

# NEMO Maakkunde

InSchool training





# Iedereen is een maker

Van een koelkast tot een klee­rhan­ger en van een brug tot een broodrooster: bijna alles om ons heen wordt bedacht en gemaakt. Dat vraagt om creativiteit, samenwerking en probleemoplossend vermogen. Vaardigheden die we al bij kinderen in groep 1 tot en met 8 kunnen stimuleren. Want geloof het of niet, maar kinderen kunnen zelf een simpele stofzuiger maken. Hoe helpen we ze hun talenten en 21e-eeuwse vaardigheden te ontwikkelen?

## Tien toegankelijke thema's

Maakkunde bestaat uit tien toegankelijke thema's op het gebied van wetenschap en technologie. Ieder thema heeft twee modules: één voor groep 1-4 en één voor groep 5-8. In iedere module zoeken leerlingen zelf naar een oplossing voor een probleem.

## Wat zit er in het lesmateriaal:

- Leerkrachtenhandleiding: neemt je stap voor stap mee door alle lessen van de module.
- Digibordlessen: ga direct aan de slag met de kant-en-klare digibordles.
- Uitgelichte elementen: geef je les zelf vorm met behulp van de uitgelichte elementen.
- Downloads: de handleiding, werkbladen en benodigdhedenlijst.
- Korte activiteiten: om een W&T-activiteit uit te proberen.

[Bekijk het lesmateriaal](#)

## Integreer Maakkunde in jouw klas

De lesmethode van Maakkunde is gemaakt om eenvoudig zelf mee aan de slag te kunnen. Wil je je verder verdiepen? Volg dan een training. Dit kan alleen of samen met je team!



# Teamtraining Maakkunde



Wil je in alle klassen aan de slag met Maakkunde? Volg dan een teamtraining. Je start met de basistraining. Die duurt zo'n vier uur. Daarna kun je uit 3 vervoltrainingen kiezen. Om vertrouwd te raken met de activiteiten die de leerlingen gaan doen, doe je ze zelf ook. Er is veel aandacht voor de didactiek van ontwerpend leren en onderzoek doen, voor de aansluiting bij rekenen en taal en voor differentie naar niveau en type kind.

**Met de hands-on lesmethode Maakkunde gaan kinderen zelf ontwerpen, uitproberen en maken. Via open opdrachten zoeken ze hun eigen oplossing voor een probleem. Zo ontwikkelen zij de vaardigheden die passen bij de 21ste eeuw.**

## Wat leer je tijdens de training

- ✓ Hoe de methode van NEMO Maakkunde is opgebouwd
- ✓ Wat misvattingen zijn van de leerlingen in hun voorkennis
- ✓ De gehele module zelf doorlopen, zoals de leerling dit in de klas ook doet
- ✓ De Maakkunde lessen koppelen aan taal
- ✓ Een onderzoek begeleiden
- ✓ Rekenen en vakoverstijgend lesgeven

## Het programma

- Basistraining: de basis van Maakkunde aan de hand van het thema geluid
- Vervoltraining A: elektriciteit, evenwicht en satellieten.
- Vervoltraining B; drijven & zinken, irrigatie en krachten.
- Vervoltraining C: chemie, inhoudsmaten en isolatie.

- 👤 Leerkrachten binnen het PO die aan de slag willen met NEMO Maakkunde.
- 🕒 3 uur per training
- 📍 Op jouw eigen school
- € €1500 per training per schoolteam (maximaal 15 deelnemers excl. reiskosten)

[Vraag de teamtraining aan](#)



# Expertraining Maakkunde



Als vakleerkracht, W&T-expert of techniek-coördinator help jij leerlingen dagelijks bij het ontwikkelen van 21e-eeuwse vaardigheden. Creativiteit, probleemoplossend vermogen en samenwerken staan dan ook centraal in jouw lessen. Wil jij je verder bekwamen in het doceren van deze vaardigheden? Dan is de Maakkunde W&T Expert-training op jouw lijf geschreven.


## Persoonlijke begeleiding


De training is zo opgezet dat we jouw leerproces optimaal kunnen begeleiden. Bij elke sessie krijg je voor en na de training een onderwijs-leergesprek. Je oefent onder begeleiding met het implementeren van specifieke modules. Ook behandelen we in elke sessie een didactisch thema, zoals vak-integratie, W&T voor alle leerlingen en conceptontwikkeling binnen W&T.

De training is geschikt voor leerkrachten die W&T expert zijn op hun school. Je hebt dus enige voorkennis nodig van het geven van hands-on lessen en het organiseren en begeleiden van onderzoekend en ontwerpnd leren (OOL).


