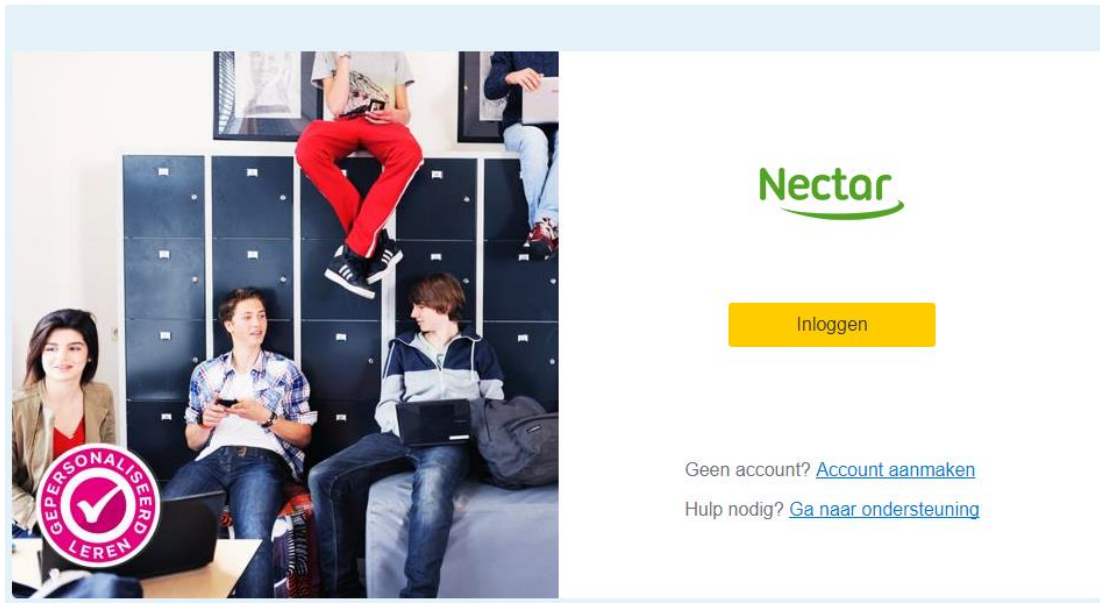


## Hoe werkt u met... Nectar 5e editie onderbouw



### Inhoud

1 In vogelvlucht	p. 2
2 Hoe wilt u werken?	p. 3
3 Meer dan in het boek	p. 4
4 Leerroutes	p. 7
5 Oefentoets met studieadvies op maat	p. 8
6 Resultatenpagina's	p. 9

## 1 In vogelvlucht

### De hoofdnavigatiebalk

The screenshot shows the top navigation bar of the Nectar platform. It includes the Nectar logo with a 'bèta-versie' badge, three main navigation buttons: 'Lesmateriaal' (with a list icon), 'Toetsen' (with a checkmark icon), and 'Resultaten' (with a bar chart icon). On the right, there are links for 'PLP Doc 11 Docent 11 | [Mijn gegevens](#) | [Uitloggen](#)'. A callout box points to the logo with the text: 'Klik op het logo om een andere klas te kiezen.' Another callout points to the navigation buttons with the text: 'Hier wisselt u tussen lesmateriaal, digitale toetsafname en de resultaten pagina's.' A third callout points to the user profile area with the text: 'Hier kunt u instellingen aanpassen en uitloggen.'

### De navigatie binnen Lesmateriaal

The screenshot shows the 'Lesmateriaal' page for '1 Onderzoeken en ontdekken'. It features a green header with 'Hoofdstuk H1' and the title '1 Onderzoeken en ontdekken'. A callout box points to the header with the text: 'Hier vindt u alle hoofdstukken per jaardeel.' Below the header is a list of sections: 'Start: Get the picture', '1.1 Ontdek je binnenste', '1.2 Je omgeving ontdekken', '1.3 Onderzoek doen', and '1.4 Samenhang: onderzoek naar de kliekdief'. A callout box points to this list with the text: 'Hier vindt u de paragrafen bij het geselecteerde hoofdstuk.' On the right, there is a sidebar with 'Bij dit hoofdstuk' containing 'Werkbladen', 'Theorie overzicht', and 'Leerdoelen'. Below this is a 'Docentenmateriaal' section with 'Checklists' and 'Docentenhandleiding'. A callout box points to the 'Docentenmateriaal' section with the text: 'Dit paragraafoverstijgende materiaal is ook beschikbaar voor de leerling.' Another callout points to the 'Docentenmateriaal' section with the text: 'Het docentmateriaal is alleen zichtbaar voor u als docent.'

