

**VOORTGEZET  
LEREN** Een campagne van  
VO-raad met Schoolinfo

Leerlingen motiveren  
met toekomstgericht  
onderwijs

# *Leerdoelen: Ruimte in je curriculum*

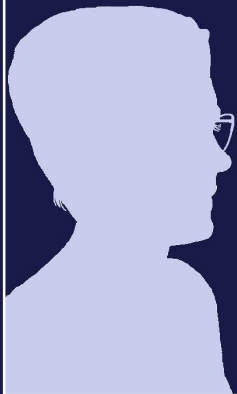
*Juffrouw Sophie*



# Welkom!



- **Organisatie**
- **Ik kan...**
  - ... goede leerdoelen formuleren
  - ... leerdoelen uit andere bronnen benutten
  - ... weloverwogen keuzes maken in mijn curriculum
  - ... verschillende werkvormen waarin leerdoelen centraal staan, toepassen in mijn les (evt.)



# Wie ben ik?

Sophie van Slageren

- docent biologie sinds 2000
- mentor sinds 2007
- procesbegeleider
- trainer / zzp-er

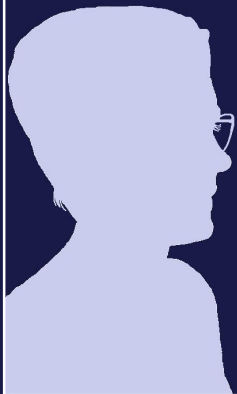
Zevenaar, 9 juni 1976

havo / vwo

vwo 3

werken vanuit leerdoelen

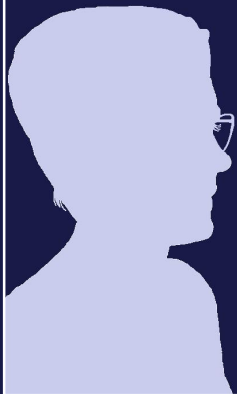
o.a. onderpresteren,  
activerende didactiek,  
leerdoelen,  
formatief evalueren



*Juffrouw Sophie*

# Waarom leerdoelen?

- A. Leerdoelen geven docent en leerling structuur en houvast.
- B. Door vanuit leerdoelen te werken, zijn leerlingen meer gemotiveerd.
- C. Door vanuit leerdoelen te werken, kan je makkelijker differentiëren tussen leerlingen.
- D. Wanneer je vanuit leerdoelen werkt, kom je minder lestijd te kort en is er meer ruimte voor andere activiteiten.
- E. Leerdoelen vormen de basis van formatief evalueren.



# *Experts over de meerwaarde van leerdoelen*

## Robert Marzano

Duidelijke leerdoelen zorgen voor een effectieve, opbrengstgerichte les.



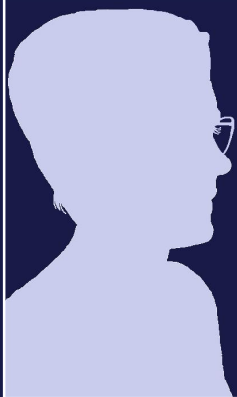
## John Hattie

Leerdoelen hebben een zeer positief effect op de leeropbrengst als ze worden gedeeld met leerlingen.



## Dylan William

Formatief evalueren is de sleutel tot onderwijssucces. Leerdoelen vormen de basis voor formatief evalueren.



*Juffrouw Sophie*

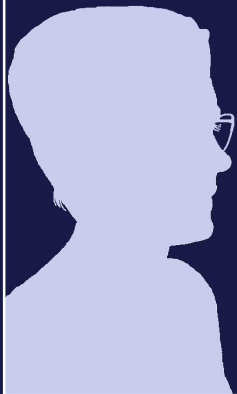
# Hoe kom je aan leerdoelen?



