

## Levensbeschouwing en wetenschap: een onmogelijke combo?

### Handleiding workshop 3<sup>e</sup> graad

#### 1. DOELEN:

- Hete hangijzers op het raakvlak van levensbeschouwing en wetenschappen bespreekbaar maken
- Leerlingen kritisch leren nadenken over de verhouding tussen wetenschappen en geloof
- Thema's onderzoeken volgens feiten – meningen – ethische vragen
- Leerlingen leren dialogeren: met medeleerlingen in gesprek leren gaan, zich op een onderbouwde manier leren uitdrukken en respectvol luisteren naar elkaar

#### 2. NODIG:

- Deze handleiding
- Powerpointpresentatie
- Casussen
- Reflectieblaadjes
- Schrijfgerief



#### 3. STRUCTUUR

DEEL	MATERIAAL	DUUR
A. Inleiding	Presentatie	20 min
B. Polarisatiespel	Presentatie	20 min
C. Eerste casus	Casussen	15 min
D. Terugkoppeling	Presentatie	10 min
E. Tweede casus	Casussen	15 min
F. Terugkoppeling	Presentatie	10 min
G. Conclusie en reflectie	Presentatie + blaadjes	10 min

Totale duur: 100 minuten

## 4. ONDERDELEN UITGELEGD

### A. Inleiding (slides: 1-4)

20 min.

- Korte voorstelling: Axcent, begeleider, thema
  - Introductie thema: wetenschap en geloof
- 'Ik geloof niet in God, maar in de wetenschap', dit is een zin die vaak wordt bovengehaald als het over levensbeschouwing en wetenschap gaat. Maar klopt dit ook? Dit zullen we vandaag onderzoeken.
- Associatieoefening: vraag kort waaraan de leerlingen denken bij het woord 'wetenschap' enerzijds, en anderzijds bij het woord 'levensbeschouwing'. Eventueel kan dit door in stilte woorden op de schrijven op het bord.
- Waarom zien we weinig gelijkenissen? Houden ze zich met andere zaken bezig? Kan dit volgens hen wel samengaan?

### B. Polarisatiespel (slides: 5-11)

20 min.

- Er worden 6 stellingen voorgelezen over wetenschap en levensbeschouwing
- De leerlingen staan in het midden van de klas op een lijn, met hun gezicht naar het bord.
- Als ze akkoord zijn met een stelling, nemen ze een stap naar voren. De grootte van de stap hangt af van hoe erg ze akkoord zijn met de stelling. Als ze niet akkoord zijn, nemen ze een stap achteruit.
- Na vijf stellingen kijkt iedereen even waar hij of zij staat: ze proberen hier zelf een conclusie uit te trekken.
- Vraag aan de leerlingen wat de conclusie zou kunnen zijn, wat betekent de plek waar ze staan?
- Leerlingen die vooraan in de klas geëindigd zijn, vinden dat levensbeschouwing en wetenschap goed kunnen samengaan. Leerlingen die meer naar achteren geëindigd zijn, vinden dat levensbeschouwing en wetenschap niet samen kunnen gaan.
- Nu hebben de leerlingen al een eerste beeld van hun (on)bewuste mening over levensbeschouwing en wetenschap.
- Merk ook op hoe (on)verdeeld de klas is: zijn er veel of weinig leerlingen die hetzelfde denken? Is er veel of weinig diversiteit in de klas en heeft dit iets met de (on)verdeeldheid te maken?

→ We kijken samen naar het filmpje (3.28 min.):

<https://www.youtube.com/watch?v=soWhTPxWvdk>

- Wat wordt gezegd in het filmpje? Wat heb je onthouden?

Voorbeeld van Georges Lemaître: was een Belgische priester die midden jaren 1900 met zijn onderzoek de basis legde voor de oerknaltheorie. Hij is dus een priester die eveneens een wetenschapper is.

### C. Eerste casus (slides: 12-13 + casussen bundeltjes)

15 min.

- De leerlingen worden in groepjes van 3 à 4 leerlingen verdeeld. Hoe kleiner het groepje, hoe meer iedereen wordt aangezet om mee te denken.
- Ieder groepje krijgt een eigen casus. Ze verdelen het werk:
  - één iemand is schrijver, deze noteert de antwoorden van de groep
  - één iemand is moderator, deze zorgt dat iedereen iets zegt over de vraag en antwoordt zelf ook
  - één iemand is lezer, deze leest de casus voor aan de groep en stelt de vragen
- De casussen zijn gebaseerd op het project Wetenschapsbalans: <http://www.wetenschapsbalans.be/>
- De onderwerpen:
  - Evolutietheorie
  - Vasten
  - Euthanasie
  - Klimaatverandering
  - Maagdevlies
  - Bloedtransfusie
  - Flat earth theory
  - Homoseksualiteit

### D. Terugkoppeling (slide: 14)

10 min.

- De groepjes bekeken hun casus en beantwoordden de bijhorende vragen. We koppelen nu terug in gemixte groepjes.
- De groepjes worden door elkaar gegooid. Er mogen maximum twee leerlingen van éénzelfde groepje in een nieuw groepje zitten.
- De leerlingen beantwoorden gezamenlijk enkele vragen, iedereen zegt iets over de casus die ze net bekeken hebben.
- Er is opnieuw één moderator, deze zorgt ervoor dat iedereen aan de beurt komt en iets kan zeggen.
- Er hoeft nu niets genoteerd te worden.
- Vragen:
  - Wat was het 'probleem' dat jullie behandeld hebben?

- Was er verdeeldheid in je groepje?
- Wat waren de belangrijkste punten?
- Kort debat: hoe zouden jullie reageren? Anders dan het groepje of net niet? Wat zou jouw oplossing zijn?

#### **E. Tweede casus (slides: 15-16)**

**15 min.**

- De leerlingen gaan terug naar hun oorspronkelijke groepjes.
- Ieder groepje krijgt een tweede casus.
- De groepjes behouden de oorspronkelijke rolverdeling, er komt nu één nieuwe rol bij: één iemand is presentator, deze zal de casus en de antwoorden straks aan de klas meegeven in een 'elevator pitch'.
- Ieder groepje krijgt een tweede casus. Ze bespreken deze op dezelfde manier.

