taalproductie, schrijven en spreken over de vaktekst

De methode bevat opdrachten gericht op het leren uitvoeren van schrijftaken die veel voorkomen op de werkvloer en in de vakopleiding. De keuze van deze taken is gebaseerd op een vooronderzoek. Het betreft schriftelijk rapporteren over uitgevoerde werkzaamheden, het schriftelijk beantwoorden van vragen over cursusteksten, het schrijven van korte begrijpelijke teksten, etc.

Ook worden rollenspellen in tweetallen gevraagd. Cursisten moeten een gegeven situatie naspelen en daarbij zelf tekst maken. Soms moeten cursisten verhaaltjes schrijven, elkaar betekenissen van woorden uitleggen, opdrachten bespreken, samen overleggen wat een woord betekent, zinnen maken met gegeven woorden, een dictee maken, associëren bij woorden (verwante begrippen), raden naar het woord dat omschreven wordt, galgje spelen en 'pictionary' spelen (het via een tekening op het bord verbeelden van een woordbetekenis en medecursisten laten raden naar het woord).

De integratie van taal- en vakonderwijs

3b De leerlingen laten presteren aan de grenzen van hun kunnen

Dit aspect is niet aangetroffen in de methode.

4 Aandacht voor de vorm

4a Het geven van feedback over de accuratesse en de correctheid (focus op de vorm)

Cursisten moeten 'stop' roepen als de luisterband een woord bevat dat zij niet kennen en dan samen overleggen wat het woord kan betekenen. De docent geeft vervolgens directe feedback. In de delen Praten A en Praten B worden verschillende uit voornoemde studies relevant gebleken taalhandelingen behandeld, wat een vorm van metalinguïstisch bewustzijn veronderstelt (voorstellen, gevoelens uiten, etc.). Ook wordt uitgebreid aandacht gegeven aan verschillende registers (formeel-informeel; direct-indirect; beleefd-onbeleefd; etc.). Metalinguïstisch bewustzijn wordt ook gestimuleerd via voorbeschouwing op door cursisten te houden dialogen. Aan bod komen de manier waarop gepraat wordt, de achterliggende bedoelingen van de spreker, etc. Feedback op de morfologische of syntactische vorm wordt niet besproken.

5 Interactie

5a Het stimuleren van sociale interactie, het faciliteren van discussiedeelname

De methode kent werkvormen waarbij interactie optreedt. Cursisten worden vaak geacht elkaar de betekenis van woorden en fragmenten uit te leggen, bij veel opdrachten moeten cursisten de antwoorden met elkaar vergelijken en bespreken, ook spelen de cursisten veel rollenspellen geënt op praktijksituaties, soms moeten opdrachten in groepjes gemaakt worden. Verder wordt gesteld dat woorden die de cursist niet begrijpt (ook) aan medecursisten gevraagd moeten worden. Peerevaluatie wordt gebruikt, en er worden spelletjes gespeeld in groepjes zoals raden naar een woord dat omschreven wordt, galgje spelen en pictionary spelen.

Verder wordt interactie verondersteld bij het bespreken van situaties aan de hand van zogenaamde 'praatplaten'. Antwoorden of gemaakte opdrachten moeten vaak in groepjes of klassikaal besproken worden. Cursisten leren ook non-verbaal een gesprekspartner te ondersteunen om de conversatie te stimuleren.

5b Het toepassen van samenwerkend leren, groepswork als werkvorm

Heel veel opdrachten moeten met medecursisten worden uitgevoerd. Ook de betekenis van onbekende woorden e.d. moeten cursisten onderling bespreken.

Schakelcursus Nederlands voor de vakopleiding: Motorvoertuigentechniek

Het door ITTA vervaardigde materiaal betreft een map met docentenhandleiding en cursusmateriaal. Het materiaal is bedoeld voor anderstalige cursisten, die theorie- en praktijklessen volgen op het gebied van Motorvoertuigentechniek. Het materiaal is door ITTA ontwikkeld in opdracht van de Streekschool Amsterdam. Het cursusmateriaal bestaat uit thema's met lees- en luisterteksten, woordenschat-oefeningen en schrijf- en spreekopdrachten. Voorts zijn er een video 'Manieren van praten' (niet in ons bezit) en cassettebanden (met Luisterteksten en Manieren van praten). Deze methode betreft een methode vakgericht taalonderwijs.

1 De inhoud: taalonderwijs, zaakvakonderwijs en eigen ervaringen

1a Het nastreven van gecontextualiseerd taalgebruik, ofwel het combineren van taal- en vakonderwijs

Het materiaal betreft een cursus Nederlandse taalvaardigheid in de motorvoertuigentechniek, op de werkvloer dus. Het gaat dus om de taalvaardigheden die nodig zijn in de arbeidssituatie en tijdens de beroepsuitoefening van werknemers. Deze vormen de doelstellingen van de methode. Het materiaal is gebaseerd op het taalgebruik van die op de werkvloer en is dus gecontextualiseerd. Op basis van de context worden doelstellingen en operationele doelen geformuleerd, aldus het algemene deel in de handleiding.

1b De leerlingen stimuleren relaties te leggen tussen de lesstof en eigen ervaringen, voorkennis

In de methode wordt uitgegaan van de eigen ervaringen op de werkplek. Het lesmateriaal is afgestemd op het taalgebruik op de werkvloer en er wordt authentiek materiaal gebruikt en allerlei soorten teksten (van etiket tot vaktekst) en bandopnames van gesprekken.

2 De kwaliteit van de input

2a Het aanpassen van gesproken tekst aan de doelgroep

In het algemene deel van de docentenhandleiding staat dat er veel taal wordt aangeboden in de vorm van lees- en luistermateriaal en dat er veel gedaan wordt aan woordenschatuitbreiding omdat dit van belang is voor het functioneren op de werkvloer. Als uitgangspunt daarbij wordt gesteld dat het taalaanbod begrijpelijk,

De integratie van taal- en vakonderwijs

interessant en informatief moet zijn. Men gebruikt dan ook op de werkvloer verzameld authentiek materiaal naast allerlei soorten teksten.

2b Het faciliteren van het begrip van geschreven (vak)teksten

Het gaat in de methode juist om het leren van taal, met name 'algemene beroepstaal' en 'alledaagse werkvloercommunicatie'. Het gaat dus niet zozeer om de inhoud, maar om het leren van de taal op de werkvloer. De vakterminologie wordt in de methode niet aangeboden, omdat dit soort woorden volgens de auteurs het best door een vakman uitgelegd kunnen worden. De teksten die in de methode gebruikt worden, worden vooral gebruikt om de woordenschat uit te breiden. Hierbij wordt ook visueel materiaal gebruikt.

2c Het zoeken naar talige oorzaken van tekstbegrip problemen en het behandelen van deze specifieke talige fenomenen

Het materiaal is volgens de handleiding gebaseerd op een analyse van de taalvaardigheidseisen die in de werkomgeving gesteld worden. Dit wil ook zeggen dat authentiek materiaal gebruikt wordt in de methode, zoals dat ook op de werkvloer gebruikt wordt. Het gaat daarbij vooral om woordenschat (algemene beroepstaal en alledaagse werkvloer-communicatie) en het inzicht geven in 'een aantal morfologische principes'. Ook worden uitdrukkingen behandeld. Er is geen sprake van een grammaticale leerlijn.

2d Het behandelen van taalhandelingen die relevant zijn in de schoolse of academische context

In het algemene deel van de handleiding wordt gesteld dat er veel geoefend wordt met taalhandelingen. Dit betreft vooral het communicatieve element: communicatieve taalsituaties worden met behulp van dialogen aan de orde gesteld, waarbij zaken als houding, relatie tussen sprekers etc. besproken worden.

Voorts wordt aandacht besteed aan 'het creatief kunnen omgaan met onbekende woorden en uitdrukkingen en met behulp van contextuele informatie de betekenis van woorden kunnen achterhalen'.

3 De output

3a Het aanzetten tot taalproductie, schrijven en spreken over de vaktekst

Taalproductie is geen primair aandachtspunt in de methode. De methode richt zich in eerste instantie op receptieve vaardigheden. De map biedt echter ook ma-

teriaal om de spreek- en schrijfvaardigheden te trainen, afhankelijk van het doel van de cursus.

3b De leerlingen laten presteren aan de grenzen van hun kunnen

Dit aspect is niet aangetroffen.

4 Aandacht voor de vorm

4a Het geven van feedback over de accuratesse en de correctheid (focus op de vorm)

Hierover is in de handleiding geen informatie aangetroffen.

5 Interactie

5a Het stimuleren van sociale interactie, het faciliteren van discussiedeelname

In de handleiding staat hierover niets. In sommige opdrachten wordt wel aangegeven dat cursisten samen moeten overleggen bij een opdracht.

5b Het toepassen van samenwerkend leren, groepswork als werkvorm

In de methode is geen sprake van samenwerkend leren.

4.3 Analyse van de scholingsprogramma's

Aanvullend op de leermiddelen zijn de volgende twee scholingsprogramma's geanalyseerd:

- Webcursus taalgericht vakonderwijs, Hogeschool van Utrecht (ontwikkeld door Maaïke Hajer en Marleen Miedema)
- Taal een zaak van alle vakken. Geïntegreerd taal- en zaakvakonderwijs op de basisschool. Wim van Beek en Marianne Verhallen, 2004.

Van deze programma's is het schriftelijke materiaal geanalyseerd.

Taalgericht Vakonderwijs

Het betreft een scholingsprogramma voor vakdocenten (nascholing) en studenten van lerarenopleidingen op het gebied van taalgericht vakonderwijs, ontwikkeld door Maaïke Hajer en Marleen Miedema, Hogeschool van Utrecht.

Het scholingsprogramma bevat vijf onderdelen:

De integratie van taal- en vakonderwijs

1. Welkom in de multiculturele klas
2. Waarom aandacht voor taal in elk vak?
3. Hoe leer je schooltaal?
4. Lesgeven aan meertalige klassen
5. Taalbeleid op school.

Per onderdeel zijn er filmpjes met *ervaringen* van mensen in de praktijk, worden *inzichten* gegeven en zijn er *lesvoorbeelden* (filmpjes).

Daarnaast is er een uitgebreide studiewijzer, waarin per thema opdrachten worden gegeven onder vermelding van de daarmee nagestreefde doelen. Elk thema wordt afgesloten met een onderzoeksopdracht.

Hieronder wordt nader ingegaan op het scholingsprogramma aan de hand van de aandachtspunten uit het analysekader.

1 De inhoud: taalonderwijs, zaakvakonderwijs en eigen ervaringen

1a Het nastreven van gecontextualiseerd taalgebruik, ofwel het combineren van taal- en vakonderwijs

Het gaat hier om een scholingsprogramma voor (toekomstige) docenten. Het gehele programma is gericht op het aandacht geven aan taal in ander vakken. Welke aandachtspunten daarbij aan de orde komen, wordt hieronder aangegeven. In het programma wordt aandacht besteed aan het verschil tussen gecontextualiseerd taalgebruik en taalgebruik met weinig steun vanuit de context, aan het verschil tussen CAT (Cognitieve Academische Taalvaardigheid) en DAT (Dagelijkse Algemene Taalvaardigheid). Het hanteren van leesdoelen, ook voor de leerlingen, wordt als belangrijk gezien omdat leerlingen teksten beter kunnen begrijpen als ze weten wat het nut ervan is.

Voorts wordt in het programma aangegeven dat naast inhoudsdoelen ook taaldoelen getoetst zouden moeten worden en op welke manier (portfolio's, zelfbeoordeling, etc).

1b De leerlingen stimuleren relaties te leggen tussen de lesstof en eigen ervaringen, voorkennis

In de Methode wordt het belang aangegeven van het koppelen van de nieuwe kennis aan de reeds aanwezige kennis. Om te zien hoeveel voorkennis er is, dient de docent open vragen te stellen. De voorkennis kan geactiveerd worden door te brainstormen, door leerlingen te laten 'denken-delen-uitwisselen'. Dit is een samenwerkingsvorm waarbij leerlingen eerst alleen over een vraag nadenken.

Vervolgens vergelijken ze in tweetallen hun antwoorden en proberen consensus te bereiken. Tenslotte wordt in een grotere groep, eventueel de hele klas, gesproken over welke antwoorden mogelijk zijn en wordt met het 'KWL-schema' gewerkt. Dit schema staat voor 'know-want to know-learned' ofwel 'Wat weet je al', 'Wat wil je graag weten' en 'Wat heb je geleerd'. De eerste twee kolommen worden aan het begin van een lessenserie ingevuld, de laatste tijdens de evaluatiefase.

2 De kwaliteit van de input

2a Het aanpassen van gesproken tekst aan de doelgroep

In het scholingsprogramma wordt aangegeven dat docenten het taalgebruik van hun eigen vak moeten screenen op moeilijke woorden, zinsconstructies, denkrelaties en veronderstelde voorkennis. De dagelijkse taal van de leerlingen moet als startpunt genomen worden en er moet veel context gegeven worden met behulp van video's, ontdekopdrachten etc. Daarbij wordt uitgebreid ingegaan op essentiële elementen in de taalverwerving, waarbij het aanpassen van het taalaanbod aan het niveau van de leerder genoemd wordt, evenals zintuiglijke ondersteuning, het geven van voorbeelden, het doen van een practicum, etc.

2b Het faciliteren van het begrip van geschreven (vak)teksten

Voor geschreven teksten geldt hetzelfde als voor de gesproken teksten. In het scholingsprogramma wordt daarbij aangegeven dat het van belang is om met veel verschillende tekstsoorten te werken. Door het aanreiken van meerdere teksten van verschillende aard over hetzelfde onderwerp, kunnen de leerlingen zelf betekenissen afleiden. Gewaakt moet worden voor het verlagen van de cognitieve eisen, omdat dat de lessen minder uitdagend maakt en soms alleen tot reproductie van de lesstof leidt in plaats van tot begrip. De oplossing is hogere cognitieve vaardigheden vragen maar wel extra steun bieden. Ook bij toetsen moet de docent ervoor zorgen dat er niet teveel taalvalkuilen zijn waardoor de inhoud van het vak feitelijk niet getoetst wordt. Er worden tips gegeven voor helder taalgebruik in toetsen.

2c Het zoeken naar talige oorzaken van tekstbegrip problemen en het behandelen van deze specifieke talige fenomenen

In de studiewijzer worden (toekomstige) docenten geconfronteerd met teksten die problemen kunnen opleveren: linguïstische problemen (zinsbouw, woordvormen), problemen met conventies en functies ('definieer'), met de betekenis en strategische problemen (cognitieve strategieën, zoals hoofdzaken uit lastige teksten halen).

De integratie van taal- en vakonderwijs

2d Het behandelen van taalhandelingen die relevant zijn in de schoolse of academische context

In de methode wordt aangegeven dat er algemene schoolse taalfuncties en specifieke functies van vaktaal zijn, die mede deel uitmaken van problemen met de schooltaal van sommige leerlingen. Bij het verwerken van leerstof moeten de bij het vak Nederlands aangeleerde strategieën gebruikt worden, dus onder meer eerst oriënterend lezen, voorspellingen laten doen, kernbegrippen opzoeken en laten omschrijven etc.

3 De output

3a Het aanzetten tot taalproductie, schrijven en spreken over de vaktekst

Spreek- en schrijfoopdrachten zijn belangrijk volgens de auteurs. Bij moeilijke opdrachten is volgens hen steun nodig, bijvoorbeeld door op te bouwen van receptief naar productief taalgebruik, door voorbeelden, door voordoen, of door 'writing frames'. Writing frames zijn structuren die leerlingen helpen bij het opbouwen van een tekst. Het gaat bijvoorbeeld om reeds ingevulde overgangszinnen of stukken van zinnen. Door teksten al gedeeltelijk voor te structureren, kunnen leerlingen zich meer op de inhoud concentreren. Door writing frames wordt cognitieve overbelasting tijdens het schrijven tegengegaan en kunnen leerlingen cognitief lastiger zaken aan en ook zelfstandiger aan het werk. Een writing frame geeft taalmiddelen aan die bij de gevraagde tekst passen, en een volgorde voor tekstdelen. Voorts wordt gewezen op het didactisch nut van het gebruik van een woordweb (begripsnetwerk), een oorzaak-gevolg schema, Venn diagrammen, etc.

