

Wil van den Bercken: Zestien plus Techniek

J. Kortas e.a., *Zestien plus Techniek. Een programma Nederlands als tweede taal voor volwassenen*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1990. Cursistenboek f37,50; docentenhandleiding f49,50; geluidscassette f45

Zestien plus Techniek is een vervolg op *Zestien plus Basisprogramma*. Is het basisprogramma vooral bedoeld om meer en beter 'algemeen Nederlands' te leren, het vervolgprogramma *Techniek* daarentegen is bedoeld voor cursisten die nu ook 'algemeen technisch Nederlands' willen leren.

Zestien plus Techniek is samengesteld door medewerkers van het Projectbureau OVB. Het geheel bestaat uit een cursistenboek, een docentenhandleiding en een cassette met luisterteksten. De docentenhandleiding bevat naast een algemene én op de lessen toegespitste handleiding ook kopieerbladen en woordenschattoetsen. Het programma omvat acht blokken van negen of tien lessen en vergt een tijdsinvestering van circa 60 klokuren.

Doel en doelgroep

Het programma *Techniek* is ontwikkeld in het kader van het project '16+' ter bevordering van de doorstroming van jong volwassen allochtonen naar vervolgopleidingen. Het doel van het programma is cursisten voor te bereiden op het volgen van primaire vakopleidingen in de technische sector.

Zestien plus Techniek is in de eerste plaats een taalprogramma, dat erop gericht is de cursist vertrouwd te maken met het taalgebruik binnen de technische vakopleiding. Verondersteld wordt dat na het doorwerken van *Zestien plus Techniek* de cursisten een taalvaardigheidsniveau hebben dat aansluit op het niveau in de

technische vakopleidingen. Het kan met name gebruikt worden in oriëntatie- en schakelfasen binnen de beroepsgerichte volwasseneneducatie.

Uitgangspunten

Binnen *Zestien plus Techniek* ligt het accent vooral op woordenschatuitbreiding en leesvaardigheid. Dit blijkt alleen al uit het aantal lessen dat hieraan gewijd is. Daarnaast is de herhalingsstof aan het einde van elk blok met name gericht op de woordenschatuitbreiding, veelal via leesteksten. Bovendien zijn er zelfs speciale woordenschattoetsen opgenomen in de docentenhandleiding. Ook is er veel aandacht voor grammatica, vooral voor de (receptieve oefening van) specifieke zinsconstructies die kenmerkend zijn voor vaktaal.

In navolging van het basisprogramma zijn de lessen luisteren en spreken in *Zestien plus Techniek* communicatief georiënteerd: de overdracht van de inhoud staat centraal. De schrijflijn is met name gericht op het schrijven van eenvoudige teksten en loopt van sterk naar minder gestuurd.

De combinatie van receptieve en communicatieve uitgangspunten laat zien dat de auteurs ook hier gekozen hebben voor een eclectische aanpak.

Opbouw

Analoog aan het basisprogramma is *Zestien plus Techniek* thematisch-cursorisch opgezet. Per blok zijn de lessen gegroepeerd rondom een thema. Respectievelijk komen de volgende thema's aan de orde: 'Materialen', 'Gereedschap', 'Meten', 'De tekening', 'Productieprocessen', 'De bouwplaats', 'Energie' en 'Motoren'.

De thema's worden in de docentenhandleiding benoemd als 'algemeen technisch' (p.11). Als daaronder verstaan wordt dat ze van toepassing zijn voor meerdere richtingen binnen de techniek, dan gaat dit zeker op voor de eerste vijf thema's. De laatste drie echter zijn meer vakspecifiek.

De cursorische component is terug te vinden in de deelleergangen van het programma. De deelleergangen, die in elk blok aan de orde komen, zijn: lezen, luisteren, spreken, schrijven, grammatica, woordvorming en woordenschat.

Zo worden de cursisten geleidelijk getraind in de vaardigheden aan de hand van vakteksten. Moeten ze bij leesvaardigheid aanvankelijk een voorspelling kunnen doen over de globale inhoud van een tekst op basis van de titel 'Het snoerloze tijdperk' en een illustratie van een boormachine (2.6), later moeten ze hun voorspellingen ook kunnen verifiëren dan wel falsifiëren in een tekst over 'Zonne-energie' (7.6).

