

Leren over de toekomst?

Tine Béneker

Lector vakdidactiek van de gammavakken (Fontys Tilburg)

Docent / onderzoeker geografie & educatie (Universiteit Utrecht)

t.beneker@uu.nl



Onderwijs & toekomst?

- Onderwijs *van* de toekomst
- Onderwijs *voor* de toekomst
- Onderwijs *over* de toekomst





Drie vragen:

- Hoe denken kinderen en jongeren over de toekomst?
- Waarom zou je over de toekomst moeten leren?
- Hoe kun je over de toekomst leren?



Hopes & Fears | Hoop & Angst

- Waar denk je aan bij de toekomst?
 - Wat antwoorden jullie studenten?
 - Wat antwoorden leerlingen?
- Waar denken ze aan bij hun persoonlijke toekomst?
- Waar denken ze aan bij de toekomst van de wereld?

Eerste gedachten bij de toekomst

Toekomst van de wereld

- klimaatverandering
- derde wereldoorlog
- meer armoede
- ziektes
- overbevolking
- vervuiling

Persoonlijke toekomst

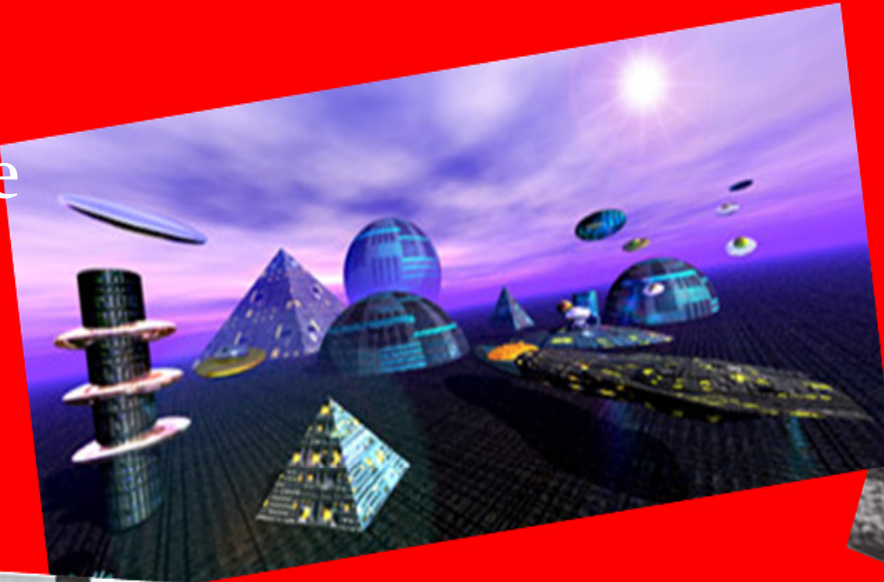
- diploma halen
- gezond blijven
- familie en vrienden
- geld verdienen
- mooi huis
- huisdieren

Ook positief: 'De crisis is voorbij en de mensen worden rijker'

Brugklas
vmbo/havo

Wat gebeurt er in 2020?

technologie



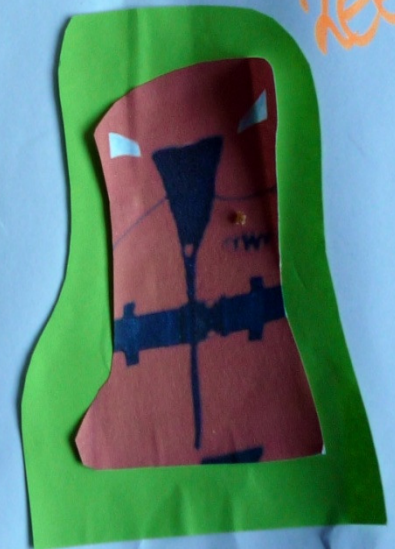
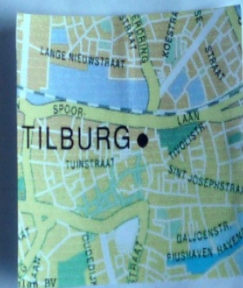
rampen

tilburg aan zee



"Tilburg aan zee"