3b De leerlingen laten presteren aan de grenzen van hun kunnen

Het scholingsprogramma geeft in elk geval aan dat het verlagen van de taaleisen niet moet leiden tot verlaging van de cognitieve eisen. Gewezen wordt op het belang van opdrachten waarbij hoge eisen gesteld worden aan de cognitieve vaardigheden.

4 Aandacht voor de vorm

4a Het geven van feedback over de accuratesse en de correctheid (focus op de vorm)

In de methode wordt het belang van feedback duidelijk gemaakt aan de hand van het verschil tussen DAT en CAT (zie hierboven; vgl BICS en CALP). Bij het on-

derdeel over feedback wordt het belang aangegeven van aandacht voor zowel de inhoud als de vorm. Ook betekenisonderhandeling wordt behandeld.

5 Interactie

5a Het stimuleren van sociale interactie, het faciliteren van discussiedeelname

In de methode wordt het belang van interactie aangegeven, omdat veel interactie geacht wordt (gebruik van de vaktaal) de taalverwerving te bevorderen. Manieren om interactie te stimuleren zijn volgens de auteurs 'samenwerkend leren' (zie aldaar) en betekenisonderhandeling. Wat dit behelst, wordt in het scholingsprogramma uitgelegd en geoefend. Er wordt onder meer aandacht besteed aan parafraseren, denkvragen stellen, samenwerken, etc.

5b Het toepassen van samenwerkend leren, groepswork als werkvorm

Samenwerkend leren wordt als belangrijk genoemd voor het bevorderen van interactie en daarmee de taalverwerving. Er worden verschillende vormen van samenwerkend leren besproken: rollenspel, taalspel, en 'genummerde hoofden', een samenwerkingsvorm waarbij leerlingen in een groep zichzelf nummeren. Vervolgens worden aan de nummers bepaalde taken toegeschreven. Na overleg moeten bijvoorbeeld alle nummers 2 het antwoord van de groep rapporteren.

Taal een zaak van alle vakken

Taal een zaak voor alle vakken. Geïntegreerd taal- en zaakvakonderwijs op de basisschool door Wim van Beek en Marianne Verhallen (2004) betreft een boek en dvd voor (toekomstige) leerkrachten. Het boek bevat een beschrijving van geïntegreerd taal-zaakvakonderwijs, een didactisch model en de toepassing daarvan aan de hand van voorbeelden (praktijklessen op dvd).

1 De inhoud: taalonderwijs, zaakvakonderwijs en eigen ervaringen

1a Het nastreven van gecontextualiseerd taalgebruik, ofwel het combineren van taal- en vakonderwijs

Het gaat hier om een boek voor (toekomstige) leerkrachten, een boek dat ook gebruikt wordt in de opleiding. Het boek is gericht op het bieden van geïntegreerd taal-zaakvakonderwijs op de basisschool. Dat betekent dat er ook aandacht besteed wordt aan taal- en zaakvakdoelen. Wat de taaldoelen betreft worden genoemd: woorden begrijpen en de tekst begrijpen.

De integratie van taal- en vakonderwijs

Aangesloten wordt bij de theorie van Cummins: de verschillen tussen alledaags taalgebruik en meer schools-formeel taalgebruik worden teruggevoerd op de aspecten 'cognitieve belasting' en 'contextuele inbedding'. Deze begrippen vormen belangrijke handvatten in het boek (zie met name de punten 2 en 3).

1b De leerlingen stimuleren relaties te leggen tussen de lesstof en eigen ervaringen, voorkennis

Dit aspect komt zeer summier aan de orde in het boek. Aanbevolen wordt om niet de vraag: 'Wie weet...?' te stellen, maar om 'naar de ervaring van een leerling te vragen als die zichzelf meldt'. Hoewel het begrip 'ervaringscontext' gebruikt wordt in het didactische model betreft dit vooral het bieden van een rijke leeromgeving in de klas rond de te behandelen onderwerpen, het 'aanbrengen' van voorkennis, niet het aansluiten daarbij.

2 De kwaliteit van de input

2a Het aanpassen van gesproken tekst aan de doelgroep

In het inleidende hoofdstuk wordt het belang van passend taalaanbod uiteengezet, waarbij gerefereerd wordt aan 'betrokkenheid', 'begrijpelijkheid' en 'boven niveau'. In termen van het gebruikte didactische model wordt gesproken van het bieden van een ervaringscontext, oftewel een rijke leeromgeving, waarbij ook sprake is van visuele ondersteuning. Het aanbrengen van een ervaringscontext betekent wat betreft de talige component: de geselecteerde ('moeilijke') woorden zoveel mogelijk laten horen in duidelijke contexten, denkvragen stellen om via interactie de fenomenen te verduidelijken, begrijpelijk taalaanbod bieden en de leerlingen laten praten over de opdrachten en feedback geven (zie 6).

2b Het faciliteren van het begrip van geschreven (vak)teksten

In het inleidende hoofdstuk wordt het belang van passend taalaanbod uiteengezet, waarbij gerefereerd wordt aan 'betrokkenheid', 'begrijpelijkheid' en 'boven niveau' (zie ook onder 2).

Een aparte paragraaf is gewijd aan de begrippen 'cognitieve belasting' en 'contextuele inbedding' in relatie tot teksten. Uitgelegd wordt dat de cognitieve last bepaald wordt door 'moeilijke woorden', 'moeilijke beschrijving of uitleg', 'informatiedichtheid', 'implicaties' en 'onbekende ideeënwereld'. Complexiteit in de grammatica wordt hier niet expliciet benoemd, maar er wordt wel aan gerefereerd in de paragraaf die het toegankelijker maken van cognitief complexe teksten be-

handelt. Hiertoe moet de te behandelen tekst eerst door de leerkracht geanalyseerd worden. Aanbevolen wordt om ervaringscontexten te bieden (onder andere visuele hulpmiddelen), leerlingen vertrouwd te maken met moeilijke woorden, zinsconstructies of taalfuncties die ze gaan tegenkomen in de tekst en ze bekend te maken met de fenomenen en processen die in de tekst aan bod komen.

Specifiek voor het behandelen van teksten geeft het boek nog de volgende aanwijzingen: De leerkracht legt uit hoe de tekst gelezen moet worden, tijdens het lezen geeft de leerkracht indien nodig talige ondersteuning en vervolgens wordt de tekst klassikaal nabesproken, wordt gecheckt of moeilijke passages begrepen zijn en zorgt de leerkracht ervoor dat belangrijke woorden voldoende aan de orde komen.

2c Het zoeken naar talige oorzaken van tekstbegrip problemen en het behandelen van deze specifieke talige fenomenen

Zoals hierboven al is aangegeven (zie 3) is het de bedoeling dat de leerkracht de tekst die behandeld wordt van tevoren scant op woorden die de leerlingen nog niet goed kennen. In de voorbeeldlessen wordt niet ingegaan op eventuele andere talige problemen (syntaxis, functiewoorden) hoewel daar in eerdere hoofdstukken wel iets over gezegd is.

2d Het behandelen van taalhandelingen die relevant zijn in de schoolse of academische context

In het boek wordt aangegeven dat de leerlingen tijdens het lezen een strategie dienen toe te passen. Het gaat dan met name om de strategie 'uitzoeken wat nieuwe en wat oude informatie is (wat al in de ervaringscontext aan de orde is gekomen). Voorts moet de leerkracht ervoor zorgen dat de leerlingen het geleerde toepassen door er over door te praten aan de hand van daartoe geëigende opdrachten, waarbij ze ook moeten beargumenteren waarom ze iets vinden.

3 De output

3a Het aanzetten tot taalproductie, schrijven en spreken over de vaktekst

Aanbevolen wordt om na het lezen van de tekst te zorgen voor een toepassingscontext (mondeling dan wel schriftelijk) opdat het geleerde ingezet kan worden. Dit kan bijvoorbeeld door de leerlingen te laten doorpraten over het geleerde aan de hand van een opdracht waarbij ze met elkaar moeten overleggen, argumenteren, etc.

De integratie van taal- en vakonderwijs

3b De leerlingen laten presteren aan de grenzen van hun kunnen

Dit aspect is niet aangetroffen.

4 Aandacht voor de vorm

4a Het geven van feedback over de accuratesse en de correctheid (focus op de vorm)

De (toekomstige) leerkrachten dienen feedback te geven op de taaluitingen, maar de wijze waarop of de terreinen waarop (vorm, inhoud) is niet nader gespecificeerd.

5 Interactie

5a Het stimuleren van sociale interactie, het faciliteren van discussiedeelname

Bij het samenwerken aan een opdracht dient de leerkracht de interactie te bevorderen en daarbij een stimulerende rol te vervullen door de communicatie te bevorderen (door vragen te stellen, opmerkingen 'door te geven') en de leerlingen te laten praten over de opdrachten die ze aan het uitvoeren zijn. Het bieden van interactieve ondersteuning wordt ook in de voorbeeldlessen en in een lesbeschrijvingsformulier globaal uitgewerkt (bijvoorbeeld 'leerlingen vertellen elkaar wat er gedaan moet worden en wat de uitkomsten van de experimenten zijn', 'leerlingen overleggen met elkaar' etc).

5b Het toepassen van samenwerkend leren, groepswerk als werkvorm

Bij geïntegreerde taal-zaakvaklessen wordt aanbevolen de leerlingen in groepjes te laten werken en de beurten te verdelen, zodat alle leerlingen een keer 'handelen, lezen en schrijven'.

5 Samenvatting en conclusies

5.1 Samenvatting van de resultaten

In het onderstaande wordt per aandachtspunt uit het analysekader, zoveel mogelijk uitgesplitst naar sector, samengevat in hoeverre de methoden en scholingsprogramma's kenmerken bevatten waarvan in empirisch onderzoek de werkzaamheid aannemelijk is gemaakt.

1 De inhoud: taalonderwijs, zaakvakonderwijs en eigen ervaringen

1a Het nastreven van gecontextualiseerd taalgebruik, ofwel het combineren van taal- en vakonderwijs

De methoden die geanalyseerd zijn, zijn geselecteerd op het bieden van taalgericht vakonderwijs en vakgericht taalonderwijs en bieden dus in meer of mindere mate ook aandacht aan taaldoelen. In de meeste gevallen gaat het om woordenschat: vaktaal en schooltaal. Maar er zijn ook enkele methoden die in hun doelen aangeven aandacht te (willen) besteden aan bijvoorbeeld morfologische principes of zinsconstructies en grammatica. Dit zijn bijvoorbeeld de methoden 'Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers' (aandacht voor grammatica en zinsconstructies) en 'Nederlandse taalvaardigheid in de confectie' (morfologie). Opvallend is wel dat de aandacht voor taal over het algemeen vooral de semantiek betreft en nauwelijks grammaticale correctheid. Gegeven de eerste ideeën over CBA is dat niet verwonderlijk al blijkt uit recente publicaties dat aandacht voor de grammaticale vorm en de accuratesse van productief taalgebruik tijdens betekenisvolle interactie nodig is om tot een productief niveau van taalvaardigheid te komen dat voldoende is voor het verrichten van schoolse en academische taken.

Ook de scholingsprogramma's bieden aandacht aan zowel taal- als zaakvakdoelen. Wat de taaldoelen betreft worden met name genoemd: woorden begrijpen en de tekst begrijpen. In het scholingsprogramma 'Webcursus taalgericht vakonderwijs' wordt aangegeven dat naast inhoudsdoelen ook taaldoelen getoetst zouden moeten worden en op welke manier (portfolio's, zelfbeoordeling, etc).

De integratie van taal- en vakonderwijs

1b De leerlingen stimuleren relaties te leggen tussen de lesstof en eigen ervaringen, voorkennis (meerdere teksten vanuit verschillende standpunten over één onderwerp, groepsdiscussies, persoonlijke standpunten laten innemen, onderwerpen kiezen die de leerlingen aanspreken)

In 'Rondje wereld' en 'Kwint' wordt vooral geadviseerd te vragen naar kennis en ervaringen die de leerlingen al hebben. 'De grote reis' gaat een stap verder: Men gaat uit van een 'multiperspectieve verkenning', wat inhoudt dat men een onderwerp uit veel verschillende gezichtspunten aanbiedt aan de leerlingen. Daarnaast houden leerlingen vanaf groep 5 een logboek bij waarin leerlingen ook eigen ervaringen opnemen. Leerlingen worden ook gevraagd eigen ervaringen te bespreken en te presenteren en er wordt expliciet gesteld dat leerkrachten leerlingen moeten stimuleren om relaties te leggen tussen lesstof en de wereld buiten school, waaronder de thuissituatie van de leerling. Belangstelling moet worden opgewekt 'via de eigen belevingswereld' van de leerling.

In de methoden voor het voortgezet onderwijs wordt vooral in de methode 'Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers' uitgebreid aandacht besteed aan dit punt, wat blijkt uit: dat woorden in verschillende contexten aangeboden moeten worden, men relaties tussen begrippen moet expliciteren, verschillende betekenissen van het woord moet geven, moet checken of de veronderstelde informatie in vakteksten, ook vanwege culturele verschillen, bekend is, etc.

De methoden voor de bve betreffen 'taal op de werkvloer'. Voorzover er taaldoelen zijn, zijn deze dus gericht op talig functioneren op de werkvloer. Men gaat uit van teksten zoals ze op de werkvloer gebruikt worden, van etiketten tot handleidingen.

In de scholingsprogramma's wordt eigenlijk alleen in de Webcursus taalgericht vakonderwijs het belang aangegeven van het koppelen van de nieuwe kennis aan de reeds aanwezige kennis of eigen ervaringen. Om te zien hoeveel voorkennis er is, dient de docent open vragen te stellen. In 'Taal, een zaak van alle vakken' wordt wel het 'aanbrengen van voorkennis door een rijke leeromgeving' genoemd. Het betreft hier meer het bieden van een ervaringscontext dan het daarbij aansluiten.

2 De kwaliteit van de input

2a Het aanpassen van gesproken tekst aan de doelgroep (zoals, meerdere wegen bieden om begrip lesstof op te doen (en te tonen), praktische opdrachten geven, vocabulaire verduidelijken, gebruik visuele ondersteuning, voorbeelden geven, parafraseren, voordoen)

In veel methoden zijn aanwijzingen te vinden voor aanpassing van de (gesproken) tekst cq. uitleg aan het niveau van de doelgroep. In methoden voor het primair onderwijs gaat het vooral om uitleg van moeilijke woorden en in de instructielessen door uitleg en 'modeling'. In 'De grote reis' worden ook praatplaten gebruikt om de woorden die in de teksten voorkomen te oefenen. Uitleg van moeilijke woorden wordt ook gedaan in de methoden voor voortgezet onderwijs en bve, waarbij visuele ondersteuning wordt genoemd. In het 'Project taalgerichte lessen-series' wordt het belang van differentiatie aangegeven. Men suggereert het vormen van groepen leerlingen met vergelijkbare kennis en vaardigheden en ook wordt het belang aangegeven van het aanmoedigen van leerlingen tot het stellen van vragen tijdens de instructie.

Ook in de scholingsprogramma's wordt gewag gemaakt van het aanpassen van de gesproken tekst aan de doelgroep: in 'Taal, een zaak van alle vakken' wordt het belang van passend taalaanbod uiteengezet, waarbij gerefereerd wordt aan 'betrokkenheid', 'begrijpelijkheid' en 'boven niveau'. In de Webcursus taalgericht vakonderwijs wordt aangegeven dat docenten het taalgebruik van hun eigen vak moeten screenen op moeilijke woorden, zinsconstructies, denkrelaties en veronderstelde voorkennis. De dagelijkse taal van de leerlingen moet als startpunt genomen worden en er moet veel context gegeven worden (o.a. met visuele ondersteuning).

2b Het faciliteren van het begrip van geschreven (vak)teksten (zoals vocabulaire aanleren, behandelen moeilijke grammaticale kenmerken, aanmoedigen tot vragen om verduidelijking, visuele hulpmiddelen, voorbeelden geven, parafraseren)

In veel methoden wordt aandacht besteed aan de moeilijkheidsgraad van vakteksten. Meestal gaat het om uitleg van woorden, onder meer aan de hand van visueel materiaal (primair onderwijs).

In 'Wisbaak' worden extra hulpmiddelen ingezet ter uitleg van woorden en begrippen, zoals het elektronisch woordenboek en korte interactieve computerprogramma's (zgn. applets). In 'Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers' worden veel aanwijzingen gegeven voor het toegankelijker maken van vakteksten. Onderling overleg tussen NT2- en vakdocenten wordt als noodzakelijk gezien voor taalgericht vakonderwijs (TVO). In de rolverdeling moet de NT2-docent bepalen welke woorden en zinsconstructies moeilijk zijn en uitleg of extra

De integratie van taal- en vakonderwijs

aandacht behoeven. Ook wordt het 'screenen' van de tekst op mogelijke problemen aangeraden.

