

## Introductieles Natuurkunde:

1. Kennismaking klas en leerkracht
2. Introductie methode Pulsar
3. Hoe kan een lunchballen in de lucht blijven?





Kennismaking:

Vertel aan de klas en aan je leerkracht:

- Je naam
- Waar zou je naar toe willen vliegen in een luchtballon?
- Wat verwacht je van natuurkunde?

The background of the slide is a photograph of a green field, possibly a rice paddy, with a grid-like pattern of dark lines. A thin, light-colored river or stream flows vertically through the field. The overall color palette is dominated by various shades of green, from light lime to dark forest green.

## Het lesboek

1. Blader het lesboek door in stilte
2. Vertel aan je buurman/vrouw welk onderwerp je interesseert
3. Uitleg werkwijze natuurkunde.

## Introductie hoofdstuk 1: Hoe blijf je in de lucht?

1. Klassikaal tekst lezen
2. Opdracht 1 bespreken
3. Filmpje bekijken

<http://abcnews.go.com/Archives/video/march-21-1999-hot-air-balloon-record-9719438>



Gedachtenexperiment:

Stel: Jij moet in je eentje een ballonvaart om de wereld gaan maken. Hoe krijgt je dit, natuurkundig gezien, voor elkaar? Waar moet je nog meer rekening mee houden?



Tekst lezen over Steve Fosset, werelds eerste solo  
ballonvaarder die de wereld over voer.

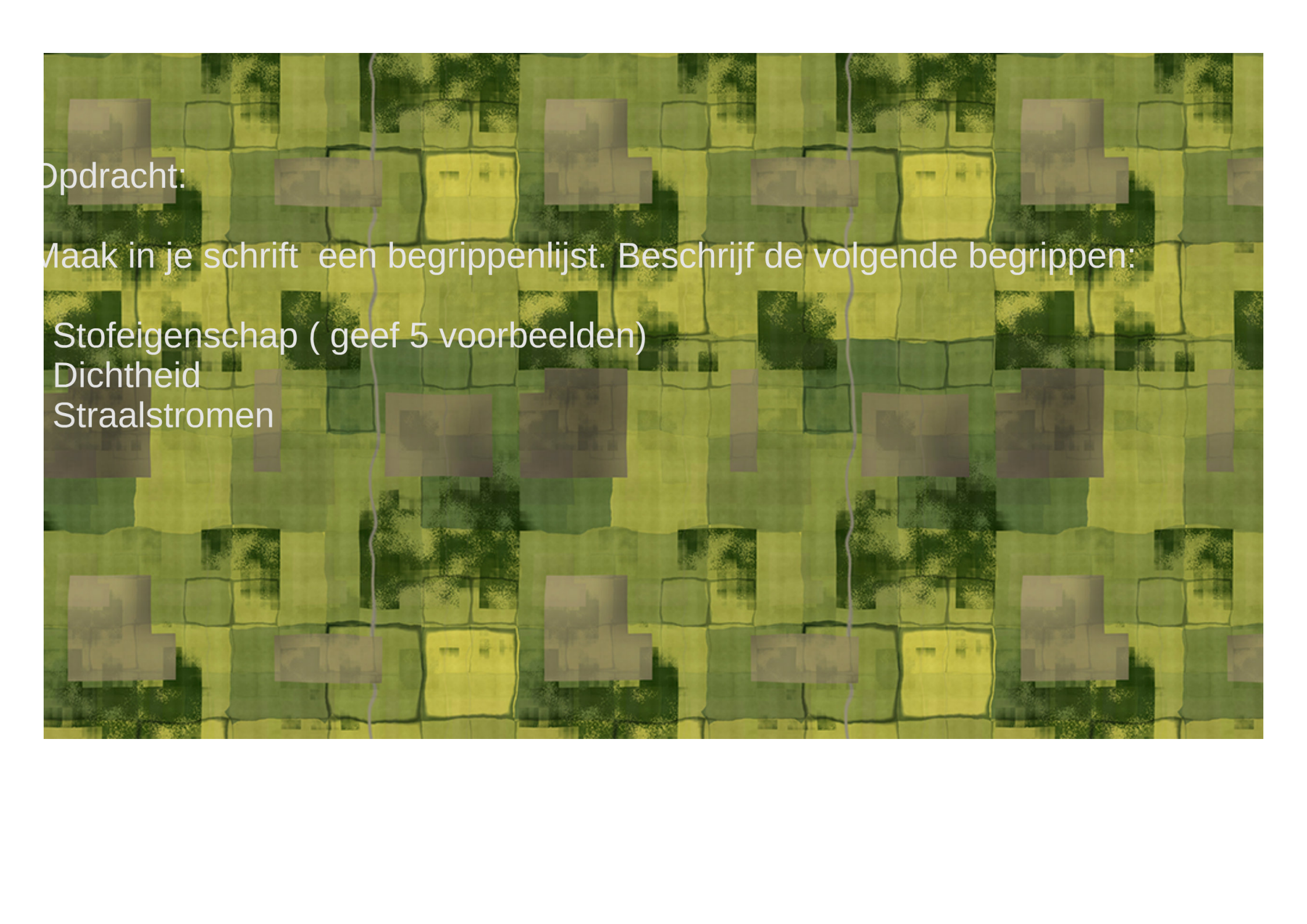
[http://www.knmi.nl/cms/content/8626/steve\\_fossett\\_als\\_eerste\\_solo\\_met\\_ballon\\_rond\\_de\\_aarde](http://www.knmi.nl/cms/content/8626/steve_fossett_als_eerste_solo_met_ballon_rond_de_aarde)

Reflectie:

Wat had jij zelf ook al bedacht?

Met welke zaken had jij nog geen rekening gehouden?

Welke dingen had jij wel bedacht, maar staan niet in het artikel?

The background of the slide is a photograph of a green field, possibly a rice paddy, with a grid-like pattern of dark lines. A thin, light-colored river or stream runs vertically through the center of the field. The overall color palette is various shades of green, from light to dark, with some brownish-grey tones in the grid lines.

Opdracht:

Maak in je schrift een begrippenlijst. Beschrijf de volgende begrippen:

Stofeigenschap ( geef 5 voorbeelden)

Dichtheid

Straalstromen