



# Mijn eerste digitale leereenheid

**Introductie in het gebruik  
van de online Lessenmaker**

Versie 1.7

Voor opmerkingen of vragen over deze handleiding mail naar:  
[onderwijsvernieuwing@wxs.nl](mailto:onderwijsvernieuwing@wxs.nl)  
(de handleiding is in samenwerking met Digilessen VO tot stand gekomen)

---

# Inhoud

<b>1 Inleiding</b> .....	<b>2</b>
<b>2 Structuur van de leereenheden</b> .....	<b>3</b>
<b>3 Creative Commons licentie</b> .....	<b>4</b>
<b>4 Aan de slag</b> .....	<b>5</b>
4.1 Aanmelden bij de Lessenmaker.....	5
4.2 Rondleiding website.....	6
4.3 Het maken van een nieuwe leereenheid.....	7
4.4 Structuur leereenheid.....	9
<b>5 Invoegen van basistoepassingen</b> .....	<b>10</b>
5.1 Het invoegen van tekst.....	10
5.2 Het invoegen van een afbeelding.....	11
5.3 Het toevoegen van een bestand.....	15
5.4 Het toevoegen van een geluidsfragment.....	17
5.5 Het toevoegen van een video.....	19
5.6 Het toevoegen van een weblink.....	20
5.7 Het maken van een begrippenlijst.....	21
5.8 Metadata toevoegen .....	22
<b>6 Hoe nu verder?</b> .....	<b>24</b>
6.1 Interactieve pagina's .....	24
6.2 Sequentie.....	25
6.3 Export en import van leereenheden.....	25
6.4 Vragen en contact.....	25
<b>Bijlage 1</b> .....	<b>26</b>

---

## 1 Inleiding

Vanaf 1 januari 2009 heeft de Onderwijsvernieuwingscoöperatie.nl (OVC) de beschikking over een online auteurstool waarmee docenten van de aangesloten scholen eenvoudig digitale leereenheden kunnen maken en deze via een centrale database met elkaar kunnen uitwisselen. Deze tool heet de Lessenmaker en is beschikbaar via <http://ovc.lesbank.nl>. Het document voor u is een handleiding om de Lessenmaker voor de eerste keer in gebruik te nemen en de basismogelijkheden te verkennen.

Eerst wordt de opbouw en structuur van een leereenheid beschreven en toegelicht. Daarnaast is er een hoofdstuk gewijd aan de rechten van al het materiaal dat gemaakt wordt door leden van de OVC. Bij het vierde hoofdstuk wordt stap voor stap uitgelegd hoe een digitale leereenheid kan worden gemaakt aan de hand van een voorbeeld van een leereenheid over olifanten. U krijgt niet alleen een uitleg over de functionaliteiten van de Lessenmaker, maar maakt meteen uw eigen digitale leereenheid. Na het doorwerken van deze handleiding kunt u zelf aan de slag met het maken van een eenvoudige leereenheid voor uw eigen vak.

Deze handleiding sluit aan bij de online instructiefilmpjes over het gebruik van de Lessenmaker. Als u volledig bekwaam wilt worden in het gebruik van de Lessenmaker is een combinatie van gebruik van deze handleiding en de instructiefilmpjes die op het web beschikbaar zijn noodzakelijk. Deze filmpjes kunt u vinden op [www.prodocent.nl](http://www.prodocent.nl). Loopt u vast met de handleiding dan is het een goed idee om u tot de online instructiefilmpjes te wenden.

Wanneer u al ict bekwaam bent kunt u na het doorwerken van de handleiding aan de slag met de filmpjes op [www.prodocent.nl](http://www.prodocent.nl) die ingaan op de complexere functionaliteiten van de Lessenmaker. In deze handleiding worden alleen de basisfunctionaliteiten uitgelegd. Ook vindt u hier een kort hoofdstuk over in deze handleiding.

Veel succes met het maken van uw eigen digitale leereenheid!