- Eindtermen ([examenblad](#)),  
bv. eindtermen VMBO-T voor HAVO/VWO 3
- SLO [leerplan in beeld](#) en [kerndoelen onderbouw](#)
- ERK (talen)
- Methode
- Vakcommunities (o.a. op Facebook)
- Google, bv. “leerdoelen wiskunde”
- Je eigen professionele (sectie-)oordeel



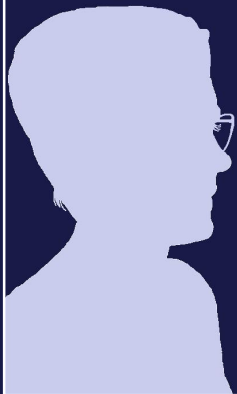
*Wees kritisch!*



*Juffrouw Sophie*

# *Wat zijn goede leerdoelen?*

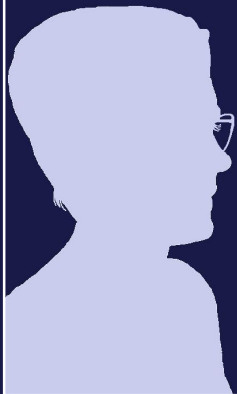
- Paragraaf 1 t/m 4, 8 en 9 van hoofdstuk 4.
- Je leert over hyperbool, understatement en eufemisme.
- Je leert omgaan met de formule  $y = a(x-d)(x-e)$ .
- Je moet in een afbeelding (blz. 13 van je tekstboek) de botten van het skelet kunnen herkennen en benoemen.
- Je moet met enkele voorbeelden kunnen uitleggen dat de Sovjet-Unie en nazi-Duitsland totalitaire dictaturen waren.



# *Wat zijn goede leerdoelen?*

Leerdoelen

- Ik kan (in het Frans) iets kopen of bestellen en naar de prijs vragen.
- Ik kan nu een s,t-diagram aflezen en tekenen.
- De kandidaat kan de relatie tussen de bouw van hart en bloedvaten en hun functie beschrijven en de relatie tussen de bouw en werking uitleggen.



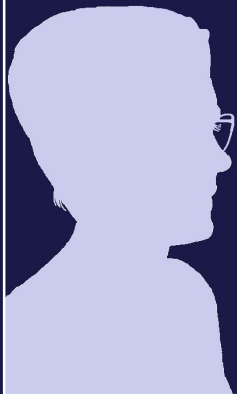
*Juffrouw Sophie*



# Hoe zien goede leerdoelen eruit?



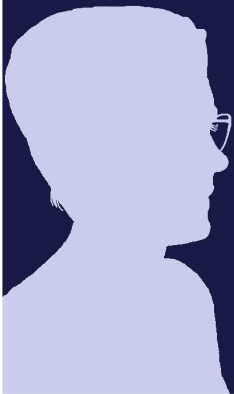
- Ik kan... (can-do statement)
- **Begrijpelijke taal**
- In **grootte afgestemd** op de groep  
(meerdere doelen per les ↔ meerdere lessen per doel)
- **Handelingswerkwoord**  
(benoemen, verklaren, beredeneren,...) → meetbaar
- Onafhankelijk van de **context** waarin ze aangeleerd worden
- Onderdeel van een **leerlijn**



# *Welke leerdoelen zijn belangrijk?*



- Belangrijk voor het eindexamen
- Belangrijk voor je leven (vormingsdoelen)
- Belangrijk binnen het vak
- ...



*Juffrouw Sophie*

# Welke leerdoelen zijn belangrijk?

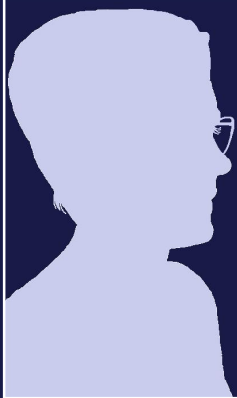


Map1 - Excel

BESTAND START INVOEGEN PAGINA-INDELING FORMULES GEGEVENS CONTROLLEREN BEELD

A28

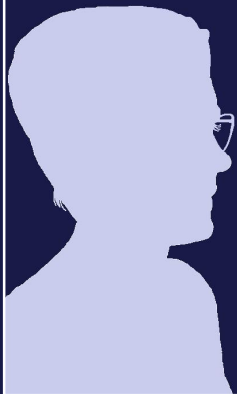
	A	B	C	D
1	th5 Stevigheid			
2	leerdoel	eindexamen?	vorming	vak
3	Ik kan de namen van de botjes benoemen in een afbeelding	nee	beetje	ja
4	Ik kan het verschil uitleggen tussen teengangers, zoolgangers en topgangers	nee	nee	nee
5	Ik kan uitleggen wat een gezonde en een ongezonde houding is	nee	ja	nee
6	Ik kan beschrijven wat de taak is van het rode en gele beenmerg	ja	nee	ja
7	...			
8				



# *Keuzemoment*



- Opdracht of werkvormen?