In andere methoden, met name die voor de bve, is er juist geen sprake van faciliteren, maar van aanleren van het leren van de taal op de werkvloer zoals deze in de praktijk voorkomt.

In de scholingsprogramma's wordt uitgebreider op het omgaan met vakteksten ingegaan. De Webcursus taalgericht vakonderwijs wijst op het belang van aanreiken van meerdere teksten van verschillende aard over hetzelfde onderwerp, opdat de leerlingen zelf betekenissen kunnen afleiden. Volgens de makers moet gewaakt worden voor het verlagen van de cognitieve eisen, omdat dat de lessen minder uitdagend maakt en soms alleen tot reproductie van de lesstof leidt in plaats van tot begrip. In 'Taal, een zaak van alle vakken' wordt aanbevolen de te behandelen tekst eerst door de leerkracht te laten analyseren. Verder wordt aanbevolen om ervaringscontexten te bieden (onder andere via visuele hulpmiddelen), kinderen vertrouwd te maken met moeilijke woorden en zinsconstructies of taalfuncties die in de tekst staan en kinderen bekend te maken met fenomenen en processen die in de tekst aan bod komen.

2c Het zoeken naar talige oorzaken van tekstbegrip problemen (bijv. in de syntaxis van zaakvakteksten, bij geschiedenis bijv. veel nominalisaties) en het behandelen van deze specifieke talige fenomenen

In de methoden voor primair onderwijs wordt hier enige aandacht aan besteed. Behandeld worden bijvoorbeeld vraagwoorden (De grote reis) en functiewoorden en verwijswaarden (Rondje wereld). Het gaat hier niet om het laten maken van een analyse van teksten door leerkrachten.

'Wisbaak' kent begripptoetsen om vooraf te zien of leerlingen bepaalde benodigde begrippen (schooltaal, vaktaal, contexttaal) kennen. Syntaxis komt hierbij niet aan de orde. De methode 'Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers' spoort docenten aan teksten te analyseren om zo moeilijkheden voor de doelgroep op te sporen. De NT2-docent zou moeten bepalen welke woorden en zinsconstructies moeilijk zijn en extra uitleg en aandacht behoeven.

De methoden voor de bve richten zich op een analyse van het taalgebruik op de werkvloer. Men gaat uit van authentiek materiaal. De methode voor de confectie biedt ook aandacht aan de taalhandelingen die nodig zijn bij het werken en aan idiomatische uitdrukkingen en registers.

Wat de scholingsprogramma's betreft: in de studiewijzer van de Webcursus taalgericht vakonderwijs worden (toekomstige) docenten geconfronteerd met teksten die problemen kunnen opleveren voor leerlingen: linguïstische problemen, problemen met conventies en functies, problemen met de betekenis-toekenning en strategische problemen. Het scholingsprogramma voor leerkrachten in het primair onderwijs richt zich op het leren screenen van teksten op voor de leerlingen te moeilijke woorden.

2d Het behandelen van taalhandelingen die relevant zijn in de schoolse of academische context

Taalhandelingen en leerstrategieën komen in bijna alle methoden in meer of mindere mate aan bod. Het gaat dan om uitleg geven over registers (met name in de methoden voor de bve), het stimuleren van leerlingen om zelfstandig leerproblemen op te lossen, het trainen van begrijpend leesstrategieën (Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers, Wisbaak), het leren argumenteren, toelichten en beschrijven enz. (Project taalgerichte lessenseries, Wisbaak), en het leren gebruiken van naslagwerken (De grote reis). De methoden voor het primair onderwijs zijn overigens minder uitgesproken over taalhandelingen (m.u.v. De grote reis) dan de methoden voor voortgezet onderwijs en bve.

In de scholingsprogramma's komen strategieën en taalhandelingen summier aan de orde. In Webcursus taalgericht vakonderwijs wordt aangegeven dat bij het verwerken van leerstof de bij het vak Nederlands aangeleerde strategieën gebruikt moeten worden, dus onder meer eerst oriënterend lezen, voorspellingen laten doen, kernbegrippen opzoeken en laten omschrijven etc.

In 'Taal een zaak van alle vakken' wordt aangegeven dat de leerlingen tijdens het lezen een strategie dienen toe te passen. Het gaat dan met name om de strategie 'uitzoeken wat nieuwe informatie is en wat oude informatie is'. Voorts moet de leerkracht ervoor zorgen dat de leerlingen het geleerde toepassen door erover door te praten aan de hand van daartoe geëigende opdrachten, waarbij de leerlingen ook moeten beargumenteren waarom ze iets vinden.

3 De output

3a Het aanzetten tot taalproductie, schrijven en spreken over de vaktekst (bijvoorbeeld taken die schrijfproduct leveren, gesproken voordracht)

De integratie van taal- en vakonderwijs

In de methoden voor het primair onderwijs komt taalproductie vooral in 'De grote reis' aan bod: er worden opdrachten gegeven voor schriftelijke verslagen en mondelinge voordrachten. In de methoden voor voortgezet onderwijs (behalve die voor nieuwkomers), inclusief 'Wisbaak' is zowel mondelinge productie (bijvoorbeeld een presentatie geven) als schriftelijke productie (bijvoorbeeld een brief) verondersteld. In de methoden voor de bve ligt dat verschillend. In de methode 'Schakelcursus Nederlands, motorvoertuigentechniek' is spreek- en schrijfvaardigheidstraining een extra onderdeel, al dan niet aan te bieden al naar gelang het doel van de schakelcursus. In de andere bve-methode wordt aandacht besteed aan zowel schriftelijke als mondelinge productie zoals deze op de werkvloer voorkomt.

In de scholingsprogramma's wordt het belang van spreek- en schrijfoopdrachten aangegeven. In de Webcursus taalgericht vakonderwijs wordt aangeraden leerlingen hulpmiddelen aan te reiken voor het schrijven. Er wordt niet uitgebreid ingegaan op productie.

3b De leerlingen laten presteren aan de grenzen van hun kunnen (pushed output, het tot de limiet drijven)

Dit aandachtspunt komt in vrijwel geen enkele methode aan bod. De enige methode die hier aandacht aan lijkt te besteden is 'De Grote Reis'. Deze methode geeft aan dat de leerkracht problemen moet bieden aan de leerlingen die niet opgelost zijn, zodat leerlingen gedwongen worden een oplossing te zoeken. Leerkrachten wordt aanbevolen ook antwoorden van leerlingen aan te vechten, om de leerlingen te leren reflecteren, argumenteren etc. Taken moeten volgens deze methode 'uitdagend' zijn voor de leerling. De leerkracht krijgt een scoreformulier om te bepalen hoe moeilijk de tekst voor een leerling moet zijn om uitdagend te zijn. De ontwikkeling van leerlingen op begrijpend leesvaardigheid wordt bijgehouden om zo teksten op het juiste niveau aan te kunnen bieden. Leerkrachten worden ook gewaarschuwd om niet teveel aanwijzingen te geven, om zo leerlingen ruimte te geven om zelf oplossingen te zoeken voor problemen. De Webcursus taalgericht vakonderwijs geeft in elk geval aan dat het verlagen van de taaleisen niet moet leiden tot verlaging van de cognitieve eisen.

4 Aandacht voor de vorm

4a Het geven van feedback over de accuratesse en de correctheid (focus op de vorm)

Het geven van feedback komt slechts in enkele methoden nadrukkelijk aan bod. De methoden voor het primair onderwijs besteden hier geen aandacht aan. Voorzover dit wel gebeurt, betreft dit doorgaans niet de zozeer de vorm in de zin van de grammaticale correctheid. De methode 'Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers' noemt dit wel als punt van aandacht. In 'Wisbaak' wordt gesteld dat eerst feedback op taal moet worden gegeven en dan pas op wiskundige inhoud. Van drills is in geen geval sprake, wel van 'zeggen wat je bedoelt'. In het 'Project taalgerichte lessenseries' verschilt de aandacht voor feedback van een aanzet tot nabespreken of de doelen gehaald zijn tot 'aanzetten tot revisie', wat wil zeggen; het bespreken van kladversies. Ook hier lijkt echter grammaticale incorrectheid niet een expliciet aandachtspunt.

In de methoden voor de bve wordt in het ene geval niets over feedback gezegd in de handleiding (Motorvoertuigen) en in het andere geval - de methode voor de confectie- is wel sprake van feedback (cursisten moeten aangeven wanneer ze een woord niet kennen) en van het stimuleren van metalinguïstisch bewustzijn.

De scholingsprogramma's noemen feedback wel, maar gaan er niet uitgebreid op in. In de Webcursus taalgericht vakonderwijs wordt aangegeven dat er ook feedback over de vorm moet zijn.

5 - Interactie

5a Het stimuleren van sociale interactie, het faciliteren van discussiedeelname (zoals groepsdiscussies, stimuleren om opheldering te vragen, onderwerpen die leerlingbetrokkenheid mogelijk maken, risicovol gedrag stimuleren, hypothesetoetsing bevorderen, groepsdiscussie)

Het stimuleren van sociale interactie komt in sommige methoden in het geheel niet en in andere juist wel uitvoerig aan bod. Dit al dan niet voorkomen lijkt niet gebonden aan onderwijstypen. Sommige methoden richten zich juist op zelfstandig werken en niet op interactie, zoals 'Rondje Wereld'. Leermiddelen waarbij de computer een centrale rol speelt, zoals 'Rondje Wereld' en 'Wisbaak', maken interactie ook lastiger te verwezenlijken. Interactie krijgt veel aandacht in 'Kwint', 'De grote reis' en 'Project taalgerichte lessenseries'.

De integratie van taal- en vakonderwijs

De beide scholingsprogramma's noemen het belang van interactie en beide geven opdrachten en tips om de interactie bij het uitvoeren van opdrachten tussen leerlingen tot stand te brengen.

5b Het toepassen van samenwerkend leren, groepswork als werkvorm

In de methoden voor het primair onderwijs wordt samenwerkend leren vooral in 'De grote reis' benadrukt. Teksten worden bestudeerd in heterogene groepen, kinderen doen verslag en stellen vragen aan elkaar. Een expliciet doel van de methode is dat leerlingen elkaar als informatiebron gaan zien. Veel groepstaken worden gepland, zoals het samen bestuderen van teksten, verslag uitbrengen aan elkaar, enz.

In de methoden voor het voortgezet onderwijs wordt samenwerkend leren nadrukkelijk gestimuleerd. 'Wisbaak' stimuleert het samenwerkend leren ten eerste door het laten uitvoeren van opdrachten in tweetallen, waarbij soms de rollen gewisseld worden. Daarnaast wil men samenwerkend leren stimuleren door de opdrachten zo te formuleren dat het juiste antwoord of de juiste aanpak niet onmiddellijk of eenduidig vastligt: de leerlingen moeten de aanpak bespreken etc. De 'Taalgerichte lessenseries' bevatten allemaal werkvormen die samenwerkend leren veronderstellen, wat ook de feedback tussen groepsleden bevordert, aldus de methode. Ook de methode 'Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers' geeft het belang van samenwerkend leren aan.

In de bve-methoden is samenwerkend leren een minder nadrukkelijk onderdeel. De ene methode besteedt daar helemaal geen aandacht aan, de andere laat wel opdrachten samen uitvoeren.

In de scholingsprogramma's wordt samenwerkend leren wel aanbevolen en wordt ook het belang van werkvormen om leerlingen verschillende rollen te laten aannemen genoemd. Vooral de Webcursus taalgericht vakonderwijs heeft hiertoe werkvormen ontwikkeld.

In het onderstaande schema wordt aangegeven in welke programma's punten van het analysekader aan bod komen. Dit overzicht is beperkt in die zin dat verschil in kwaliteit van de behandeling, niet wordt weergegeven. Alleen of punten zijn aangetroffen in de programma's is in het schema te zien.

Schematisch overzicht van de resultaten van de programma-analyses

Methode	Aandachtspunt analysekader										
	1 De inhoud		2 Kwaliteit van de input				3 De output		4 Aandacht voor vorm	5 Interactie	
	1a	1b	2a	2b	2c	2d	3a	3b	4a	5a	5b
Leermiddelen											
Rondje Wereld	x	x	x	x	?	x	x				
Kwint	x	x	x				x			x	x
De grote reis	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Wisbaak	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Project taalgerichte lessen-series	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers	x	x		x	x	x			x	x	x
Nederlandse taalvaardigheid in de confectie	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Schakelcursus Nederlands (Motorvoertuigentechniek)	x	x	x	x	x	x	x				
Scholingsprogramma's											
Webcursus taalgericht vakonderwijs	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Taal een zaak van alle vakken	x	x	x	x	x	x	x		?	x	x

5.2 Conclusies

Uit het hier bovenstaand schema blijkt dat het nastreven van gecontextualiseerd taalgebruik, ofwel het combineren van taal- en vakonderwijs (punt 1a) in alle onderzochte methoden en scholingsprogramma's aan bod komt. Alle geanalyseerde methoden en scholingsprogramma's hanteren dus de CBA. Ook punt 1b komt bij alle geanalyseerde methoden en programma's voor. Leerlingen worden dus gestimuleerd om relaties te leggen tussen de lesstof en eigen ervaringen en voorkennis.

De integratie van taal- en vakonderwijs

Het aanpassen van de gesproken tekst aan de doelgroep komt bij alle methoden en programma's voor, behalve bij Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers. De andere drie punten aangaande de kwaliteit van de input vinden we in alle methoden en programma's terug, behalve bij Kwint. De methode Kwint geeft dus geen aandacht aan het faciliteren van het begrip van geschreven (vak)teksten, het zoeken naar talige oorzaken van tekstbegripproblemen, het behandelen van deze specifieke talige fenomenen en het behandelen van taalhandelingen, naast het aanbieden van onderwijs in procedurele kennis, studievaardigheden en leerstrategieën. Kwint richt zich meer op reken- dan op taaldoelen en bij het realistisch rekenonderwijs wordt weliswaar veel taal geboden, maar is geen sprake van het lezen van (vak)teksten. Voor Rondje wereld is overigens onduidelijk of punt 2c aan bod komt, dus of de methode aanzet tot het zoeken naar talige oorzaken van tekstbegripproblemen en het behandelen van deze specifieke talige fenomenen.

Het eerste punt betreffende de output, het aanzetten tot taalproductie, schrijven en spreken over de vaktekst, komt bij alle methoden en programma's aan bod, behalve bij Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers. Het drijven tot de grenzen van het kunnen, de 'pushed output', vinden we echter slechts bij één methode en één scholingsprogramma terug, respectievelijk bij De grote reis en bij de Webcursus taalgericht vakonderwijs.

Aandacht voor de vorm vinden we bij de methoden Wisbaak, Project taalgerichte lessenseries, Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers, Nederlandse taalvaardigheid in de confectie en bij het scholingsprogramma's Webcursus taalgericht vakonderwijs. Bij het programma Taal een zaak van alle vakken is onzeker in hoeverre aandacht voor de vorm aan bod komt.

Dat veel onderzochte methoden en programma's aandacht voor de vorm vragen, is positief. Dit punt is niet van meet af aan een onderdeel geweest van de CBA-invulling. Pas relatief recent is aandacht voor vorm toegevoegd aan het gedachtegoed van CBA en niet alle deskundigen zijn het eens over of aandacht voor de vorm aan CBA dient te worden toegevoegd. Gegeven de onderzoeksliteratuur die in hoofdstuk 3 besproken wordt, is aandacht voor de vorm een goede zaak en het is opvallend dat minstens vijf van de 10 onderzochte bronnen aandacht aan de vorm willen geven.

De punten betreffende het stimuleren van sociale interactie, het faciliteren van discussiedeelname en het toepassen van samenwerkend leren, van groepswork,

komen weer in alle onderzochte bronnen aan bod, met uitzondering van Rondje wereld.

De antwoorden op de onderzoeksvragen

De eerste onderzoeksvraag betreft een overzicht van CBA-programma's in het primair onderwijs, in het vmbo en op de roc's. Dit overzicht wordt geboden in Bijlage 7.2.