#### **F. Terugkoppeling (slide: 17)**

**10 min.**

- Er wordt opnieuw teruggekoppeld, deze keer naar de hele klasgroep.
- Ieder groepje heeft een presentator aangeduid, deze zal de casus en de bespreking hiervan nu uitleggen aan de hele klas in een 'elevator pitch'.
  - *Elevator pitch*: je staat met iemand in een lift, deze persoon vraagt naar het onderwerp van je casus en de bespreking. Je krijgt 1 minuut om dit uit te leggen (de tijd die je ongeveer in een lift doorbrengt).

#### **G. Conclusie en reflectie (slide: 18+ reflectieblaadjes)**

**10 min.**

- Er wordt kort gepolst bij de leerlingen wat ze van deze workshop vonden.
- De leerlingen vullen eveneens het reflectieblaadje in.



# WORKSHOP LEVENSBESCHOUWING & WETENSCHAP

EEN ONMOGELIJKE COMBO!?

**Axcent** VZW  
Believe it or not, it still matters

# INLEIDING

- WAT IS AXCENT VZW?  
= PLURALISTISCHE VZW UIT HARTJE BRUSSEL, HOUDT ZICH BEZIG MET DE INTERLEVENSBESCHOUWELIJKE DIALOOG TUSSEN JONGEREN
- THEMA: WETENSCHAP EN LEVENSBESCHOUWING

“ IK GELOOF NIET IN GOD,  
MAAR IN DE WETENSCHAP ”

**Axcent** VZW  
Believe it or not, it still matters

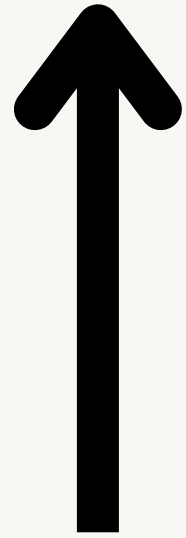


# ASSOCIATIEOEFENING

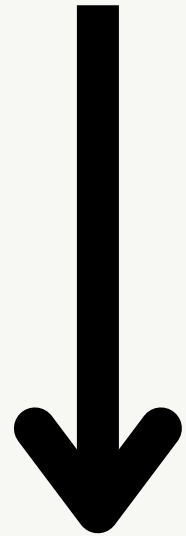
WETENSCHAP

LEVENSBSCHOUWING

# POLARISATIESPEL



AKKOORD



NIET AKKOORD



“  
WETENSCHAP IS  
ALTIJD JUIST  
”

**“**  
**WETENSCHAPPERS**  
**MOETEN ENKEL MET**  
**FEITEN BEZIG ZIJN**  
**”**

“  
**WETENSCHAPPEN EN  
GELOOF VULLEN  
ELKAAR AAN**  
”

**EEN WETENSCHAPPER  
KAN GELOVIG ZIJN**

“  
**WETENSCHAP EN GELOOF  
GAAN OVER ANDERE  
ZAKEN**  
”

