

---

# Taal leren in de rekenles<sup>1</sup>

H. Biemond<sup>2</sup>  
Expertisecentrum Nederlands, Nijmegen

## 1 Inleiding

De verhalen over allochtone leerlingen en het rekenonderwijs zijn treurig. Het moderne rekenonderwijs heeft een talig en interactief karakter. Het taalgebruik in rekenmethodes is onduidelijk. Anderstalige leerlingen hebben vaak een grote achterstand in de Nederlandse taalontwikkeling, zowel receptief als productief. Zij kunnen het rekenonderwijs niet volgen en raken achter. Wat is het droeve resultaat? De rekenprestatie van allochtone leerlingen blijven achter bij die van Nederlandstalige leerlingen.

De verhalen over het realistisch rekenonderwijs aan anderstalige leerlingen mogen somber zijn, een Nederlands-als-tweede-taal-specialist smult van een moderne rekenles die goed uitgevoerd wordt. Zo'n rekenles biedt anderstalige leerlingen gelegenheid tot taalverwerving.

## 2 Een kist met appels

Een klas werkt al enige dagen tijdens de rekenles aan het thema 'markt'. In deze rekenles bespreekt de leerkracht met de leerlingen een stunt van de groenteman. Hij heeft in zijn kraam een kist met appels staan. De klanten mogen raden hoe duur deze kist met appels is. Degenen die een prijs opgeeft die het dichtst bij de werkelijke prijs zit, krijgt de appels gratis mee.

De leerkracht heeft zelf een kist met appels meegenomen in de klas. De prijs van een kilo appels is f 2,10. De leerlingen mogen eerst gokken hoe duur de kist met appels is. Daarna bespreekt de leerkracht met de leerlingen hoe je de prijs van de kist appels kunt schatten. In een leergesprek stellen de leerlingen vast welke gegevens ze nodig hebben, om de prijs te schatten. Daarna verzamelen ze deze gegevens. Alle leerlingen doen mee. Ze zijn benieuwd wie van hun de prijs van de kist juist gegokt heeft.

Wat maakt deze les nu zo geschikt voor taalverwerving?

### 3 Taalverwerving

Kinderen leren de Nederlands taal in de taallessen op school. De leerkracht legt bijvoorbeeld de betekenis van woorden uit, zij geeft instructie over de werkwoordspelling, en bespreekt hoe je met voegwoorden samengestelde zinnen maakt. Doel van deze lessen is dat kinderen taal leren. We noemen dit intentioneel taalleren. De leerkracht heeft de intentie leerlingen taal te leren.

Daarnaast leren mensen ook een taal door deze op te pikken. Ze maken zich de taal eigen door de taal die ze in hun omgeving horen. Als je op vakantie gaat naar Frankrijk, spreek je na drie weken beter Frans dan aan het begin van de vakantie. Niet omdat je tijdens de vakantie Franse lessen gevolgd hebt maar omdat je de taal hebt moeten gebruiken. Mensen leren ook taal in contacten met 'native speakers'.

In het geval van anderstalige leerlingen betekent dit dat zij ook taal verwerven buiten de lessen Nederlandse taal of Nederlands als tweede taal.

Allochtone kinderen pikken taal op, wanneer zij praten met Nederlandstalige kinderen, wanneer de leerkracht iets vertelt, voorleest, uitlegt enzovoorts. We noemen dit incidenteel leren.

Anderstalige leerlingen staan voor een grote opgave wat betreft de Nederlandse taalverwerving. Zij moeten beide manieren van taalleren kunnen benutten. De leerkracht mag het niet uitsluitend aan de leerlingen zelf over laten dat zij de taal leren. Het is noodzakelijk dat anderstalige leerlingen intentioneel taalonderwijs krijgen. Daarnaast kan de leerkracht incidenteel taal leren bevorderen door geschikte taalsituaties te creëren.

Wat maakt nu dat leerlingen incidenteel taalverwerven?

### 4 Kwantiteit

Hoe snel een kind een taal leert hangt ondermeer af van de kwantiteit van het taalaanbod. Hoe meer een leerling blootgesteld wordt aan de Nederlandse taal hoe sneller hij de taal leert. Het talige karakter van het rekenonderwijs is vanuit dit perspectief dus alleen maar winst. Tijdens het onderwijsleergesprek luisteren anderstalige leerlingen naar de leerkracht en leerlingen. Zij moeten oplossingen verwoorden.