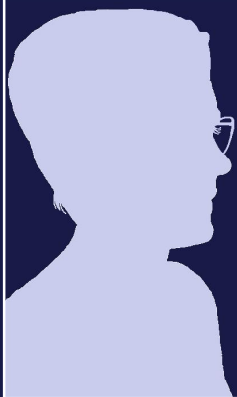
*Juffrouw Sophie*

# Keuzemoment



## Stappenplan

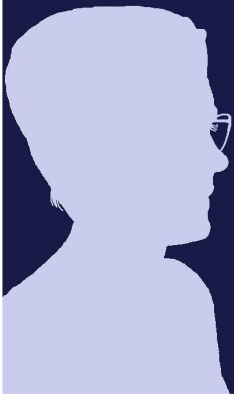
- 1.** Kies een concrete vaardigheid of een specifiek thema/onderwerp van je vak.
- 2.** Zoek op de website van de SLO ([leerplaninbeeld.slo.nl](http://leerplaninbeeld.slo.nl)) en/of in de syllabus ([www.examenblad.nl](http://www.examenblad.nl)) welke eind- en tussendoelen betrekking hebben op deze leerstof.
- 3.** Kijk kritisch naar de onderdelen in jouw PTA/PTO / jaarplanning. Bepaal per onderdeel of dit direct bijdraagt aan het bereiken van de eind- en tussendoelen. Bepaal ook of het onderdeel op deze manier behandeld moet worden of dat dit eind- of tussendoel ook op een andere manier kan worden bereikt. Schrap onderdelen die niet bijdragen aan het behalen van de eind- of tussendoelen. Voor inspiratie kun je kijken naar [dit praktijkvoorbeeld](#).



# Leerdoelen gebruiken



- Wat kun je met leerdoelen in je les?
  - Mini-loop
  - Vinklijstje
  - ASRS's: Mini whiteboard, entry card en exit card



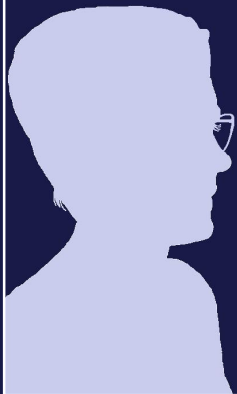
# Mini-loop



hv3bbi    Overzicht    **Planner**    Bronnen    Status en follow-up    360° rapporten    Meer ▾

Plan toevoegen    Actie ▾    Selecteren ▾

<input type="checkbox"/>	Les	Datum	Leerdoelen	Taken	Bronnen
<input type="checkbox"/>	Bs 1, 10, 11 ▾	21 jan - 27 jan	<b>Ik kan...</b> ...beschrijven waaruit chromosomen bestaan, waar ze zitten en wat hun functie is.  ...benoemen hoeveel chromosomen (autosomen en geslachtschromosomen) normaal gesproken voorkomen in "gewone" lichaamcellen, rode bloedcellen en geslachtscellen van de mens (man en vrouw).	<b>Lr</b> begrippen Bs 1, 10 en 11 <b>Lz</b> Bs 1, 10 en 11 <u>Kies uit de volgende activiteiten:</u> <b>Mk+N</b> Bs 1, 10 en 11 <b>Mk</b> begrippenlijst Bs 1, 10 en 11 <b>Mk</b> sv bij LD Bs 1, 10 en 11 <b>Kijk</b> naar de bronnen	Focus op biologie: erfelijkheid ▾ Bioplek-Chromosomen ▾ Bioplek - chromosomenportret en geslachtschromosomen ▾ UITSLAG SOCRATIVE Bs 1 2 10 ▾  <a href="#">Bron toevoegen</a>



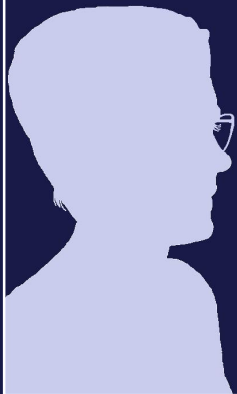
Juffrouw Sophie

# Mini-loop



## Voordelen van de mini-loop:

- Motiverend: ik kan iets
- Geeft structuur en rust: ik ben bij
- Leren vindt plaats in het nu, in de les (en niet pas de week voor de toets)
- Herhaling doet inslijpen
- Zicht op misconcepties en hiaten