**EEN RELIGIEUS GELOVIGE  
KAN OOK IN DE  
WETENSCHAP GELOVEN**

**EEN RELIGIEUS GELOVIGE KAN  
OOK IN DE WETENSCHAP  
GELOVEN**

**EEN WETENSCHAPPER  
KAN GELOVIG ZIJN**

## **GEORGES LEMAÎTRE**

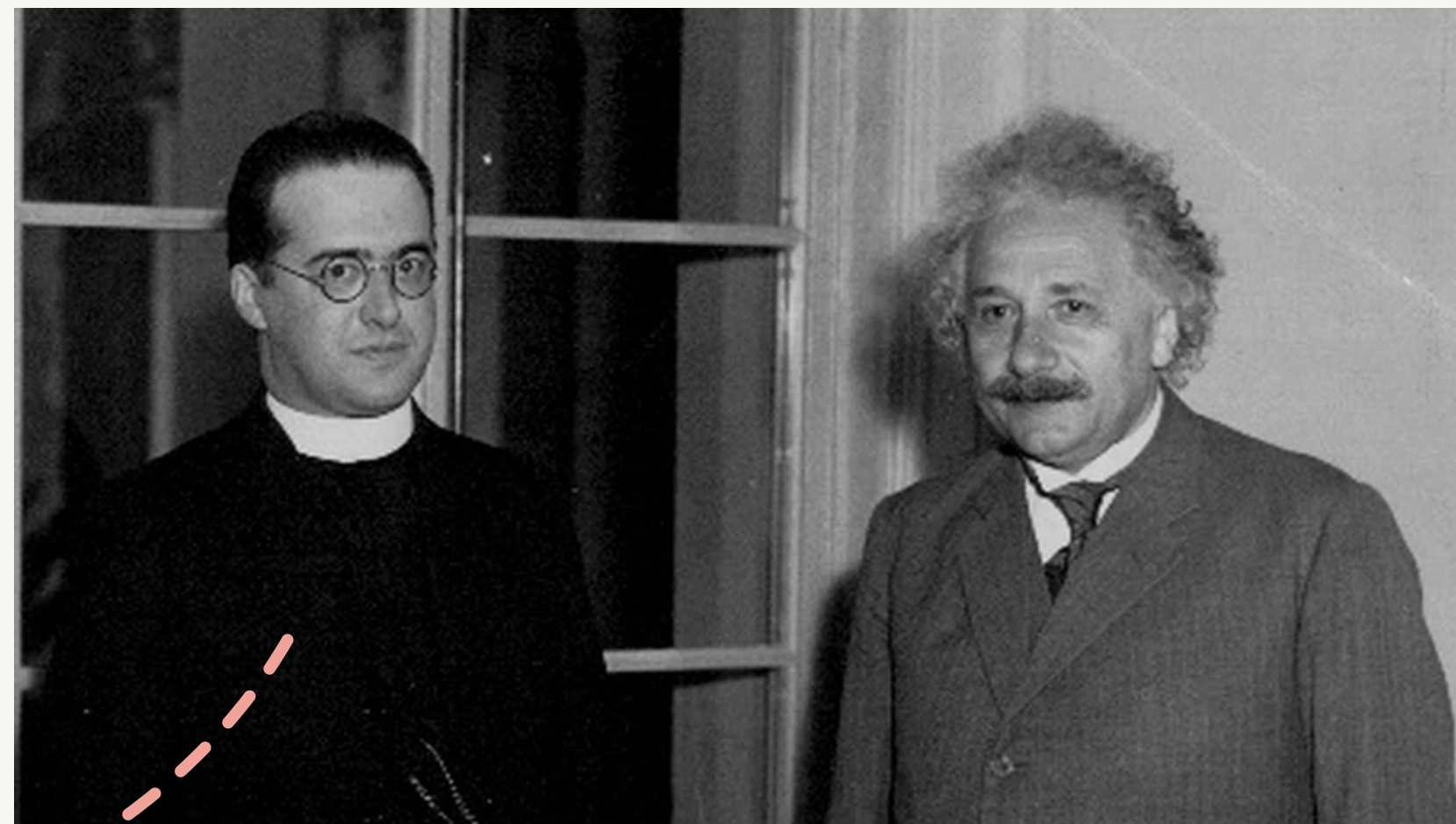
**-PRIESTER**

**-NATUURKUNDIGE**

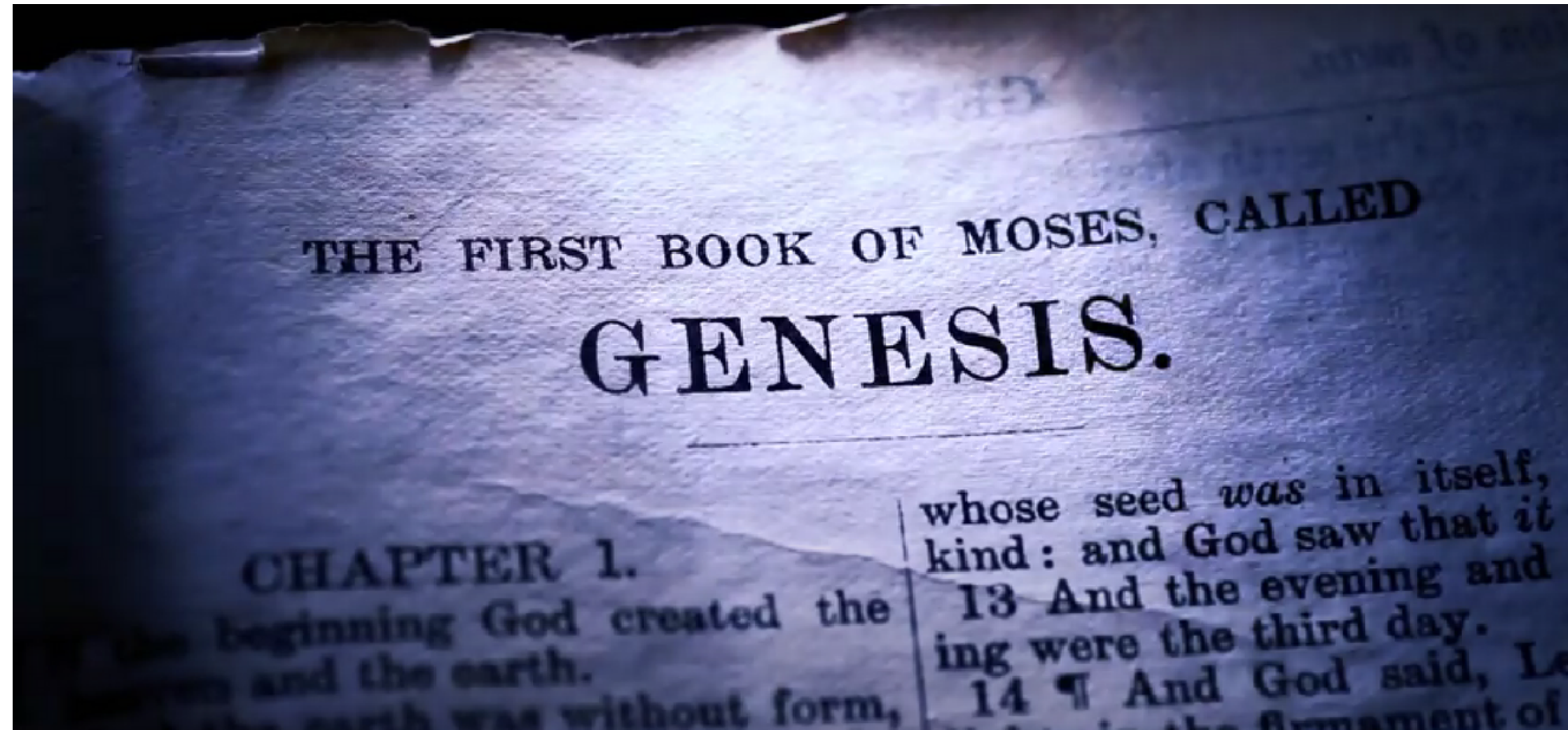
**-LEGDE MET ZIJN ONDERZOEK**

**DE BASIS VOOR**

**THE BIG BANG THEORY**



[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=SOWHTPXWVDK](https://www.youtube.com/watch?v=SOWHTPXWVDK)

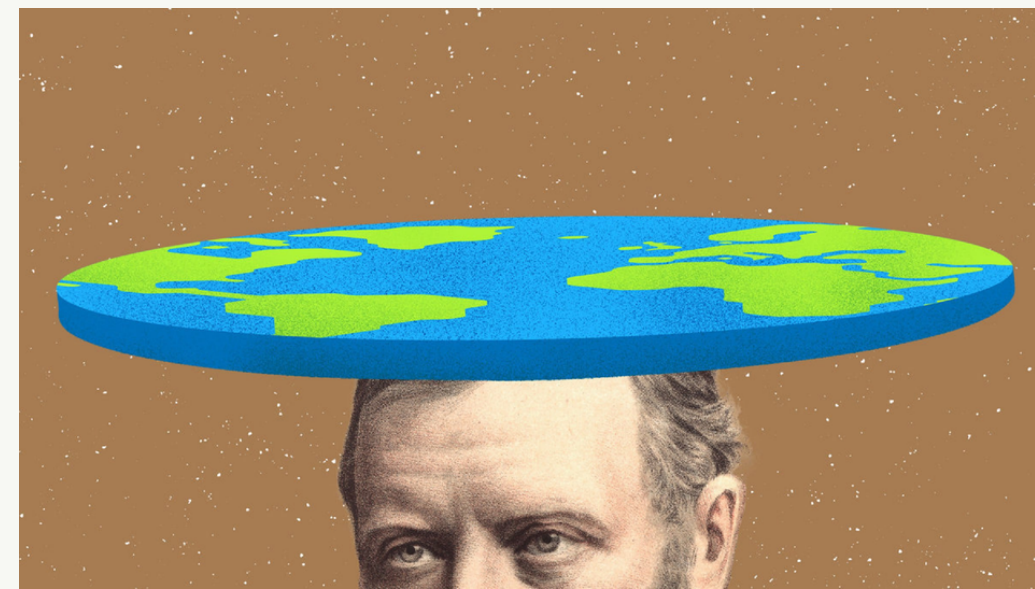


**Axi**cent VZW  
Believe it or not, it still matters





# CASUS I



**Axcent** VZW  
Believe it or not, it still matters

GEBASEERD OP HET PROJECT WETENSCHAPSBALANS:  
[HTTP://WWW.WETENSCHAPSBALANS.BE/](http://www.wetenschapsbalans.be/)