De tweede onderzoeksvraag betreft de definitie van CBA. Gepoogd is om de theoretische uitgangspunten die CBA karakteriseren, op een rij te zetten. In hoofdstuk 3 wordt deze vraag beantwoord. Voor het maken van een eerste werkdefinitie van de CBA is uitgegaan van het SIOP (zie Bijlage 7.4). Na lezing van de empirische onderzoeksliteratuur voor het beantwoorden van de derde onderzoeksvraag, is de definitie uit het SIOP enigszins aangescherpt. Uiteindelijk worden 14 punten onderverdeeld in vijf clusters onderscheiden die door onderzoekers op het gebied van CBA of inhoudsgericht taalonderwijs als kenmerkend voor CBA worden gezien en waarvan de effectiviteit in empirisch onderzoek aanemelijk is gemaakt dan wel is aangetoond (beantwoording derde onderzoeksvraag). De lijst met deze 14 punten is te vinden in paragraaf 3.2.4.

De vierde onderzoeksvraag wordt beantwoord in hoofdstuk 4. Een schematisch overzicht van de resultaten is te vinden in het hierboven gepresenteerde schema.

Het antwoord op de vijfde onderzoeksvraag, 'Wat valt er gezien de antwoorden op de bovenstaande onderzoeksvragen te verwachten van de geanalyseerde CBA-programma's op het gebied van de taalontwikkeling?', wordt in het onderstaande geboden. De methoden die aan de meeste aspecten uit het analysekader aandacht geven, zijn 'De grote reis', 'Wisbaak', 'Project Taalgerichte Lessenseries' en 'Nederlandse taalvaardigheid in de confectie'. Daarnaast geven beide scholingsprogramma's aan alle aspecten aandacht, al geldt voor 'Taal een zaak van alle vakken' dat de aandacht voor de vorm valt te betwisten. Zo bezien zouden deze methoden en beide scholingsprogramma's dus als potentieel het effectiefst voor de taalontwikkeling gezien kunnen worden. 'Rondje wereld', 'Kwint' en de 'Schakelcursus Nederlands' komen dan als minste uit de bus. Bij deze beoordeling van potentiële effectiviteit moet wel bedacht worden dat de analyse in deze studie meer een snelle impressie dan een gedegen analyse betreft. De vraag is ook of een dergelijke vergelijking recht doet aan alle geanalyseerde methoden. Kwint en Wisbaak zijn bijvoorbeeld veel meer gericht op doelstellin-

De integratie van taal- en vakonderwijs

gen ten aanzien van het reken- of wiskundeonderwijs, dan op taaldoelstellingen. Daarnaast is de kwaliteit van de aandacht die verschillende punten krijgen, niet in de beoordeling gewogen. Ook is onduidelijk of alle punten voor elke doelgroep even relevant zijn. Zeker voor methoden in de bve geldt, dat de aandacht gericht is op de taalbehoeften van werknemers in een specifieke branche, zodat bijv. schriftelijke taalproductie minder aandacht behoeft. Daarnaast is onzeker in hoeverre de onderwijspraktijk uitvoert wat in de methoden wordt aangeraden. Docenten kunnen de principes van CBA overigens ook toepassen bij methoden die niet expliciet op CBA gericht zijn.

Interessant zou zijn om na te gaan in hoeverre het in meer of mindere mate hantieren van de 14 hier onderscheiden CBA-principes, leidt tot grotere leerwinst in taalvaardigheid. Een effectstudie gericht op het bepalen van de effectiviteit van uitsluitend methoden is minder interessant. Resultaten kunnen dan immers alleen naar de specifiek onderzochte methode gegeneraliseerd kunnen worden. De onderwijspraktijk wordt niet alleen bepaald door de gehanteerde methode, maar waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel tevens door didactische aanpak van de specifieke docent en de door hem of haar gevolgde (na)scholing op het gebied van CBA. Een ideale studie zou een overzicht moeten bieden van welke aspecten van CBA zoals hier onderscheiden, effectief zijn voor de leerwinst in taal. Eventueel kan tevens gekeken worden naar effecten op de leerwinst voor niet-talige doelstellingen van het onderwijs. Daarnaast moet in zo'n studie bepaald worden voor welke groepen leerlingen de gevonden effecten opgaan; kortom, een overzicht van wat werkt voor wie in welke omstandigheden. Resultaten van een dergelijke studie bieden een handvat aan ontwikkelaars van methoden en scholingsprogramma's.

Literatuur

- Alexander, P. A., Kulikowich, J. M., & Jetton, T. L. (1994). The role of subject-matter knowledge and interest in the processing of linear and nonlinear texts. *Review of Educational Research*, 64(2), 201-252.
- Aljaafreh, A., & Lantolf, J. (1994). Negative feedback as regulation and second language acquisition in the Zone of Proximal Development. *Modern Language Journal*, 78, 465-483.
- Anderson, J. R. (1983). *The architecture of cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Anderson, J. R. (1990a). *Cognitive psychology and its implications*. New York: W. H. Freeman.
- Anderson, J. R. (1990b). *The adaptive character of thought*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Anderson, J. R. (1993). Problem solving and learning. *American Psychologist*, 48, 35-44.
- Barsalou, L. (1992). *Cognitive psychology: An overview for cognitive scientists*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Beek, W. van, & Verhallen, M. (Eds.), (2004). *Taal, een zaak van alle vakken. Geïntegreerd taal- en zaakvakonderwijs op de basisschool*. Bussum: Coutinho.
- Bejarano, Y. (1987). A cooperative small-group methodology in the language classroom. *TESOL Quarterly*, 21(3), 483-504.
- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1993). *Surpassing ourselves: An inquiry into the nature and implications of expertise*. Chicago: Open Court Press.
- Bernstein, B. (1990). *Class, codes and control: Vol. 4. The structuring of pedagogic discourse*. London: Routledge.
- Bimmel, P.E. (1999). Training en transfer van leesstrategieën. Training in de moedertaal en transfer naar een vreemde taal – een effectstudie bij leerlingen uit het voortgezet onderwijs. 's-Hertogenbosch: Malmberg 1999.
- Bimmel, P., Bergh, H. van den, & Oostdam, R. (2001). Effects of strategy training on reading comprehension in first and foreign language. *European Journal of Psychology of Education*, 16(4), 509-529.
- Black, M. C., & Kiehnhoff, D. M. (1992). Content-based classes as a bridge from the EFL to the university classroom. *TESOL Journal*, 1 (4), 27-28.

De integratie van taal- en vakonderwijs

- Blanton, L. L. (1993). Reading as performance: Reframing the function of reading. In J. G. Carson & I. Leki (Eds.), *Reading in the composition classroom: Second language perspectives* (pp. 234-246). Boston: Heinle.
- Bournot-Trites, M. & Reeder, K. (2001). Interdependence revisited: Mathematics achievement in an intensified french immersion program. *The Canadian Modern Language Review/La revue canadienne des langues vivantes*, 58(1), 27-43.
- Branden, K. Van den, (1997). Effects of negotiation on language learners'output. *Language Learning*, 47, 589-636.
- Brinton, D. M., Snow, M. A., & Wesche, M. B. (1989). Content Based Second Language Instruction. New York: Newbury House.
- Brown, R., Pressley, M., Van Meter, P., & Schuder, T. (1996). A quasi-experimental validation of transactional strategies instruction with low-achieving second-grade readers. *Journal of Educational Psychology*, 88, 18-37.
- Bruton, A., & Samuda, V. (1980). Learner and teacher roles in the treatment of error in group work. *RELC Journal*, 11, 49-63.
- Carroll, S., & Swain, M. (1993). Explicit and implicit negative feedback: An empirical study of the learning of linguistic generalizations. *Studies in Second Language Acquisition*, 15, 357-386.
- Chapple, L. & Curtis, A. (2000). Content-based instruction in Hong Kong: student responses to film. *System*, 28(3), 419-433.
- Chi, F. (1995). EFL readers and a focus on intertextuality. *Journal of Reading*, 38, 638-644.
- Collier, V. P. (1989). How long? A synthesis of research on academic achievement in a second language. *TESOL Quarterly*, 23(3), 509-531.
- Crandall, J. A. (1993). Diversity as challenge and resource. In *Proceedings on the Conference on ESL-students in the CUNY classroom: faculty Strategies for Succes* (pp. 4-19). New York: CUNY.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper and Row.
- Cummins, J. (1984). Wanted: A theoretical framework for relating language proficiency to academic achievement among bilingual students. In: C. Rivera (Ed.), *Language proficiency and academic achievement* (pp. 2-19). Clevedon, England: Multilingual Matters.
- De grote reis* (2002). 's-Hertogenbosch: Malmberg.

- DeKeyser, R. (1993). The effect of error correction on L2 grammar knowledge and oral proficiency. *Modern Language Journal*, 77, 501-514.
- Donato, R. (1994). Collective scaffolding in second language learning. In J. Lantolf, & G. Appel (Eds.), *Vygotskian approaches to second language research* (pp. 33-56). Norwood, NJ: Ablex.
- Doughty, C., & Pica, T. (1986). "Information gap tasks": an aid to second language acquisition? *TESOL Quarterly*, 20(4), 305-325.
- Doughty, C., & Varela, E. (1998). Communicative focus on form. In C. Doughty & J. Williams (Eds.), *Focus on form in classroom SLA*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Duff, P. A. (2001). Language, literacy, content, and (pop)culture: Challenges for ESL students in mainstream courses. *The Canadian Modern Language Review/La revue canadienne des langues vivantes*, 58(1), 103-132.
- Echevarria, J., & Graves, A. (1998). *Sheltered content instruction. Teaching English-language learners with diverse abilities*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Echevarria, J. & Short, D. J. (2000). *Using multiple perspectives in observations of diverse classrooms: The Sheltered Instruction Observation Protocol (SIOP). Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association*. ERIC (ED 441 334).
- Ehri, L. C. (2003). *Systematic phonics instruction: Findings of the National Reading Panel. Paper presented at the invitational seminar organised by the Standards and Effectiveness Unit, Department for Education and Skills, British Government (London, England)*. (www.standards.dfes.gov.uk) (ED 479 646).
- Elley, W. (1991). Acquiring literacy in a second language: the effect of book-based programs. *Language Learning*, 41(3), 375-411.
- Ellis, R. (1984). Can syntax be taught? A study of the effects of formal instruction on the acquisition of WH questions by children. *Applied Linguistics*, 5, 138-155.
- Ellis, R. (1994). *The study of second language acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- Ellis, R. (1999). *Learning a second language through interaction*. Amsterdam: John Benjamins.
- Emmelot, Y., Schooten, E. van, & Timman, Y. (2001). *Determinanten succesvol NT2-onderwijs. Factoren van invloed op de leerwinst Nederlands van 1.9-leerlingen in groep 4 en 7 van het primair onderwijs*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.

De integratie van taal- en vakonderwijs

- Emmelot, Y., Schooten, E. van, Timman, Y., Verhallen, M., & Verhallen, S. (2001). *Nieuwe kansen voor taalonderwijs aan anderstaligen*. Den Haag: WRR. (Werkdocument 124).
- Fathman, A., & Kessler, C. (1993). Cooperative language learning in school contexts. In W. Grabe, C. Ferguson, R. B. Kaplan, G. R. Tucker, & H. G. Widdowson (Eds.), *Annual Review of Applied Linguistics, 13. Issues in second language teaching and learning* (pp. 127-140). New York: Cambridge University Press.
- Fotos, S., & Ellis, R. (1991). Communicating about grammar: a task-based approach. *TESOL Quarterly, 25*(4), 605-628.
- Garcia Mayo, M. P., & Pica, T. (2000). Is the EFL environment a language learning environment? *Working Papers in Educational Linguistics, 16*(1), 1-24.
- Gass, S. (1997). *Input, interaction, and the second language learner*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Gass, S., & Varonis, E. (1990). Incorporated repairs in non-native discourse. In M. Eisenstein (Ed.), *The dynamic interlanguage: Variation in second language acquisition*. (pp. 71-86). New York: Plenum Publishers.
- Gebhard, M. (2002/2003). Getting Past "See Spot Run". *Educational Leadership, 35*-39.
- Grabe, W. (1995). Discourse analysis and reading instruction. In T. Miller (Ed.), *Functional approaches to written text: Classroom applications*. Paris: TESOL France.
- Grabe, W., & Stoller, F. L. (1997). Content-Based Instruction: Research Foundations. In: Snow, M. A., & Brinton, D. M. (Eds.) (1997). *The content based classroom: perspectives on integrating language and content*. White Plains, NY: Longman. (pp 5-21).
- Hajer, M. & Miedema, M. (z.j.). *Taalgericht vakonderwijs*, <http://taalvak.feo.hvu.nl>
- Hauptman, P., Wesche, M., & Ready, D. (1988). Second language acquisition through subject matter learning: a follow-up study at the University of Ottawa. *language Learning, 38*, 433-471.
- Iancu, M. (1997). Adapting the Adjunct Model: A case study. In M. A. Snow, & D. B. Brinton, (Eds.) (1997). *The content-based classroom: Perspectives on integrating language and content* (pp. 149-157). New York: Longman.
- Kasper, L. F. (1994a). Improved reading performance for ESL students through academic course pairing. *Journal of Reading, 37*, 376-384.

- Kasper, L. F. (1994b). Developing and teaching a content based reading course for ESL students. *Teaching English in the Two-Year College*, 21, 23-26.
- Kasper, L. F. (1995a). Discipline-oriented ESL reading instruction. *Teaching English in the Two-Year College*, 22, 45-53.
- Kasper, L. F. (1995b). Theory and practice in content-based ESL reading instruction. *English for Specific Purposes*, 14, 223-230.
- Kasper, L. F. (1995/96). Using discipline-based texts to boost college ESL reading instruction. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 39, 298-306.
- Kasper, L. F. (1997). The impact of content-based instructional programs on the academic progress of ESL students. *English for Specific Purposes*, 164 (4), 309-320.
- Kasper, L. F. (2000a). New technologies, new literacies: focus discipline research and ESL learning communities. *Language Learning & technology*, 4 (2), 105-128.
- Kasper, L. F. (2000b). *Content-based college ESL instruction*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Kila, M. B. (1994). *Docentenhandleiding Nederlandse taalvaardigheid in de confectie, voorschakelprogramma*. Amsterdam: TTC (ITTA).
- Kila, M. B. (1994). *Teksten Nederlandse taalvaardigheid in de confectie, voorschakelprogramma*. Amsterdam: TTC (ITTA).
- Kila, M. B. (1994). *Luisteren Nederlandse taalvaardigheid in de confectie, voorschakelprogramma*. Amsterdam: TTC (ITTA).
- Kila, M. B. (1994). *Manieren van praten - A - Nederlandse taalvaardigheid in de confectie, voorschakelprogramma*. Amsterdam: TTC (ITTA).
- Kila, M. B. (1994). *Manieren van praten - B - Nederlandse taalvaardigheid in de confectie, voorschakelprogramma*. Amsterdam: TTC (ITTA).
- Krapp, A., Hidi, S., & Renninger, K. A. (1992). Interest, learning, and development. In K. A. Renninger, S. Hidi, & A. Krapp (Eds.), *The role of interest in learning and development* (pp. 3-25). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Krashen, S. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. Oxford: Pergamon.
- Krashen, S. (1985). *The input hypothesis: Issues and implications*. London: Longman.
- Krashen, S. (1994). The pleasure hypothesis. In J. Alatis (Ed.), *Georgetown University Round Table on languages and linguistics 1994*. (pp. 299-322). Washington DC: Georgetown University Press.

