

# Les

Bedankt voor het downloaden van dit artikel.

De artikelen uit de (online)tijdschriften van Uitgeverij Boom zijn auteursrechtelijk beschermd. U kunt er natuurlijk uit citeren (voorzien van een bronvermelding) maar voor reproductie in welke vorm dan ook moet toestemming aan de uitgever worden gevraagd.

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikelen 16h t/m 16m Auteurswet 1912 jo. Besluit van 27 november 2002, Stb 575, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoeding te voldoen aan de Stichting Reprorecht te Hoofddorp (postbus 3060, 2130 KB, [www.reprorecht.nl](http://www.reprorecht.nl)) of contact op te nemen met de uitgever voor het treffen van een rechtstreekse regeling in de zin van art. 16l, vijfde lid, Auteurswet 1912.

Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16, Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot de Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten, postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.cedar.nl/pro](http://www.cedar.nl/pro)).

*No part of this book may be reproduced in any way whatsoever without the written permission of the publisher.*

[nt2@uitgeverijboom.nl](mailto:nt2@uitgeverijboom.nl)  
[redactie@tijdschriftles.nl](mailto:redactie@tijdschriftles.nl)

# WOORDEN

- hoezo
- de advertentie
- de korting
- inclusief
- meteen
- verstand
- hebben van
- gebeuren
- dezelfde
- de prijs
- boffen wij even!

## LUISTERTEKST

### 8 Boffen wij even!

- 1 Kees Je wil toch een video kopen?  
Hamid Ja, hoezo?  
Kees Nou, er staat een advertentie van BCC in het stadsblad. Ze geven tot vijftientig procent korting. Kijk, hier staat er een voor € 224,-.
- 5 Hamid 'Incl.' betekent zeker inclusief.  
Kees Ja. Je krijgt de afstandsbediening erbij.  
Hamid Goh. Ik ga meteen even kijken in de winkel. Ga je even mee? Jij hebt er veel meer verstand van dan ik.
- 10 Kees Ja, dat is goed.  
...  
Hamid Zie jij hem staan?  
Kees Nee, laten we het maar even vragen.  
...
- 15 Kees Meneer, we zoeken de video van de advertentie in de krant. Die van € 224,-.  
verkoper Eh, even kijken. Nee, die hebben we niet meer. Dat is een oud model.  
Kees Hoe kan dat nou? Hij staat in de krant van vandaag!  
20 verkoper Ja, dat kan gebeuren. Maar u kunt deze nemen. Hij is ongeveer hetzelfde, alleen een nieuwer model.  
Kees Ja, maar ook € 40,- duurder.  
verkoper Nee, u krijgt hem voor dezelfde prijs als het oudere model.  
25 Hamid Boffen wij even! Goed dat je in de krant hebt gekeken!



Wim Matthijsse  
Brigitte Buvelot

# 2 Twee voor de prijs van één

## 1 Rekenen in de taalles?

In een taalles komt van alles langs: feestdagen, huurtoeslag, de supermarkt. Ook rekenvragen dienen zich op allerlei momenten aan. Soms met een vraag als: 'Hoeveel toeslag kan iemand als ik dan krijgen?' Soms gekoppeld aan de nieuwe taal in een les, bijvoorbeeld 'minder, groter, zwaarder', wat een cursist alleen kan begrijpen als hij enig inzicht in maten en verhoudingen heeft.

Neem je die rekenvragen mee als NT2-docent? Of horen die op een ander bordje?

Brigitte Buvelot en Wim Matthijsse vinden dat rekenen een plek in de taalles verdient.