---

## 2 Structuur van de leereenheden

Door de leden van de OVC is afgesproken dat op alle scholen het materiaal gemaakt wordt volgens een vaste structuur. Iedereen die gedigitaliseerd leermateriaal maakt dient het materiaal volgens deze structuur te organiseren. Dit ziet er als volgt uit:

- Inleiding**
  - Orientatie
  - Leerdoelen
  - Aanpak
  - Beginsituatie
- Leeractiviteiten**
  - Pagina1
- Afsluiting**
  - Beoordeling
  - Terugkijken
  - Colofon

Bij het voorbeeld in deze handleiding zal deze structuur terugkomen en u gaat zelf een leereenheid maken met deze structuur als opbouw. In bijlage 1 van dit document vindt u een schema waarin verwerkt is welke functionaliteiten van de Lessenmaker bij welke onderdelen gebruikt kunnen worden. Als u zelf aan de slag gaat met het maken van een leereenheid met uw eigen materiaal is dit schema een handig overzicht om de opzet van uw leereenheid vooraf te bedenken en de structuur te bewaken.

---

### 3 Creative Commons licentie

Al het materiaal dat is gemaakt met de Lessenmaker wordt gepubliceerd onder een Creative Commons licentie. Het uitgangspunt van de Onderwijsvernieuwingscoöperatie.nl (OVC) bij het gebruiken van deze licentie is als volgt:

De OVC draagt er zorg voor dat anderen het gedigitaliseerde leermateriaal op niet-commerciële basis mogen gebruiken en bewerken, maar wel onder de juiste naamsvermelding. Ook vindt de OVC het belangrijk dat doorontwikkeld materiaal vice versa ook weer zonder winst oogmerk wordt vrijgesteld voor gebruik en bewerking door anderen.

De onderstaande licentie wordt door de OVC gebruikt.



**Naamsvermelding - NietCommercieel - GelijkDelen**

Deze afbeelding zal in het colofon van iedere leereenheid worden opgenomen.



Voor meer informatie over de Creative Commons:

<http://creativecommons.org/about/licenses>

Het werken met deze Creative Commons licentie vraagt van de gebruikers die met Lessenmaker werken dat zij bij het gebruiken van materiaal, afkomstig van het internet, gebruik maken van open bronmateriaal. Open bronmateriaal kan bestaan uit afbeeldingen, websites, video's, geluidsfragmenten, animaties, bestanden et cetera. Open bronmateriaal bevat een licentie of een disclaimer waarin de gebruikersvoorwaarden staan opgenomen en deze staan doorverwijzing of hergebruik toe. De Creative Commons licentie die in de OVC wordt gebruikt is hier een voorbeeld van.

De OVC heeft een online cursus digitaal recht gepubliceerd op het internet. Werken met een Creative Commons licentie is hierin een belangrijk onderdeel.