## 2 Hoe wilt u werken?

<p><b>Volledig digitaal</b></p>	<p><b>Uw leerlingen werken volledig digitaal</b>          U gebruikt alle onderdelen uit <i>Nectar</i>. De lesstof uit de paragrafen zult u veelal tijdens de les gebruiken. Onder Bij dit hoofdstuk staat paragraafoverstijgend lesmateriaal, zoals Oefentoetsen, dat leerlingen ook goed buiten de les kunnen gebruiken.          De genummerde paragrafen bevatten leerroutes. Op deze manier werkt iedere leerling op zijn/haar eigen niveau. Meer informatie over de leerroutes vindt u op bladzijde 7.</p>	
<p><b>"Blended"</b></p>	<p><b>Uw leerlingen werken tijdens de les zowel uit het boek als digitaal</b>          Het boek en het digitale lesmateriaal zijn 100% uitwisselbaar. In het online lesmateriaal zien u en uw leerlingen direct de structuur van Nectar terug. Leerlingen weten daardoor altijd waar ze zijn, wat ze moeten doen en wanneer ze klaar zijn.</p> <p>Werkt u met een combinatie van boek en digitaal? Dan kunt u ervoor kiezen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Per paragraaf te switchen tussen boek en online. In dat geval maakt u gebruik van de gepersonaliseerde omgeving met de leerroutes.</li> <li>2. Een selectie te maken uit de opdrachten die u online laat maken. <b>Let op!</b> Hiervoor dient u de leerroutes uit te schakelen (zie bladzijde 7)!</li> </ol>	
<p><b>Op school vooral met boeken</b></p>	<p><b>Uw leerlingen werken vooral buiten de les met het digitale lesmateriaal</b>          Uw leerlingen gebruiken vooral de onderdelen die rechtsboven staan: <b>Bij dit hoofdstuk</b>, zoals de Oefentoetsen. Bij dit onderdeel vinden u en uw leerlingen daarnaast ook:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de animaties per hoofdstuk</li> <li>- een overzicht met Leerdoelen per hoofdstuk</li> <li>- de werkbladen per hoofdstuk</li> <li>- het theorieoverzicht per hoofdstuk</li> </ul>	

### 3 Meer dan in het boek

Het online lesmateriaal biedt meer dan het lesmateriaal in het boek. Naast de leerroutes (bladzijde 7) bevat het online lesmateriaal:

#### Animaties

In het boek:

Bronnen staan direct bij de lesstof waar ze bij horen.

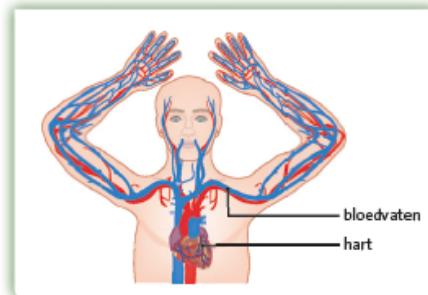
##### Welke orgaanstelsels heb je?

Je haalt adem. Lucht gaat via de mond of de neus naar de luchtpijp en dan naar de longen. De longen halen zuurstof uit de ingeademde lucht. Neus, mond, luchtpijp en longen vormen samen het **ademhalingsstelsel** (bron 4). De taak van het ademhalingsstelsel is om zuurstof in je lichaam op te nemen.

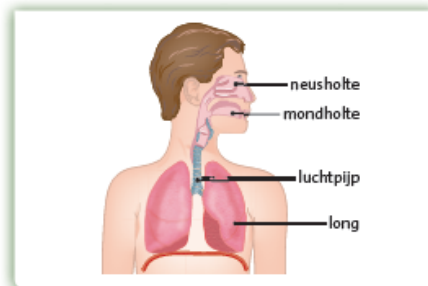
Eten stop je in je mond, je kauwt het en dan slik je het door. Via de keel komt het eten en drinken in een lange soepele 'buis', de slokdarm, die het naar de maag brengt. Daarna komt het voedsel in je darmen, waar de voedingsstoffen in je bloed komen. De restjes poep je uit via de anus. Slokdarm, maag en darmen horen bij het **verteringsstelsel** (bron 5). Het verteringsstelsel heeft de taak om het voedsel kleiner te maken. Dat heet **verteren**.