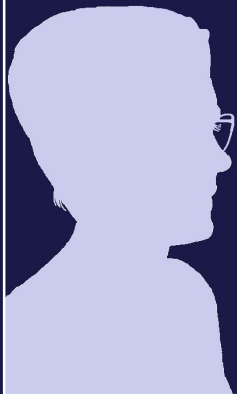




# Vinklijstjes



Leerdoel	Opdracht	Gemaakt?	Begrepen?
4.1. Ik kan de verleden tijd van <u>können</u> , <u>wollen</u> , <u>müssen</u> en <u>wissen</u> gebruiken.	1, 5, 6		
4.2. Ik kan vragen stellen en antwoorden geven over het lichaam en gezondheid.	3, 4		
4.3 Ik kan de lichaamsdelen benoemen.	2, 3, 4		
4.4 Ik kan de verschillen tussen Duits in Duitsland en in Oostenrijk benoemen en herkennen.	7		



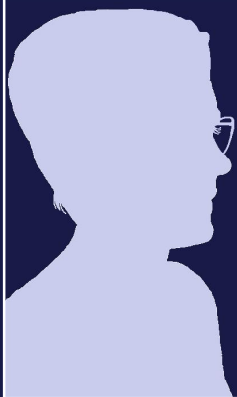
# Variant: voortgangsmatrix



	Leerdoel 1 ik kan het verschil tussen het hofstelsel en het leenstelsel duidelijk maken.				Leerdoel 2 ik kan de politieke en economische ontwikkeling van steden duidelijk maken.				Leerdoel 3 ik kan de betekenis van de kerk in de stad duidelijk maken.				Leerdoel 4 ik kan de betekenis van kruistochten voor Europa met voorbeelden duidelijk maken.				Inzetscijfer 1x	Eindtoets 2x	Portfolio 2x
	WB	B	K	FT	WB	B	K	FT	WB	B	K	FT	WB	B	K	FT			
en:																			
ne																			
ie				NvT															
t																			
is																			
h																			
tal																			
ille																			
er																			
enne				NvT															
e																			
ne																			
om																			
Louise																			
ette				NvT															
ssa																			
rits																			
e																			
eriek																			

WB = Werkboek | B = Basisopdracht | K = Keuzeopdracht | FT = Formatieve Toets | Je kleurt aan het einde van iedere les vier vakjes in: groen of rood.

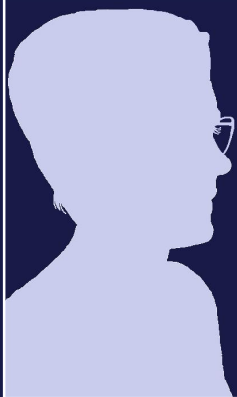
Juffrouw Sophie



# Rubric / beheersingsniveau



Items	Dit gaat nog niet zo goed. (1 Point)	Dit lukt bijna. (2 Points)	Dit kan ik! (5 Points)
1.1a) Ik kan coördinaten uit een grafiek aflezen.	Aflezen uit grafieken lukt me nog niet zo goed.	Aflezen uit een grafiek met een verhaaltje erbij gaat wel goed, maar met alleen getallen wissel ik de horizontale en verticale getallen nog wel eens om; ik vergeet nog wel eens haakjes om coördinaten te zetten.	Ik kan coördinaten altijd goed aflezen en opschrijven tussen haakjes.
1.2a) Werken met coördinaten.	Coördinaten aflezen gaat wel goed, maar tekenen in een assenstelsel nog lastig. Als het geen roosterpunt is, vind ik dat ook lastig.	Aflezen en tekenen gaan goed als het roosterpunten zijn. Als het geen roosterpunten zijn gaat het nog wel eens mis.	Aflezen en tekenen gaan altijd goed. Ook als het geen mooie roosterpunten zijn.
1.2b) Werken met een zaagtand.	Een zaagtand, wat is dat?	Ik gebruik wel een zaagtand, maar teken nog wel ook onder een zaagtand (terwijl dat eigenlijk niet mag).	Ik gebruik een zaagtand op een juiste manier en alleen als het nodig is.