<http://www.inhetonderwijs.com/digirechten/>

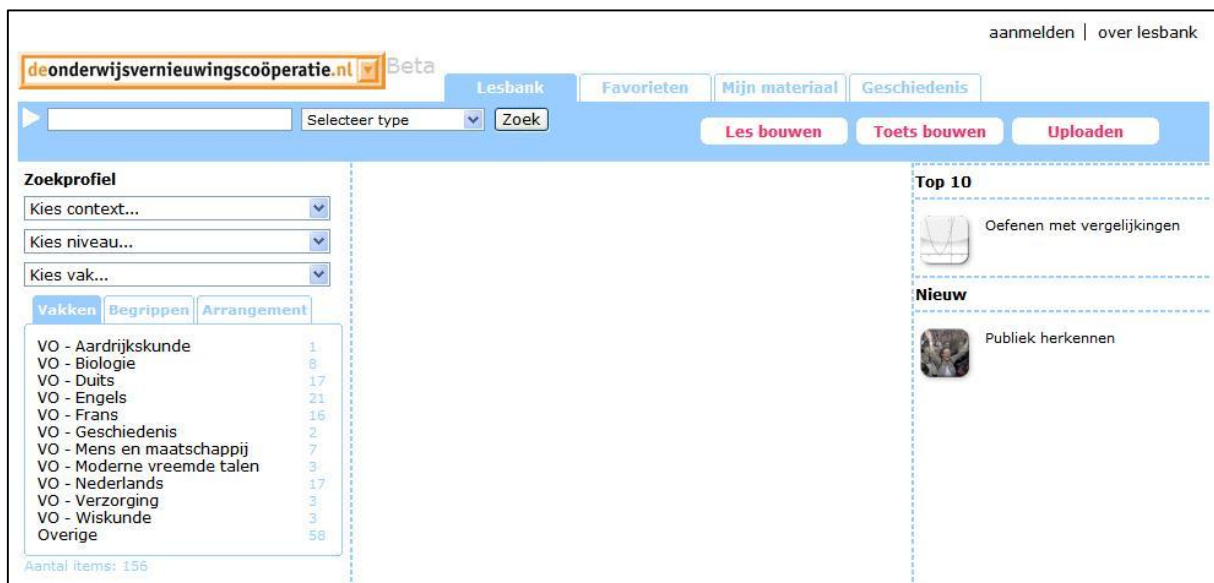
## 4 Aan de slag

U begint nu met het maken van een les over olifanten. Het maken van deze les zal stap voor stap worden doorgenomen met print screens. Wanneer een handeling in een eerdere paragraaf al is besproken zal deze niet iedere keer opnieuw uitgelegd worden. Wel wordt er altijd verwezen in welke paragraaf u de volledige beschrijving van de handeling terug kunt vinden. U ziet dan achter een zin tussen haakjes het nummer van de paragraaf staan waarin de handeling volledig is beschreven.

### 4.1 Aanmelden bij de Lessenmaker

- Open uw internetbrowser (bijv. internet explorer, firefox of safari).
- Ga naar het volgende webadres: <http://ovc.lesbank.nl>

Dan verschijnt het onderstaande scherm.



- Klik rechtsboven op de tekst "aanmelden".
- Vul vervolgens uw gebruikersnaam en wachtwoord in en klik op de knop "log in"



Als u rechts bovenin de tekst “Welkom” en uw naam kunt zien dan bent u op de juiste wijze ingelogd.

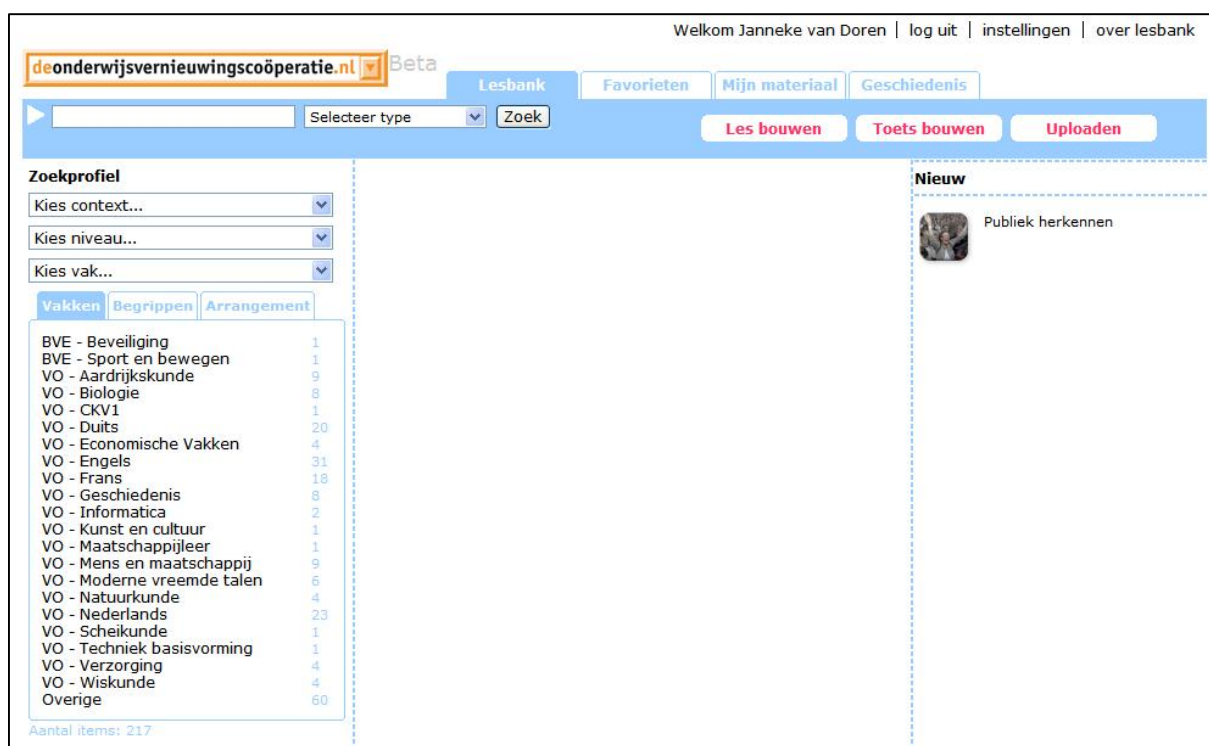


Rechts van uw naam ziet u de woorden “log uit”. Wanneer u klaar bent met uw werkzaamheden in de Lessenmaker vergeet dan niet altijd uit te loggen. Anders zou iemand anders bij uw leermateriaal kunnen. Als u uw inlognaam of wachtwoord wilt wijzigen klik dan rechts bovenin “Instellingen” aan.