Ook je botten zijn organen. Je botten werken samen om je lichaam rechtop te houden. Zonder botten zak je in elkaar. Samen vormen ze het **beenderstelsel** of **skelet** (bron 5). Een taak van het skelet is **stevigheid** geven aan je lichaam.

Alle spieren samen horen bij het **spierstelsel** (bron 5). Door het spierstelsel kan je lichaam bewegen.



Bron 3 Bloedvatenstelsel



Bron 4 Ademhalingsstelsel

Online:

Bronnen die ingewikkelde processen behandelen, zijn geanimeerd. Deze animaties zijn terug te vinden in de bijbehorende theorie onderdelen, en allemaal bij elkaar onder **Bij dit hoofdstuk**.



**Een tweede poging en zelfscore**

In het boek:

Gesloten en open opdrachten komen binnen 1 opdracht voor.

- 18** a Welke conclusie kun je trekken uit bron 7 in je leerboek? Kruis de juiste aan.
- Tim groeit steeds even snel.  
 Tim groeide als baby het snelst.  
 Tim groeide niet tussen zijn achtste en zijn negende jaar.
- b Het lijndiagram is gemaakt over de groei van Tim.  
 Mag je nu zeggen dat deze conclusie voor alle jongens geldt? Omcirkel en leg uit.

Ja / Nee, want \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Online:

Opdracht 18 < a b >

Welke conclusie kun je trekken uit bron 7?

Tim groeide als baby het snelst.

Tim groeide niet tussen zijn achtste en zijn negende jaar.

Tim groeit steeds even snel. ✘

Opnieuw

Bij gesloten vragen krijgt de leerling een tweede poging die maximaal 70% van de punten oplevert.

Online:

- De structuur en opdrachtvolgorde is gelijk aan het boek.
- De leerling krijgt bij gesloten opdrachten en invulopdrachten altijd een tweede poging voor de fout gemaakte opdrachten. Bij een tweede poging kan hij maximaal 70% van de score behalen.
- Bij open vragen wordt een voorbeeldantwoord getoond, en kan de leerling zichzelf scoren op de schaal goed – gedeeltelijk goed – fout.

Opdracht 18 < a b >

Het lijndiagram is gemaakt over de groei van Tim. Mag je nu zeggen dat deze conclusie voor alle jongens geldt? Leg uit.

Ja, want alle jongens groeien even snel. ✘

Bij open vragen scoort de leerling zichzelf aan de hand van een voorbeeldantwoord.

Nee, want je hebt alleen gegevens van de groei van Tim. Als je iets wilt zeggen over de groei van alle jongens moet je de groei van meer jongens onderzoeken. Je kunt dan een steekproef nemen.

Jouw antwoord is:

Goed

Gedeeltelijk goed

Fout



## Opdracht en lesstof

In het boek:  
De lesstof staat in het leerboek, de opdrachten in het werkboek.

**1.3 Onderzoek doen**

In het natuurgebied de Veluwe leven wilde zwijnen. Als er te veel zijn, veroorzaken ze schade in tuinen en op akkers. Elk jaar onderzoeken biologen daarom hoeveel wilde zwijnen er in Nederland leven. Hoe doen biologen dat?

**Hoe doe je onderzoek?**

Heb jij je weleens afgevraagd waar de vinders blijven in de winter? Of waarvoor boeien hun kinderen in de herfst later vaart? A mevanden op dit soort vragen krijg je door informatie te zoeken in boeken of op internet. Je maakt dan gebruik van onderzoek dat anderen al hebben gedaan. Je kunt ook zelf onderzoek doen.

Onderzoek verloopt altijd op een vaste manier, via dezelfde stappen. Die stappen staan in bron 1. Als je deze stappen volgt, vergen je grote belangrijke dingen. Ook kunnen andere onderzoekers zo jouw onderzoek naden en kijken of ze dezelfde uitkomsten krijgen. Op die manier kun je onderzoek vergelijken.

Je doet een onderzoek met een onderzoeksvraag bij een goede onderzoeksvraag onderzoek je maar één ding begrijpt. Een paar voorbeelden:

- Je wordt elke ochtend om half zes wakker door fluiten van vogels, maar dit niet van dit dag ook het fluiten je niet op. Je vraagt je af of vogels alleen 's ochtends zingen. Een goede onderzoeksvraag is dan: Op welke tijdstippen van de dag zingen vogels?
- Je hebt misschien weleens gezien dat een kat de ene keer naar buiten voor een tijdje en een andere keer langzaam. Zou een kat het ene voor de andere vinden dan het andere? Als je wilt een kat hebbe, kun je dat onderzoeken. Een goede onderzoeksvraag is dan: Welk kattenras vindt mijn kat het leukst?