De integratie van taal- en vakonderwijs

- Lantolf, J. P. (2000). Introducing sociocultural theory. In J. P. Lantolf (Ed.), *Sociocultural theory and second language learning*. (pp. 1-28). Oxford: Oxford University Press.
- Lantolf, J., & Appel, G. (1994). Theoretical framework: an introduction to Vygotskian perspectives on second language research. In J. Lantolf, & G. Appel (Eds.), *Vygotskian approaches to second language research*. (pp. 1-32). Norwood, NJ: Ablex.
- Lantolf, J., & Pavlenko, A. (1995). Sociocultural theory and second language acquisition. *Annual Review of Applied Linguistics*, 15, 108-124.
- Lapkin, S., & Swain, M. (1996). Vocabulary teaching in a grade 8 French immersion classroom: A descriptive study. *The Canadian Modern Language Review/ La revue canadienne des langues vivantes*, 53, 242-256.
- Leeman, J. (2003). Recasts and L2 development: beyond negative evidence. *Studies in Second Language Acquisition*, 25, 37-63.
- Leeuw, F. L. (2003). Reconstructing program theories: Methods available and problems to be solved. *American Journal of Evaluation*, 24(1), 5-20.
- Li, Y. (2000). Linguistic characteristics of ESL writing in task-based e-mail activities. *System*, 28, 229-245.
- Lightbown, P. (1983). Exploring relationships between developmental and instructional sequences in L2 acquisition. In H. Seliger, & M. Long (Eds.), *Classroom oriented research in second language acquisition* (pp. 217-245). Rowley, MA: Newbury House.
- Lightbown, P. (1991). "What have we here?" Some observations of the influence of instruction on L2 learning. In R. Phillipson, E. Kellerman, L. Selinker, M. Sharwood Smith, & M. Swain (Eds.), *Foreign language pedagogy research: A commemorative volume for Claus Fearch*. Multilingual Matters, UK.
- Lightbown, P. M., Spada, N., & Wallace, R. (1980). Some effects of instruction on child and adolescent ESL learners. In R. C. Scarcella, & S. D. Krashen (Eds.), *Research in second language acquisition: Selected papers of the Los Angeles Second Language Acquisition Forum* (pp. 162-172). Rowley, MA: Newbury House.
- Lightbown, P., & Spada, N. (1990). Focus-on-form and corrective feedback in communicative language teaching: effects on second language learning. *Studies in second language acquisition*, 2(4), 429-448.
- Lightbown, P., & Spada, N. (1993). *How languages are learned*. Oxford: Oxford University Press.

- Lightbown, P., & Spada, N. (1994). An innovative program for primary ESL students in Quebec. *TESOL Quarterly*, 28, 563-579.
- Lochtman, K. (2002). Oral corrective feedback in the foreign language classroom: how it affects interaction in analytic foreign language teaching. *International Journal of Educational Research*, 37, 271-283.
- Long, M. (1985). Input and second language acquisition theory. In S. Gass, & C. Madden (Eds.), *Input in second language acquisition*. (pp. 377-393). Rowley, MA: Newbury House.
- Long, M. (1996). The role of the linguistic environment in second language acquisition. In W. C. Ritchie, & T. K. Bhatia (Eds.), *Handbook of language acquisition, vol. 2: second language acquisition* (pp. 413-468). New York: Academic Press.
- Long, M., Adams, L., McLean, M., & Castaños, F. (1976). Doing things with words - verbal interaction in lockstep and small group classroom situations. In J. Fanselow, R. Crymes (Eds.), *On TESOL 76*. (pp. 137-153). Washington, DC: TESOL.
- Long, M., Inagaki, S., & Ortega, L. (1998). The role of implicit negative evidence in SLA: Models and recasts in Japanese and Spanish. *Modern language Journal*, 82, 357-371.
- Long, M., & Robinson, P. (1998). Focus on form: Theory, research and practice. In C. Doughty, & J. Williams (Eds.), *Focus on form in classroom second language acquisition* (pp. 15-41). Cambridge: Cambridge University Press.
- Lyster, R. (1994). The effects of functional-analytical teaching on aspects of French immersion students' sociolinguistic competence. *Applied Linguistics*, 15(3), 263-288.
- Lyster, R. (1998). Immersion pedagogy and implications for language teaching. In J. Cenoz, & F. Genesee (Eds.), *Beyond bilingualism: Multilingualism and multilingual education* (pp. 64-95). Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- Lyster, R., Lightbown, P. M., & Spada, N. (1999). A response to Truscott's 'What's wrong with oral grammar correction'. *The Canadian Modern Language Review/ La Revue canadienne des langues vivantes*, 55(4), 457-467.
- Lyster, R., & Ranta, L. (1997). Corrective feedback and learner uptake: Negotiation of form in communicative classrooms. *Studies in Second Language Acquisition*, 19, 37-66.
- Mackey, A. (1999). Input, interaction, and second language development. *Studies in Second Language Acquisition*, 21, 557-587.

De integratie van taal- en vakonderwijs

- Mackey, A. (2002). Beyond production: Learners' perceptions about interactional processes, *International Journal of Educational Research*, 37, 379-394.
- Mackey, A., Gass, S., & McDonough, K. (2000). How do learners perceive interactional feedback? *Studies in Second Language Acquisition*, 22, 471-497.
- Mackey, A., Oliver, R., & Leeman, J. (2003). Interactional input and the incorporation of feedback: An exploration of NS-NNS and NNS-NNS adult and child dyads. *Language Learning*, 53, 35-66.
- Mackay, A., & Philp, J. (1998). Conversational interaction and second language development: Recasts, responses, and red herrings? *Modern Language Journal*, 82, 338-356.
- Malmkjaer, K. (1997). Translation and language teaching. *AILA Review*, 12, 56-61.
- McCafferty, S. G. (1994). The use of private speech by adult ESL learners at different levels of proficiency. In J. P. Lantolf & G. Appel (Eds.), *Vygotskian approaches to second language research* (pp. 117-134). Norwood, NJ: Ablex.
- McKeown, M., Beck, I. L., Sinatra, G. M., & Loxterman, J. A. (1992). The contribution of prior knowledge and coherent text to comprehension. *Reading Research Quarterly*, 27, 79-93.
- Mohan, B. (1986). *Language and content*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Mohan, B. & Beckett, G. H., (2001). A functional approach to research on content-based language learning: Recasts in causal explanations. *The Canadian Modern Language Review/ La Revue canadienne des langues vivantes*, 58(1), 133-155.
- Mohan, B., Leung, C., & Davidson, C. (Eds.). (2001). *English as a second language in the mainstream*. Harlowe, England: Pearson Education.
- Moll, L. (1990). *Vygotsky and education: Instructional implications and applications of sociohistorical psychology*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Motorvoertuigentechniek. Schakelcursus Nederlands voor de Vakopleiding* (1992). Amsterdam: ITTA, Universiteit van Amsterdam.
- Newman, D., Griffin, P., & Cole, M. (1989). *The construction zone*. Cambridge: cambridge University Press.
- Newton, J. & Kenedy, G. (1996). Effects of communication tasks on the grammatical relations marked by second language learners. *System*, 24(3), 309-322.
- Nobuyoshi, J., & Ellis, R. (1993). Focused communication tasks and second language acquisition. *ELT Journal*, 47, 203-211.

- Nunan, D. (1989). *Designing tasks for the communicative classroom*. Cambridge: Cambridge University Press.
- O'Malley, J., & Chamot, A. (1990). *Learning strategies in second language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Paivio, A. (1986). *Mental representations: A dual coding approach*. New York: Oxford University Press.
- Philp, J. (2003). Constraints on 'noticing the gap': Non-native speakers' noticing of recasts in NS-NNS interaction. *Studies in Second Language Acquisition*, 25, 99-126.
- Pica, T. (1991). Classroom interaction, participation and comprehension: redefining relationships. *System*, 19(3), 437-452.
- Pica, T. (1994). Research on negotiation: What does it reveal about second language learning conditions, processes, and outcomes? *Language Learning*, 44, 493-527.
- Pica, T. (2000). tradition and transition in english language teaching methodology. *System*, 28, 1-18.
- Pica, T. (2002). Subject-matter content: How does it assist the interactional and linguistic needs of classroom language learners? *The Modern Language Journal*, 86, 1-19.
- Pica, T., & Doughty, C. (1985). The role of group work in classroom second language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition*, 7(3), 233-248.
- Pica, T., Holliday, L., Lewis, N. & Morgenthaler, L. (1989). Comprehensible output as an outcome of linguistic demands on the learner. *Studies in Second Language Acquisition*, 11, 63-90.
- Pica, T., Kanagy, R., & Falodun, S. (1993). Choosing and using communication tasks for second language research and instruction. In S. Gass, & G. Crookes (Eds.), *tasks and language learning: Integrating theory and practice*. (pp. 9-34). London: Multilingual Matters.
- Pica, T., Lincoln-Porter, F., Paninos, D., & Linnell, J. (1996). Learner-learner interaction as a resource for language learning. *TESOL Quarterly*, 30(1), 59-84.
- Pica, T., & Washburn, G. N. (2003). Negative evidence in language classroom activities: A study of its availability and accessibility to language learners. *I.T.L. Review of Applied Linguistics*, 301-344.
- Pica, T., Young, R., & Doughty, C. (1987). The impact of interaction on comprehension. *TESOL Quarterly*, 21(4), 737-758.

De integratie van taal- en vakonderwijs

- Plann, S., (1977). Acquiring a second language in an immersion situation. In H. D. Brown & R. Crymes (Eds.), *On TESOL 1977*. (pp. 213-223), Washington, DC: TESOL.
- Polio, C., & Duff, P. (1994). Teachers' language use in university foreign language classrooms: a qualitative analysis of English and target language alternation. *The Modern Language Journal*, 78(3), 313-336.
- Pressley, M. & Woloshyn, V. (Eds.). (1995). *Cognitive strategy instruction that really improves children's academic performance* (2nd ed.). Cambridge, MA: Brookline.
- Project Taalgerichte lessenseries* (z.j.). Rotterdam: CED-groep.
<http://www.cedgroep.nl/taalpleinrotterdam/>
- Raphan, D. & Moser, J. (1993/94). Linking language and content: ESL and art history. *TESOL Journal*, 3, 17-21.
- Rijsdijk, M. (Ed.) (2004). *Kwint*. Rotterdam: Partners.
- Rodrigo, V., Krashen, S. & Gribbons, B. (2004). The effectiveness of two comprehensible-input approaches to foreign language instruction at the intermediate level. *System*, 32, (1), 53-60.
- Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship and thinking*. New York: Oxford University Press.
- Rutherford, W., & Sharwood Smith, M., (1985). Consciousness-raising and universal grammar. *Applied Linguistics*, 6, 274-282.
- Rutherford, W., & Sharwood Smith, M., (1988). *Grammar and second language teaching*. New York: Newbury House.
- Sadoski, M., Paivio, A., & Goetz, E. (1991). Commentary: A critique of schema theory in reading and a dual coding alternative. *Reading Research Quarterly*, 26(4), 463-484.
- Schinke-Llano, L. (1993). On the value of a Vygotskian framework for SLA theory and research. *Language Learning*, 43, 121-129.
- Schleppegrell, M. J., Achugar, M., & Oteiza, T. (2004). The Grammar of History: Enhancing Content-Based Instruction Through a Functional Focus on Language. *Tesol Quarterly*, 38 (1), 67-93.
- Schmidt, R., & Frota, S. (1986). Developing basic conversational ability in a second language: a case study of an adult learner of Portuguese. In R. Day (Ed.), *"Talking to Learn": Conversation in second language acquisition* (pp. 237-326). Rowley, MA: Newbury House.

- Schooten, E. van, Glopper, K. de & Stoel, R. (2004). Development of attitude toward reading adolescent literature and literary reading behavior. *Poetics*, 32, 343-386.
- Short, D. J. (1991). *Integrating language and content instruction: Strategies and techniques (Program Information Guide Series 7)*. Washington, DC: National Clearinghouse.
- Short, D. J. & Echevarria, J. (1999a). *The sheltered instruction observation protocol: A tool for teacher-researcher collaboration and professional development. ERIC Digest*. Washington DC: ERIC Clearinghouse. (ED 436 981).
- Short, D. J. & Echevarria, J. (1999b). *The sheltered instruction observation protocol: A tool for teacher-researcher collaboration and professional development. Educational Practice Report No. 3*. Santa Cruz, CA: Center for Research on Education. (ED 434 533).
- Silver, R. E. (2000). Input, output, and negotiation: Conditions for second language development. In B. Swierzbis, F. Morris, M. E. Anderson, C. A. Klee, & E. Tarone (Eds.), *Social and cognitive factors in second language acquisition: selected proceedings of the 1999 second language research forum* (pp. 345-371) Somerville, MA: Cascadilla Press.
- Singer, M. (1990). *Psychology of language: An introduction to sentence and discourse processes*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative learning* (2nd. ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Smits, Y., & Mathijssen, C. (2004). *Rondje Wereld. Begrijpend lezen en woordenschat voor nieuwkomers en taalzwakke leerlingen*. Rotterdam: Partners.
- Smoke, T. (1988). Using feedback from ESL students to enhance their success in college. In S. Benesch (Ed.), *Ending remediation: Linking ESL and content in higher education* (pp. 7-19). Washington, DC: TESOL.
- Smoke, T., & Haas, T. (1995). Ideas in practice: Linking classes to develop students' academic voices. *Journal of Developmental Education*, 19, 28-32.
- Snow, M. A. (1991). Content-based instruction: A method with many faces. In J. E. Alatis (Ed.), *Linguistics and language pedagogy: The state of the art* (pp. 461-470). Washington, DC: Georgetown University Press.
- Snow, M. A. (1993). Discipline based foreign language teaching: Implications from ESL/EFL. In M. Krueger, & F. Ryan (Eds.), *Language and content: Discipline- and content-based approaches to language study*. (pp. 37-56). Lexington, MA: D. C. Heath.

- Snow, M. A., & Brinton, D. (1988). The adjunct model of language instruction: An ideal EAP framework. In S. Benesch (Ed.), *Ending remediation: Linking ESL and content in higher education* (pp. 33-52). Washington, DC: TESOL.
- Snow, M. A., & Brinton, D. B. (Eds.) (1997). *The content-based classroom: Perspectives on integrating language and content*. New York: Longman.
- Snow, M. A., Met, M., & Genesee, F. (1989). A conceptual framework for the integration of language and content in second/foreign language instruction. *TESOL Quarterly*, 23, 201-219.
- Spada, N., & Lightbown, P. M. (1993). Instruction and the development of questions in L2 classrooms. *Studies in Second Language Acquisition*, 15, 205-224.
- Spiro, R., Vispoel, W., Schmitz, J., Samarapungavan, A., & Boerger, A. (1987). Knowledge acquisition for application: Cognitive flexibility and transfer in complex cognitive domains. In B. Britton & S. Glynn (Eds.), *Executive control processes in reading* (pp. 177-199). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sticchi-Damiani, M. (1983). The non-native teacher of English: a paradox? *Perspectives*, 33, 1-16.
- Startnotitie WODC-onderzoek Projectnummer 1139, Ministerie van Justitie.
- Sticht, T. G. (1997). The theory behind content-based instruction. *Focus on basics*, 1(D).
- Stillings, Feinstein, Garfield, Rissland, Rosenbaum, Weisler, & Baker-Ward, (1987).
- Swain, M. (1985). Communicative competence: Some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development. In S. Gass, & C. Madden (Eds.), *Input in second language acquisition* (pp. 235-253). Rowley, MA: Newbury House.
- Swain, M. (1988). Manipulating and complementing content teaching to maximize second language learning. *TESL Canada Journal*, 6(1), 68-83.
- Swain, M. (1991). French immersion and its offshoots: Getting two for one. In B. Freed (Ed.), *Foreign language acquisition research and the classroom* (pp. 91-103). Lexington, MA: D. C. Heath.
- Swain, M. (1993). The output hypothesis: Just speaking and writing aren't enough. *The Canadian Modern Language Review/La revue canadienne des langues vivantes*, 50, 158-164.
- Swain, M. (1995a). *Collaborative dialogue: Its contribution to second language learning*. Plenary address presented at the meeting of the American Association of Applied Linguistics, Long Beach, CA.

- Swain, M. (1995b). Three functions of output in second language learning: In G. Cook & B. Seidlhoffer (Eds.), *Principle and practice in applied linguistics: Studies in honour of H. G. Widdowson* (pp. 125-144). Oxford: Oxford University Press.
- Swain, M. (2001). Integrating Language and Content Teaching through Collaborative Tasks. *The Canadian Modern Language Review/La Revue canadienne des langues vivantes*, 58, 1, 44-63.
- Swain, M. & Lapkin, S. (1998). Interaction and second language learning: Two adolescent french immersion students working together. *The Modern Language Journal*, 82(3), 320-337.
- Swain, M. & Lapkin, S. (2000). Task-based second language learning: the uses of the first language. *Language teaching research*, 4(3), 251-274.
- Swanson, H. L. (2000). What instruction works for students with learning disabilities? Summarizing the results from a meta-analysis of intervention studies. In R. Gersten, E. Schiller, & S. Vaughn (Eds.), *Contemporary Special Education Research: Syntheses of the knowledge base on Critical Instructional Issues* (pp. 1-30). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Tarone, E., & Swain, M. (1995). An sociolinguistic perspective on second language use in immersion classrooms. *Modern Language Journal*, 79, 24-46.
- Tharp, R., & Gallimore, R. (1988). *Rousing minds to life*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Thomas, W. P. & Collier, V. P. (2001). A national study of school effectiveness for language minority students' long-term academic achievement. CREDE: George Mason University. (www.crede.ucsc.edu/research/llaa/1.1_final.html).
- Tobias, S. (1994). Interest, prior knowledge, and learning. *Review of Educational Research*, 64(1), 37-54.
- Tseng, S. (1992). Peer participation patterns in Chinese classrooms as an aid to second language acquisition. PhD thesis, University of Pennsylvania, PA.
- Turner, J. C. (1993). A motivational perspective on literacy instruction. In D. J. Leu & C. K. Kinzer (Eds.), *Examining central issues in literacy research, theory, and practice* (pp. 153-161). Chicago, IL: National Reading Conference.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: the development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wajnryb, R. (1990). *Grammar dictation*. Oxford: Oxford University Press.