aan zee

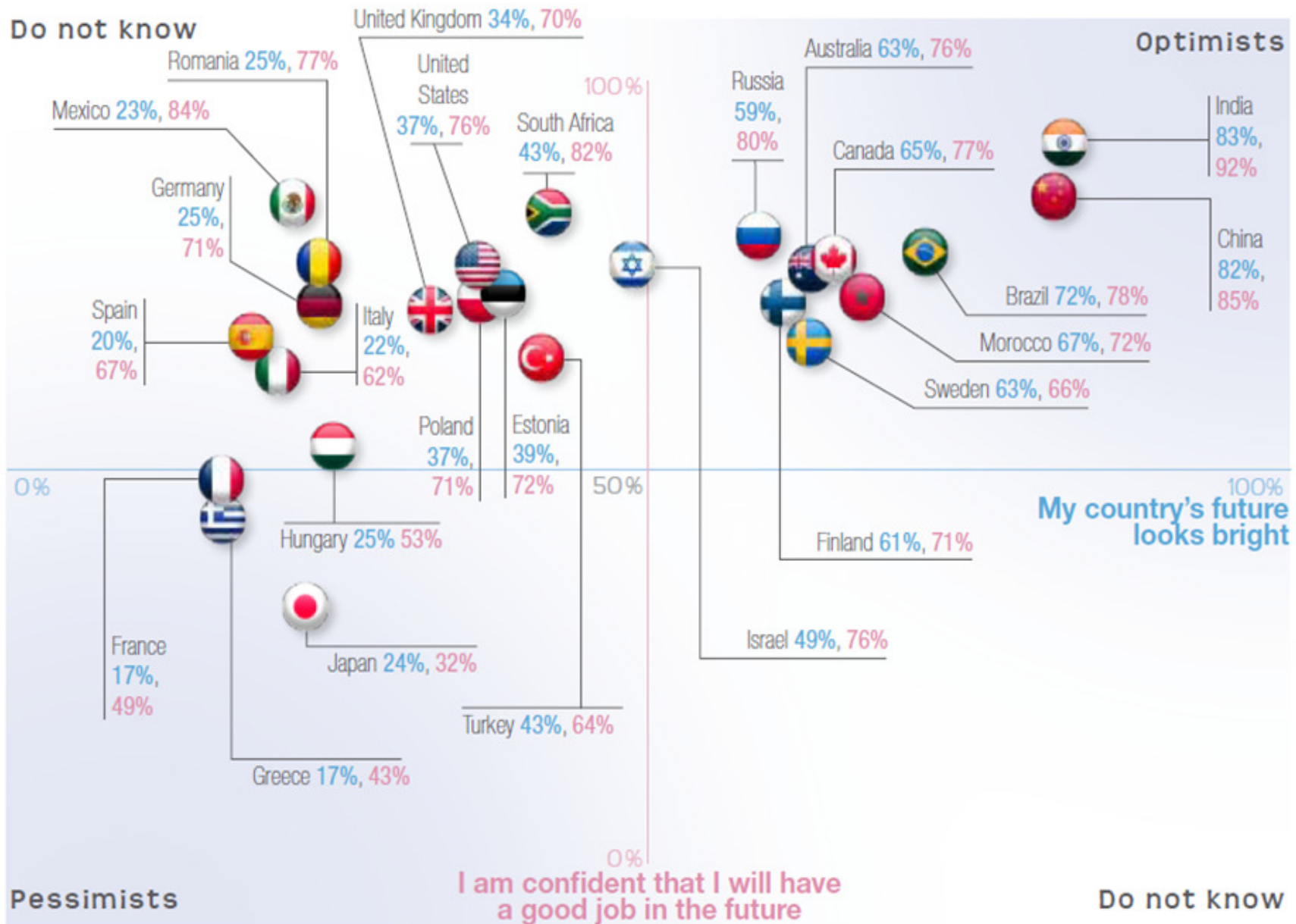


Besef van tijd?
Niks aan te doen?

Jongeren / studenten

	my future looks bright	my country's future looks bright
India	90	83
Brazil	87	72
United States	81	37
United Kingdom	74	34
China	73	82
Germany	56	25
Greece	43	17

• My future and that of my country



Text highlight: Among young Turks, 43% say that their country's future is bright and 64% think that they will have a good job in the future.



Australian kids: no connections personal – global & short –long term

Global worries

Allan:

“It can stay like this for a while...
sometime in the future it is
all gonna fall apart and we are
going to turn into slum lords
and gangs in cities...”

Personal Future

Allan:

“Short term, you know, get to
Uni, get a comfortable career;
but the plan is to do
something like English and
Drama and teach while trying
to pursue acting on stage or
screen which is what I want...”