Maak opdracht 1 op blz. 24 in je werkboek.

Online:  
De leerstof staat direct naast de opdrachten. Met de schuifbalk in het midden kan de tekst vergroot worden ten opzichte van de opdrachten en vice versa.

Alle onderdelen

Leerdoelen

- Theorie 1
- Onderzoek doen
- Onderzoek 2
- Theorie 2
- Onderzoek 3
- Onderzoek 4
- Onderzoek 5
- Onderzoek 6
- Theorie 3
- Onderzoek 7
- Onderzoek 8

**Opdracht 1**

Bekijk bron 1 en lees de tekst.

Hoe onderzoeken biologen hoeveel wilde zwijnen er leven op de Veluwe?

Ze kiezen een paar plekken en gaan daar een paar keer per jaar kijken.

Ze vragen of mensen willen bellen als ze een zwijn zien.

Ze tellen de sporen van zwijnen.

Controleren

**Onderzoek doen**

In het natuurgebied de Veluwe leven wilde zwijnen. Als er te veel zijn, veroorzaken ze schade in tuinen en op akkers. Elk jaar onderzoeken biologen daarom hoeveel wilde zwijnen er in Nederland leven. Hoe doen biologen dat?

**Bron 1**

Vogels reageren op snelheidslimiet voor auto's

Planten kunnen ook meeroken

Termieten 'headhangen' bij gevaar

Hoogteziekte zit vaak in de familie

Katten schrikken van komkommers

Op de rat ontdek

## 4 Leerroutes

### Hoe zijn de leerroutes tot stand gekomen?

Nectar kende in de 4<sup>e</sup> editie 'driehoek' vragen, met extra uitdaging voor de betere leerling. In de nieuwe 5<sup>e</sup> editie is dit uitgebreid met ondersteunende opdrachten voor leerlingen die de stof lastig vinden. Hierdoor ontstaan er drie leerroutes door het lesmateriaal: leerroute A met extra hulp, leerroute B en leerroute C met extra uitdaging. Opdrachten in leerroute A zijn aangegeven met pijltjes, opdrachten in leerroute C herkent u aan de ster en blauwe kleur.

Bij de meeste paragrafen is er ook extra theorie op het hogere niveau, met bijbehorende opdrachten. Ook deze theorie en opdrachten vindt u terug in

### Hoe wordt bepaald in welke leerroutes een leerling zit?

De leerroute wordt bepaald door de scores op de opdrachten. Haalt een leerling een score van lager dan 55%, dan komt hij in de volgende paragraaf in leerroute A en krijgt hij extra hulp. Haalt hij een score tussen de 55% en 80%, dan blijft hij in leerroute B. Haalt hij een hogere score dan 80%, dan komt de leerling in leerroute C en krijgt hij extra uitdaging.

### Optimaal gebruik van de leerroutes

Om de leerroutes optimaal te laten werken, is het verstandig om de opdrachten in volgorde te maken.

- De Start-opdracht en Toepassen zijn voor alle leerlingen gelijk.
- De genummerde paragrafen bevatten de drie leerroutes, en ook de bijbehorende Samenvatten en Test Jezelf bevatten alle 3 de leerroutes.
- De Verdieping is alleen bedoeld voor leerlingen in leerroute C.
- De extra vwo-paragraaf in het h/v deel is ook alleen voor leerlingen in leerroute C.

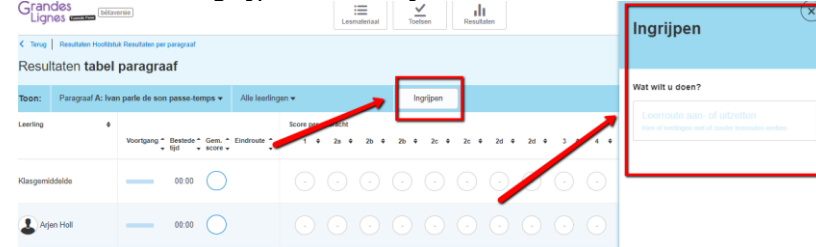
### De leerroutes uitzetten: per klas of per leerling

Ga naar **Resultatenpagina's**.

Klik op **Tabelweergave**.

Klik op **Ingrijpen**.

Het venster Ingrijpen verschijnt.