Vakinhoud en taalonderwijs

Zestien plus Techniek is uitdrukkelijk niet gericht op overdracht van vakkennis. Het programma is primair gericht op het leren van Nederlands als tweede taal, maar dan toegespitst op 'algemeen technisch' Nederlands.

Om dit doel te bereiken worden vakinhouden uit de technische sector aangewend als middel om de toegepaste taal te leren. De auteurs van *Techniek* omschrijven het niveau van de vakinhouden als 'betrekkelijk elementair en algemeen' (docentenhandleiding, p.11). Hier heb ik mijn bedenkingen bij.

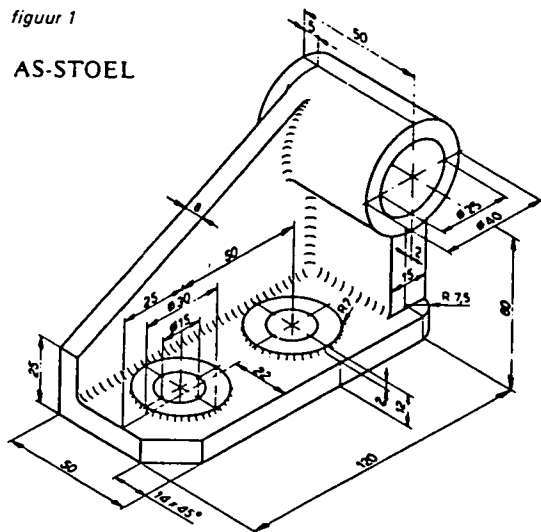
Neem bij voorbeeld de luistertekst over 'De asstoel' (4.3). De moeilijkheid zit met name op het niveau van de referentiële kennis. Zo wordt in deze les de werktekening van een asstoel mondeling uiteengezet. Alvorens hiermee te beginnen wordt de asstoel in een inleidende tekst omschreven als 'steunstuk waarin een as kan ronddraaien'. De docent wordt geacht de toepassing van de asstoel nader toe te lichten aan de hand van een werktekening. Vervolgens luisteren de cursisten, gericht op van tevoren gestelde vragen, naar de uiteenzetting over de werktekening (zie afbeelding rechtsboven). Beantwoording van de vragen vereist een globaal en soms meer gedetailleerd begrip van de vakinhoud.

Van een cursist die op nulniveau begint qua technische vakkennis, wordt hier al veel gevraagd. In de tekst zit namelijk een aantal vooronderstellingen met betrekking tot de vakinhoud, te weten:

- dat het concept 'asstoel' met bovengenoemde omschrijving, zonder concreet voorbeeld (een voorwerp, een werkstuk of een foto) voldoende gevormd is
- dat het principe van een asstoel, direct weergegeven in de vorm van een werktekening, duidelijk is (hierbij moet vermeld worden dat de

figuur 1

AS-STOEL



voorwaarde: het kunnen lezen van een werktekening, reeds in de voorgaande lessen goed behandeld is)

• dat de berekening van de maten duidelijk is.

Hiermee wordt naar mijn idee een groot beroep gedaan op de referentiële kennis van de cursisten, overigens zonder dat die kennis van tevoren is getoetst of geactiveerd. Is het niet juist één van de struikelblokken van vaktaal dat te vaak concepten vanzelfsprekend als bekend verondersteld worden?

Ook al is het doel niet primair gericht op kennisoverdracht (bij voorbeeld van de asstoel), toch moet de cursist wel een concept kunnen vormen bij het betreffende begrip. Aandacht hiervoor ontbreekt: de vakinhoud gaat hier dus verder dan een 'betrekkelijk elementair en algemeen niveau'.

Het beroep op de referentiële kennis geldt overigens ook voor de docent. De auteurs zijn zich hiervan bewust en geven toe dat dit speciale eisen zal stellen aan de docent Nederlands. Ik ben zeer benieuwd hoe de docenten in de praktijk aan deze eisen tegemoet zullen komen.

Er wordt eveneens nogal wat voorkennis van de cursisten vereist bij de luistertekst over 'soorten energie' (7.1). Bij de beschrijving van 'elektrische energie' wordt ervan uitgegaan dat de cursisten weten wat de termen 'materie', 'atomen', 'positief en negatief geladen' betekenen, of althans uit de context kunnen afleiden. Ook hier is het probleem niet alleen een kwestie van woorden, maar eveneens van referentie.