De integratie van taal- en vakonderwijs

- Wesche, M. B. (1993). Discipline-based approaches to language study: Research issues and outcomes. In M. Krueger & F. Ryan (Eds.), *Language and content: Discipline- and content-based approaches to language study* (pp. 57-82). Lexington, MA: D. C. Heath.
- West, R., Stanovich, K., & Mitchell, H. (1993). Reading in the real world and its correlates. *Reading Research Quarterly*, 28, 34-50.
- White, L. (1987). Against comprehensible input: The input hypothesis and the development of L2 competence. *Applied Linguistics*, 8, 95-110.
- White, L. (1990). Implications of learnability theories for second language learning and teaching. In M. A. K. Halliday, J. Gibbons, & H. Nicholas (Eds.), *Learning, keeping and using language, Vol. 1*. Amsterdam: Benjamins.
- White, L. (1991). Adverb placement in second language acquisition: some effects of positive and negative evidence in the classroom. *Second Language Research*, 7(2), 122-161.
- White, L., Spada, N., Lightbown, P. M., & Ranta, L. (1991). Input enhancement and L2 question formation. *Applied Linguistics*, 12, 416-432.
- Widdowson, H. G. (1993). The relevant conditions of language use and learning. In M. Krueger & F. Ryan (Eds.), *Language and content: Discipline and content-based approaches to language study* (pp. 27-36). Lexington, MA: D. C. Heath.
- Williams, J. (1997). *Effectiveness of learner and teacher-initiated focus on form. Paper presented to Second Language Research Forum*, Michigan: Michigan State University.
- Williams, J., & Evans, J. (1998). What kind of focus and on which forms? In C. Doughty & J. Williams (Eds.), *Focus on form in second language acquisition* (pp. 139-155). New York: Cambridge University Press.
- Wisbaak (z.j.). Utrecht: Freudenthal Instituut.
- Wong-Fillmore, L. (1992). Learning a language from learners. In C. Kramsch, & S. McConnell-Ginet (Eds.), *Text and context: cross disciplinary perspectives on Language Study*. (pp. 44-66), New York: Heath.
- Wong-Fillmore, L. (1994). *Learning a second language at school: Conditions and constraints*. Plenary address presented at the Rocky Mountain Regional Conference of Teachers of English to Speakers of Other languages, Phoenix, AZ.
- Zanden, A. van der (1999). *Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers. Handreiking voor vakdocenten in de eerste opvang vo*. Rotterdam: Partners Training & Innovatie.

Bijlage 1 In fase 1 geïnterviewde personen

Henk Ankoné, Wellant College,
Ankie Bakker, CED, Rotterdam
Wim van Beek, Pabo, Hogeschool Inholland, Haarlem
Hennie Biemond, Expertisecentrum Nederlands, KUN, Nijmegen
Regine Bots, CED, Rotterdam
Hans Cohen de Lara, SARDES, Utrecht
Resi Damhuis, Expertisecentrum Nederlands, KUN, Nijmegen
Dolly van Eerde, Freudenthal Instituut, Utrecht
Hilde Hacquebord, ETOC, Groningen
Maaïke Hajer, Hogeschool van Utrecht
Brigitte van Hilst, CED, Rotterdam
Mariet Hoogeven, SLO, Enschede
Piet Litjens, ABC, Amsterdam
Marianne van der Maas, KPC-groep, 's-Hertogenbosch
Theun Meestringa, SLO, Enschede
Joke Morshuis, EFA, Amsterdam
Jan Neuvel, CINOP, 's Hertogenbosch
Annelies Titeco, Archimedes Lerarenopleiding HvU, Utrecht
Eline Raaphorst, ROC, Amsterdam
Eloud Roeland, Wolters-Noordhoff, Groningen
Paul Stassen, SAC, Utrecht
Atty Tordoir, APS, Utrecht
Marly Tijssen, Cinop, Den Bosch
Rens Verbeek, HCO, Den Haag
Margreet Verboog, EFA, Amsterdam
Marianne Verhallen, Pabo, Hogeschool Inholland, Haarlem
Simon Verhallen, ITTA, UvA, Amsterdam
Bert de Vos, APS, Utrecht

De integratie van taal- en vakonderwijs

Bijlage 2 Leermiddelen vallend onder de 'Content Based Approach'

In onderstaand schema worden drie soorten CBA onderscheiden: TB=Theme Based; SSMI=Sheltered Subject Matter Instruction; AI=Adjunct Instruction.

Methoden	TB	SS MI	AI	soort	doelgroep:	vakken
Kwint (Rijdsijk, 2004)		x		modules, diagn. mat.	nieuwkomers van 7 t/m 12 jaar	rekenen
Ik & Ko., Ko Totaal, (Zwij-sen) ¹	x			methode	2 t/m 6 jaar	taal (toekomst: rekenen en soc. vaardigheden)
Doe-taal , 1991 (Exp. Onderw.adv. Twente)	x				nieuwkomers van 5 t/m 12 jaar	taal
De grote reis (2002)		x		leermiddel	groep 1 t/m 8	mens, maatschappij, natuur, vanaf gr 5 delen aandr., gesch. en natuur, techn., milieu & samenleving
Het ei van Columbus (Zwij-sen) CBA??		x		leermiddel	groep 1 t/m 8	aandr., gesch., samenl., techniek, milieu, natuur, gezond en redzaam gedrag
Tekst van de week (ABC/SLO)		x	x	aanvullend leermiddel	midden- en bovenbouw BAO en onderbouw VO	taal en wereldoriëntatie

¹ Verwacht: Ik & Ko Rekenen en Ik & Ko Sociaal-Communicatieve Vaardigheden

Methoden	TB	SS MI	AI	soort	doelgroep:	vakken
Rondje wereld, (uitg. Partners/CED)		x		leermiddel	2e jaars nieuwkomers en BAO groep 6,7,8	wereldoriëntatie en taal
Speurtocht, 2004 (Thieme-Meulenhoff)		x		leermiddel	BAO gr. 3 t/m 8	geschiedenis
Vakken vol verhalen (CED)		x	x	aanvullend leermiddel	BAO gr. 5 t/m 8	geschiedenis en taal
Woordenweb		x	x	aanvullend leermiddel	BAO gr. 7/8, VO 1/2	ICT, school- en vaktaal
Wisbaak (FI en APS)		x	?	aanvullend leermiddel	BAO gr. 7/8, basisvorming	ICT, taal en wiskunde
Taal in andere vakken, 2002 (SLO)		x	x	lessenseries, did. aanw.	BAO gr. 1 t/m 8	taal en wereldoriëntatie
Wijzer door de tijd, Wijzer door de natuur, Wijzer door de Wereld		x?		methode	BAO gr. 5 t/m 8	wereldoriëntatie (aard., gesch., natuur en aparte woordenschatlijn)
De kunst van het leerland-schap, 1998 (De Akelei)		x?		ontwerpen voor leeromgeving	BAO 1 t/m 8, VO 1/2	taal- en rekenvaardigheden, techniek, div.
Project taalgerichte lessenseries (CED)		x		lessenserie		Frans, Duits, econ., biologie, Gymnastiek, aardrijkskunde, geschiedenis.
Spelen met vaktaal, 2003 (Uitg. Partners)		x		13 spellen	vmbo	biologie, economie, geschiedenis en aardrijkskunde en taal
Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers (Van der Zanden, 1999)		x		didactiek, concrete lessen	nieuwkomers vo	geschiedenis, wiskunde, taal
Project vaktaal, Projectbureau			x	werkvormen en modules	vmbo	vaktaal administratie, consumptief, elektro, zorg en welzijn

Methoden	TB	SS MI	AI	soort	doelgroep:	vakken
Vaktaal (Alons, De Bakker & Van Huizen, 2002)			x	cursus met 4 modulen, 1 voor elk vakgebied	studenten HO, schakeltrajecten naar hoger onderwijs en propedeuse-studenten	vaktaal uit de sectoren economie, gezondheidszorg, techniek en educatie.
Project Nederlands beroepsgericht (proefmateriaal CED)			x	formats, voorbeelden van lessen	vmbo	Nederlands en beroepsgerichte vakken
Er zit meer in dan je denkt (Partners, 2002)		x?	x?	handboek, tips, voorbeelden	zorgleerlingen eerste opvang VO	taalgericht vakonderwijs
Deltaplan WereldTaal, 2000 (CED)				didactische aanpassingen	PO	wereldoriëntatie
Zebra, 1999 (Thieme)		x?		basisleergang NT2, 40 thema's	neveninstromers 12-16 jaar.	functioneel Nederlands
Taal op school. Woordenschatlessen biologie, 1995 (WoltersNoordhoff)			x	aanvullend materiaal voor docenten biologie en NT2	neveninstromers eerste opvang vmbo	biologie en Nederlands
Taal op school. Woordenschatlessen wiskunde, 1995 (WoltersNoordhoff)			x	aanv. mat. voor wiskunde en NT2	neveninstromers eerste opvang vmbo	wiskunde en Nederlands
Taal op school. Oefenen met schooltaalwoorden. 1996 Wolters Noordhoff			x	aanvullend materiaal voor vak- en NT2-docenten	hele VO, NT2-leerlingen	schooltaal
Vakgesprekken (T. Bolle; Wolters Noordhoff, 2001)			x	aanvullend materiaal voor vak- en NT2-docenten	NT2-cursisten niveau 1 en 2, mbo/roc en vmbo	alle vakopleidingen

Methoden	TB	SS MI	AI	soort	doelgroep:	vakken
Tekst in Context. (Berntsen, Meelis & Zekhnini 1998)			x	aanvullend materiaal voor vak- en NT2-docenten	NT2-cursisten niveau 2.	vakopleidingen administratie, techniek en verzorging
Manieren van Praten (Timman, 1993)			x		beroepsgericht en - voorbereidend onderwijs	communicatieve vaardigheden, gericht op detailhandel, schoonmaak, bouw, verffabriek, centrum vakopleiding
Versta je Vak (Bolle & Kila, 1995)			x	Authentiek audio-materiaal	NT2-2 niveau naar 3 luisternen.	luistervaardigheid, gericht op de werkvloer, bijvoorbeeld sollicitatiegesprekken.
Duidelijke taal! Verhallen (red). 1997. Achtergrondinformatie over Duidelijke taal!			x	multime-diaal voor deels zelfstandig leren	NT2-2, volwassen anderstaligen en laagtaalvaardige autochtonen	communicatieve vaardigheden ten dienste van werkvloer
Startpunt 3 (Bolle e.a.) 1996 (Sluit volgens de handleiding aan op Startpunt 1 en 2.)			x	NT2-materiaal	voor staatsexamen NT2-1; gericht op opleiding of werk	communicatieve strategieën, woordenschat, spreekpatronen, grammatica.
Startpunt examenmodule (toetsen bij Startpunt 3); (Bolle, Popma & Meelis, 1996).				toetsen	voor staatsexamen NT2-1; gericht op opleiding of werk	communicatieve strategieën, woordenschat, spreekpatronen, grammatica.
Werkstages met taalondersteuning (ITTA)		x?		instrumentsen en hulpmiddelen,	allochtonen in werkstageprojecten en docenten, NT2-2 naar 3.	ondersteuning uitvoering en organisatie werkstageprojecten.
Praten in de kantoorpraktijk (Rutgers, Vrakking & Timman)			x	met cd/ audio	cursisten op NT2-niveau 3 in beroepsopl., kantoorpraktijk en vbo	telefoneren, rapporteren etc.

Methoden	TB	SS MI	AI	soort	doelgroep:	vakken
Bouw-vak-werk (Vries, 1993)			x	voorschakel bouwnijverheid	werkzoekenden in de bouwnijverheid op NT2-2	woordenschat, luistervaardigheid, communicatieve vaardigheid
Taal en termen			x	neven-schakel	NT2-cursisten timmeropleiding KSB-niveau 2 (NT2-niv. 2)	beroepsgerichte woordenschat, communic. vaard. lees- en studievvaard.
Sijpesteijn stichting vakopleiding Bouwbedrijf SVB Kaars Sijpesteijn, (1992)						
Taalvaardigheid voor de detailhandel (Meelis, 1990)			x	voor- en nevenschakel met audio	opleiding winkelassistent/verkoopmedewerker alloctonen die een eigen bedrijf willen beginnen.	woordenschat, spreek- en luistervaardigheid
Zelfstandig ondernemerschap: Vooropleiding AOV voor anderstaligen -VVA (Berntsen & Wieringa, 1996)		x		met cd en video	alloctonen die een eigen bedrijf willen beginnen. NT2-2/3	taal-, reken- en ondernemingsvaardigheid.
Nederlands op de werkvloer voor de Grafische Industrie (Bouma, Rutgers & Vrakking, 1995)			x	authentieke luisterfragmenten en teksten vd werkvloer.	NT2-1/2, (hulp-)vakkrachten en nabewerkers in grafische ind. en drukkers	luisteren, lezen, woordenschat en communicatieve vaardigheden.
Taalschakel Nederlands Grond-, Weg- en Waterbouw. (Herder, 1992).			x	auth. audio-opn. en teksten vd werkvl. + cd	straatmakers, en GWW (KSB-2)	woordenschat, lees- en studievvaardigheid.
Taalvaardigheid voor de Groothandel. (Herder 1992)			x	voor en neven-schakel	cursisten magazijnmedewerker (KSB1 en 2)	woordenschat, beroepsgerichte communicatie, leesvaardigheid vakteksten
Praten in de Horeca (Kila & Timman, 1999)			x	Behandeld versch. taal-functies	anderstalige cursisten beroepsopleiding horeca (NT2-3) en vbo	communicatieve vaardigheden

Methoden	TB	SS MI	AI	soort	doelgroep:	vakken
Schakelcursus Nederlands voor Installateurs (Popma 1995)			x	auth. audio-opnames en leesteksten	anderstalige cursisten opleiding tot (hulp)monteur op een centrum vakopleiding	woordenschat, luister- en communicatieve vaardigheid, lees- en studievoordigheid.
Schakelcursus Nederlands voor Verspanen (Popma, 1995)			x	auth. audio-opnames en leesteksten	anderstalige cursisten opleiding verspanen Centra vakopleiding	woordenschat, studie-, luister- en spreekvaardigheid.
Nederlandse taalvaardigheid in de confectie (Kila, 1994)			x	auth. audio-opnames en leesteksten	anderstalige cursisten opleiding medewerker mode- en kledingindustrie (NT2-2)	communicatieve vaardigheid, woordenschat en lezen.
Nederlands op de Werkvloer Motorvoertuigen-techniek (1992)			x	schakelcursus met auth. audio-opnames en leesteksten	anderstalige cursist opleiding assistent beroepsbeoefenaar autotechniek	luister- spreek- en communicatieve vaardigheid+woordenschat theorie- en werkplaatshandboeken
Een programma voor paramedische, technische en administratieve / ambtelijke / bestuurlijke functies. (Timman, Verhallen, Zekhnini, Bos, 1998)			x	raamwerk arbeidsmarktgericht NT2-onderwijs	hooggekwalificeerde anderstalige cursisten in paramedische, technische en administratieve opl. (NT2-3)	woordbouw, gespreksvoering, beroepsoriëntatie, vakgenoten en arbeidsmarktverkenning (NT2-3)
Nederlands op de Werkvloer voor Productiebedrijven (Halewijn, Kaars Sijpesteijn & Timman, z.j.)			x	+video+audio+woordenboek (tevens gericht op Staatsexamen NT2-1)	voorbereiding cursisten vakopleidingen procestechniek, werknemers in levensmiddelenindustrie, chemie, textiel, etc. NT2-1 a 2.	spreekvaardigheid en woordenschat

Methoden	TB	SS MI	AI	soort	doelgroep:	vakken
Nederlands voor Schilders en Stukadoors			x	voor- en nevenschakel + audio, zowel voor groeps-, indiv.- of gedifferentieerd onderwijs (100 lesuren op niv 2/3)	voor schilders, stukadoors, vloerleggers en glaszetters (KSB-2)	lezen, luisteren en comm. vaard.
Schakelcursus Nederlands voor de Schoonmaak. (Kaars Sijpesteijn & Rutgers, 1995)			x	+ audio	cursisten werk en schoonmaak en deelname aan SVS examen vakgeschoold schoonmaken.	comm. vaard., begrijpen vakteksten, lezen en begrijpen vaktheorie en examentraining
Nederlands op de werkvloer voor de Schoonmaaksector (Kaars sijpesteijn, Alons & Popma, 1998) (FNV)	x			80 lesuren,	(potentiële) vakbondsleden schoonmaaksector. (NT2-2)	CAO en arbeidsvoorwaarden, functioneringsgesprek etc.
Schakelcursus Nederlands voor het beroepsgoederenvervoer (Bolle & Berg, 1993)			x	200 lesuren, + audio	NT2-2, cursisten opleiding chauffeur goederenvervoer	woordenschat, spreek-, luister-, lees- en schrijfvaardigheid
Functietraining Publieksfuncties (Halewijn, Popma, Birkhoff & Kaars Sijpesteijn, 1997)			x	6x20 uur	cursisten beroep zakelijke dienstverlening. (op NT2-4)	klantencontact, comm. vaard.
Rijnpakket SLO (Henk Ankoné)		x		10 a 20 lesuren.	Wellant College gebruikt het, gericht op zwakke leerders in hte vmbo	Aardrijkskunde (met ICT) Voor vakantie komt nieuwe versie.