## Wat leer je tijdens de training

- Weet je wat Maakkunde is.
- De ontwerp- en onderzoekscyclus toepassen in je eigen klas.
- Ken je een groot deel van de vakinhoud van de lesmodules
- Ben je in staat de werkvormen op een leerkracht-gestuurde of leerling-gestuurde manier aan te bieden.
- Ken je de verschillende begeleidingsrollen bij onderzoekend leren.
- Ben je je bewust van de stereotype rollen bij W&T en weet je deze te doorbreken.
- Ben je in staat te differentiëren, zodat je alle talenten van de leerlingen kunt aanspreken.
- Weet je hoe je Maakkunde vakoverstijgend en geïntegreerd (in bijvoorbeeld rekenen) kunt inzetten.

 Leerkrachten binnen het PO die aan de slag willen met NEMO Maakkunde.

 3,5 uur per training

 Utrecht

 € 275 per deelnemer per training

[Schrijf je in voor de expertraining](#)



# Een InSchool-training

Wil jij de skills van jouw team een boost geven? Met een InSchool-training van WisMon zorgen we dat iedereen op de hoogte is van alle nieuwe ontwikkelingen wetenschap en techniek. Wij maken een training op maat voor jou en je collega's.

## Een training bij jou op school

De trainingen van WisMon kunnen op school worden gegeven. Zo vijzel je de kennis en skills van het hele team op. Bij InSchool-trainingen kijken we altijd naar waar de behoeften binnen jouw team liggen.

InSchool-trainingen van WisMon worden op maat gemaakt. Een training past dus altijd bij de doelstellingen en uitdagingen van jouw school en team. Ook kijken we samen wat de juiste vorm en locatie is voor de training.

Er zijn verschillende redenen dat een InSchool-training beter kan passen dan een bestaande training van WisMon. We kunnen het programma volledig aanpassen en specifiek inrichten. Ook een combinatie van trainingen is mogelijk. Natuurlijk leggen we de agenda's bij elkaar om alles te plannen, zo kan het hele team aanwezig zijn.



**Aansluiting op  
jouw lesmethodes**



**Volg de training  
op je eigen school**



**Aandacht voor jouw  
doelen en visie**



**Leer van onze  
vakprofessional**

## Advies

Wil meer informatie over deze of een andere InSchool training? Of wil je weten welke mogelijkheden er zijn om deze training aan te laten sluiten op jullie visie en leerdoelen? Neem dan contact op met Wendie op [wendieutterhoeve@wismon.nl](mailto:wendieutterhoeve@wismon.nl) of **030-237 21 22**. Zij denkt graag met je mee!

[Plan direct een afspraak in](#)

[Vraag een InSchool training aan](#)



# Advies

Wil meer informatie over deze of een andere InSchool training? Of wil je weten hoe welke mogelijkheden er zijn om deze training aan te laten sluiten op jullie visie en leerdoelen? Neem dan contact op met Wendie op [wendieutterhoeve@wismon.nl](mailto:wendieutterhoeve@wismon.nl) of 030-237 2122. Zij denkt graag met je mee!



**Wendie Uitterhoeve**

Adviseur & trainer voor PO

[wendieutterhoeve@wismon.nl](mailto:wendieutterhoeve@wismon.nl)

030-237 2122

[plan direct een afspraak in](#)

We werkten eerder voor

 **Gemeente**  
 **Amsterdam**  




**hub**  noord-brabant

Surplus



Op Avontuur

BASISSCHOOL  
DE **BIJENKORF** 

**IT IS FOR TECH**

**ELEMENT**  
Het Element | waar passie en talent samenkomen

# Over WisMon

WisMon is een onderwijsinstituut voor vraagstukken op het gebied van bèta, wetenschap en techniek. We verzorgen zelf onderwijs en helpen als kennispartner andere instellingen met de invulling van hun onderwijs. Met een gedreven team willen we maximale impact maken om leerlingen te enthousiasmeren voor de uitdagingen v/d toekomst.

We verzorgen advies en implementatietrajecten, nascholing voor docenten en praktische arrangementen voor scholen. Hiermee werken we aan innovatie op het gebied van Wetenschap en Techniek en 21-eeuwse vaardigheden, en stimuleren we onderzoekend & ontwerpend leren binnen thema's zoals practicumonderwijs, Maakkunde en robotica en programmeren.

Tevens geven deficiëntiecurssussen om bètavakken te behalen en aangepast bèta-onderwijs voor anderstaligen. En we ontwikkelen we onderwijsmateriaal voor diverse uitgevers, overheidsinstellingen, stichtingen en andere samenwerkingspartners.

**WisMon wil zoveel mogelijk scholieren, leerkrachten en docenten laten ervaren dat bèta, wetenschap en techniek leuk, interessant en begrijpelijk is. Hiermee leveren wij een belangrijke bijdrage in het kweken van interesse voor bèta, wetenschap en techniek, en het opleiden voor de banen van de toekomst.**

## Het team 'toekomstgericht onderwijs'