# CASUS I

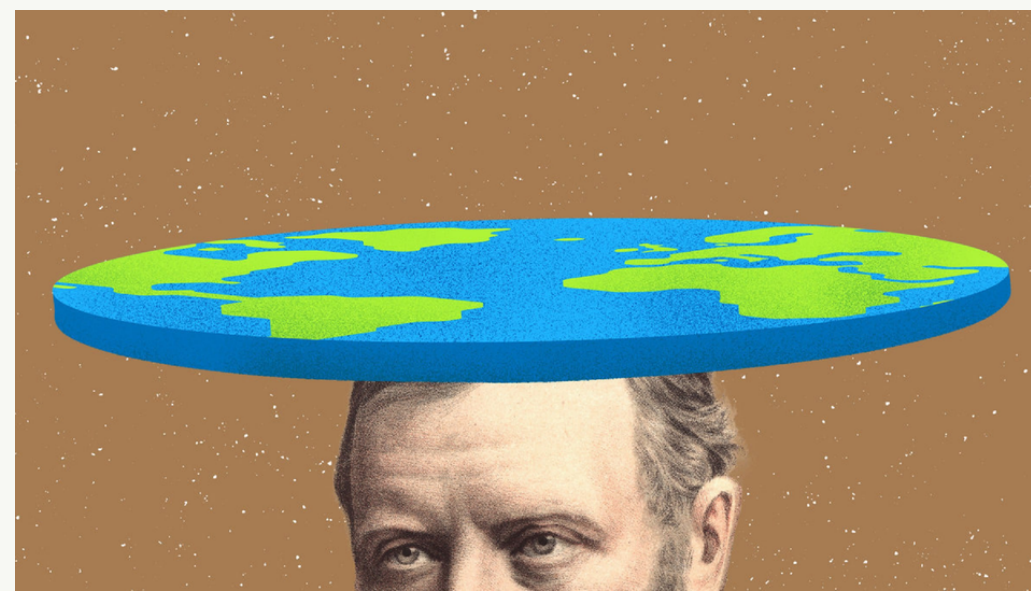
- GROEPJES VAN 3 À 4
- LEZER, SCHRIJVER, MODERATOR
- BESPREEK EN BEANTWOORD DE VRAGEN

# TERUGKOPPELING

## MIX DE GROEPJES!

- WAT WAS HET 'PROBLEEM' DAT JULLIE BEHANDELD HEBBEN?
- WAS ER VERDEELDHEID IN JE GROEPJE?
- WAT WAREN DE BELANGRIJKSTE PUNTEN?
- KORT DEBAT: HOE ZOULDEN JULLIE REAGEREN? ANDERS DAN HET GROEPJE OF NET NIET? WAT ZOU JOUW OPLOSSING ZIJN?

# CASUS 2



**Axcent** VZW  
Believe it or not, it still matters

GEBASEERD OP HET PROJECT WETENSCHAPSBALANS:  
[HTTP://WWW.WETENSCHAPSBALANS.BE/](http://www.wetenschapsbalans.be/)

# CASUS 2


- TERUG NAAR OORSPRONKELIJKE GROEPJES
- NIEUWE CASUS, ZELFDE ROLVERDELING
- NIEUW: PRESENTATOR
- BESPREEK EN BEANTWOORD DE VRAGEN

# ELEVATOR PITCH

= TIJD DAT JE IN EEN LIFT STAAT

LEG JE CASUS EN DE BESPREKING  
IN ÉÉN MINUUT UIT AAN DE KLAS!





**REFLECTIE**

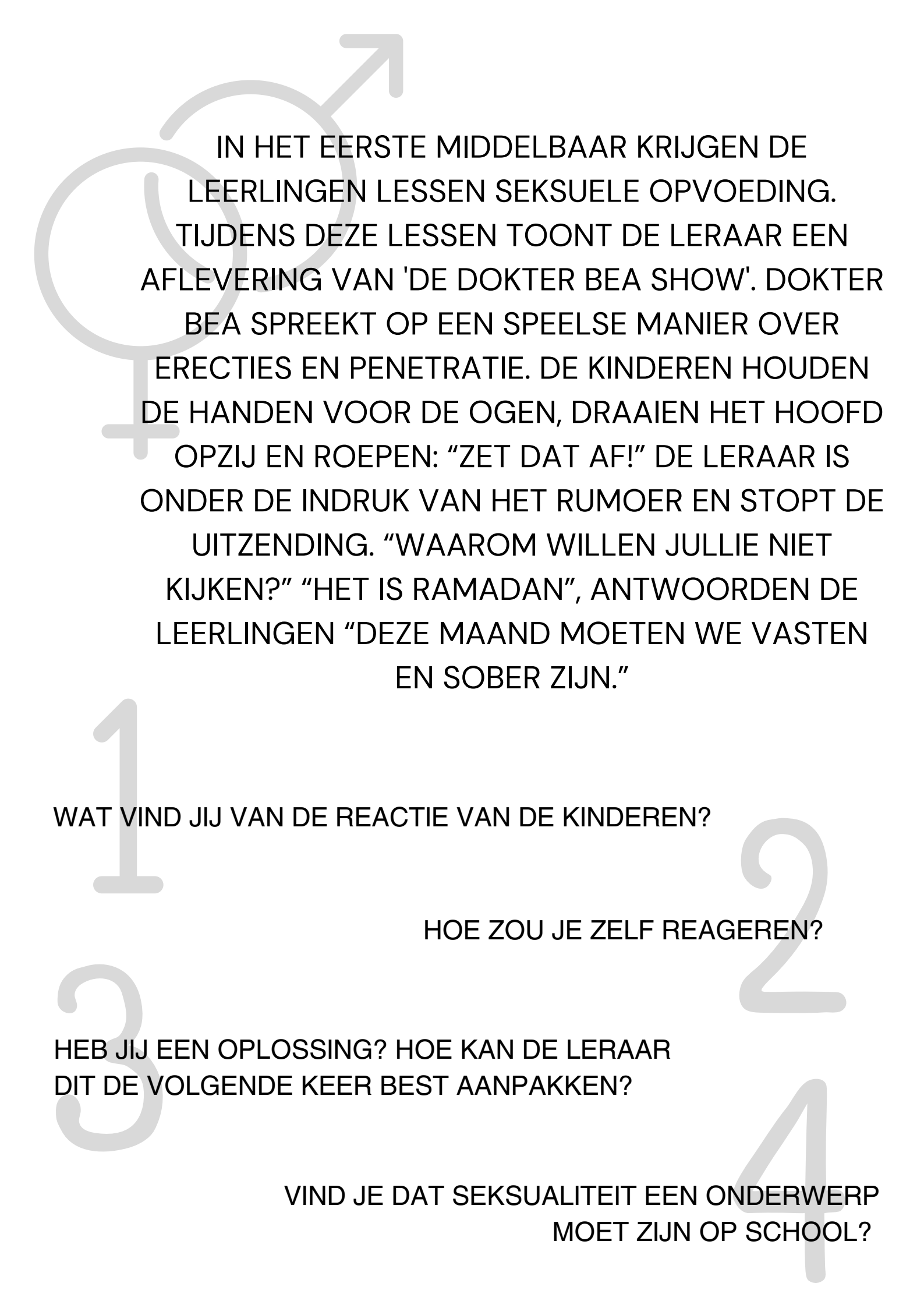
*Ax*  *cent* VZW  
Believe it or not, it still matters