### 5 Kwaliteit

Niet elk soort taalaanbod en elke vorm van interactie is geschikt om taal-

verwerving te stimuleren. Het gaat niet alleen om kwantiteit maar ook om kwaliteit. Een leerkracht biedt taalaanbod van kwaliteit als het begrijpelijk is en gericht op interactie. Alleen begrijpelijk taalaanbod en taalaanbod gericht op interactie stimuleert de taalverwerving en maakt leerstofoverdracht mogelijk. Anderstalige leerlingen kunnen alleen profiteren van de rekenles als zij de leerkracht en medeleerlingen kunnen begrijpen en als zij deelnemen aan het gesprek. Is dit het geval dan zullen zij zowel op het gebied van taal als op het gebied van rekenen leerwinst kunnen boeken.

## 6 Begrijpelijk taalaanbod

Het is belangrijk dat het taalaanbod van de leerkracht eenvoudig van vorm is. Een leerling zal een leerkracht beter begrijpen als hij goed articuleert, langzaam spreekt en een duidelijke scheiding tussen de woorden maakt. Daarnaast is het prettig voor leerling als de leerkracht vooral bekende woorden en korte zinnen gebruikt. Tijdens een rekenles over de uitverkoop spreekt een leerkracht niet over artikelen in een winkel maar over dingen die je in de speelgoedwinkel kunt kopen.

Naast vorm dient ook de inhoud van het taalaanbod eenvoudig te zijn. Een leerkracht is voor leerlingen makkelijker te volgen als niet iedere zin die hij zegt nieuwe informatie bevat. De leerling krijgt een tweede kans. De leerkracht herhaalt letterlijk wat hij of een leerling heeft gezegd of hij zegt het nog eens met andere woorden.

In een rekenles over schatten verwoordt een leerling een oplossingsstrategie. De leerkracht herhaalt de strategie van de leerling in correct Nederlands: Zien jullie hoe dit groepje het gedaan heeft? Ze hebben eerst de bonen op de bodem geteld. Daarna hebben ze geteld hoeveel laagjes er zijn. Ze hebben geteld hoeveel bonen er boven elkaar liggen.

De leerkracht dient het onderwerp van gesprek duidelijk te presenteren. In de les over de kist met appels begint de leerkracht het gesprek zo: 'Jongelui jullie zullen je misschien wel afvragen waarom die kist met appels hier voor de klas staat'.

Omdat de kist met appels in de klas staat en de leerkracht direct daar de aandacht op vestigt, is het bijna onvermijdelijk dat alle kinderen begrijpen dat de kist met appels onderwerp van de les is.

De leerkracht is ook beter te begrijpen als hij wat hij zegt ook illustreert. In de les waarin de leerkracht samen met leerlingen schat hoe duur een kist met appels is, volgen leerlingen deze les omdat een kist met appels in de klas staat. Illustraties hoeven niet altijd een tekening, een plaatje of een voorwerp zijn. De leerkracht kan wat hij zegt illustreren met een voorbeeld.

## 7 Taalaanbod gericht op interactie

Leerlingen zullen beter mee doen met een les als ze zich betrokken voelen bij het onderwerp. Een leerkracht zal dus moeite moeten doen om interesse bij de leerlingen te wekken.

De leerkracht die de les behandelt over de kist met appels laat leerlingen eerst gokken hoe duur de kist met appels is. De leerlingen zullen willen weten wie goed gegokt heeft. Ze doen beter mee met de les.

Een leerkracht bevordert ook de interactie als hij reageert op de bedoelde inhoud. In een les waar leerlingen het aantal bonen in een glazen pot schatten, verwoordt een leerling de oplossing als volgt: We hebben eh onder pot kijken en dat was 42 en toen van boven zo (wijst van boven naar beneden) en dat was 7 eh toen keer.

De leerkracht reageert met: Goed zo, dus jullie hebben eerst de bodem geteld, en toen de laagjes bonen. Knap hoor. Jullie hebben het aantal bonen op de bodem keer de laagjes gedaan.

De leerkracht gaat met deze reactie direct in op de bedoelde inhoud. Zij wijst de gebrekkige formulering niet af. Ze is echter wel gericht op vormverbetering en geeft daarom een herhaling van het antwoord in correct Nederlands. Leerlingen zullen niet altijd is staat zijn antwoorden of oplossingsstrategieën correct te verwoorden. Zij kennen de oplossingsstrategie maar het ontbreekt hen aan de juiste taalmiddelen. Zou de leerkracht het antwoord afkeuren vanwege de formulering, dan frustreert hij daarmee de leerling. Deze zal een volgende keer minder bereid zijn een antwoord te geven.