Als u de leerroutes van een paragraaf heeft uitgezet en uw leerlingen zijn gestart met de paragraaf, kunt u de leerroutes op een later moment niet weer aanzetten.

Let op: na het uitzetten van de leerroutes zien leerlingen alle opdrachten uit alle routes onder elkaar.

### De leerroutes als docent bekijken

Als docent kunt u bekijken hoe de leerroutes zijn opgebouwd door boven de opdrachten een keuze te maken tussen *Leerroute A*, *Leerroute B* of *Leerroute C*. Ook kunt u *Alle onderdelen* aanklikken, dan krijgt u alle onderdelen uit het hoofdstuk te zien.

In de docentenomgeving worden er geen scores opgeslagen. Hierdoor wisselt u in de docentenomgeving niet van route en kunt u alle opdrachten openen.

## 5 Oefentoets met studieadvies op maat

### Hoe is de oefentoets opgebouwd?

De oefentoets is qua opbouw, niveau en vraagstelling vergelijkbaar met de hoofdstuktoetsen en vormt daardoor een goede voorbereiding op het proefwerk.

### Bevat de oefentoets ook open vragen?

Nee, de oefentoetsen bevatten geen open vragen.

### Zijn de resultaten op de oefentoets ook zichtbaar in de resultatenpagina's?

Ja, de resultaten op de oefentoets zijn zowel voor leerlingen als voor u als docent zichtbaar in de resultatenpagina's.

The screenshot displays the Nectar interface for a student's practice test results. At the top, the Nectar logo is visible alongside navigation icons for 'Klas 4e2', 'Leerniveau', 'Toetsen', and 'Resultaten'. The main heading is 'Resultaat - Chapitre 1 Oefentoets'. A blue banner prompts the user to 'Bekijk het resultaat en volg het studieadvies.' Below this, the 'Resultaat' section shows a score of 68%. To the right, the 'Score en studieadvies per onderdeel' section provides a breakdown: 'Ecouter & Regarder' is at 100% with a 'Meer oefenen' button, and 'Vocabulaire' is at 40% with a 'Meer oefenen' button. At the bottom, there is a 'Oefen meer met' section with a close button.



## 6 Resultatenpagina's

### Welke informatie kunt u op de resultatenpagina's vinden?

De resultatenpagina's geven samenvattingen van de leerlingresultaten per klas. U kunt verschillende samenvattingen en analyses raadplegen:

- per hoofdstuk
- per paragraaf
- per opdracht
- per leerling

In de resultatenpagina's ziet u bovendien per leerling terug in welke leerroute hij aan het werk is: route A, B of C. Daarnaast kunt u doorklikken naar de **Detailweergave**, waarbij alle details per opdracht en leerling in één overzicht terug te vinden zijn.

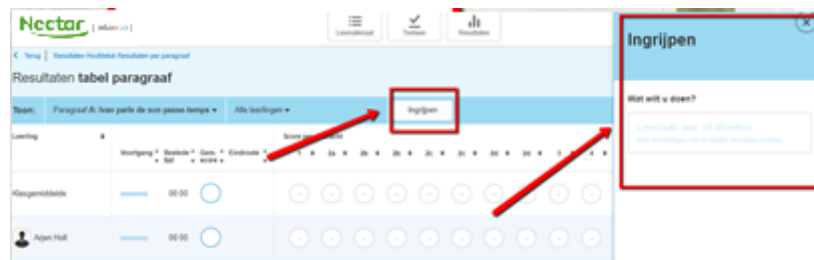
### De leerroutes uitzetten: per klas of per leerling

Ga naar **Resultatenpagina's**.

Klik op **Tabelweergave**.

Klik op **Ingrijpen**.

Het venster Ingrijpen verschijnt.



Als u de leerroutes van een paragraaf heeft uitgezet en uw leerlingen zijn gestart met de paragraaf, kunt u de leerroutes op een later moment niet weer aanzetten. Zou u de leerroutes namelijk weer aanzetten, dan gaan de scores van leerlingen mogelijk verloren.

Let op: na het uitzetten van de leerroutes zien leerlingen alle opdrachten uit alle routes onder elkaar.

### De antwoorden van uw leerlingen bekijken

U kunt de antwoorden die uw leerlingen hebben gegeven inzien. Dat kan vanuit de Detailweergave van de resultatenpagina's. U zoekt in het overzicht de leerling op van wie u de resultaten wilt bekijken en klikt vervolgens op het opdrachtnummer.