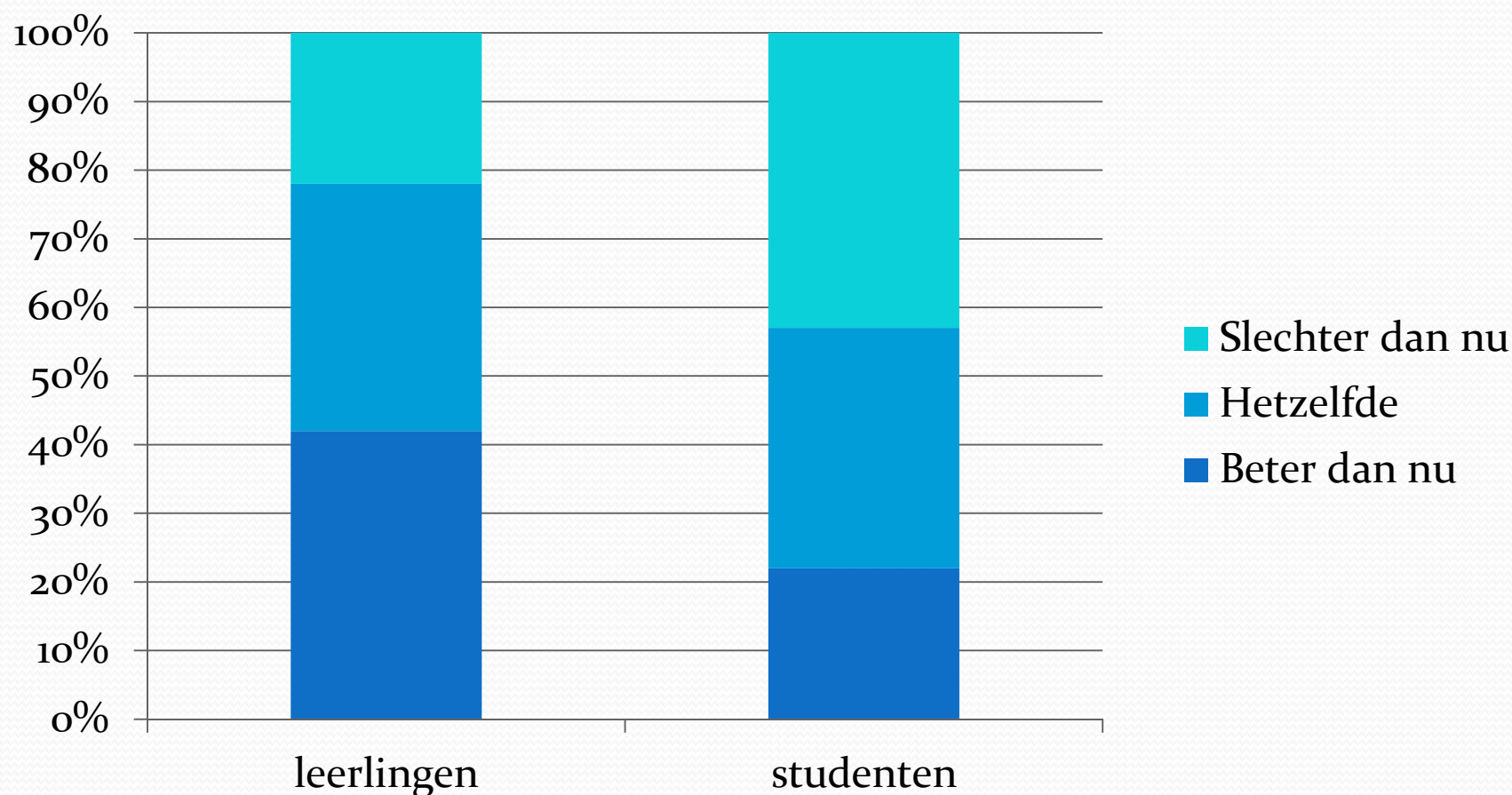


Dissonance: Personal vs Global

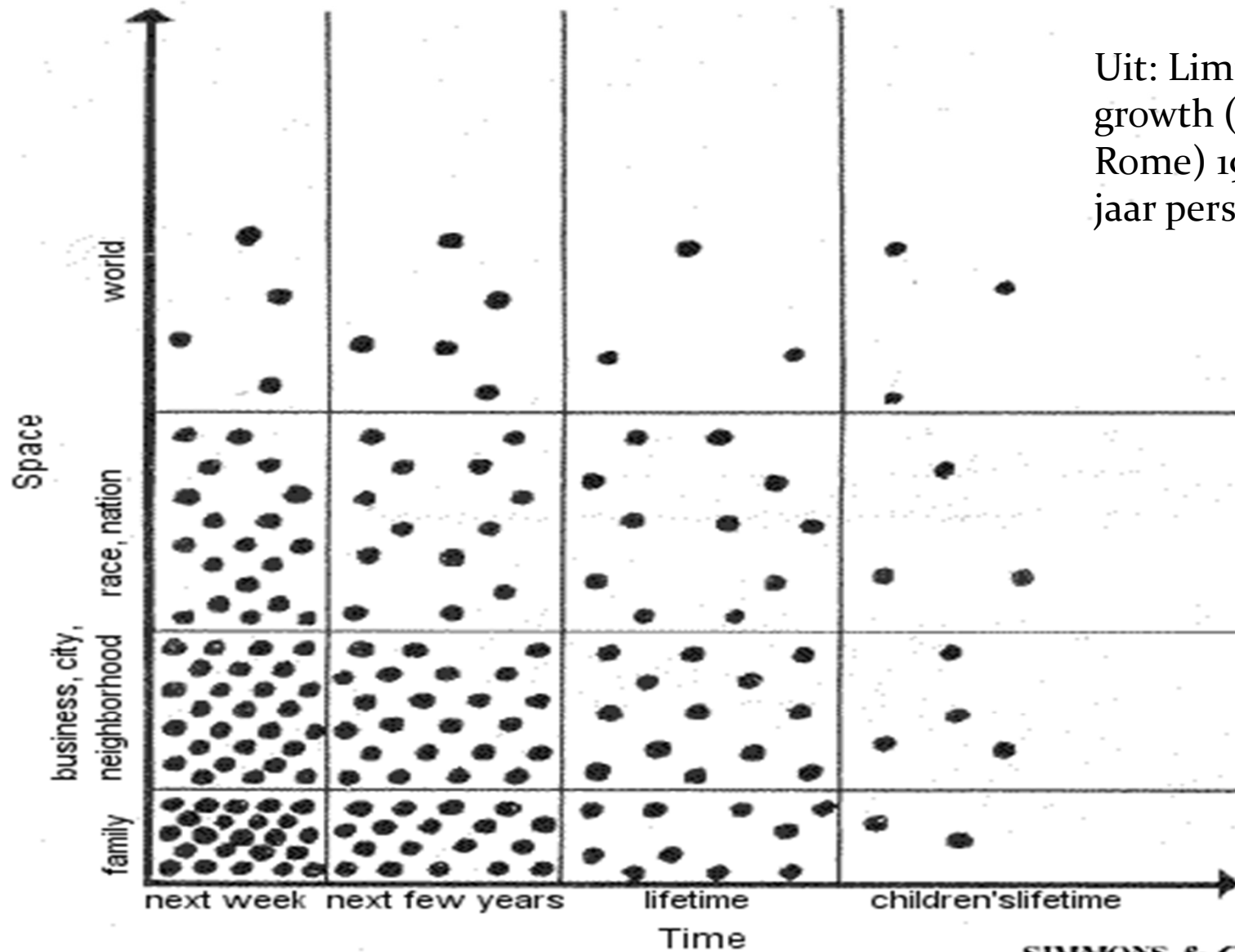
- 'met mij gaat het goed, met de wereld slecht'
- geen relatie tussen eigen toekomst en die van de omgeving / wereld
- persoonlijke toekomstbeelden op korte termijn vs toekomstbeelden wereld op lange termijn
- Verschil in leeftijd? Kinderen versus studenten?