## Rekenen in de taalles?

Met rekenen in de taalles doelen we niet op het maken van sommen of het leren van de staartdeling, maar op **gecijferdheid**: functioneel kunnen rekenen in het dagelijks leven en in werksituaties. Dit toegepast rekenen houdt ook in dat je getallen, maten, grafieken en meetkundige afbeeldingen kunt lezen en begrijpen in (informatieve) teksten. Gecijferdheid heeft daarmee veel overlap met geletterdheid en is in onze optiek dan ook een basisvaardigheid voor iedereen, net als NT2, sociale en maatschappelijke kennis en vaardigheden en digitale vaardigheden. De middelbaar opgeleide cursist die benieuwd is naar de huurtoeslag verwijzen we naar de website van de belastingdienst<sup>1</sup>. Maar wat kunnen we bieden aan een cursist die laaggecijferd is?

## Met rekenen in de taalles doelen we op gecijferdheid

### Praktijkvoorbeeld: procenten

We geven een concreet voorbeeld uit een NT2-cursus voor laagopgeleiden. Het gemiddelde niveau is A1, de basisleergang is **IJsbreker Plus**.

Situatie: we hebben plenair luistertekst **Boffen wij even!** (illustratie 1 op pagina 24) gedaan en zijn nu bezig met de verwerkingsoefeningen. Een van die oefeningen is:

Illustratie 2

**65 Procent. Wat moet je betalen?**



100%      50%      25%

1 Een T-shirt kost 20 euro. Je krijgt 50% korting.  
Je betaalt    a 5 euro.  
                  b 10 euro.  
                  c 15 euro.

2 Een stoel kost 100 euro. Je krijgt 25% korting.  
Je betaalt    a 50 euro.  
                  b 75 euro.  
                  c 90 euro.

3 Een wasmachine kost 1000 euro. Je krijgt 10% korting.  
Je betaalt    a 850 euro.  
                  b 900 euro.  
                  c 950 euro.

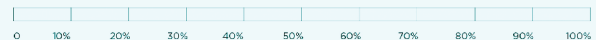
Dit lijkt misschien een rekenoefening, maar het is een **taaloefening**: het inslijpen van de zin 'je krijgt xx % korting'. Een cursist die niet met procenten kan rekenen, kan de oefening niet doen. Al tijdens de luisterrondes zal de zin niet 'binnengekomen' zijn, omdat hij geen

betekenis heeft. Mogelijk merkte je als docent toen al dat **procent** onbekend is, bij de oefening merk je het zeker.

Als docent kun je het volgende doen:

- Ga na of onbekendheid met het begrip 'procent' inderdaad het probleem is en of de cursisten dat willen leren.
- Organiseer, als het een enkeling of een kleine groep betreft, een ander moment om de rekenvraag aan te pakken, bijvoorbeeld in de tijd voor zelfwerkzaamheid.
- Vraag of ze iets van procenten weten. Soms blijkt er toch iets te zijn blijven 'hangen'. Daar kun je dan in de volgende stap bij aansluiten.
- Maak duidelijk dat **procent** meestal geschreven wordt als **%**.
- Leg procenten uit; dit kan goed met een rekenstrook (100% is alles):
- Maak eventueel ook stroken als hieronder is afgebeeld:

Je verdeelt de strook in handige delen. Bijvoorbeeld in 10 delen van 10%



70%      30%

- Maak die ook met 50% - 50%, 60% - 40% et cetera en geef er concrete voorbeelden bij (als 100% 30 kilometer is, dan is 50% 15 kilometer). Wijs aan terwijl je uitlegt en noem voorbeelden (euro's, meters, aantal cursisten) tot het duidelijk is. Laat de cursisten hier ook mee werken, terwijl je concrete voorbeelden blijft geven bij de stroken.
- Zet dan de stap naar 50% korting. Hierbij neemt de cursist een ander perspectief: je denkt niet meer in twee delen die samen 100% zijn, maar in een stukje (de korting) dat je er afhaalt. Je kunt de cursist dan laten oefenen met het T-shirt, de stoel, de wasmachine et cetera.
- Vraag eventueel ook of zij nog weten hoe zij dat vroeger hebben geleerd op school. Sommige deelnemers kennen misschien het ronde pizza-/taartmodel, het verdelen in stukken en procenten en vinden het fijner daarmee te werken.