## 4.2 Rondleiding website

Voordat u gaat beginnen met het maken van een leereenheid volgt eerst een korte uitleg over de website. Feitelijk heeft de website lesbank.nl twee functies voor iedereen die zich inlogt:

1. het zoeken en downloaden van bestaande leereenheden die door andere docenten en/of Ima's zijn gemaakt;
2. het maken van een leereenheid met de Lessenmaker.



### 1 Zoeken naar leereenheden

Het zoeken naar leereenheden kan op verschillende manieren afhankelijk van de behoefte van de zoekter.

Als u links kijkt in het bovenstaande scherm kijkt ziet u “Zoekprofiel” staan. Daar kunt u gericht zoeken naar leereenheden die in de lesbank te vinden zijn op context, niveau en vak. Daaronder staan de leereenheden verdeeld per vak. In het midden van de pagina ziet u een lijst met nieuwe leereenheden. Deze zijn als laatste geplaatst in de lesbank. Wanneer u de titel of de afbeelding aanklikt kunt u de leereenheid verder bekijken. U krijgt dan uitgebreide informatie over de leereenheid te zien en u kunt doorklikken om de opbouw van de leereenheid te zien.

## 2 Leereenheid bouwen

Als u rechts bovenin het scherm kijkt ziet u vier tabbladen staan, “Lesbank, Mijn Materiaal, Favorieten en Geschiedenis”. Het tabblad “Lesbank” is de pagina waar u zich nu op bevindt. Bij het tabblad “Mijn Materiaal” vindt u alle leereenheden die u zelf heeft gemaakt of die u aan het maken bent. Als u tussendoor uitlogt of de browser wegklikt dan kunt u alle gemaakte leereenheden bij dit tabblad terugvinden en verdergaan met bewerken. Bij “Favorieten” kunt u gevonden leereenheden plaatsen die goed zijn bevallen om ze later snel terug te vinden. “Geschiedenis” wordt pas relevant als u de pagina vaker gaat gebruiken.

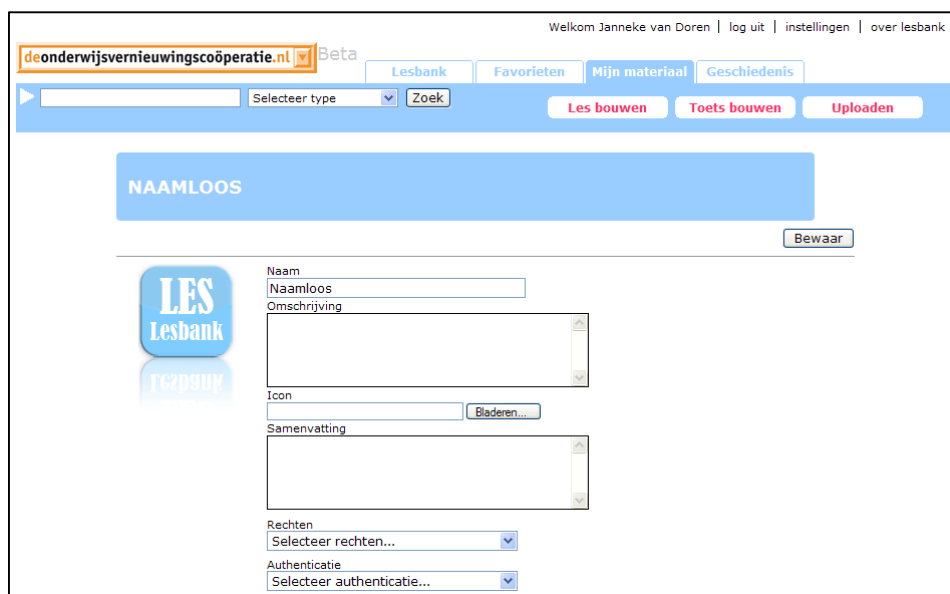
## 4.3 Het maken van een nieuwe leereenheid

U gaat nu beginnen met het maken van een leereenheid over olifanten.

