



De Vier Windstreken

## Lesideeën bij het prentenboek *Marie Curie*



Tekst van Maria Isabel Sánchez Vegara  
en illustraties van Frau Isa



ISBN 978 90 5116 760 3

Prijs € 14,50

Deze lesideeën horen bij *Marie Curie* en zijn gemaakt door Janneke Meijer van Lettergegrepen ([www.lettergegrepen.nl](http://www.lettergegrepen.nl)). De lessuggesties zijn bedacht voor kinderen van 6 t/m 12 jaar. Voor de bovenbouw wordt het boek ingezet als introductie van een gesprek over het belang van wetenschappelijke ontdekkingen.

De lesideeën zijn ingedeeld per leeftijd:

- Droom (7+): zelfreflectie, verwoorden, verbeelden
- Belangrijk (7/8 jaar): natuurkunde, scheikunde, het belang van wetenschap en ontdekkingen, relatie tussen toen en nu, nask
- Gebroken (7/8 jaar): creatief/filosofisch
- De Eerste (8+): geschiedenis
- Eens/Oneens, want... (9/10 jaar): persoonlijke ontwikkeling en de 21e-eeuwse vaardigheden communiceren en kritisch nadenken.

**Over *Van klein tot groots: Marie Curie***

Dit boek is onderdeel van de reeks *Van klein tot groots*, over sterke vrouwen uit onze wereldgeschiedenis. Deze reeks betovert lezers van 6 tot 106 jaar!

Toen Marie Curie jong was en wilde studeren, mocht dat niet omdat ze een vrouw was. Later werden haar wetenschappelijke ontdekkingen over de hele wereld gerespecteerd. Marie werd de eerste vrouwelijke doctor in de exacte wetenschappen en de eerste vrouwelijke docent aan de universiteit van Parijs. Daarnaast won ze ook nog als eerste persoon in de geschiedenis twee keer een Nobelprijs. Marie wordt beschouwd als de meest inspirerende vrouw in de moderne wetenschap.

## AANBIEDING VAN HET BOEK

**Doelen**

- De kinderen maken kennis met het boek *Marie Curie*.
- De kinderen maken kennis met de wetenschap.
- De kinderen breiden hun woordenschat uit.
- De kinderen luisteren kritisch naar het verhaal en beantwoorden er vragen over.

**Benodigd materiaal**

- boek *Marie Curie*
- wit papier
- schilder of tekenmateriaal

## DROOM

**1. Vóór het voorlezen**

Laat het omslag van het boek nog niet zien, maar laat de kinderen de eerste spread zien, waarop Marie aan tafel zit met potjes en mieren. Bedek de tekst, zodat de kinderen die nog niet kunnen lezen. Bespreek samen wat er te zien is op de illustratie. Mogelijke hulpvragen:

- Wie is deze vrouw/ dit meisje?
- Wat doet ze? Waar woont ze? Hoe heet ze?



- Wat ziet ze?
- Wat denkt ze?
- Waar droomt ze over?
- Wat valt je (nog meer) op?

### 2. Lees deze pagina voor

Lees na dit gesprek de regels voor die op deze spread staan. Vraag de kinderen:

- Wat is een prinses?
- Waarom zou Marie géén prinses willen zijn?
- Wat is een wetenschapper?
- Waarom wil Marie een wetenschapper zijn?

### 3. Creatieve verwerking

Elk kind krijgt een vel wit papier en teken- of schildermateriaal.

Vraag de kinderen wat hun droom is. Daarna tekenen of schilderen ze hun droom.

Mogelijke hulpvragen:

- Wat zou jij graag ontdekken, bedenken?
- Welke wedstrijd zou je graag willen winnen?
- Waarvan zou je heel blij worden?
- Wanneer zou je heel trots zijn op jezelf?
- Wat wil je leren/kunnen?

### 4. Bespreking

Bespreek de dromen en laat de kinderen, waar mogelijk, ook (zelfstandig) met elkaar in gesprek gaan. Verdiep hierbij de vragen en het gesprek naar het niveau / de leeftijd van de groep/het kind. Bedoeling is dat kinderen oefenen met je uiten, motiveren en toelichten van hun ideeën/keuzes.

Mogelijke hulpvragen:

- Vertel eens over jouw droom?
- Hoe voel je je erbij?
- Heb je het al wel eens aan iemand verteld?
- Waarom is dit zo belangrijk voor je?
- Wat is nodig om het te kunnen bereiken?
- Wat heb jij nodig om het te kunnen doen?
- Welke afspraken (met jezelf) zou je kunnen maken om deze droom waar te laten worden?
- Welke acties (van jezelf) zijn nodig?

### 5. Lees afrondend het boek voor

## BELANGRIJK

#### 1. Introduceer de serie

Laat (digitaal) de andere delen uit deze reeks zien. Vraag of iemand de namen van de andere sterke vrouwen kent. Leg uit dat de serie gaat over vrouwen uit de geschiedenis die iets belangrijks gedaan hebben. Elk deel laat zien hoe een klein meisje met een grote droom opgroeide tot een sterke vrouw met grootse ideeën.