Wellicht gaat een rekenactiviteit als dit voorbeeld je al te ver. Gebruik je gezonde (reken)verstand en bekijk ter plekke welke 'rekenondersteuning' je kunt en wilt geven, waar jouw 'rekengrens' ligt, wat je wel of niet opakt.

Je kunt daarnaast ook extra oefenmateriaal geven aan deelnemers om daar zelf verder mee te werken,

Illustratie 3

## Bekijk ter plekke welke 'rekenondersteuning' je kunt en wilt geven

bijvoorbeeld **Succes! Rekenen** of de rekenboekjes van **Melkweg**. Of, als dat tot de mogelijkheden behoort, een collega inschakelen die graag helpt met rekenen of verwijzen naar een rekengroep.

### Elke taaldocent een rekenkoffer

Als je als taaldocent ook aan de slag wilt met de rekenvragen van je cursisten, is een beetje bagage wel handig. In die 'rekenkoffer' voor de taaldocent vinden we:

- Het besef dat **gecijferdheid** nodig is om je maatschappelijk te kunnen redden en dat dat iets anders is dan kaal rekenen of sommen maken. Zoals getetardheid iets anders is dan spelling of grammatica.
- De kunst om **laaggecijferdheid** te herkennen bij taalcursisten (een 'rekenantenne').
- Een **beeld van rekendidactiek** (zonder dit noodzakelijk zelf te kunnen toepassen):
  - ▶ Reken altijd in **context**, zodat de berekening betekenis heeft, ook bij de uitleg. Koppel zoveel mogelijk (kale) getallen aan geld, maten, hoeveelheden (objecten) et cetera.
  - ▶ De aanpak is belangrijker dan het (juiste) antwoord. Vraag altijd na hoe een deelnemer heeft gerekend, zodat je bij hulp daarbij kan aansluiten.
  - ▶ Rekenen op papier (cijferen) is lang niet altijd nodig. Schatten voldoet meestal. Als het toch precies moet kun je de rekenmachine gebruiken.
  - ▶ Maak voorbeelden concreet met tekeningen (mag schematisch zijn) en materialen (geld, klok, meetlint, maatbeker, hoogte van een deur).
  - ▶ Laat cursisten elkaar helpen of dingen uitleggen, eventueel in de eigen taal.
- Kennis van **rekenmaterialen**, bijvoorbeeld **Succes! Rekenen** of de rekenboekjes van **Melkweg**.

### Het rekengesprek

In modern rekenonderwijs is de aanpak belangrijker dan het resultaat. Daarom wordt de nadruk gelegd op **eigen strategieën**: niet iedereen een standaardaanpak 'aankleren', maar aansluiten bij de aanpak van de cursist. En hen helpen die aanpak verder te ontwikkelen. Natuurlijk moet dat wel tot een goed resultaat leiden, en soms reik je ook wel een (begin van een) aanpak aan, maar je start bij de eigen aanpak. Om daarachter te komen is een **rekengesprek** nodig. Denk aan: Hoe heb je het gedaan? Leg eens uit? En toen, wat heb je toen gedaan?

Bij anderstalige laaggecijferden kan het lastig zijn om zulke rekengesprekken te voeren. In veel gevallen is de taalvaardigheid hiervoor immers ontoereikend.

Wat kun je doen als je toch zo'n cursist wilt helpen om meer 'gecijferd' te worden? Wat zeker niet helpt: overgaan tot 'kaal' rekenen, waarbij je alleen getallen gebruikt. Dan leert die cursist misschien trucjes, maar geen inzicht in de aanpak bij het oplossen van een (reken)probleem. En dat inzicht is nou juist wat we willen bereiken.

