



SAMEN
WERKEN
AAN
MAATWERK



Werken met de Stercollecties



STERCOLLECTIE

Even voorstellen:

Dicky van Berkel, wiskunde & rekenen

Marian Schelvis, Nederlands

Marc van Maastricht, MVT

John van Dongen, M & M en biologie

VO CONTENT
OPEN LEERMATERIAAL



STERCOLLECTIE

Bedoeling vanochtend

- Inzicht in materiaal VO content
- Inzicht in mogelijkheden materiaal
- Inzicht in eigen verwachtingen
- Inzicht benodigde vaardigheden



STERCOLLECTIE



STERCOLLECTIE

Kijkwijzer eigentijds onderwijs

- Aandacht voor leerling → Variatie in aanbod, opdrachten
- Professioneel opleiden → Conform doelen SLO en eindexamen
- Modulaire opbouw → Slanke, arrangeerbare kernmethode
- Op maat aanbieden (differentiëren, ...) → Diagnostische toets, uitleg en oefeningen
- 21st century skills → Nodigt uit tot samenwerken, kritisch denken, ...

- Over VO-content...



STUDIOVO

w w w . S t u d i o V O . n l

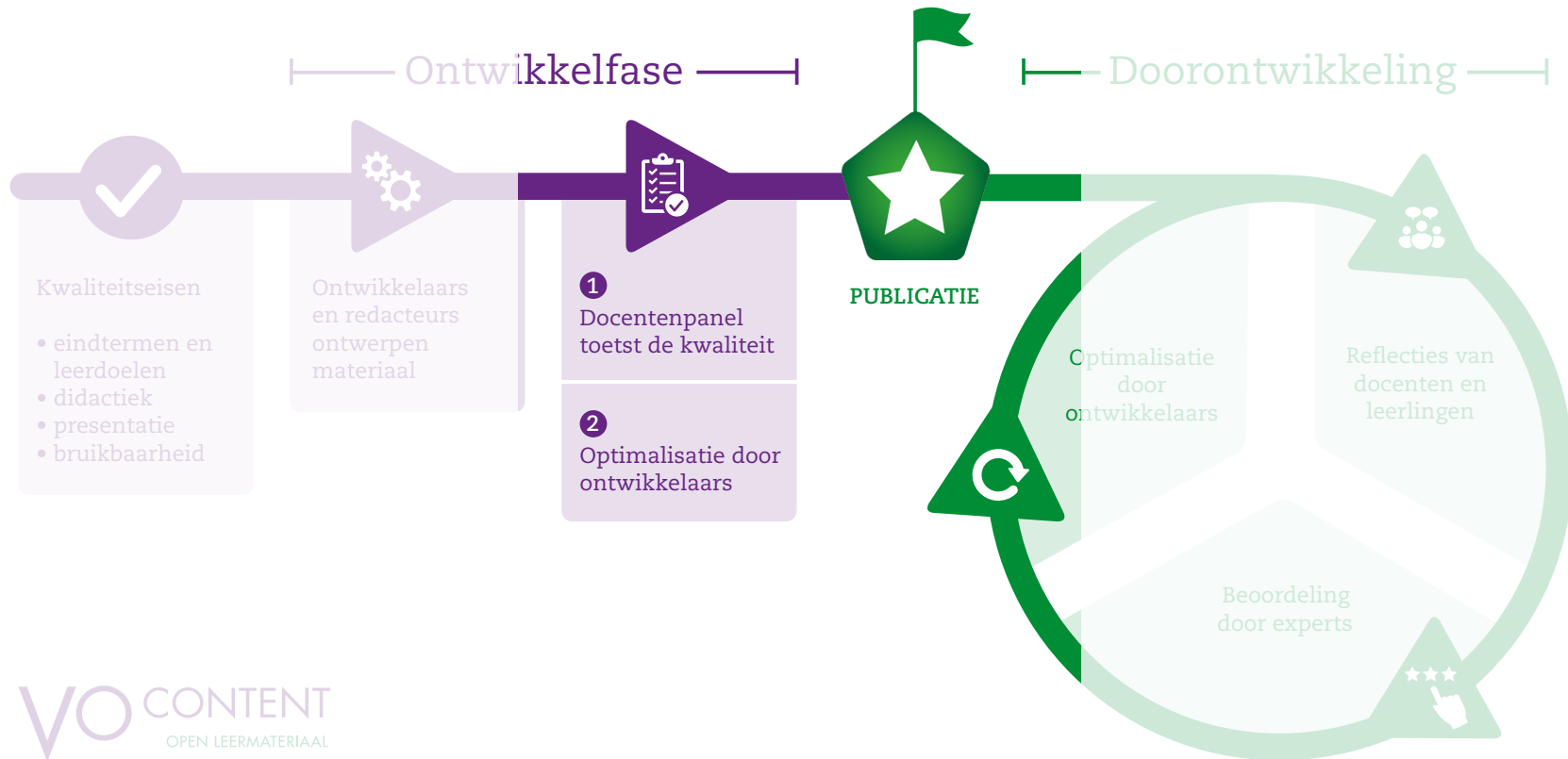




www.wikiwijsleermiddelenplein.nl



Kwaliteitszorg van de Stercollecties



**83 stercollecties,
voor 10 vakken**

AK

BI

DU

EN

EC

GS

M&M

NE

SK

WI



STERCOLLECTIE

Voorbeeld Stercollectie



STERCOLLECTIE

Leerlijn Biologie onderbouw VMBO B

► VMBO B

Docentenhandleiding

Thema's Leerjaar 1

Thema 1: Wat doe je bij biologie?

Thema 2: Herfst rondom de school

Thema 3: (Sport)blessures

Thema 4: Zintuigen

Thema 5: Dieren

Thema 6: Planten

VMBO B