Kortom: wil de vakinhoud als leerstof kunnen dienen om de cursisten voor te bereiden op het taalgebruik van de technische opleidingen, dan moet de vakinhoud daadwerkelijk elementair en algemeen van aard zijn. Waar dit niet zo is, streeft men zijn doel voorbij. Het gevaar dat de vakinhoud gaat prevaleren is vooral reëel bij teksten van een te hoog niveau.

Aanbieding

In *Zestien plus Techniek* wordt de grammatica (hier opgevat als aandacht voor de zinsstructuur) zowel afzonderlijk als in combinatie met lezen behandeld. Bij de behandeling van logische structuren die typerend zijn voor vaktaal (voorwaarde, oorzaak/gevolg) is een zogeheten 'semantisch-grammaticale aanpak' gevolgd. Dat wil zeggen dat *verschillende* manieren om dergelijke relaties uit te drukken worden aangeboden en geoefend. De 'als-dan'-relatie bij voorbeeld, wordt op de volgende manieren aangeboden: 'Als je rubber tussen je vingers buigt, dan verandert het van vorm', of: 'Buig je rubber tussen je vingers, dan verandert het van vorm', of: 'Rubber verandert van vorm als je het tussen je vingers buigt'. Door de frequente vaktaalconstructies op zo'n duidelijke en uitgebreide manier aan te bieden, worden de cursisten goed uitgerust om de vakteksten in de vervolgopleiding aan te kunnen.

Voor de woordenschatuitbreiding in het algemeen geldt dat de woorden in eerste instantie worden aangeboden via de tekst, dus in een zinvolle context. Aan de hand daarvan moet betekenisstoekenning plaatsvinden, hoewel ik hier en daar twijfel of de context wel voldoende steun biedt om de betekenis eruit af te leiden (zie bovengenoemd voorbeeld betreffende 'energie').

Binnen de leergang 'woordenschat', maken de auteurs een onderscheid tussen enerzijds 'het verwerven' dan wel 'het kennen' van woorden en anderzijds 'het kunnen', waarmee de vaardigheid of strategie bedoeld wordt om (de betekenis van) woorden af te leiden uit de context of de woordvorm. Opmerkelijk is dat het verwerven van woorden gelijkgesteld wordt met het kennen.

Voorbeelden van lessen uit de eerste categorie zijn: het bedenken van namen van materialen bij voorwerpen aan de hand van illustraties (1.1),

het invullen van vooraf gegeven woorden in zinnen (3.1), het invullen van een kruiswoordraadsel (4.5), het bij elkaar zoeken van synoniemen (5.5).

De gemene deler die ik hieruit haal is dat al deze oefeningen uitsluitend woordkennis *testen*. Hieraan gaat echter niet altijd een aanbieding van de woorden via een tekst vooraf. Uitgerekend de eerste les van het programma (getiteld: 'Waarvan is het gemaakt?') begint met een oefenzin als: 'Een gloeilamp bestaat uit ... en ...' (oefening 2, zin 10), waarbij een tekening van een gloeilamp gegeven wordt. En zo opent Blok 3 de les: 'Meten en maten', met een invuloefening: 'De ... van de thermometer loopt van -20 tot 50°C'. Uit de verschillende keuzemogelijkheden is het woord 'schaal' de juiste. Laat dit ook nog een woord zijn dat in het alledaagse taalgebruik een heel andere betekenis heeft!

De nadruk van deze woordenschatlessen ligt op de *kennis* van woorden uit teksten die daar dus aan vooraf behoren te gaan. Dat de volgorde van de lessen niet altijd klopt, wijt ik maar aan het feit dat de samenstellers een afwisselende opbouw hebben nagestreefd. Dit neemt echter niet weg dat de cursorische lijn binnen die blokken is onderbroken.