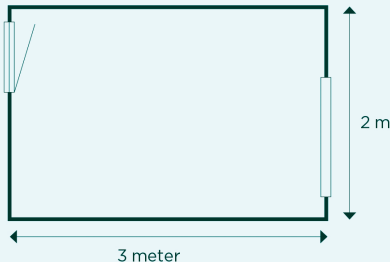
De vraag 'Hoe doe jij dat?' zal voor een NT2'er onder A2-niveau lastig te beantwoorden zijn. Hierboven noemden we de inzet van concrete materialen (of tekeningen?) al. Die kun je ook gebruiken om verschillende aanpakken te demonstreren.

Hier een voorbeeld uit het **Succes! Rekenboekje Klussen in huis**:

Maria wil op haar slaapkamer tapijttegels:

Op de vloeren in de slaapkamers wil Maria tapijttegels. Bekijk de advertentie hieronder.

| LORGA GROEN € 2,00 per tegel |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| afmetingen                   | 50 x 50 cm              |
| structuur                    | grove lus               |
| vloerhoogte / dikte (ca.)    | 4,5 mm                  |
| materiaal                    | 100% Polypropyleen (PP) |



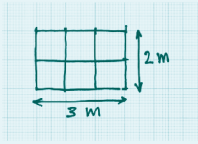
illustratie 5

Het boekje toont vervolgens drie verschillende aanpakken (illustratie 6 op pagina 27). Voor NT2'ers zal het handig zijn dat je als docent de teksten voorleest, terwijl de cursist meeleest of meekijkt. Bij laaggeletterde cursisten is een optie om het boekje terzijde te leggen en de personen bij de voorbeelden na te spelen. Jij als docent vertelt gewoon zelf elk van de aanpakken en maakt ondertussen de tekening die erbij hoort.

De vraag in het boekje is dan vervolgens: Hoe doe jij het? Als dit nog te open of te lastig is voor cursisten, zou je het kunnen inperken en deze drie manieren presenteren en vragen 'welke manier kies jij?' Niet de ideale vorm van een rekengesprek, maar wel een werkbare oplossing als je aan de slag gaat met een laaggecijferde die ook laag taalvaardig is. Ook kan hier de inzet van de eigen taal van pas komen, bijvoorbeeld door een taalgenoot te laten helpen bij het verwoorden van

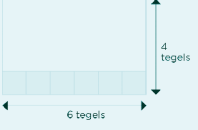


**Ayla:**  
Ik teken de kamer op ruitjespapier.  
Ik doe alsof 1 hokje 50 cm lang en 50 cm breed is.  
Dat is net zo groot als 1 tegel.  
Nu kan ik tellen hoeveel tegels er nodig zijn.



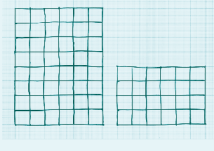


**Bert:**  
Ik leg de tegels langs de rand.  
Twee tegels zijn samen 1 meter lang.  
Dus 6 tegels op een rij zijn 3 meter lang.  
4 rijen boven elkaar.  
Dat is  $4 \times 6 = 24$  tegels.





**Hasan:**  
De kleine kamer is de helft van de grote kamer. Dus je hebt de helft van de tegels nodig. Voor de grote kamer zijn 48 tapijttegels nodig.  
Voor de kleine kamer zijn er 24 nodig.



de aanpak of door aanpakken te laten bespreken in eigen-taalgroepjes.

Bij rekengesprekken gaat het overigens ook om het kunnen reflecteren. Daarbij speelt opleidingsniveau zeker een rol, maar ook de mate waarin dat onderwijs op reproductie van kennis gericht was.

### De rekenvraag die een taalvraag is

Soms kan een NT2'er wel rekenen maar kent hij de Nederlandse rekenterm niet. Het is dus raadzaam om bij een 'rekenvraag' goed door te vragen. Gecijferde deelnemers willen soms alleen maar weten 'hoe het precies heet in het Nederlands' en dan is iemand al geholpen met een woordenlijstje.

