

## Inhoud van het leerwerkboek

### Hoofdstuk 1: Verzamelen van data

Historiek, stappenplan van een statistisch onderzoek, steekproef, populatie, numerieke- en categorische gegevens.

### Hoofdstuk 2: Verwerken van data

Tellen van ruwe data, absolute-, relatieve- en cumulatieve frequenties, indelen in klassen van gegroepeerde data, klassenmidden, opstellen van een frequentietabel. Gebruik van ICT.

### Hoofdstuk 3: Diagrammen

Grafische voorstellingen niet-gegroepeerde data; staafdiagram, dotplot, cirkeldiagram, lijndiagram en ook gegroepeerde data: histogram, frequentiepolygoon en ogief. Misleidende diagrammen... Gebruik van ICT.

### Hoofdstuk 4: Centrumgetallen

Gemiddelde, mediaan en modus. Berekening van de centrumgetallen voor ruwe data en met een frequentietabel voor gegroepeerde data. Kwartielen. Gebruik van ICT.

### Hoofdstuk 5: Spreidingsgetallen

Variatiebreedte, interkwartielafstand, boxplot en de vijfgetallenverzameling, uitschieters, gemiddelde absolute afwijking, variantie, standaardafwijking... Gebruik van ICT.

### Hoofdstuk 6: Lineaire regressie

Onderzoek van het verband tussen twee statistische grootheden m.b.v. een spreidingsdiagram. Informeel begrip van een trendlijn, correlatie en correlatiecoëfficiënt bij een lineair verband. Gebruik van ICT.

### Oefeningen en uitgewerkte oplossingen

Aansluitend bij elk hoofdstuk.

### ICT-hulpmiddelen

In het leerwerkboek wordt frequent gebruik gemaakt van het rekenblad van GeoGebra en/of Excel.

## Mathelo nascholingsaanbod 2025/2026

*Alle graden*

**ChatGPT 5 en co:  
Ai-tools voor wiskunde**

*Derde graad*

**Kansrekening en verklarende  
statistiek**

*Tweede graad*

**Beschrijvende statistiek,  
trendlijn, correlatie**



[www.mathelo.net](http://www.mathelo.net)

### MATHELO

Bosveldstraat 7  
9230 Wetteren  
Be 866 598 097

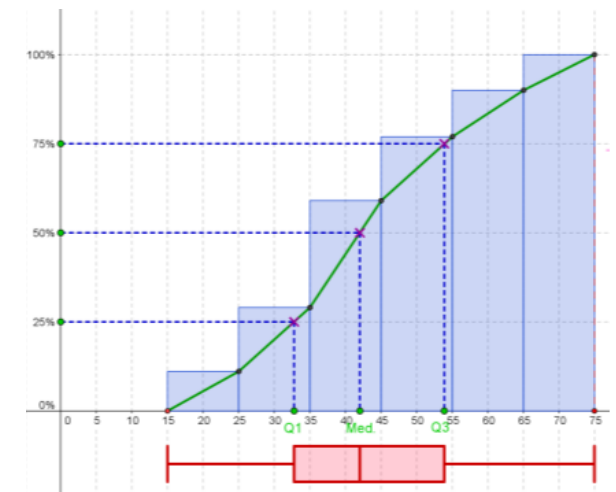
E-mail: [ivan@mathelo.net](mailto:ivan@mathelo.net)

Rekeningnummer

IBAN BE26 7330 2107 8029

Je kan ons ook volgen via  
[www.geogebra.org/u/ivandewinne](http://www.geogebra.org/u/ivandewinne)