U bevindt zich in de Stercollectie biologie voor leerjaar 1 en 2 VMBO B van [Stichting VO-content](#). De stercollectie is ontwikkeld op basis van de **kerndoelen basisvorming** en de door de SLO ontwikkelde inhoud- en leerdoelspecificaties voor het vak biologie. Een Stercollectie wordt onderhouden en geactualiseerd volgens een [kwaliteitszorgsysteem](#) van SLO.

VO CONTENT
OPEN LEERMATERIAAL

Complete leerlijnen

Voldoen aan kerndoelen en eindtermen

Opgebouwd uit thema's

STERCOLLECTIE Opbouw

Inleiding

Werkplan

15:45
maken.wikiwijs.nl/34672/Leerlijn_BIOLOGIE_onderbouw_VMBO_KGT...studioVO#page-242254



Leerlijn Biologie onderbouw VMBO KGT

- VMBO KGT
- Thema's Leerjaar 1
 - Thema 1: Wat doe je bij biologie?
 - Thema 2: Herfst rondom de school
 - Thema 3: (Sport)blessures
 - Thema 4: Prikkel van binnen en van buiten
 - Thema 5: Dieren
 - Thema 6: Planten
- Thema's Leerjaar 2
- Colofon

Thema 1: Wat doe je bij biologie?

Biologie betekent letterlijk: de leer (= studie) van het leven. We beginnen dit Thema met de vraag wat leven eigenlijk is en waarin leven verschilt van dood en levenloos. Vervolgens leer je manieren waarop je meer over leven te weten kunt komen: je leert waar te nemen en hoe je moet onderzoeken. Verder leer je om resultaten van je waarnemingen en onderzoek vast te leggen: Je doet dit door tekeningen te maken, metingen te verrichten, dingen die je ziet, hoort, voelt of proeft op te schrijven. Om te kijken naar hele kleine levende dingen heb je een microscoop nodig. Daarom leer je hoe je ermee werkt. Bij de eindopdracht laat je zien dat je begrepen hebt hoe je bij biologie waarnemen en onderzoeken doet. Je maakt een signalement van een klasgenoot.