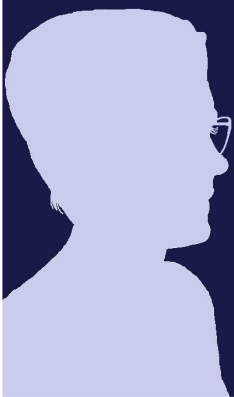


# Vinklijstje



## Voordelen van vinklijstjes:

- Vergroot eigenaarschap bij leerlingen
- Geeft leerling en docent overzicht
- Maakt differentiëren makkelijker  
(je kunt de vervolgactiviteiten vooraf klaarzetten)



*Juffrouw Sophie*

# Mini whiteboards



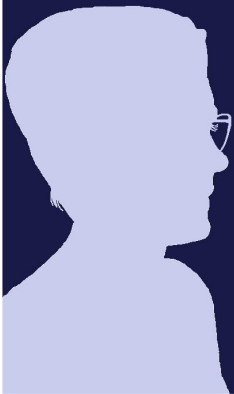
1. Orden de getallen van klein naar groot:

**0,438 0,4 0,44**

2. Wat is de wij-vorm (tegenwoordige tijd) van:

**jouer**

3. Teken een smiley van je gemoedstoestand.



*Juffrouw Sophie*

# Mini whiteboards: voorbeelden



## KENNIS

- begrippen
- vocabulaire
- werkwoordsvormen

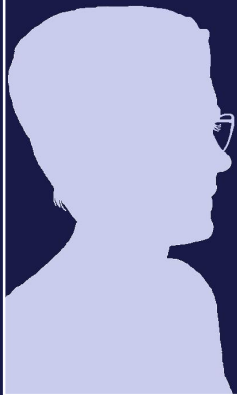
## INZICHT

- grafieken
- meerkeuzevragen



## PROCES

- emoticons
- temperatuur van de les



# Mini whiteboards

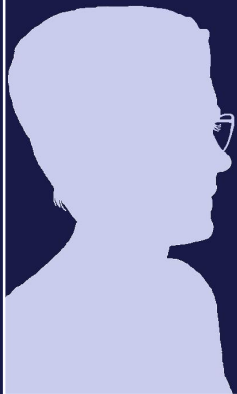


## Voordelen van mini whiteboards:

- Activerend: alle leerlingen (of tweetallen) geven antwoord
- Leerlingen krijgen direct individuele feedback
- Geeft je snel zicht op hiaten
- Herhaling doet inslijpen
- Makkelijk, kan ook zonder voorbereiding

## Varianten:

- rood-groen
- opstaan-zitten
- ABCD
- 4 hoeken



# Entry card: voorbeelden



Oefentext: Hart: juist ingevuld is dit je **toegangspasje voor het snij-praktikum.**



NAAM: ..... doosnr: .....

1. Je gaat met de reageerbuis de aorta in, tegen de bloedstroomrichting in. In welk gedeelte van het hart kom je dan?
2. Wat is het grote verschil tussen de wand van een boezem en de wand van een kamer?
3. Waaruit bestaat de witte rand rond het hart?
4. In welke twee bloedvaten vlak bij het hart vind je kleppen?
5. Waar gaat de eerste afkalking in de aorta naartoe?
6. Behoren de krans(slag)aders tot de grote, de kleine of gaan van deze bloedsoorten?
7. Waar zitten de spieren die de hartkleppen samentrekken?

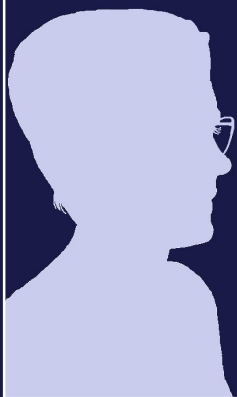
EERSTE CONTROLE: ..... FOUTEN: ..... TWEDE CONTROLE: ..... FOUTEN: .....

Argumenten  
volledig?

GO!

Schrijf je betoog!

Vertel je buur  
in 1 minuut  
wat jij je leerlingen  
morgen 1<sup>e</sup> uur  
als entry card  
kunt vragen.



Juffrouw Sophie

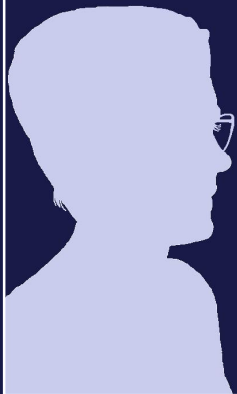


# Entry card



## Voordelen van een entry card:

- Activerend en “richtend”
- Herhaling doet inslijpen
- Kan een leerling met de neus op de feiten drukken
- Als stop-go moment:
  - geeft structuur
  - voorkomt dat de leerling de verkeerde kant op gaat



*Juffrouw Sophie*

# Exit card



- Post-it
- Speciale exit card
- [Lino-it](#)
- [Socrative](#)
- Enz...