### Stap 1

Klik rechts bovenin op de knop met de rode tekst “Les bouwen”.

U krijgt dan het volgende scherm te zien:



The screenshot shows the 'Les bouwen' form in the Lesbank interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'Lesbank', 'Favorieten', 'Mijn materiaal', and 'Geschiedenis'. Below the navigation bar, there is a search bar and a 'Zoek' button. The main form area is titled 'NAAMLOOS' and contains several input fields: 'Naam' (with 'Naamloos' entered), 'Omschrijving' (with a text area), 'Icon' (with a 'Bladeren...' button), 'Samenvatting' (with a text area), 'Rechten' (with a dropdown menu), and 'Authenticatie' (with a dropdown menu). A 'Bewaar' button is located at the top right of the form area.

### Stap 2

Vervang onder “Naam “ het woord Naamloos door de titel van uw les, In dit geval is dat “Olifanten”.

### Stap 3

Geef onder “Omschrijving” de volgende korte omschrijving van de les:

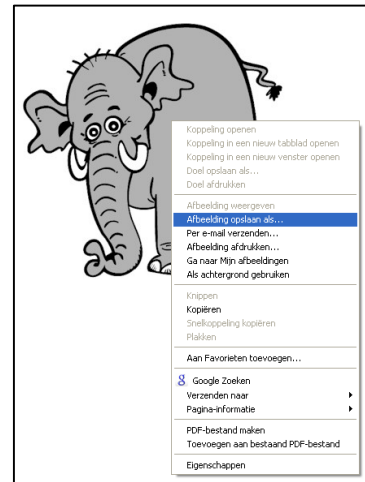
*“Met deze leereenheid zullen de leerlingen meer te weten komen over olifanten.”*

Later zal deze omschrijving verschijnen in de Lesbank. Dit geeft de docent die op zoek is naar een bepaalde les enige informatie over de inhoud van de les.

## Stap 4

Bij het kopje "Icon" is het mogelijk om een afbeelding in te voegen. In het overzicht met alle lessen komt deze afbeelding bij uw les te staan. De afbeelding voor deze les gaat u nu opzoeken en plaatsen.

- Open een webbrowser en zoek via Google Images ([www.google.nl](http://www.google.nl), klik daarna op "Afbeeldingen") een afbeelding van een olifant.
- De afbeelding van uw keuze klikt u aan en daarna klikt u op "Bekijk de afbeelding op ware grootte".
- Ga met de cursor op het de afbeelding staan en klik op de rechtermuisknop. Klik in het menu dat verschijnt op "Afbeelding opslaan als".
- Geef de afbeelding een naam en sla het op de computer. Onthoud de plek waar u de afbeelding van de olifant heeft opgeslagen en onder welke naam.
- Ga terug naar het scherm van de lessenmaker. Klik nu op de knop "Bladeren" die zich rechts naast het invulvakje onder "Icon" bevindt. Zoek en selecteer de afbeelding die u op uw computer hebt opgeslagen en klik op "Openen".



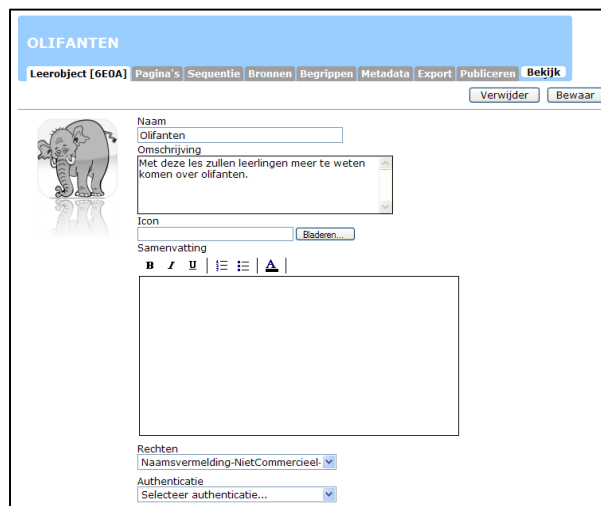
## Stap 5

Bij het uitklapmenu "Rechten" klikt u "Naaamsvermelding- Niet Commercieel-Gel.." (de bovenste van de twee die sterk op elkaar lijken) aan. Hiermee selecteert u de Creative Commons Licentie die bij alle leermaterialen van de OVC van toepassing is. (Zie hoofdstuk 3)