145 leerlingen van twee scholen (12-15) en 141 studenten van lerarenopleiding Tilburg)

De wereld is in 2030 een plek...



Human Perspectives



Uit: Limits to growth (club van Rome) 1972: 100 jaar perspectief

Herkenbare toekomstbeelden?

More of the
same

Edge of disaster

Scenario's

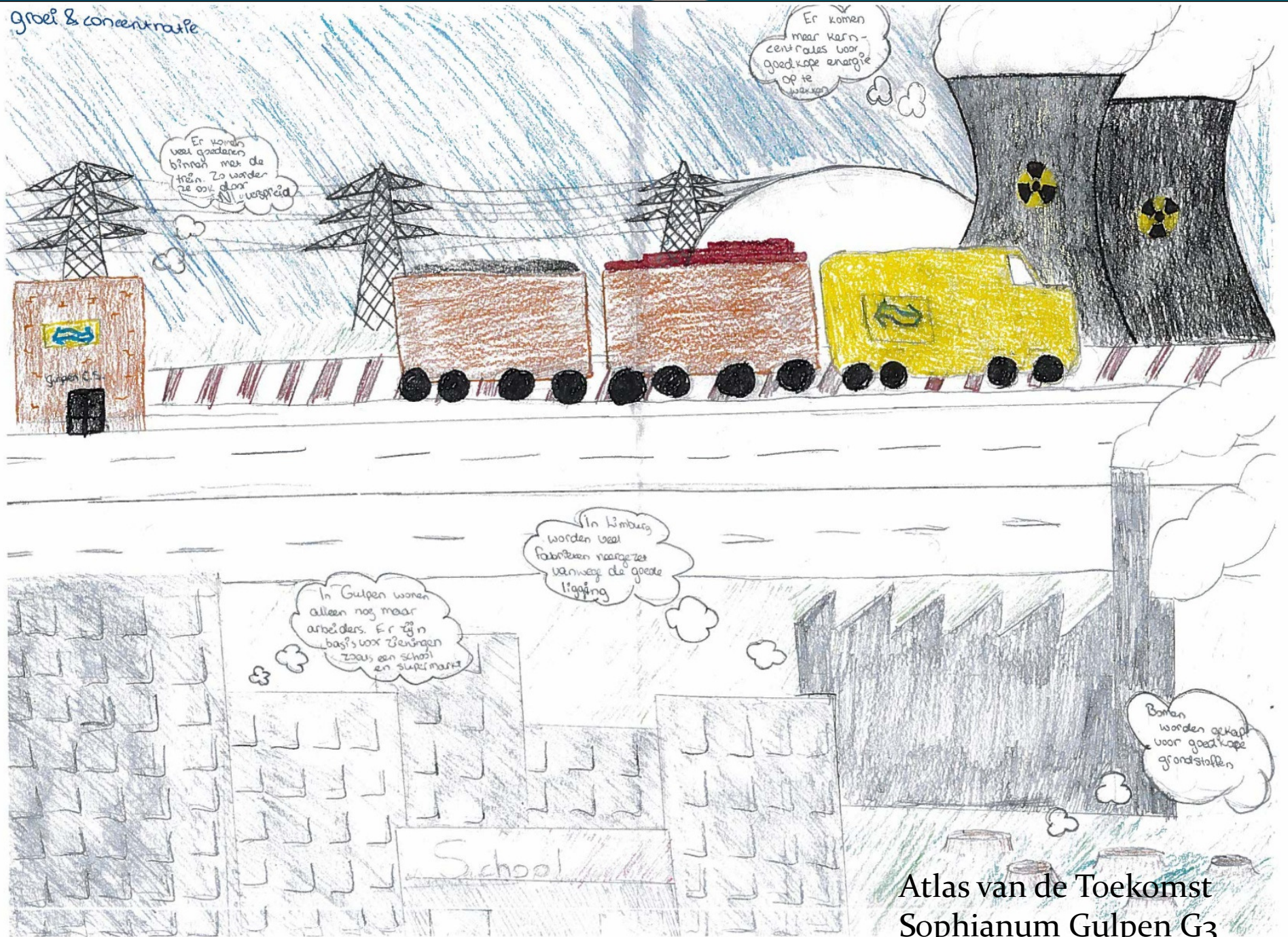
Sustainable

Technological fix

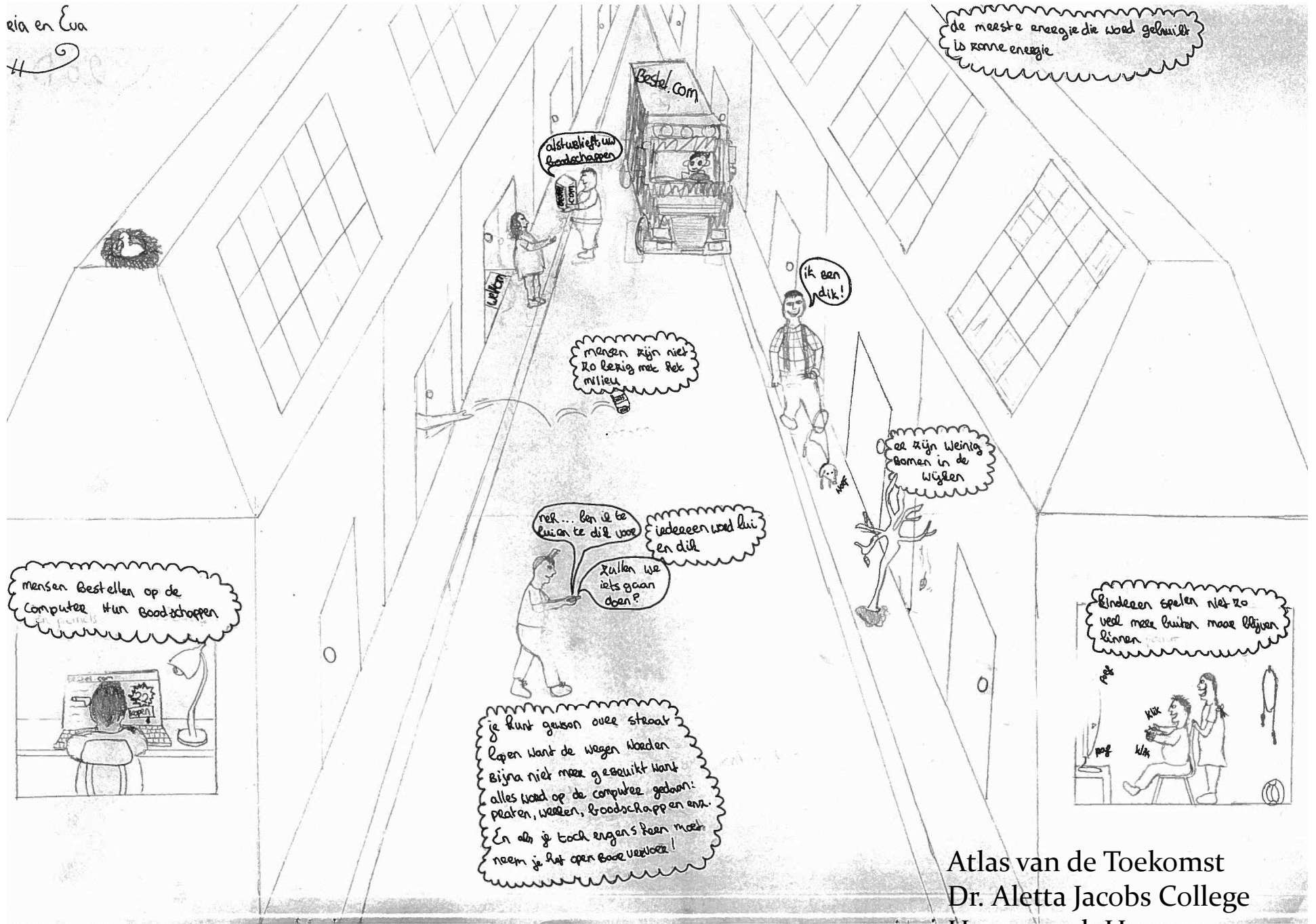


Atlas van de toekomst
Melanchton Schiebroek A3

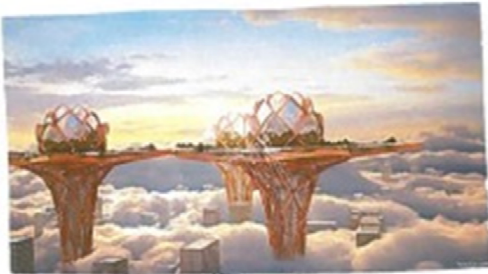
groei & concentratie



ria en Eva
H



Atlas van de Toekomst
Dr. Aletta Jacobs College
Hoogezand, H1



groen van rivier

Er komen meer waken krabbers



hotels in de lucht

robots doen huishouders

want alle vrouwen werken

robots doen de boodschappen



groene hart

Dit word de school van de toekomst (modern)

De modernste wijken van Nederland in 2040

school tijden lopen hetzelfde

Dit zijn de treinen in de toekomst, kleine, spele waggonetjes

Palbomen in het water



groei en spreiding



Wanneer leren jongeren over de toekomst (op school) ?