# ONLINE NASCHOLING WISKUNDE TWEDE GRAAD LEERWERKBOEK BESCHRIJVENDE STATISTIEK SPREIDINGSDIAGRAM REGRESSIE CORRELATIE

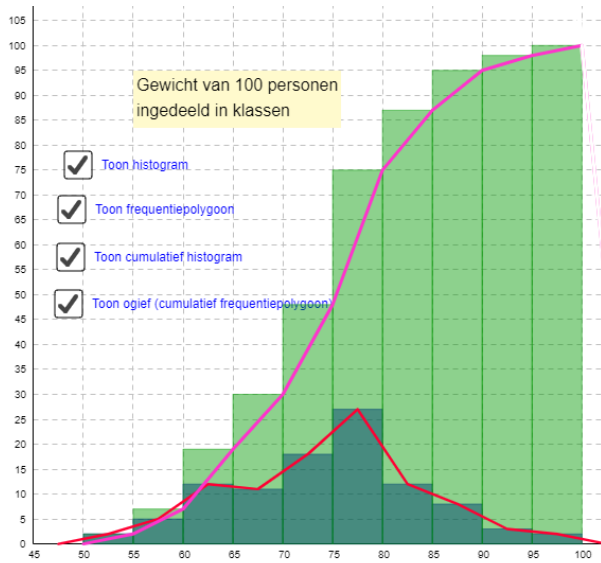


**PROFESSIONALISERING  
VOOR WISKUNDE  
DIE HET VERSCHIL MAAKT**

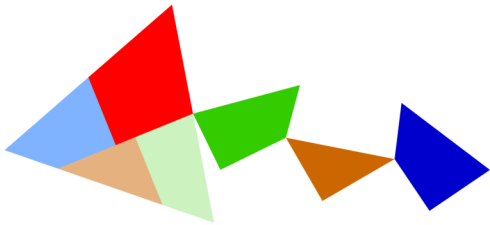
**WWW.MATHELO.NET**

## Eindterm "Data en onzekerheid"

Naast de minimumdoelen voor de basisvorming wiskunde in de tweede graad werden voor een aantal **doorstroomrichtingen specifieke eindtermen** voor wiskunde ontwikkeld.



In de tweede graad krijgen de nieuwe leerplanonderdelen **spreidingsdiagram, trendlijn en correlatie** een pertinente rol als aanvulling op de beschrijvende statistiek.



Met deze webcursus en leerwerkboek wil het team van Mathelo leerpaden aanbieden aan wiskundeleraars bij de invoering van deze leerstofonderdelen in de klaspraktijk.

## Doelgroep

Wiskundeleerkrachten en hun leerlingen.  
 Secundair onderwijs Vlaanderen: tweede graad, doorstroomfinaliteit of dubbele finaliteit.  
 Voortgezet onderwijs Nederland.

## Leiding

Ivan De Winne, GeoGebra ambassadeur  
 webmaster [www.mathelo.net](http://www.mathelo.net)  
 (ex)voorzitter VVWL

## Schooljaar 2025-2026

Wiskundeleerkrachten kunnen, **op een tijdstip naar keuze**, individueel of in team, op school of thuis, deze bijscholingssessies volgen als webcursus **via het internet**.  
 Geen onnodige verplaatsingen!

Het lesmateriaal is 24/24 en 7/7 beschikbaar via het leerplatform en mag vrij gekopieerd worden voor de leerlingen (niet-commercieel gebruik).

## Praktisch

**Stap 1: inschrijving** via het leerplatform [www.mathelo.net](http://www.mathelo.net)  
 Na inschrijving ontvangt u per e-mail een bevestiging.

**Stap 2: betaling** van het inschrijvingsgeld.

**Stap 3: registratie** als gebruiker.

**Stap 4: ontvangen van de cursussleutel** met inloggegevens per e-mail.

## Kostprijs per deelnemende leraar

Eerste deelnemer van een school: € 100

Prijs vanaf tweede deelnemer: € 60

## Leerwerkboek gratis voor leerlingen

Syllabus met theorie, werkbladen, origineel oefenmateriaal met bijhorende verbeter sleutels en een collectie interactieve GeoGebra applets.

## Digitaal bordboek (nieuw)