Thema: Wat doe je bij biologie?

In het B-deel van het Thema vinden leerlingen de volgende opdrachten:

1. Levend-dood-levenloos
2. Tekenen bij biologie
3. Waarnemen
4. Onderzoeken

Thema's

Uitleg Oefenen

BIOLOGIE?

Groepsgrootte

Je maakt een signalement van een klasgenoot, dus je werkt in tweetallen.

Tijd
2 lessen

Benodigdheden

- [Formulier signalement](#)
- [Haaronderzoek](#)
- Meetlint
- Stopwatch
- Stempelkussen
- Tekenpapier
- Potlood, gum, puntenslijper, geodriehoek
- Microscoop
- Voorwerpglas
- Plakband
- Haar van klasgenoot

Toets

Opdracht

Werkplan Thema VAARDIGHEDEN

Naam:	Klas:
A Thema	
B Werkplan	



- Intro
- Vooraf
- Aan de slag

LEVEN - DOOD - LEVEN

Bekijk de film en lees dan onderstaande tekst.

Verschild leven - niet leven

In het filmpje zie je 2 hondjes.

Eén hond leeft, de ander leeft niet (levenloos).

Wat is eigenlijk het verschil, waardoor we zeggen:

Dit leeft en dat leeft niet...?

Kun jij 3 verschillen bedenken tussen het levende en het niet levende hondje? Noteer ze op een kladblaadje.

Let op! De verschillen moeten gaan over levend tegenover niet-levend.

Bewaar je blaadje voor de eerste en laatste stap.



Vooraf	Eindproduct - Beoordeling
	Leerdoelen
	Score:



- A Thema
- B Opdrachten
- C Afsluiting

WAT DOE JE BIJ BIOLOGIE?

Bij het Thema 'Wat doe je bij biologie' horen de volgende acht opdrachten:

Opdracht 1: Levend-dood-levenloos

Opdracht 2: Tekenen bij biologie

Opdracht 3: Waarnemen

Opdracht 4: Onderzoeken

Opdracht 5: Werken met de microscoop

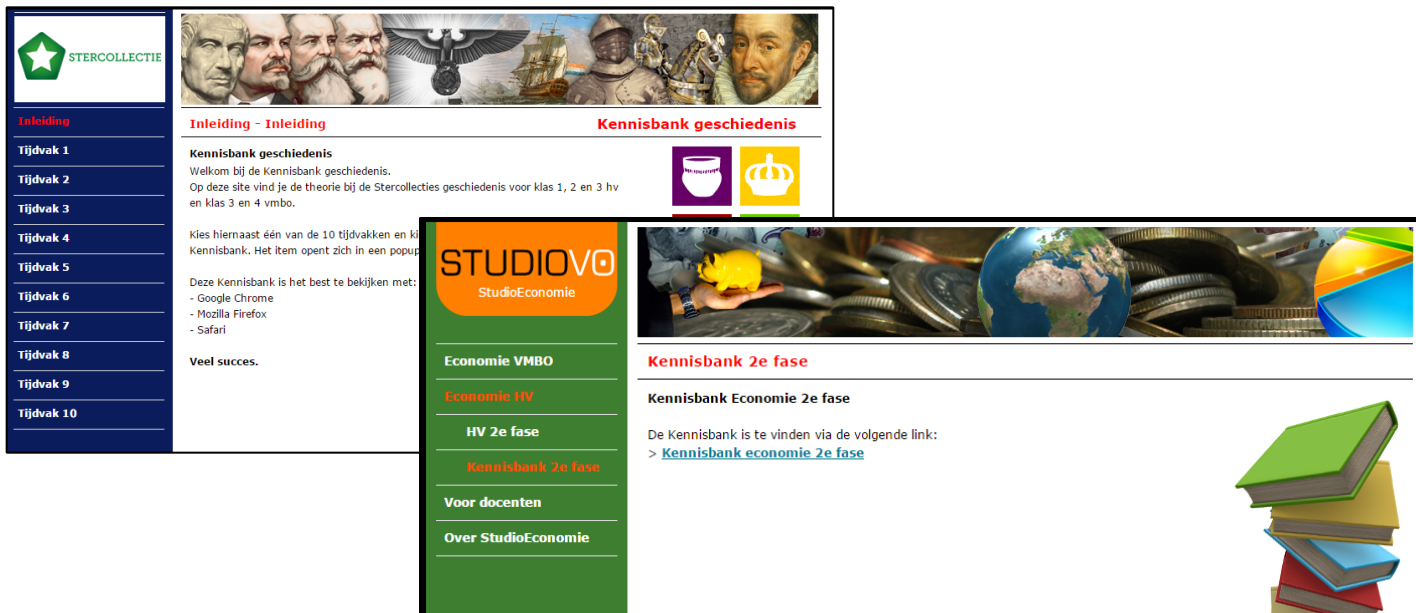
Opdracht 6: Je lichaam

Opdracht 7: Meten

Opdracht 8: Eindopdracht

Ga aan de slag met de eerste opdracht.

De kennisbanken



STERCOLLECTIE

Inleiding

Tijdvak 1

Tijdvak 2

Tijdvak 3

Tijdvak 4

Tijdvak 5

Tijdvak 6

Tijdvak 7

Tijdvak 8

Tijdvak 9

Tijdvak 10

Inleiding - Inleiding

Kennissbank geschiedenis

Welkom bij de Kennissbank geschiedenis.
Op deze site vind je de theorie bij de Stercollecties geschiedenis voor klas 1, 2 en 3 hv en klas 3 en 4 vmbo.

Kies hiernaast één van de 10 tijdvakken en klik op de Kennissbank. Het item opent zich in een pop-up.

Deze Kennissbank is het best te bekijken met:
- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Safari

Veel succes.

STUDIOVO
StudioEconomie

Economie VMBO

Economie HV

HV 2e fase

Kennissbank 2e fase

Voor docenten

Over StudioEconomie

Kennissbank 2e fase

Kennissbank Economie 2e fase

De Kennissbank is te vinden via de volgende link:
> [Kennissbank economie 2e fase](#)

www.studiogeschiedenis.nl
www.studioeconomie.nl



STERCOLLECTIE

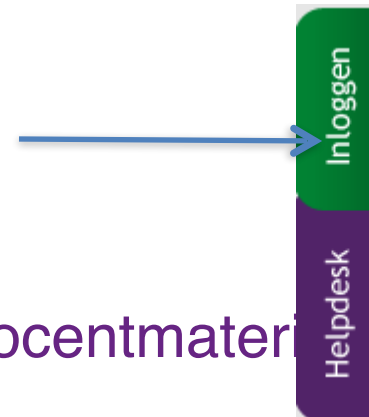
Opdrachten, oefeningen, D-toetsen

- Oefeningen en toetsen zijn interactief
- D-toetsen: 1 keer antwoorden mogelijk, certificaat
- Geen leerlingvolgsysteem
- Digitale en niet-digitale opdrachten
- Word-versies te downloaden
dus zelf aan te passen en uit te breiden – zie **docentmateriaal**



Docentmateriaal

- Ga naar www.vo-content.nl
- Ga naar de tab Inloggen rechts
- Maak een nieuw account aan
- Bij iedere collectie is dan de tab
beschikbaar: hier vind je al het docentmateriaal
en de beschikbare iBooks
- **Docentmateriaal**: docentenhandleidingen en
(antwoorden) opgaven en toetsen



Voor docenten



STERCOLLECTIE

Hoe zet je de Stercollecties in?

- Vervangend, of aanvullend
→ arrangeren
- Voor variatie
- Als extra oefenstof
- Via de elo of een direct linkje
- Ieder device
- In de les of als huiswerk, Flipping the Classroom
- ...