# VASTEN



CASUS  
LEVENSBESCHOUWING EN  
WETENSCHAP





IN HET EERSTE MIDDELBAAR KRIJGEN DE LEERLINGEN LESSEN SEKSUELE OPVOEDING. TIJDENS DEZE LESSEN TOONT DE LERAAR EEN AFLEVERING VAN 'DE DOKTER BEA SHOW'. DOKTER BEA SPREEKT OP EEN SPEELSE MANIER OVER ERECTIES EN PENETRATIE. DE KINDEREN HOUDEN DE HANDEN VOOR DE OGEN, DRAAIEN HET HOOFD OPZIJ EN ROEPEN: "ZET DAT AF!" DE LERAAR IS ONDER DE INDRUK VAN HET RUMOER EN STOPT DE UITZENDING. "WAAROM WILLEN JULLIE NIET KIJKEN?" "HET IS RAMADAN", ANTWOORDEN DE LEERLINGEN "DEZE MAAND MOETEN WE VASTEN EN SOBER ZIJN."

1  
WAT VIND JIJ VAN DE REACTIE VAN DE KINDEREN?

2  
HOE ZOU JE ZELF REAGEREN?

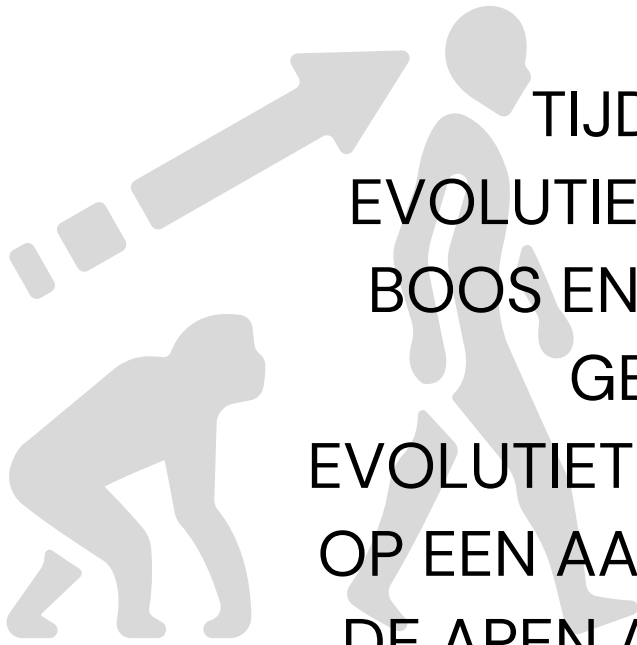
3  
HEB JIJ EEN OPLOSSING? HOE KAN DE LERAAR DIT DE VOLGENDE KEER BEST AANPAKKEN?

4  
VIND JE DAT SEKSUALITEIT EEN ONDERWERP MOET ZIJN OP SCHOOL?

# EVOLUTIETHEORIE



CASUS  
LEVENSBESCHOUWING EN  
WETENSCHAP



TIJDENS DE LES OVER  
EVOLUTIETHEORIE WORDT PAULO  
BOOS EN LOOPT DE KLAS UIT: "IK  
GELOOF NIET IN DE  
EVOLUTIETHEORIE! LIJKEN WIJ SOMS  
OP EEN AAP? WIJ KUNNEN NIET VAN  
DE APEN AFSTAMMEN, GOD HEEFT  
ONS GEMAAKT EN MIJN PRIESTER  
ZEGT DAT WETENSCHAPPERS VOOR  
DE DUIVEL WERKEN!"