Voorbeelden uit de tweede categorie zijn: het beantwoorden van meerkeuzevragen over de betekenis van woorden uit een tekst (5.1) óf uit een zin (8.6), het raden van de betekenis van woorden uit een tekst door het geven van en het zoeken naar een passende omschrijving (7.2). Hier ligt het accent op het leren van strategieën om de betekenis van woorden af te leiden uit de context. Deze aanpak zien we terug in de leergang 'woordvorming', waarin veel aandacht is voor het afleiden van de betekenis uit de woordvorm: een bijzonder nuttige leergang voor een vakgericht taalprogramma.

Verwerking en toetsing

Zestien plus Techniek biedt een uitgebreid scala aan gevarieerde werkvormen. De vragen en opdrachten behorende bij de leesteksten, zijn gecategoriseerd volgens een vaste vragentypologie. De verschillende typen hebben betrekking op oriëntatie, betekenisstoekenning, grammatica, systematisering, denk-, en toepassingsvermogen. Een systematiek die zowel de docent

als de cursist duidelijkheid biedt over het type vraag dat aan de orde is.

De herhalingslessen blinken uit in een nieuw ontwerp: de vervangoefening. In deze oefeningen moeten foutieve woorden in de tekst worden gemarkeerd en vervangen door passende woorden.

Het programma biedt geen differentiatiemogelijkheden aan.

Gezien het belang van de woordenschat, zijn er in de docentenhandleiding speciale woordenschattoetsen opgenomen. De toetsvorm bevat diverse meerkeuze-onderdelen.

Conclusie

De samenstellers hebben met *Zestien plus Techniek* aan de verwachtingen weten te beantwoorden. Het programma getuigt in het algemeen van een verantwoorde opzet en biedt een goede basis om aan te sluiten op de primaire beroepsopleidingen in de technische sector. De cursisten worden doelbewust geconfronteerd met de te leren taal en de daaraan gekoppelde vakinhoud. Mijn kritiek betreft echter het niveau van de vakinhoud, dat in bepaalde gevallen vrij hoog ligt. Er wordt namelijk impliciet de nodige referentiële kennis op technisch gebied vereist. Zo worden vaktermen geïntroduceerd, respectievelijk geoefend, zonder aandacht voor de concepten die daaraan ten grondslag liggen.

Desondanks is *Zestien plus Techniek* beslist een waardevol instrument voor de technici in spe.

FORUM

P. Bierman: Het Nationale Dictee

Had het zin, het Nationaal Dictee? Ja, dat had het. Welke zin? Het toonde aan dat de spelling van het Nederlands erg moeilijk is. Allen die tot voor kort het tegendeel meenden zijn hiermee voor eens en altijd gelogenstraft. Niemand had nul fouten, zelfs de grootste spelbollebozen niet...

Is dit aanleiding voor ons om de spelling dan maar wat te verbeteren en beter leerbaar te maken? O hemel nee! Jurylid prof. Fens schreef: 'Het is in Nederland met de spelling als in Engeland met de kostscholen: iedereen heeft eronder geleden, maar iedereen acht dat lijden voor zijn eigen kinderen toch het beste.'

Zouden de resultaten florissanter geweest zijn wanneer in plaats van typische 'opzoekwoorden' als bosschages, boeddhabbeeld, queue, przewalskipaard en kasuaris, courantere, bij voorbeeld meer werkwoordsvormen waren ingebouwd? Ik wed van niet: er zouden heel wat d's, t's, dt's, dd's en tt's te veel of te weinig geschreven zijn!

Het met het Nationale Dictee geleverde bewijs dat de spelling moeilijk is (volgens ons, van de Vereniging voor Wetenschappelijke Spelling, vws, té en bovendien onnodig moeilijk), voegt zich bij het al langer bestaande, maar nog tot weinigen doorgedrongen fenomeen dat dictees vooral voorkomen bij talen met moeilijke en onlogische spellingen, zoals Engels en Frans, maar niet of nauwelijks bij (fono)logische spellingen als pakweg Italiaans en Spaans.

Persoonlijk heb ik nog een ander bewijs geleverd, namelijk dat het uitstekend mogelijk is op eenvoudige wijze de spelling zodanig te verbeteren dat een dictee als dit – waarin 50 prominente spellers samen 933 fouten maakten (!) – ook foutloos kan worden gemaakt. Dicteemartelingen zouden dus eigenlijk voltooid verleden tijd kunnen worden. Ik heb aan de t.v. het dictee meegeschreven en wel in de