Methoden	TB	SS MI	AI	soort	doelgroep:	vakken
Multi-mediale vaktaalassistent metaal en bouw (Willem van Zon; WilmvZon@wxs.nl)					(v)mbo	metaal + bouw
? Schoolslag, ThiemeMeulenhoff, 1998	x				basisvorming vmbo, havo , vwo	Nederlandse taal
Voorbeelden van lessenseries op www.taalgerichtvakonderwijs		?			vmbo	Verschillende vakken, zie aparte tabel hieronder. Het betreft lesideeën en opzetten van docenten en onderwijsondersteuners en -begeleiders
Taalplein Rotterdam (Bots & Van Hilst) CED Rotterdam (zie hieronder vb wwwtv)						
Route (Uitgeverij Partners-CED; 010-4071644/ partners@ced.nl)				?	havo-vwo	onzeker of dit cba is
Etappe (Uitgeverij Partners-CED; 010-4071644/ partners@ced.nl)				?	vmbo	onzeker of dit cba is
Taalspellen in alle vakken (veen & bots (2000). (Uitgeverij Partners-CED; 010-4071644/ partners@ced.nl)				aanvullend	vmbo	sociale en communicatieve vaardigheden bij samenwerkend leren.

Methoden	TB	SS MI	AI	soort	doelgroep:	vakken
Spelen in alle vakken. Biologie. Domein de mens. (Uitgeverij Partners-CED; 010-4071644/ partners@ced.nl) (zie hierboven)				aanvullend	vmbo	Biologie
Onderdelen van je lijf (A. Legierse) SLO.		?		aanvullend	vmbo-vwo, in te zetten op losse momenten tussen reguliere lessen door. moet aanzetten tot praten over de stof.	Biologie

Bijlage 3 Scholingsprogramma's: opleidingen en cursussen

1a. NT2-opleidingen op HBO en universitair niveau

De lijst van Geert van der Ven uit de begeleidingscommissie leverde de volgende opleidingen, die zich bij nadere informatie niet of nauwelijks op taalgericht vakonderwijs richten, maar vooral NT2-opleidingen betreffen:

- Universiteit van Tilburg: Duale Opleiding NT2-expert (doctoraal)
- Katholieke Universiteit Nijmegen: Basiscursus (aspirant-)docenten NT2
- Universiteit van Amsterdam: Duale master Nederlands als tweede taal
- Hogeschool IPABO: Post-HBO-opleiding docent Nederlands als tweede taal
- EFA: Post-HBO-opleiding docent Nederlands als tweede taal
- Transfergroep Rotterdam: Post-HBO-opleiding docent Nederlands als tweede taal
- VU-Letteren, afd. Taalwetenschap: Docent NT2 in de volwasseneneducatie.

1b. Professionalisering op het gebied van TVO; overige opleidingen op HBO-niveau

Op basis van de interviews, websites en literatuur is informatie gevonden over de volgende cursussen en opleidingen, waarbij het daadwerkelijk om taalgericht vakonderwijs lijkt te gaan:

- Het Freudenthal instituut biedt een aanbod wiskunde voor docenten van taalzwakke leerlingen in het voortgezet onderwijs (klas 1) en in groep 7 en 8 van de basisschool ('Wisbaak').
- Het APS biedt een cursus Implementatie van taalbeleid, waarin de implementatie van taalgericht vakonderwijs een rol speelt. Deze cursus duurt slechts twee dagen.
- Het CED biedt eveneens cursussen op het gebied van taalgericht vakonderwijs: een cursus 'Taalgericht vakonderwijs en samenwerkend leren' voor vakdocenten in het VO, een aparte cursus voor ISK's (gaat dit jaar van start) en een cursus 'Coach TVO', welke een vervolg is op de eerdergenoemde cursus. De cursussen duren 6 dagdelen per cursus. Het CED be-

De integratie van taal- en vakonderwijs

schikt over een handleiding voor de trainers (een map) waarin de uitgangspunten zijn opgenomen, de inhoud van de cursus/modulen, etc. Zelf zijn ze bij het CED ook bezig met een onderzoekje naar het effect van deze cursussen (uitgevoerd door P. Wolfgram en A. Kassenberg).

- ETOC biedt samen met UCLO scholing op het gebied van TVO: de 'Taalwerkplaats Voortgezet Onderwijs' en 'Taalgericht Vakonderwijs'. De Taalwerkplaats betreft netwerkbijeenkomsten (seminars, drie tot vier per jaar) van scholen voor VO. De Taalwerkplaats biedt scholen een taalconsulent die samenwerkt met de mensen in de school aan de hand van thema's. Het gaat om kennisontwikkeling, uitwisseling, advisering, coaching, ondersteuning. Het aanbod 'Taalgericht Vakonderwijs' betreft advisering: teamsgewijze scholing van enkele dagdelen of een intensief coachingstraject.
- De website "taalgericht vakonderwijs voor de lerarenopleiding" van de Hogeschool van Utrecht/Archimedes, Utrecht (<http://taalvak.feo.hvu.nl/>) bevat een besloten gedeelte met een cursus Taalgericht vakonderwijs opgezet door Maaïke Hajer en Marleen Miedema, bedoeld voor studenten en vakdocenten in het voortgezet onderwijs (in opleiding en nascholing).
- ITTA: a. Docenttraining Nederlands op de Werkvloer. Het betreft een drie-daagse cursus voor docenten NT2 en coördinatoren Contractactiviteiten die te maken hebben/krijgen met NT2-cursussen in bedrijven; b. Voorts biedt ITTA in het kader van de Campagne Nieuwe Kansen voor Anderstaligen en Beroepsopleidingen een geïntegreerd opleidingsprogramma van 6 tot 12 maanden voor roc's of andere beroepsopleidingen die willen werken aan scholing op het gebied van integratie van beroepsopleiding en NT2. c. Docenttraining en/of -begeleiding voor NT2-docenten of vakdocenten op het gebied van beroepsgericht NT2-onderwijs en taalgericht vakonderwijs.
- EFA: Een nieuwe opleiding aan de EFA (EFA breed) is de leerpraktijk (LP) 'Communicatie en cultuur in de klas', een leerpraktijk binnen de tweedegraadsopleiding waarbij studenten leren bewust om te gaan met talige aspecten van het onderwijs en leren intercultureel te werken. het aanbod 'Communicatie en cultuur in de klas' van de Educatieve Faculteit Amsterdam voor tweedegraads docenten. Het betreft hier een leerpraktijk, gericht op alle schoolvakken en leergebieden in de onderbouw van het voortgezet onderwijs en de bve.

- De PABO Inholland te Haarlem biedt voor aankomende leerkrachten en ook als nascholingscursus onderwijs in 'geïntegreerd taal- en zaakvakonderwijs op de basisschool'. Hiertoe is verschenen: *Taal, een zaak van alle vakken van Wim van Beek en Marianne Verhallen (Coutinho, 2004)*.
- Archimedes Lerarenopleiding HvU: scholing en nascholing Voor taalgericht vakonderwijs is er nog geen standaard scholingspakket. Wegens onderbezetting gebeurt er op dat gebied binnen de lerarenopleiding ook niet veel op het moment.
- Voorts wordt door de Hogeschool van Utrecht/Archimedes, APS en SLO nog professionalisering op het gebied van TVO geboden in de vorm van themagroepen met docenten voortgezet onderwijs, zoals: 'En nu: taalgericht vakonderwijs de school in' (Maaïke Hajer en Marleen Miedema, HvU/Archimedes), 'Taalgericht vakonderwijs en lestijd: kiezen of delen' (door Marleen Miedema en Theun Meestringa, SLO), 'De rol van de taalcoördinator' (Elise van der Erve, HvU/Archimedes en Atty Tordoir, APS). Ook is door Maaïke Hajer en Marleen Miedema van de HvU een webcursus *Taalgericht Vakonderwijs* ontwikkeld.

De integratie van taal- en vakonderwijs

Bijlage 4 Sheltered Instruction Observation Protocol (Echevarria & Short, 1999)

I Voorbereiding:

- geef studenten duidelijke inhoudelijke doelen
- geef studenten duidelijke taaldoelen
- inhoudelijke concepten laten overeenkomen met leeftijd en onderwijsniveau van de lln
- identificeer aanvullend materiaal (grafieken, modellen, plaatjes)
- pas inhoud aan voor alle niveaus id klas (tekst, opdrachten etc)
- Plan betekenisvolle activiteiten waarin lesconcepten geïntegreerd worden met taal oefeningsactiviteiten, zowel lezen, schrijven, luisteren en spreken.

II Instructie:

Achtergrond creëren:

- Maak expliciete verbinding tussen concepten en achtergrond en ervaringen van studenten
- Maak expliciete verbinding tussen voorgaande lesstof en nieuwe concepten
- benadruk sleutelvocabulaire (introduceren, schrijven, herhalen, benadrukken)

Begrijpelijke input:

- Pas taalgebruik aan aan taalvaardigheidsniveau van de student (tempo, uitspraak, zinsstructuren)
- leg academische taken duidelijk uit
- gebruik verschillende technieken om vakconcepten duidelijk te maken. (voordoen, visuele hulpmiddelen, praktische activiteiten, demonstraties, gebaren, lichaamstaal)

Strategieën:

- Geef leerlingen ruime mogelijkheden strategieën toe te passen (probleemoplossend, voorspellen, organiseren, samenvatten, categoriseren, evalueren, zelf-monitoring).

De integratie van taal- en vakonderwijs

- Gebruik voortdurend 'scaffolding' technieken (net voldoende ondersteuning geven om lln naar hoger niveau van begrip te krijgen).
- Gebruik verschillende vraagvormen, waaronder vraagtypen die hogere orde vormen van denken bevorderen (letterlijk, analytisch, interpretatief)

Interactie:

- Zorg voor veel gelegenheid tot interactie en discussies tussen leerlingen onderling en met docent, over lesonderwerpen, en moedig uitgebreide reacties aan.
- Gebruik sub-groepsamenstellingen die passen bij taal- en inhoudsdoelen vd les.
- Wacht altijd lang genoeg om lln de kans te geven een antwoord te formuleren.
- Geef lln de mogelijkheid om sleutelbegrippen in d eerste taal te verduidelijken, zonodig met behulp van peer, hulpkracht of tekst in de eerste taal.

Praktijk/applicatie:

- Zorg voor praktische materialen of praktijkopdrachten zodat studenten inhoudskennis kunnen oefenen.
- Zorg voor activiteiten waarmee lln inhouds- en taalkennis in de klas kunnen oefenen
- Zorg voor activiteiten die alle taalvaardigheden integreren (schr, lez, spr & luis).

Lesgeven:

- Ondersteun de inhoudelijke doelen duidelijk
- Ondersteun de taaldoelen duidelijk
- Zorg dat lln 90-100% van de tijd bezig zijn/betrokken zijn bij activiteiten gedurende de les
- Pas lestepo aan aan het vaardigheidsniveau van d studenten

III Evaluatie:

- Lever een compleet overzicht van het belangrijke vocabulaire.
- Geef een compleet overzicht van de relevante inhoudelijke concepten.
- Geef regelmatig feedback aan de lln tav hun output (taal, inhoud, werk)
- bepaal voortgang van studenten op begrip en beheersing tav alle lesdoelen

Bijlage 5 Begeleidingscommissie

Prof. Dr. C. M. de Glopper, voorzitter (Rijksuniversiteit Groningen)

Mw. drs. A. ten Boom (Ministerie van Justitie; WODC/EWB)

Prof. Dr. K. Jaspert, (KU Leuven; Centrum Taal en Migratie NT2)

Mw. E. Kok/ Mw. M. N. M. Wellink/ dhr. F. Kraaijenbrink (Ministerie van OC&W)

drs. G. van de Ven (Universiteit van Nijmegen; Universitair Taal- en Communicatiecentrum)

Dr. P. Tesser (Ministerie van Justitie; DCIM)

De integratie van taal- en vakonderwijs

Bijlage 6 Oorspronkelijk onderzoeksplan

PROBLEEMSTELLING

Zoals gesteld in de Startnotitie WODC-onderzoek projectnummer 1139 vraagt het WODC een studie gericht op het bepalen van de effectiviteit van de verschillende vormen van geïntegreerd taalonderwijs zoals gebruikt worden in het primair onderwijs, het vmbo en op de roc's. Nu is de betekenis van de term 'geïntegreerd taalonderwijs' in het primair onderwijs anders dan in het vmbo en op de roc's. In het primair onderwijs bedoelt men met geïntegreerd taalonderwijs het onderwijs Nederlands gegeven aan meertalige klassen, waarbij niet meer aparte lesmethoden worden gehanteerd voor moedertaalsprekers van het Nederlands (de NT1-methoden) en leerlingen met een andere moedertaal dan Nederlands (de NT2-methoden). Het betreft hier dus taalonderwijs Nederlands, waarbij gebruik gemaakt wordt van een lesmethode die voor alle leerlingen gelijk is, ook wel een geïntegreerde methode genoemd. Op VMBO's en roc's wordt de term 'geïntegreerd taalonderwijs' gebruikt voor onderwijs in de zaakvakken, waarbij tevens aandacht wordt gegeven aan het ontwikkelen van de taalvaardigheid Nederlands, voorzover van belang voor het zaakvak dat op dat moment aan de orde is. Ook het 'onderwijs Nederlands op de werkvloer' of de 'duale trajecten' zoals gegeven aan volwassenen met een andere moedertaal dan het Nederlands, is een vorm van geïntegreerd taalonderwijs. Deze integratie van taal- en zaakvakonderwijs wordt ook wel aangeduid met de term 'Content Based Approach' of CBA. Voor de onderhavige subsidieaanvraag gaan wij ervan uit dat ook voor het primair onderwijs nagegaan moet worden wat er voor aanpakken gebruikt worden in het taalonderwijs die zijn in te delen bij de CBA. Er wordt dus niet gekeken naar het gebruik van 'geïntegreerde taalmethoden' in het taalonderwijs, maar naar taalonderwijs dat bijvoorbeeld wordt gegeven tijdens of via het zaakvakonderwijs.

Uit verschillende studies blijkt dat de CBA een effectieve vorm van taalonderwijs kan zijn, zowel voor leerlingen in het primair onderwijs (Emmelot, Van Schooten & Timman, 2001), als universitair studenten (Rodrigo, Krashen & Gribbons, 2004) en volwassenen (Sticht, 1997). Daarnaast zijn er voordelen in de organisatie van het onderwijs (geen aparte lessen of taalmethoden voor anderstaligen) en de motivatie van betrokkenen (zie Emmelot, Van Schooten, Timman, Verhallen en Verhallen, 2001; Chapple & Curtis, 2000).