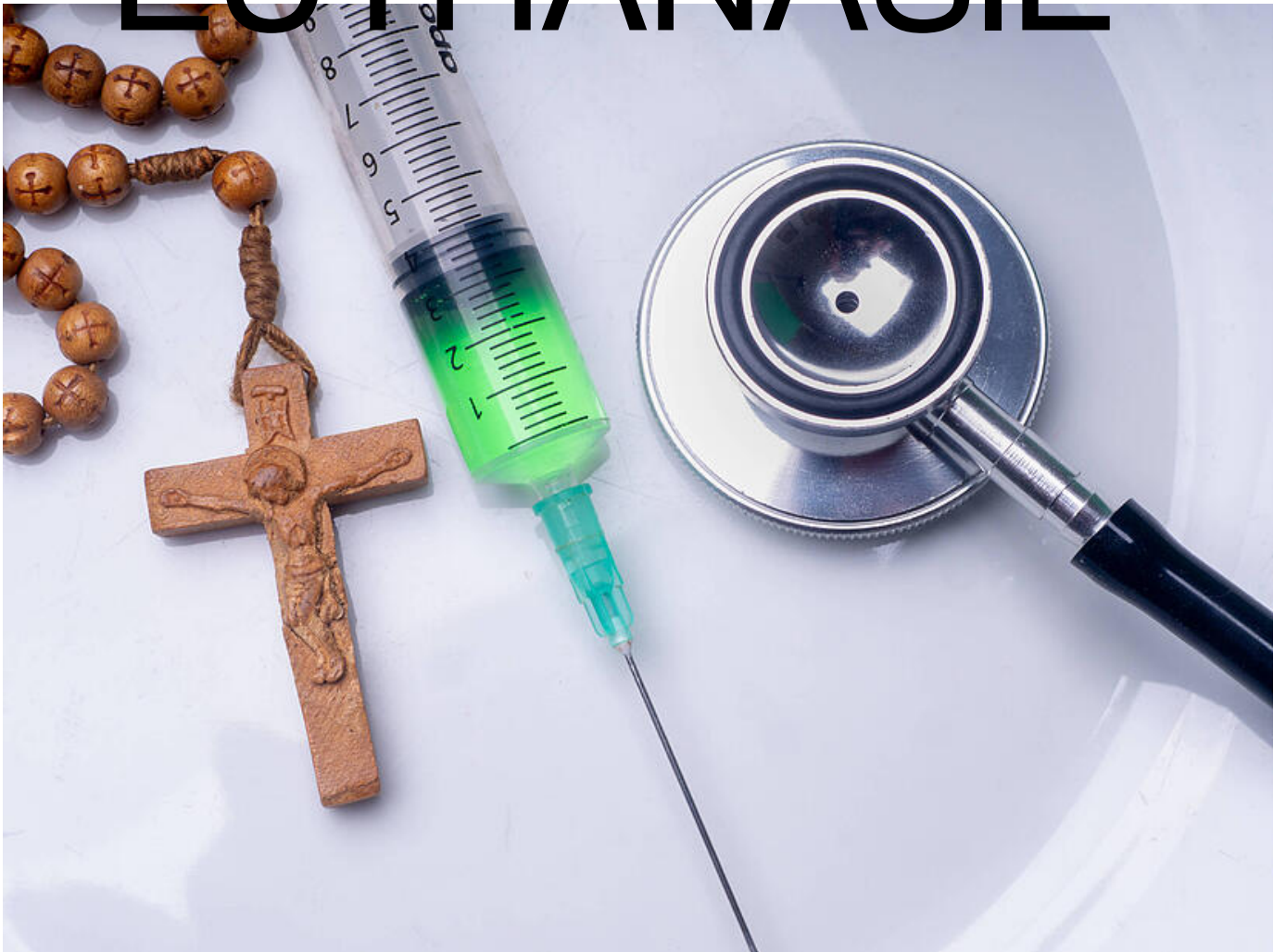
1  
WAT VIND JIJ VAN DEZE UITSPRAAK?

2  
HEEFT DE EVOLUTIETHEORIE OOK MET GELOOF TE MAKEN?

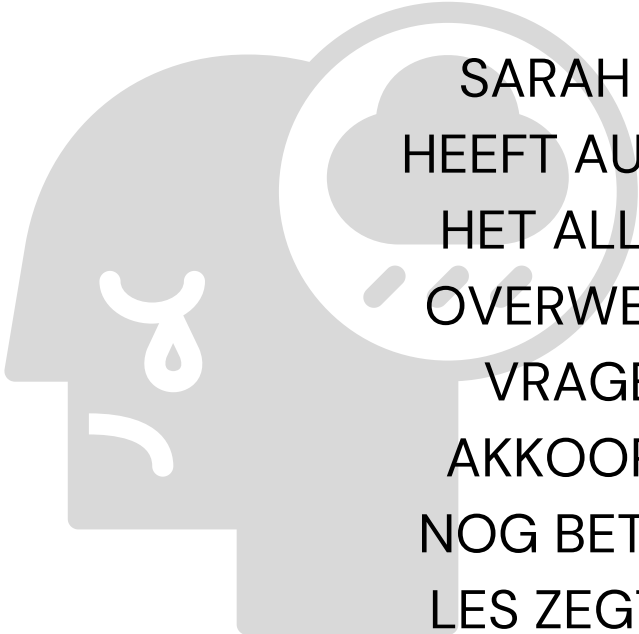
3  
MAG JE PRATEN OVER RELIGIE IN DE WETENSCHAPSKLAS?

4  
KAN JE GELOVIG ZIJN EN OOK DE EVOLUTIETHEORIE VOLGEN?

# EUTHANASIE



CASUS  
LEVENSBESCHOUWING EN  
WETENSCHAP



SARAH HAAR ZUS IS DEPRESSIEF, ZE HEEFT AUTISME EN BORDERLINE EN ZIET HET ALLEMAAL NIET MEER ZITTEN. ZE OVERWEEGT OM EUTHANASIE AAN TE VRAGEN. SARAH IS HIER NIET MEE AKKOORD EN HOOPT DAT HAAR ZUS NOG BETER KAN WORDEN. TIJDENS DE LES ZEGT EEN JONGEN: "IK BEN VOOR EUTHANASIE, ALS JE ZELF NIET DURFT HET HEFT IN EIGEN HANDEN TE NEMEN, MOET EEN DOKTER DIT MAAR DOEN." SARAH BARST IN TRANEN UIT EN LOOPT DE KLAS UIT.