## Stap 6

Klik nu op de knop "Bewaar"

U ziet nu het onderstaande scherm met aan de linkerkant uw eigen afbeelding:



- U ziet dat het oorspronkelijke 'Lesbank'-icoontje is vervangen door uw afbeelding en dat er boven in het scherm een aantal tabbladen zijn verschenen.
- U bevindt zich nu op het tabblad "Leerobject" (gevolgd door het nummer van het leerobject in de database). U kunt altijd naar dit tabblad terugkeren als u iets aan de zojuist ingevoerde gegevens wilt wijzigen of aan de samenvatting wilt toevoegen.
- In de blauwe balk ziet u de titel van de les afgebeeld, in dit geval "Olifanten".

## 4.4 Structuur leereenheid

Nu het begin van de leereenheid is gemaakt gaan we eerst de structuur bekijken zoals besproken is in hoofdstuk 2. Klik op de knop “Pagina’s” naast “Leerobject”. Als u deze knop aanklikt keert u altijd terug naar het scherm van uw leereenheid om het hele overzicht van alle pagina’s te bekijken.

U ziet een scherm waarin de structuur van de leereenheid al klaar staat. Voordat u verder gaat met het vullen van uw leereenheid met opdrachten wordt de structuur hieronder kort toegelicht.

The screenshot shows the 'OLIFANTEN' learning unit interface. At the top, there's a navigation bar with 'Pagina's' selected. Below it, there's a list of sections: 'Inleiding', 'Leeractiviteiten', and 'Afsluiting'. Each section has a 'Nieuwe pagina...' button and a 'W' (wizigen) button. The 'Inleiding' section contains 'Oriëntatie', 'Leerdoelen', 'Aanpak', and 'Beginsituatie'. 'Leeractiviteiten' contains 'Activiteit 1'. 'Afsluiting' contains 'Beoordeling', 'Terugkijken', and 'Colofon'. All items are marked as 'Statisch'.

Er zijn drie paragrafen te zien, namelijk “Inleiding”, “Leeractiviteiten” en “Afsluiting”. Iedere paragraaf bestaat uit een aantal pagina’s waar u tekst, video’s, afbeeldingen et cetera kunt toevoegen. Zo bestaat de paragraaf “Inleiding” uit de pagina’s “Oriëntatie”, “Leerdoelen”, “Aanpak” en “Beginsituatie”.

Achter iedere balk ziet u een “w”. Deze “w” staat voor wijzigen. Het is dus mogelijk om iedere pagina te bewerken door de knop met de “w”aan te klikken. Let daarbij wel goed op dat u de goede knop aanklikt bij het wijzigen van een pagina.

In het volgende hoofdstuk wordt toegelicht hoe de basisfunctionaliteiten van de Lessenmaker gebruikt kunnen worden bij het maken van uw leereenheid.

## 5 Invoegen van basistoepassingen

In dit hoofdstuk worden de basisfunctionaliteiten van de Lessenmaker geïntroduceerd en uitgelegd. De functionaliteiten die worden besproken zijn het invoegen van nieuwe pagina's, tekst, afbeelding en video's. Per paragraaf wordt een andere functionaliteit besproken.

### 5.1 Het invoegen van tekst

Allereerst gaat u tekst invoegen bij de eerste pagina in de structuur.

#### Stap 1

Klik de “w” aan van de pagina “Oriëntatie”. U ziet dan het onderstaande scherm.



U ziet bij het kopje “Titel” de naam van deze pagina staan: “Oriëntatie”. Bij het kopje “Code” hoeft u niks in te vullen. Rechts ziet u een geel vak met “Commentaar”. Dit vak is voor de feedback van de redactie op een leereenheid. Op dit moment is dit nog niet relevant.

Onderin ziet u nog twee kopjes staan “Beschrijving” en “Interactie”. Aan “Interactie” besteden we nu even geen aandacht, we gaan verder met de “Beschrijving” om deze pagina in te vullen.