[21] [februari]

Noem drie dingen die je vandaag hebt geleerd.  
Noem twee dingen waar je meer over wilt leren.  
Formuleer één vraag over de workshop van vandaag.

[Exit] [card]

Wat heb ik geleerd vandaag:

- Fluistertoetsen
- In GoFormative de mogelijkheid te werken met grafieken/assenstelsels
- Werken met een nakijkcomissie

Waar wil ik meer over leren:

- Voor mijzelf: durven loslaten en de tijd nemen.
- Welke sites ik prettig vind om in te zetten (er zijn er zo veel)

Eén vraag over de workshop:

- Wat deed ik nu al onbewust? Andere dingen dan nu genoemd zijn.

Wat heb ik geleerd vandaag?

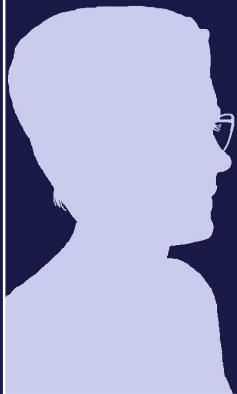
- \* Dat formatieve assessment om meer gaat dan alleen toetsen.
- \* Dat er heel veel werkvormen zijn om te gebruiken in je lessen.
- \* Ik veel handvatten heb geleerd om mee aan de slag te gaan.

Twee dingen die ik nog wil leren?

- \* Meer info hoe je nou duidelijke succescriteria kan opstellen.
- \* Hoe zet je je leerdoelen om in succescriteria?

Formuleer 1 vraag over de workshop:

1. Hoe kom ik aan de PPT?



# Exit card: meer voorbeelden



- Geef je eigen voorbeeld van...
- Deep level slotvraag
- Werk je naar buiten
- 3-2-1

**3-2-1**

Naam:

3 dingen die je tijdens de les geleerd hebt:

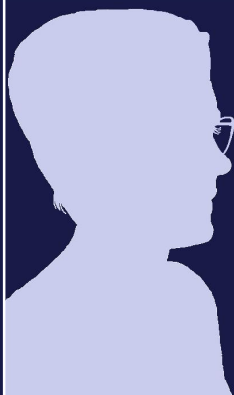
**3**

2 vragen die je nog wil stellen:

**2**

1 ding wil je straks doorvertellen aan je mama en/of papa, je vriend(in), je broer of zus. Wat is dat?

**1**

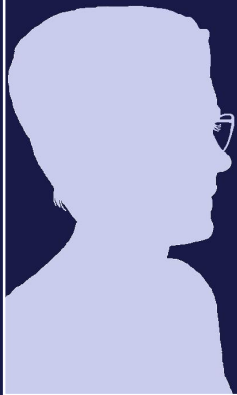


# Exit card



## Voordelen van een exit card:

- Activerend
- Snel - kan in 3 minuten
- Compleet - alle leerlingen
- Achteraf voldoende tijd voor de docent om de antwoorden te bekijken / beoordelen



# Afsluiting



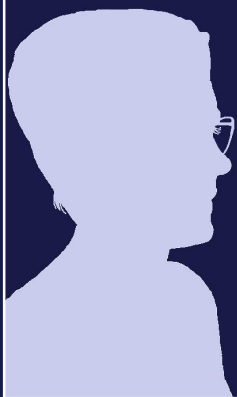
- Ik kan...

- ... goede leerdoelen formuleren

- ... leerdoelen uit andere bronnen benutten

- ... weloverwogen keuzes maken in mijn curriculum

- ... verschillende werkvormen waarin leerdoelen centraal staan, toepassen in mijn les (evt.)

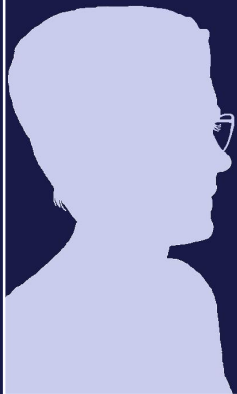


*Juffrouw Sophie*

# Afsluiting

*That's all Folks!*

- Vragen, wensen, of iets anders?



*Juffrouw Sophie*

**VOORTGEZET  
LEREN** Een campagne van  
VO-raad met Schoolinfo

Leerlingen motiveren  
met toekomstgericht  
onderwijs

*Bedankt!*

sophievanlageren@gmail.com

*Juffrouw Sophie*