Klassikaal lesgeven

- Activeer voorkennis met de introducties
- Gebruik de Kennisbanken voor uitleg
 - Zet alles eventueel van tevoren klaar
- Oefenen van opdrachten samen met de klas



The screenshot displays the STERCOLLECTIE website interface. On the left is a sidebar menu with options: A Inleiding, Thema, Werkplan, B Opdrachten, C Afsluiting, D Kennisbank, and E Diagnostische toets. The main content area is titled 'A Inleiding - Thema' and features a large image of a corn cob. Below the image, there is a section for 'Indische sandwiel' with a video player and text describing the topic. A sidebar on the right contains a list of topics (K4 to V2) and a section for 'Cellen' (Cells) with a text box explaining the structure of cells, including the nucleus (kern) and cytoplasm (cytoplasma). At the bottom of the sidebar, there are icons for different types of cells: Dierlijke cel (Animal cell), Plantencel (Plant cell), Schimmelmecel (Fungal cell), Bacterie (Bacteria), and Virus.

KLASSIKAAL WERKEN
MET
DE STERCOLLECTIE
NEDERLANDS



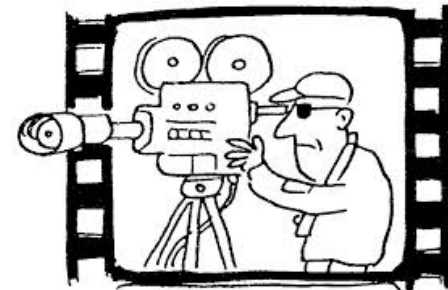
STERCOLLECTIE

Projectmatig werken



- Sommige thema's kunnen **projectmatig** behandeld worden (voorbeeld [Anne Frank](#), zie ook de [video's](#))
- Werk samen met andere secties aan **vakoverstijgende** projecten
- Ga **naar buiten**: interviewen, filmen etc.

PROJECTMATIG WERKEN
MET
DE STERCOLLECTIE
NEDERLANDS





STERCOLLECTIE

Flipping the classroom

FLIPPED
CLASSROOM
FLIPPED

- Concept: de theorie uit je les online beschikbaar maken (filmpje, website, ...) en leerlingen in de klas gedifferentieerde verwerkingsopdrachten laten doen.

FLIPPING YOUR CLASSROOM
MET
DE STERCOLLECTIE
NEDERLANDS

Werken met de Eindexamensite



Demonstratie eindexamensite met compleet leerlingvolgsysteem!!

- [Eindexamensite](#)

The screenshot shows the Eindexamensite.nl website. At the top is a purple graduation cap icon and the text 'Eindexamensite.nl'. Below this is a navigation bar with four green buttons: 'HOME', 'OEFENEXAMENS', 'EXAMENSTOF', and 'ROOSTER 2013'. Under 'OEFENEXAMENS', there is a dropdown menu with options: 'vwo', 'havo', 'vmbo GL / TL', 'vmbo KB', and 'vmbo BB'. A red arrow points from the handwritten text 'Oefenexamens!' to the 'OEFENEXAMENS' button. Another red arrow points from the handwritten text 'Bekijk de examenstof' to the 'EXAMENSTOF' button. A third red arrow points from the 'vwo' option in the dropdown menu to the 'EXAMENSTOF' button. The 'EXAMENSTOF' button is highlighted in green, and a small 'vwo' label is visible next to it.



STERCOLLECTIE

Aan de slag ...

Loop mee met je VO-Content trainer voor vandaag en vraag hem of haar het hemd van het lijf....



STERCOLLECTIE

Aan de slag ...

1. Kies de Stercollectie die bij je vak hoort.
2. Onderzoek deze Stercollectie
3. Bepaal hoe je een (deel van een) Stercollectie binnenkort zou kunnen/willen gebruiken om een les mee te geven