- Persoonlijke keuzes: profiel, studie, beroep
- Verder: niet? *‘Bij geen enkel vak over de toekomst gehad, niet over toekomst in het algemeen’.*

Wat zeggen jongeren:

- je kunt niet over de toekomst leren (de docent kan het achteraf fout hebben)
- waarom leren we vooral over problemen en niet over oplossingen?

Maar ook: interessant!

Tweede klas VO

Technologie?



ZOZO



ZOZO



Betrokkenheid?
Duurzame
toekomst?



emma & Samuel & ARNOUT & Hanna.



Waarom onderwijs *over* de toekomst?

- Beelden van kinderen / jongeren: verbinding met omgeving?
- Urgentie? Vooruit leren kijken? Vraagstukken? Veranderingen?
- Voorbereiden op de toekomst: moet je er dan ook niet over kunnen nadenken? (burgerschap?)



Futures Studies & Futures Education

- ‘If all education is for the future, where is the future explored in education?’ (Hicks)
- Meerdere toekomstbeelden expliciet verkennen (3 p’s):
 - Waarschijnlijk (probable)
 - Wenselijk (preferable)
 - Mogelijk (possible)



Futures Education

- Onderwijs *over* de toekomst, kenmerken:
 - Vraagstukken en trends verkennen
 - Denken in tijd (verleden-heden-toekomst) en ruimte (lokaal-mondiaal)
 - Identificeren en verbeelden alternatieve toekomsten
 - Hoop en angst onderkennen
 - Kritisch en creatief leren denken, anticiperen, ...



Basisvragen

- 3 toekomsten:
 - Wat zou kunnen gebeuren?
 - Wat verwachten we dat gaat gebeuren?
 - Wat zouden we willen dat gebeurt?

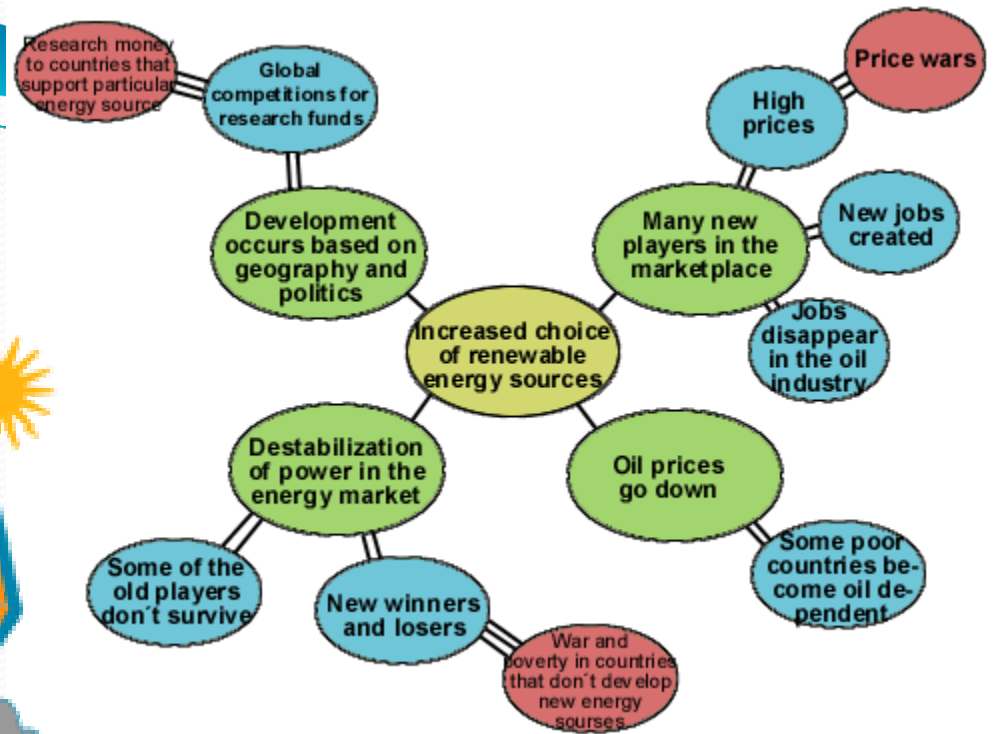
- Bestuderen trends
- Evalueren gevolgen

- Leren over trends, ontwikkelingen/ veranderingsprocessen, consequenties / gevolgen, alternatieven, waarden, invloed...