1  
WAT VIND JIJ VAN DE UITSPRAAK VAN DE JONGEN?

2  
IS EUTHANASIE VOOR JOU AANVAARDBAAR?  
IN WELKE GEVALLEN WEL/NIET?

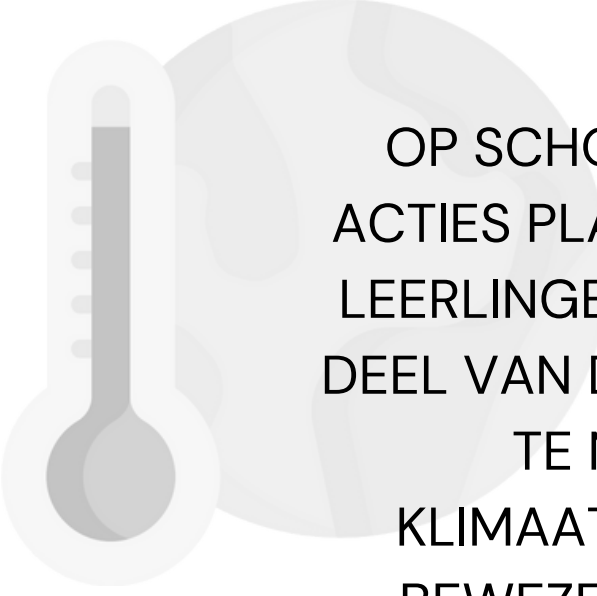
3  
EUTHANASIE IS VOLGENS DE BELGISCHE WET TOEGELATEN BIJ ONDRAAGLIJK FYSIEK EN PSYCHISCH LIJDEN WAARBIJ GEEN MOGELIJKHEID TOT GENEZING IS. ER ZIJN MENSEN DIE DE WET WILLEN UITBREIDEN NAAR MENSEN MET DEMENTIE EN NAAR KINDEREN. WAT DENK JIJ HIERVAN?

4  
IS EUTHANASIE IN STRIID  
MET LEVENSBESCHOUWING?

# KLIMAATVERANDERING



CASUS  
LEVENSBESCHOUWING EN  
WETENSCHAP



OP SCHOOL VINDEN ER VERSCHILLENDE  
ACTIES PLAATS VOOR HET KLIMAAT EN VEEL  
LEERLINGEN ZETTEN ZICH HIERVOOR IN. EEN  
DEEL VAN DE LEERLINGEN WEIGERT OM DEEL  
TE NEMEN EN ZEGGEN DAT DE  
KLIMAATVERANDERING HELEMAAL NIET  
BEWEZEN IS: "WE ZOULDEN BETER ACTIE  
VOEREN VOOR ONDERWERPEN DIE ER WEL  
TOE DOEN EN DE ARMOEDE AANPAKKEN,  
WANT DIE IS WEL ECHT."

1  
IS KLIMAATVERANDERING NIET BEWEZEN?  
KLOPT DEZE UITSPRAAK?

2  
GELOOF JIJ IN DE KLIMAATVERANDERING?

3  
STAAN ARMOEDE EN KLIMAATVERANDERING  
LOS VAN ELKAAR? MOET JE KIEZEN?


4  
KAN JE IN HET SCHEPPINGSVERHAAL  
GELOVEN ÉN IN DE KLIMAATVERANDERING?

# MAAGDENVLIES



CASUS  
LEVENSBESCHOUWING EN  
WETENSCHAP





EEN 16-JARIGE JONGEN STELT NET VOOR HET  
BEGIN VAN DE LES BIOLOGIE AAN DE  
LEERKRACHT DEZE VRAAG: “IK HEB IN DE KRANT  
GELEZEN DAT JE DOOR EEN OPERATIE TERUG  
MAAGD KAN WORDEN, HOE WERKT DAT?” DE  
LEERKRACHT TWIJFELT EVEN EN LEGT DAN VOOR  
DE HELE GROEP UIT HOE EEN  
MAAGDENVLIESOPERATIE UITGEVOERD WORDT.  
ER ONTSTAAT EEN DISCUSSIE OVER  
MAAGDELIJKHEID ONDER DE LEERLINGEN.  
SOMMIGE JONGENS REAGEREN EN ZEGGEN: “DIE  
OPERATIE IS BEDROG, HOE KUNNEN WIJ NU  
WETEN WIE ER NOG MAAGD IS?” DE MEISJES  
ZWIJGEN.

1  
WAT VIND JIJ VAN DEZE UITSPRAAK?

2  
IS HET BELANGRIJK OM TE WETEN  
OF IEMAND MAAGD IS? WAAROM WEL/NIET?

3  
DENKEN JONGENS HIER ANDERS OVER DAN MEISJES?

4  
WAT HEEFT DIT MET LEVENSBESCHOUWING TE MAKEN?  
IS ER BIJ JOU EEN LINK TUSSEN GELOOF EN MAAGDELIJKHEID?

# BLOEDTRANSFUSIE



CASUS  
LEVENSBESCHOUWING EN  
WETENSCHAP



MIJN KLASGENOOT ADAM  
HEEFT LEUKEMIE EN ZAL  
ZONDER BLOEDTRANSFUSIE  
NIET LANG MEER LEVEN.  
VANWEGE ZIJN GELOOF ALS  
JEHOVA'S GETUIGE WEIGERT  
ADAM DE NOODZAKELIJKE  
MEDISCHE HULP TE  
ACCEPTEREN.

1

WAT IS EEN GETUIGE VAN JEHOVA?

HOE STA JIJ TEGENOVER DE BESLISSING VAN ADAM?