Met de opmerkingen ‘goed zo’ en ‘knap hoor’ geeft de leerkracht positieve bekrachtiging. De leerling zal nu eerder geneigd zijn een volgende keer weer deel te nemen aan het gesprek.

Leerlingen zeggen meer als de leerkracht open vragen aan hen stelt. Een leerkracht die aan Yasemin vraagt ‘Heb jij dit ook zo gedaan?’, heeft kans dat Yasemin volstaat met een knikje. Vraagt ze ‘Hoe heb jij het gedaan?’, dan zal Yasemin waarschijnlijk een uitgebreider antwoord geven.

Leerkrachten die gericht zijn op interactie staan open voor de inbreng van leerlingen. In de rekenles betekent dit bijvoorbeeld dat de leerkracht ook eigen oplossingen van leerlingen accepteert.

In een les schatten leerlingen het aantal bonen in een pot. Om een deel van de pot zit een wikkel. De leerkracht vraagt een leerling hoe zij het aantal bonen geschat heeft. De leerling antwoordt: ‘Nou eh, dat hebben wij zo geteld, zo dat er licht door kwam.’

De reactie van de leerkracht is: ‘O, jullie hebben de pot tegen het licht gehouden en toen kon je de bonen zien. Die hebben jullie toen geteld. Maar jullie hebben het niet gedaan zoals ik het bedoelde’.

De leerkracht wijst hiermee de oplossing van de leerling die tot een goed antwoord leidt af. Na een dergelijke reactie zal de leerling minder snel een volgende keer deel te nemen aan het gesprek. Leerlingen nemen actiever deel aan een gesprek als de leerkracht goed luistert en positief reageert op de bijdrage van de leerlingen.

Verder is het belangrijk dat een leerkracht telkens controleert of de leerlingen nog begrijpen wat de leerkracht en klasgenoten zeggen. Als de leerkracht de leerlingen niet begrijpt moet hij om verduidelijking vragen.

## 8 Tot slot

De Nederlands-als-tweede-taal-specialist smult van een moderne rekenles. Dat is zo. Maar alleen als deze les goed uitgevoerd wordt. Voor een klein deel kan de rekenmethode zorgen voor een goede rekenles. Methodenmakers dienen interessante onderwerpen te kiezen, zij geven in de handleiding suggesties voor de presentatie van het onderwerp en geven aan hoe een leerkracht een ondersteunende context kan creëren.

Het is echter vooral de leerkracht die taalverwerving tijdens de rekenles mogelijk maakt. De leerkracht moet zorgen voor taalaanbod dat eenvoudig van vorm en inhoud is. Hij moet inbreng van leerlingen uitlokken en daarna hierop positief reageren. Hij moet niet correct taalgebruik van leerlingen accepteren en op natuurlijke wijze verbeteren.

Een leerkracht die hiertoe in staat is, biedt leerlingen de mogelijkheid hun rekenvaardigheid te ontwikkelen. Tegelijkertijd biedt hij de leerlingen gelegenheid tot taalverwerving.

noten

1 Dit artikel is eerder verschenen in *Stimulans*, 14(2), 1996.

2 H. Biemond is sinds kort als manager werkzaam bij het Expertisecentrum Nederlands. Daarvoor werkte zij bij CPS.

literatuur

Biemond, H., M. Verhallen & R. Walst (1993). *Leerkrachtvaardigheden NT2, deel 1*. 's-Hertogenbosch: KPC.

Hurk, M. van den, E. Duvigneau, Chr. Kuijpers & C. Kathmann (1995). *Rekenen op taal: een onderzoek naar taal- en studievoordigheden die volwassenen cursisten nodig hebben bij het rekenen in het Nederlands als tweede taal*. Amersfoort: SVE.

Joosten, F., A. Clijnen H. van Halm & M. Hoogenkamp (1994). *Nieuw Rotterdams Peil: rekenen op de FAO-scholen*. Rotterdam.

Zel, L. van der (1995). *Interactie reken/wiskundeonderwijs en de taalontwikkeling van kinderen, stageverslag*. Utrecht: SAC.