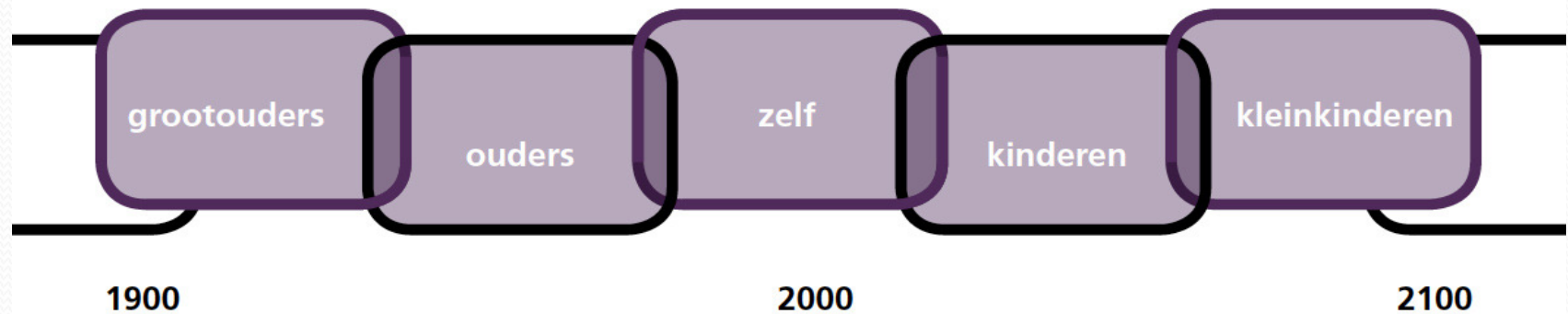
Hoe kunnen we over de toekomst leren (nadenken)?

Met leerlingen?

- Werkvormen.....
- Sustainable Schools, Sustainable Futures. A resource for teachers by David Hicks (online beschikbaar)
<http://www.teaching4abetterworld.co.uk/>

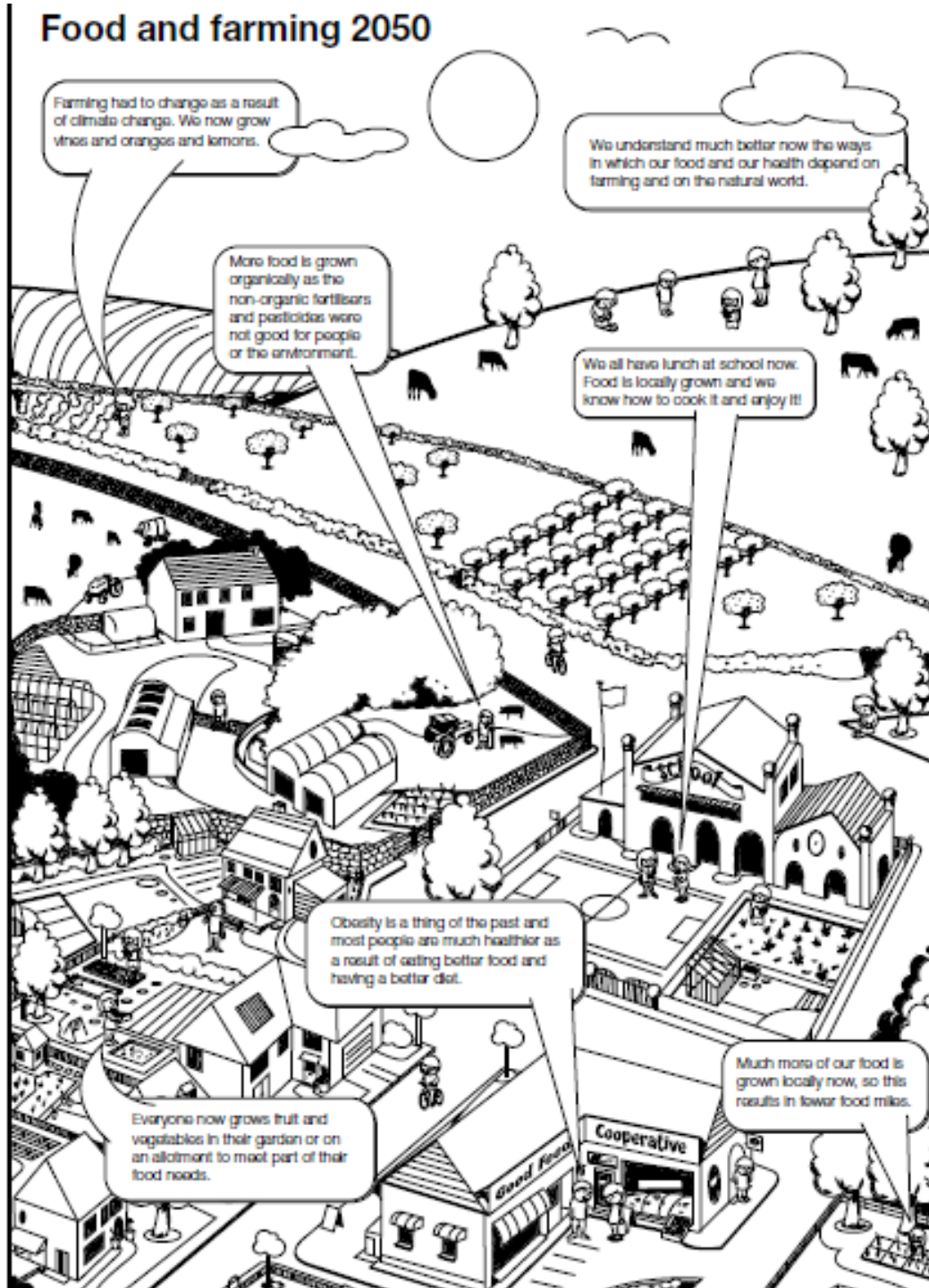


Wat zijn de gevolgen van...