We geven een voorbeeld uit de pilot **Succes! Rekenen**. Uit het verslag van een rekengesprek met P., een 39-jarige Bhutaanse, bij het boekje **Klussen in huis**.

'De vragen bij vooruitkijken over hoe groot en hoe oud is jouw huis waren best lastig. [...] Haar man is heel handig en heeft gemeten hoeveel vloerbedekking er gekocht moest worden bij de bouwmarkt. De begrippen **schatten** en **precies meten** kwamen aan de orde. Voor P. is de vraag of zij een bepaalde afmeting kan schatten te moeilijk, want zij kent het woord 'schatten' niet. Maar ze kan wel snel en handig de hoogte van een kamer schatten met haar lichaamslengte als referentiemaat (ze kent haar eigen lengte en gebruikt die dan als maat eenheid bij het 'afpassen'). In dit domein heeft P. dus geen reken-ondersteuning nodig.'

### Tot slot

Aan de lezer: We hopen dat je denkt: valt wel mee, dat rekenen. Ik kan dat wel en het lijkt me nog leuk ook!

Maar denk je toch eerder: Poeh, moet dat er ook nog bij ....? Probeer het toch eens een keertje en ervaar het zelf.

### Wim Matthijssse Brigitte Buvelot

De auteurs zijn beiden werkzaam als adviseur in volwasseneneducatie en betrokken bij een geïntegreerd aanbod van basisvaardigheden.

Wim Matthijssse richtte zich in zijn loopbaan op laaggeletterden, laaggecijferden en laagopgeleiden in volwasseneneducatie en mbo en ontwikkelde hiervoor onder andere veel lesmateriaal en trainingen voor begeleiders. Hij werkt als zelfstandig onderwijskundig adviseur en was eerder onder meer werkzaam bij Stichting Lezen & Schrijven en CINOP.

Correspondentie: [wim.matthijssse@gmail.com](mailto:wim.matthijssse@gmail.com)

Brigitte Buvelot is expert op het gebied van taal en basisvaardigheden. Ze werkte als adviseur bij Cinop en bij aanbieders van re-integratie en inburgering en ontwikkelde materialen voor cursisten, begeleiders en organisaties. Met haar eigen bedrijf, Bureau BinnenBoord, ondersteunt ze gemeenten en organisaties op het gebied van Educatie, Inburgering en Ouderbetrokkenheid.

Correspondentie: [brigitte.buvelot@planet.nl](mailto:brigitte.buvelot@planet.nl)

### Noten

1. Als hij of zij met het internet uit de voeten kan.
2. Check wel of je cursist representaties op het platte vlak kan 'lezen'!

### Literatuur

#### Rekenboekjes van Melkweg

Voor gebruik in alfabetiseringsgroepen (voor ANT2 en NT2 (vanaf A1))

[www.tijdschriftles.nl/mededelingen/nieuws/nieuws/92/Melkweg-nu-ook-rekenboekjes-op-alfaniveau](http://www.tijdschriftles.nl/mededelingen/nieuws/nieuws/92/Melkweg-nu-ook-rekenboekjes-op-alfaniveau)

#### Succes! Rekenen

Thematisch rekenmateriaal voor Nederlandssprekenden (vanaf ruim A2)

[www.taalvoorhetleven.nl/taalvrijwilliger/lesmateriaal/SuccesRekenen](http://www.taalvoorhetleven.nl/taalvrijwilliger/lesmateriaal/SuccesRekenen)

Wijers, M. & Jonker, V. (2019). **Volwassenen rekenen: de didactiek van gecijferdheid**. Leren in de educatie, lesgeven, begeleiden en faciliteren, 2019, 20.

[www.fi.uu.nl/publicaties/literatuur/2019\\_wijers\\_jonker\\_ve\\_didactiek\\_van\\_gecijferdheid.pdf](http://www.fi.uu.nl/publicaties/literatuur/2019_wijers_jonker_ve_didactiek_van_gecijferdheid.pdf).