2

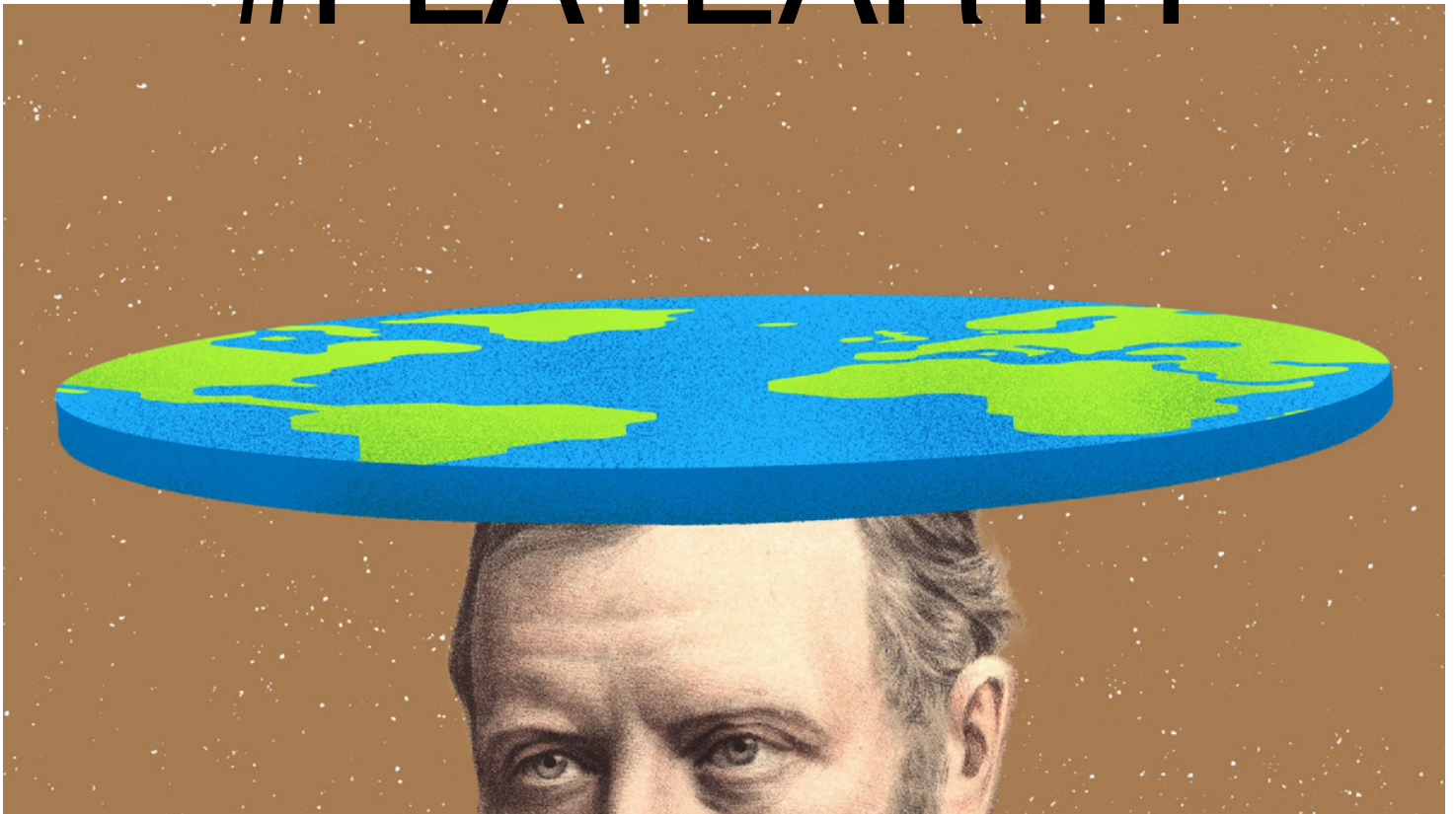
3

WAT ZOU JE DOEN MOEST JIJ DOKTER ZIJN?

VIND JIJ DAT DE ARTSEN TEGEN DE WIL VAN ADAM IN  
EEN BESLISSING MOGEN NEMEN?

4

# #FLATEARTH



CASUS  
LEVENSBESCHOUWING EN  
WETENSCHAP



DE AMERIKAANSE RAPPER B.O.B. GELOOFT DAT DE AARDE NIET ROND IS, MAAR PLAT. HIJ DAAGT ZIJN TWITTERGEMEENSCHAP UIT TE VERKLAREN HOE DE WERELD ROND KAN ZIJN, ALS JE KAN ZIEN DAT DE HORIZON PLAT IS. ZIJN TWEETS HEBBEN VELE VOLGERS OVERAL TER WERELD. OOK ENKELE KLASGENOTEN ZIJN FAN VAN ZIJN MUZIEK EN VOLGEN HEM. TIJDENS EEN UITSTAP NAAR DE ZEE NEEMT SAM EEN FOTO MET DE HORIZON EN POST DEZE OP INSTAGRAM “IS DIT NU PLAT OF ROND?! #FLATEARTH”

1  
WAT BEDOELT SAM MET DEZE UITSPRAAK?

2  
WAAROM DENK JE DAT B.O.B. ZOVEEL VOLGERS HEEFT MET DEZE UITSPRAAK?

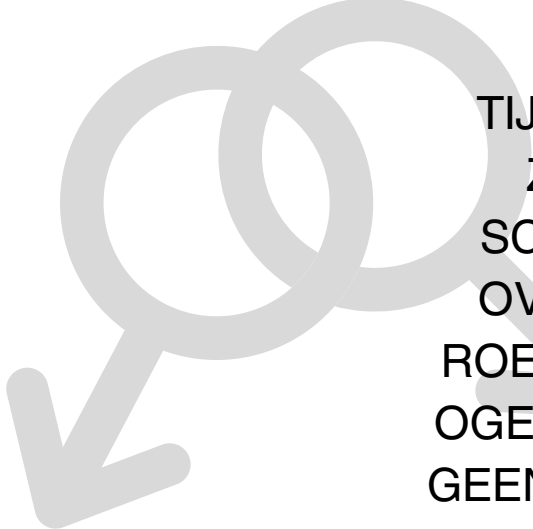
3  
HEEFT DE #FLATEARTH THEORIE IETS MET LEVENSBESCHOUWING TE MAKEN?

4  
WAT VIND JIJ VAN DEZE UITSPRAAK?

# HOMOSEKSUALITEIT



CASUS  
LEVENSBESCHOUWING EN  
WETENSCHAP



TIJDENS DE LES BIOLOGIE ZIT SAMUEL ZENUWACHTIG HEEN EN WEER TE SCHUIVEN. DE LEERKRACHT SPREEKT OVER SEKSUELE GEAARDHEID. PLOTS ROEPT JOHN: “HOE LANG GAAN WE ONZE OGEN SLUITEN? VLUCHTELINGEN HEBBEN GEEN RESPECT VOOR ONS EN ZEKER NIET VOOR HOMO’S!” SAMUEL REAGEERT KWAAD: “IK BEN HET BEU OM ALTIJD MAAR DEZELFDE VERWIJTEN TE HOREN. IK HEB VERSCHILLENDE HOMO’S ALS VRIEND EN DIE ZIJN VEEL TOFFER DAN JIJ!”

1  
WAT VIND JIJ VAN DEZE UITSPRAKEN?

2  
HOE ZOU JIJ ALS LEERKRACHT REAGEREN?

3  
HEEFT JOHN GELIJK OF ONGELIJK VOLGENS JOU?

4  
WAT HEEFT LEVENSBESCHOUWING MET DEZE UITSPRAKEN TE MAKEN?

# Reflectie workshop levensbeschouwing en wetenschap



Noteer wat je het meest is bijgebleven van deze workshop:

Noteer wat je gemist hebt, waarover zou je graag meer te weten zijn gekomen?

Ik geef deze workshop een ...

.....  
-----  
10