Veranderingen in 200 jaar

Food and farming 2050



Stap 1. Vragen:

1. Welke 3 dingen vallen op?
2. Wat is er anders dan vandaag de dag?
3. Wat is er anders aan wat mensen doen en zeggen?
4. Wat zijn de voordelen van het leven in deze toekomst?
5. Welke vragen heb je over deze toekomst?

Stap 2: verhaal uit de toekomst

Stap 3: lokale case study nu

Een duurzaam vervoersysteem voor stadsbewoners: het jaar 205



We hebben helemaal geen fossiele brandstoffen meer nodig om onze vervoersmiddelen te produceren en te gebruiken!



Korte afstanden loop ik altijd, maar ook langere afstanden loop ik graag. De voetpaden zijn ruim en omgeven door groen, dus dat is geen straf.



Ik heb geen auto meer nodig. Het ov is gratis en biedt veel voordelen in bereikbaarheid en snelheid. Geluidshinder is ook geen probleem meer...



Er zijn speciale fietssnelwegen in de stad. Dat maakt fietsen snel en gemakkelijk. Je kunt overal gratis stadsfietsen lenen en weer terugzetten op de daarvoor bestemde fietsparkeerplaatsen.

Mijn auto kan ik buiten de stad kwijt, zodat ik op de fiets verder kan. Mindervaliden kunnen een elektrische fiets lenen. Hierdoor kost het me minder moeite om op de fiets



Hoe kunnen we over de toekomst leren (nadenken)?

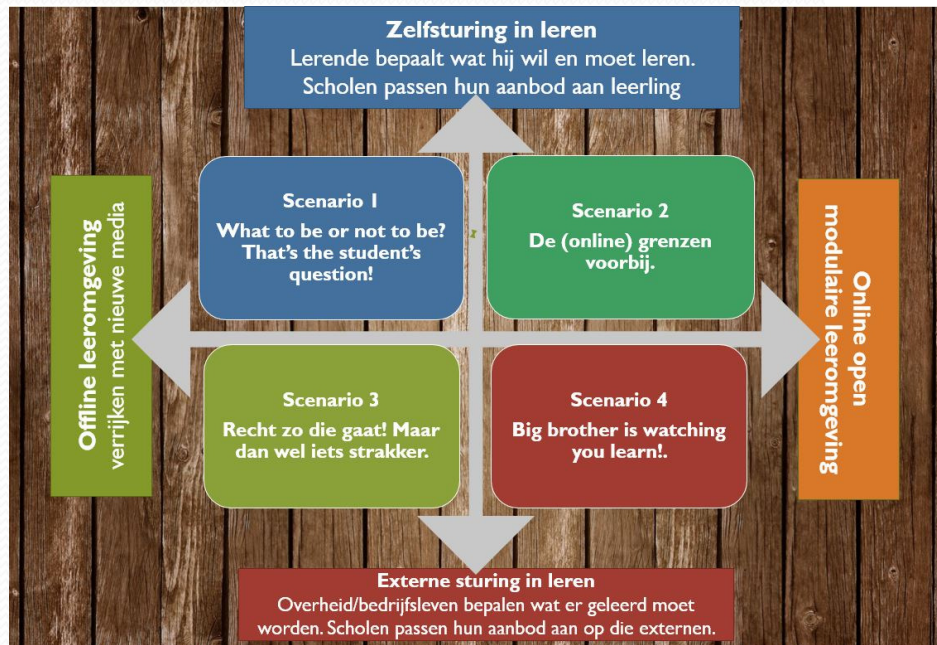
Met studenten?

- Leren denken in scenario's
- Leren met Toekomstscenario's, Scenarioleren voor het hoger onderwijs, door Karim Benammar e.a.

Didactiek:

1. Analyse fase
2. Ontwikkelingsfase
3. Reflectiefase

Vier toekomstscenario's van Nederland



Slot...

- Toekomstbeelden: gewenste toekomsten van studenten? En van hun leerlingen?
- Essentie toekomstonderwijs:
 - Denken in meerdere toekomsten
 - Niet alleen cognitief! (affectief, handelen)
- Toekomstonderwijs geeft nuance en hoop in denken over toekomst...
- Denken over de toekomst maakt het leren van de vaardigheden (21st?) zinvoller / betekenisvoller...
- Alles op zijn tijd? Beginnen met eigen studenten?



Vragen?

De landbouw is groter geworden en nu kunnen we meer handelen

landbouw



Nederland in 2040