

W

WAAROM?

Veel leerlingen zijn minder taalvaardig en hebben moeite met het juist lezen en interpreteren van teksten en vragen. Hiervoor zijn er diverse redenen: een toename van anderstalige leerlingen, het gebruik van sms-taal, een 'kijkcultuur' met minder tijd voor lezen en schrijven, ...

Ook in de lessen wiskunde wordt dit als een toenemend probleem ervaren. Er is doorgaans meer interactie waarbij de leraar de leerlingen stimuleert om hun denkwijze te verwoorden, hun oplossingen te verantwoorden, naar elkaar te luisteren en te reageren. Dit vereist een taalvaardigheid waar niet alle leerlingen over beschikken.

**Taalgericht
vakonderwijs**

W

WAT?

H

HOE?

Het wiskundeonderwijs is taliger geworden door het werken vanuit betekenisvolle contexten en vanuit een meer probleemgerichte aanpak. Ook onze leerplannen vragen aandacht voor taalvaardigheid: het begrijpen en gebruiken van wiskunde terminologie, het omzetten van gewone taal naar formele wiskundetaal en omgekeerd.

In de wiskundelessen moet er voldoende aandacht worden besteed aan de specifieke taalontwikkeling met daarbij een ondersteunende didactische aanpak. Hieronder vind je een aantal taaltips voor de wiskundeleraar gelinkt aan de drie pijlers van taalgericht vakonderwijs:

- contextrijk leren
- leren in interactie
- leren met taalsteun

Contextrijk leren

1. Verlevendig contexten samen met de leerlingen

Het is belangrijk dat leerlingen regelmatig contextgebonden problemen oplossen, op voorwaarde dat deze contexten betekenisvol en niet gekunsteld zijn.

Het is aan te bevelen om in de lessen de contexten te verduidelijken. Denk hierbij ook aan cultuurgebonden situaties.

Enkele aandachtspunten:

- Gebruik realistische contexten.
- Maak gebruik van richtvragen zoals:
 - ✓ Wie weet hier iets over te vertellen?
 - ✓ Wie begrijpt waar dit over gaat?
 - ✓ Wat is hier de moeilijkheid?
 - ✓ Wie weet wat we nu moeten doen?
- Figuren, applets, concreet didactisch materiaal ... helpen de leerlingen vaak beter te begrijpen waarover het gaat.

Interactief leren

2. Laat leerlingen aan het woord tijdens de les

- Moedig hardop denken aan en geef zelf het goede voorbeeld!
Stel hiertoe vragen als:
 - ✓ "Hoe zullen we dit probleem aanpakken?"
 - ✓ "Wat ben je aan het doen?"
 - ✓ "Kun je uitleggen wat je hebt gedaan?"
 - ✓ "Is het goed zo? Waarom?"
- Hou onderwijsleergesprekken waarbij alle leerlingen actief betrokken zijn.
- Laat leerlingen geregeld in kleine groepjes samenwerken en kies voor een werkvorm die actief mondeling taalgebruik bij alle leerlingen bevordert.

3. Evalueer antwoorden met de leerlingen

Beperk je niet tot het goed of fout rekenen van een antwoord. Leg uit waarom een antwoord goed of fout is en waarom soms verschillende antwoorden op een vraag mogelijk zijn.

Enkele aandachtspunten:

- Laat leerlingen een alternatieve oplossing eens presenteren voor de gehele klas.
- Geef positieve feedback op wat een leerling antwoordt.
- Maak concrete afspraken over de formulering van antwoorden bij toetsen zodat de leerlingen concreet weten wat je van hen verwacht.
- Schenk bij de nabespreking van een toets aandacht aan de inhoud én aan de formulering van de antwoorden.

Leren door taalsteun

4. Besef steeds dat taal voor leerlingen een probleem kan vormen

5. Structureer de les en de lesinhoud

6. Leg moeilijke woorden en zinnen uit

7. Help leerlingen bij het begrijpen van de wiskundeteksten

8. Betrek taalproblemen bij de lesvoorbereiding

9. Wees je bij het samenstellen van proefwerken bewust van de taal die je gebruikt

Enkele aandachtspunten:

- Stel een checklist voor taalstruikelblokken op.
- Gebruik voor leerlingen herkenbare contexten.
- Ga na of iedereen de taal en context begrijpt.
- Leer leerlingen structuur aanbrengen.
- Ga na of iedereen de taal en context begrepen heeft.
- Laat leerlingen een probleem in eigen woorden herformuleren.
- Laat leerlingen het gegeven en gevraagde aanduiden.
- Noteer nieuwe begrippen op bord.
- Geef bij een nieuw begrip voldoende voorbeelden en non-voorbeelden.
- Visualiseer begrippen.
- Gebruik korte zinnen.