## 2. (Luister)vraag vooraf

Waarom is het boek over Marie Curie onderdeel van de serie *Van klein tot groots*? Wat hebben wij aan haar te danken? Waarom is dat belangrijk, ook nu nog?

## 3. Lees het boek voor

### 4. Bespreking

Stel de vragen die je vooraf stelde.

Mogelijke antwoorden op deze vragen:

- Marie Curie heeft belangrijke ontdekkingen gedaan
- Ze maakte röntgenfoto's van gewonde soldaten in WOI om botbreuken te kunnen vinden/zien.
- Ze ontdekte de elementen (stoffen) radium en polonium
- Radium is belangrijk in de strijd tegen kanker



## GEBROKEN

### 1. Vooraf

Vertel de kinderen over de opdracht die ze na het lezen gaan doen: je gaat straks een tekening / kunstwerk van de hoofdpersoon maken. Belangrijk daarbij is dat je laat zien wat voor iemand zij was. Let bij het lezen van het verhaal daarom goed op:

Waar zit de kracht van deze hoofdpersoon? Wat kan ze goed? Waar zie je dat? Wat is haar pijn/verdriet?

Het woord 'gebroken' is ook belangrijk in dit verhaal. Kun jij vertellen op welke manieren?

### Achtergrondinformatie voor de leerkracht:

Met een breuk kan worden bedoeld dat er iets kapot is, of dat mensen niet meer samen verder leven. Een breuk kan ook duiden op een onderbreking van Marie's droom: ze mocht niet zomaar gaan studeren, maar moest er echt voor strijden.

### 2. Lees het boek voor

### 3. Creatieve verwerking

Na het lezen van het verhaal maken de kinderen een tekening/ schilderij / foto/ (of eventueel in drie dimensies) beeld van Marie. Ze laten hierin zien wat voor mens Marie was; haar sterke, krachtige eigenschappen en ook de verdrietige delen uit haar leven worden verbeeld.

Voor een filosofisch accent zijn onderstaande vragen een aanvulling. Ook dit kan in de tekening verwerkt worden.

Wat is een breuk? Wat betekent 'gebroken'?

Waar zitten breuken? Wat kan gebroken zijn?

Waar zijn breuken geheeld; hoe komt het dat ze konden helen?

### 4. Knutsel tip!

Crea met Kids heeft speciaal bij dit boek een knutselidee gemaakt voor een röntgenfoto. Bekijk dit idee op [creametkids.nl/knutsels/prentenboek-wetenschapper-marie-curie-en-een-rontgenfoto-knutsel](http://creametkids.nl/knutsels/prentenboek-wetenschapper-marie-curie-en-een-rontgenfoto-knutsel)



## DE EERSTE

### 1. Introduceer het begrip uitzondering

Wat betekent het woord uitzondering?

Ken je voorbeelden uit de geschiedenis van mensen die uitzonderingen waren?

### 2. Vraag vooraf

Waarom is Marie Curie een uitzondering? Wat doet het met haar om een uitzondering te zijn?

Mogelijke antwoorden:

- Ze werkt extra hard. Ze is extra gemotiveerd.
- Ze is dapper en gaat in het buitenland studeren.
- Ze kiest haar eigen weg.

### 3. Lees het boek voor of laat een/meerdere kinderen voorlezen

### 4. Bespreking

Maak duidelijk hoe bijzonder het is dat Marie Curie de eerste vrouwelijke wetenschapper is. Vraag de kinderen of zij zich kunnen voorstellen dat de meisjes in deze klas niet mogen gaan studeren? Of juist de jongens niet? Leg uit dat vrouwen in die tijd oneerlijk behandeld werden, niet gelijk waren aan mannen. Dat ze op haar manier 'gestreden' heeft voor gelijkheid. Maak eventueel meer koppelingen met de actualiteit.

### 5. Uitzoekers: De eerste...

Laat de kinderen opzoeken op internet wie de eerste was:

- mens op de maan
- Amerikaanse president
- zwarte president
- Nederlandse vrouw op de universiteit;
- vrouwelijke minister-president
- vrouw in de ruimte
- Olympische medaillewinnaar op de Paralympische Spelen
- blinde wereldkampioen

Vraag ze daarna zelf te zoeken naar 'eerste mensen' die niet in dit rijtje staan.



## EENS/ONEENS, WANT...

Laat kinderen in gesprek gaan aan de hand van onderstaande stellingen:

- Te weinig vrouwen hebben een belangrijke baan zoals bijvoorbeeld die van premier, baas in een groot bedrijf.
- Als een man en een vrouw solliciteren op een baan, dan moet de man die baan krijgen. De vrouw moet voor haar gezin zorgen.
- Niet iedereen is gelijk.
- De regering van een land zou evenveel mannen als vrouwen moeten hebben.
- In de regering van een land moeten ook kinderen zitten om mee te praten en beslissen.
- Ongelijkheid moet stoppen.