De integratie van taal- en vakonderwijs

Nu vraagt het WODC een studie om zicht te krijgen op de factoren die van invloed zijn op de effectiviteit van bestaande en nieuw te ontwikkelen methoden die uitgaan van de CBA, zowel voor po, vmbo als het onderwijs op de roc's. Hier wordt dus een variant van een 'risk analysis' instrument gevraagd, ofwel een lijst met kenmerken van CBA-programma's vergezeld van, liefst op empirisch onderzoek gebaseerde, verwachtingen over de effecten van deze kenmerken op het bereiken van de doelen van de programma's voor een specifieke populatie. In feite vraagt men dus om een lijst met kenmerken van CBA-programma's vergezeld van de uitkomsten die bij elk van deze kenmerken verwacht kunnen worden. Uiteraard kunnen deze uitkomsten zowel positief als negatief zijn. De uitkomsten moeten voor het onderhavige onderzoek vooral gezien worden als de leerwinst in taalvaardigheid. In die zin lijkt het gevraagde onderzoek op een vorm van statistisch onderbouwde 'risk assessment' zoals ook in de gezondheidszorg gebruikt wordt (zie Gambrell & Shlonsky, 2000), al zou de term potentiële effectiviteitsassessment hier wellicht meer op zijn plaats zijn. Overigens kunnen er ook andere effecten dan die op de leerwinst in taalvaardigheid van belang zijn. Als bijvoorbeeld zou blijken dat de leerwinst in de zaakvakken afneemt door CBA, is dat eveneens een relevante onderzoeksuitkomst.

De kwaliteit van deze effectiviteitprognose gekoppeld aan kenmerken is natuurlijk afhankelijk van de kwaliteit van de gebruikte studies die de betreffende effecten aantonen. Tevens is een voorwaarde voor het maken van een valide assessment, dat de te beschouwen kenmerken goed gekozen worden. Omdat onderwijsprogramma's of varianten van geïntegreerd taalonderwijs vaak niet vergezeld zullen gaan van een expliciete verantwoording van de theoretische noties en uitgangspunten of aannames die aan het programma ten grondslag liggen, zal ook aandacht gegeven moeten worden aan het reconstrueren van de hierboven bedoelde kenmerken of theoretische veronderstellingen (zie Leeuw, 2003).

De opdrachtgever vraagt verder om in het plan een keuzemoment in te bouwen na de eerste fase, waarin geïnventariseerd wordt welke programma's er momenteel beschikbaar zijn voor taalonderwijs via de CBA, zodat als mocht blijken dat er vrijwel geen CBA-programma's gebruikt worden in Nederland, de opdrachtgever kan besluiten het onderzoek na de eerste inventarisering te stoppen.

ONDERZOEKSVRAGEN

Gegeven het verzoek in de aanbestedingstekst voor het onderhavige onderzoek om de inventariserende fase los te kunnen koppelen van het vervolg, wordt het onderzoek aldoor beschreven in twee fasen. De eerste fase betreft de inventarisering van CBA-programma's. De uiteenzetting in de inleiding leidt tot de volgende onderzoeksvragen:

- Fase 1:
- Welke programma's voor of varianten van geïntegreerd taalonderwijs worden aangetroffen in het primair onderwijs, op de roc's en in het vmbo?

- Fase 2:
- Welke taalgerelateerde doelen worden door de voornoemde programma's impliciet of expliciet nagestreefd?
- Wat zijn de theoretische uitgangspunten die impliciet of expliciet aan de voornoemde programma's ten grondslag liggen?
- Welke veronderstellingen doen voornoemde programma's met betrekking tot de noodzakelijke organisatorische en andere voorwaarden waaraan vervuld moet zijn om de beoogde doelen te realiseren?
- Van welke aspecten of kenmerken van de CBA-programma's zijn in empirisch didactisch en/of taalonderzoek effecten aangetoond op de leerwinst in taalvaardigheid of op andere relevante afhankelijke variabelen?
- Welke positieve en negatieve effecten kunnen op grond van de antwoorden op bovengenoemde onderzoeksvragen verwacht worden van de verschillende bestudeerde CBA-programma's?
- Welke CBA-programma's lijken in potentie het effectiefst, gegeven de resultaten van de bovenstaande onderzoeksvragen?

OPZET ONDERZOEK

In de onderstaande paragraaf wordt de onderzoeksopzet besproken.

Fase 1:

De eerste onderzoeksvraag zal worden beantwoord door middel van telefonische interviews en via het zoeken naar literatuur in de digitale bibliotheek van de UvA en in recente jaargangen van relevante tijdschriften (Levende Talen, Les, Didactief, Pedagogische Studiën, enz.). Voor de telefonische interviews zullen in ieder geval het Expertisecentrum Nederlands als tweede taal, de KPC-groep, CINOP, het Platform NT2 van de Taalunie, ITTA, de grote onderwijsbegeleidingsdiensten, de SLO en de Inspectie benaderd worden. Behalve een inventarisering van CBA-programma's die op de drie onderscheiden onderwijstypen gebruikt worden, zullen ook enige implementatiekenmerken bevroegd worden. Hieronder vallen bijvoorbeeld de mate waarin het programma verkrijgbaar is, in welke mate de beoogde uitvoering en implementatie zijn beschreven, door wie het programma is ontwikkeld, en of het programma in quasi-experimenteel onderzoek is getoetst op effectiviteit.

Hieraan voorafgaand zal eerst - in overleg met de opdrachtgever en zo mogelijk ook de begeleidingscommissie - een definitie van het begrip 'Geïntegreerd taalonderwijs' ofwel 'Content based Language Instruction' worden opgesteld en zullen relevante onderscheidingen binnen de CBA gemaakt worden. Een eerste beperking ten opzichte van het gebruik van deze term in het primair onderwijs is hierboven al gegeven. Voor het opstellen van de definitie en de onderverdeling zal o.a. uitgegaan worden van Brinton, Snow & Wesche (1989). Zij onderscheiden drie vormen van CBA, te weten 'Theme-based language instruction', 'Sheltered subject matter instruction' en 'Adjunct instruction'. De eerste variant betreft instructie die is georganiseerd rond een inhoudelijk en niet een talig thema (vergelijk 'boodschappen doen' versus 'vervoegingen'), al blijft het vergroten van de taalvaardigheid het belangrijkste doel. De tweede variant betreft onderwijs waarbij studenten zaakvakonderwijs krijgen in een andere dan hun moedertaal, maar waarbij de docent wel aandacht heeft voor begripsproblemen die ontstaan door een gebrekkige taalvaardigheid. Hoewel het onderwijs wordt aangepast aan het taalvaardigheidsniveau van de studenten, wordt de inhoud niet versimpeld. De derde variant betreft een aanpak waarbij studenten gekoppelde taal- en zaakvak-

lessen volgen. In deze laatste variant krijgen de studenten les van zowel een taal- als zaakvakdocent, waarbij de taaldocent alleen die aspecten van de taalvaardigheid aan bod laat komen, die instrumenteel zijn voor het begrijpen van de zaakvaklessen.

Na de eerste fase wordt overlegd met de begeleidingscommissie om te bepalen of het uitvoeren van Fase 2 gewenst is en zo ja, in welke vorm. Een eventuele keuze van te analyseren programma's wordt dan eveneens bepaald. De begeleidingscommissie ontvangt hiertoe een schriftelijke verslaglegging van de eerste fase van het onderzoek. De keuze of de tweede fase van het onderzoek wordt uitgevoerd, is uiteraard geheel in handen van de opdrachtgever (WODC).

Fase 2:

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen 2 tot en met 7 moeten enkele CBA-programma's worden geselecteerd, met een maximum van 10. Om de selectie te kunnen maken, zullen de gegevens die in Fase 1 verzameld zijn kort worden samengevat. Dit overzicht van CBA-programma's en globale kenmerken van de programma's (zie o.a. bovengenoemde driedeling) en het gebruik, wordt vervolgens voorgelegd aan een begeleidingscommissie van WODC, waarna in samenspraak met de onderzoekers een keuze voor maximaal 10 programma's zal worden gemaakt.

Voor het expliciteren van de theoretische noties die ten grondslag liggen aan de verschillende te bestuderen programma's wordt uitgegaan van Leeuw (2003). In de publicatie van Leeuw (2003) worden drie verschillende wijzen beschreven voor het reconstrueren van programmatheorieën; de 'Policy-scientific approach', de 'Strategic assessment approach' en de 'Elicitation methodology'. De eerstgenoemde benadering komt overeen met wat in de aanbestedingstekst wordt voorgesteld en is in het hier voorgestelde onderzoek goed uitvoerbaar. De andere twee opties zijn voor het hier voorgestelde onderzoek minder toepasselijk en vragen respectievelijk om grote aantallen 'proefpersonen' cq medewerkers dan wel observaties van mensen in de praktijk en zijn om die reden binnen het onderzoeksbudget ook niet uitvoerbaar. Gekozen wordt dan ook voor de 'Policy-scientific approach'.

Met behulp van deze benadering worden de impliciete (en expliciete) aannames van elk bestudeerd programma genoteerd. Beschikbare documenten (handleidin-

De integratie van taal- en vakonderwijs

gen, verantwoordingen, publicaties in de wetenschappelijke of veldtijdschriften, etc) zullen hiertoe worden bestudeerd. Ook zullen indien nodig telefonische interviews met de programmaontwikkelaars worden gehouden. Beschrijving van de theoretische achtergronden van de programma's vinden plaats middels 'als-dan' beweringen. Vervolgens wordt voor elk programma de logische consistentie van de beweringen behorend bij het programma besproken en wordt de validiteit van deze beweringen beoordeeld. Hiertoe wordt nagegaan wat er in de onderzoeksliteratuur bekend is over de houdbaarheid van de gededuceerde 'als-dan' beweringen. Hiertoe zal per statement literatuur gezocht worden in de al eerder genoemde digitale bestanden. De zoektermen worden telkens geformuleerd op basis van de te verifiëren bewering. Literatuur voor dit deel van het onderzoek zal worden gezocht in Engelstalige en Nederlandstalige bestanden. Met name voor quasi-experimentele literatuur is de kans op treffers in de Engelstalige wetenschappelijke literatuur vele malen groter dan in de Nederlandse wetenschappelijke literatuur.

Per bestudeerd programma zal per combinatie van een activiteit en een beoogd doel een matrijs worden ingevuld zoals hieronder schematisch weergegeven. Op voorhand is niet te zeggen welke wetenschappelijke empirische gegevens de gevonden 'als-dan'-beweringen ondersteunen of tegenspreken. Nadat de matrijzen zijn ingevuld, zullen enkele face to face interviews gehouden worden met topwetenschappers uit relevante vakgebieden (bijv. onderwijskunde, psychologie, toegepaste taalkunde of algemene taalwetenschap). In deze interviews zal vooral gevraagd worden om aan te geven welke bronnen of wetenschapsterreinen relevant zijn voor het verifiëren van de mate waarin de in de programma's veronderstelde verbanden wetenschappelijk te onderbouwen zijn.

Expliciterings- en beoordelingsmatrijs

Activiteiten	Doelen	Beweringen	Bewijs	Voorwaarden	Realisatievoorwaarden	Oordeel theoretische veronderstelling	Oordeel effectiviteit
Geplande activiteit	Beoogd doel	Afgeleide 'als-dan' bewering	Theoretische/ empirische ondersteuning aangaande de bewering	Noodzakelijke (rand)voorwaarden om 'als-dan' bewering te doen opgaan, volgend uit theorie of logica (cq gezond verstand)	Mate waarin aan voorwaarden is voldaan of voldaan kan worden binnen de context op het betreffende schooltype, ofwel de noodzakelijke implementatie-karakteristieken waaraan voldaan moet zijn om 'als-dan' bewering te doen opgaan	Evaluatie van de houdbaarheid van de 'als-dan' bewering, zowel wetenschappelijk als praktisch binnen de gegeven onderwijscontext.	Totaaloordeel over de te verwachten positieve en negatieve effecten

RAPPORTAGE

Fase 1 zal gerapporteerd worden in een kort overzicht van in Nederland gebruikte CBA-programma's gericht op taalverwerving en de bij Fase 1 beschreven kenmerken van de programma's. Deze rapportage dient als basis voor het overleg met de begeleidingscommissie.

Indien Fase 2 eveneens wordt uitgevoerd, zal een eindrapport met de resultaten van Fase 1 en 2 worden gepresenteerd. Dit eindrapport vormt de basis voor de miniconferentie.

Indien Fase 2 wordt uitgevoerd, zal voor 1 oktober 2004 een voortgangsrapportage worden geboden aan WODC.

Alle notulen van bijeenkomsten met de begeleidingscommissie worden verzorgd door de opdrachtnemer.

MINICONFERENTIE

Na het opleveren van het concepteindrapport zal een mini-conferentie worden gehouden, georganiseerd door de opdrachtnemer, met als doel het bespreken van de resultaten van het onderzoek en met name voor het beantwoorden van de vraag hoe de resultaten kunnen worden gebruikt in de (onderwijs)praktijk of bij het programmeren van nieuw onderzoek. De deelnemers voor de miniconferentie worden gekozen in samenspraak met de opdrachtgever.

LITERATUUR

Brinton, D., Snow, M.A., & Wesche, M.B., (1989). *Content-based Second Language Instruction*. New York: Newbury House.

Chapple, L., & Curtis, A., (2000). Content-based instruction in Hong Kong: student responses to film. *System*, 28, 3, pp. 419-433.

Bijlagen

Gambrill, E., & Shlonsky, A., (2000). Risk Assessment in Context. *Children and Youth Services Review*, 22, 11/12, pp. 813-837.

Emmelot, Y, Schooten, E. van, & Timman, Y. (2001). *Determinanten van succesvol NT2-onderwijs. Factoren van invloed op de leerwinst Nederlands van 1.9-leerlingen in groep 4 en 7 van het primair onderwijs*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.

Emmelot, Y., Van Schooten, E. van, Timman, Y., Verhallen, M., & Verhallen, S. (2001). *Nieuwe kansen voor taalonderwijs aan anderstaligen. WRR Werkdocumenten W 124*. Den Haag: Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid.

Leeuw, F.L., (2003). Reconstructing Program Theories: Methods Available and Problems to be Solved. *The American Journal of Evaluation*, 24, 1, pp. 5-20.

Rodrigo, V., Krashen, S., & Gribbons, B., (2004). The effectiveness of two comprehensible-input approaches to foreign language instruction at the intermediate level. *System*, 32, 1, pp. 53-60.

Sticht, Th. G., (1997). The Theory Behind Content-Based Instruction. *Focus on basics*, 1, Issue D.

De integratie van taal- en vakonderwijs

Bijlage 7 Afkortingen

Afkortingen instellingen

ABC	Advies- en Begeleidingscentrum v/h Onderwijs, Amsterdam
APS	APS, onderwijsadviesbureau te Utrecht
CED	CED-groep, educatieve dienstverlening, Rotterdam
CINOP	Centrum voor Innovatie van Opleidingen, 's-Hertogenbosch
EFA	Educatieve Faculteit Amsterdam
ETOC	Expertisecentrum taal, onderwijs en communicatie, Rijksuniversiteit Groningen
HCO	Haags Centrum voor Ondewijsbegeleiding, Den Haag
ITTA	Instituut voor Taalonderzoek en Taalonderwijs aan Anderstaligen, Amsterdam
KUN	Katholieke Universiteit Nijmegen, per 1 september 2004: Radboud Universiteit
SAC	Schooladviescentrum, Utrecht
SLO	Stichting Leerplan Ontwikkeling, Enschede
UCLO	Universitair Centrum voor de Lerarenopleiding, Rijksuniversiteit Groningen, per 1 juli 20-04: Universitair Onderwijscentrum Groningen

Overige afkortingen

BAO	basisonderwijs
BICS	Basic Interpersonal Communication Skills (zie ook DAT)
bve	beroepsonderwijs en volwasseneducatie
CALP	Cognitive Academic Language Proficiency (zie ook CAT)
CAT	Cognitieve Academische Taalvaardigheid
CBA	Content Based Approach
DAT	Dagelijkse Algemene Taalvaardigheid
ict	informatie- en communicatietechnologie
HBO	hogere beroepsopleiding
L2	language 2, d.w.z. vreemde of tweede taal
NT2	Nederlands als tweede taal
po	primair onderwijs

De integratie van taal- en vakonderwijs

roc	regionaal opleidingscentrum
T2	tweede taal
TVO	taalgericht vakonderwijs
vmbo	voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs
vo	voortgezet onderwijs