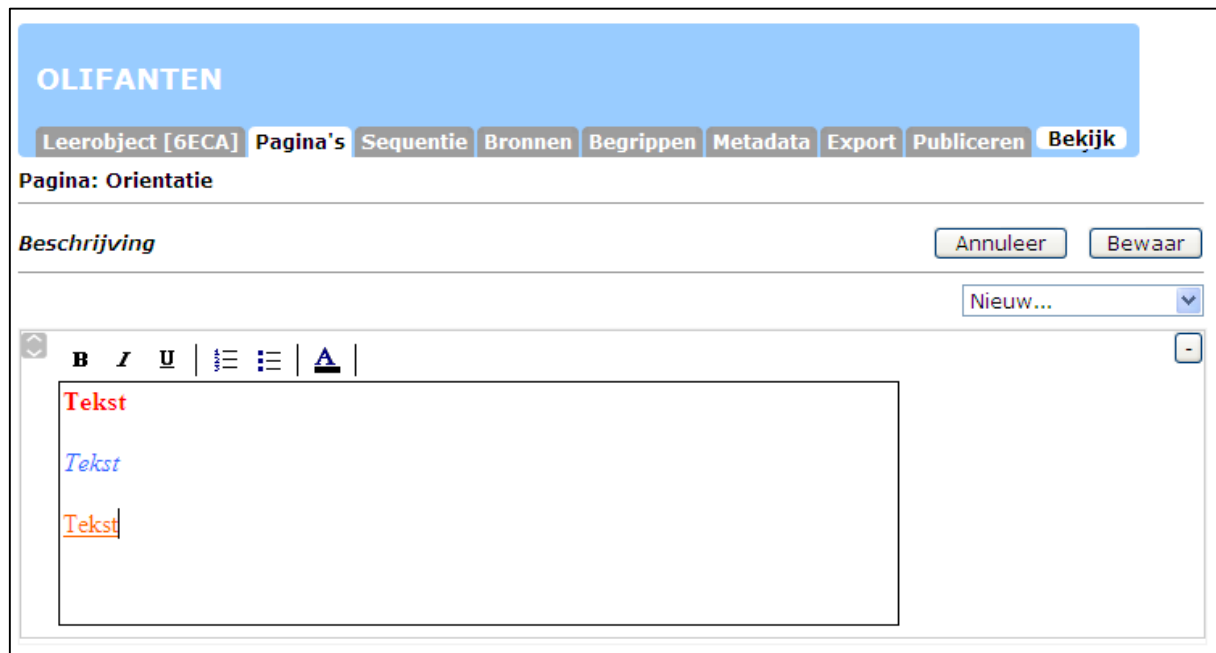
#### Stap 2

Achter het kopje “Beschrijving” staat weer een “w” voor wijzigen. Klik deze knop aan. (Let op dat u niet de “w” achter “Interactie” aanklikt.) U ziet dan onderstaand scherm.



### Stap 3

Om in de beschrijving iets toe te voegen klikt u aan de rechterkant op het uitklapmenu. Daar worden verschillende keuzes zichtbaar. We gaan nu eerst een tekst toevoegen, klik daarvoor “Tekst met stijlen” aan in dit uitklapmenu. (Let op, dat u niet “Tekst” aanklikt.) U ziet dan het onderstaande scherm.



### Stap 4

Er verschijnt een tekst editor waarin een aantal mogelijkheden beschikbaar zijn zoals u gewend bent in een gewone tekstverwerker. Tekst kan dikgedrukt, schuin, onderstreept en het kan een kleur krijgen. Ook zijn bullets beschikbaar.

Typ in dit tekstvak:

*“Deze leereenheid zal over olifanten gaan. Daarbij zul je op verschillende manieren meer over olifanten te weten komen.”*

### Stap 5

Klik rechts bovenin op de knop “Bewaar” zodat wijzigingen worden opgeslagen. Klik daarna op de knop “Bekijk” om te zien hoe deze tekst getoond zal worden aan de leerling. Er opent een nieuw scherm. U ziet aan de linkerkant weer de opgestelde structuur. Nu met een pagina “Oriëntatie” onder de paragraaf “Inleiding”. In het midden ziet u de tekst die u zojuist heeft toegevoegd. Sluit het scherm weer als u alles bekeken heeft.

Gebruikt u liever een Online instructievideo ga dan naar <http://www.prodocent.nl> Klik “Handleiding Lessenmaker” aan. Voor de video van bovenstaande paragraaf klik “Statische pagina & editor” aan

## 5.2 Het invoegen van een afbeelding

Behalve de tekst gaan we ook een afbeelding invoegen om de pagina visueel wat aantrekkelijker te maken.

### Stap 1

U bevindt zich nog op de pagina “Oriëntatie”. Klik de “w” achter het kopje “Beschrijving” aan om te wijzigen.



## Stap 2

U ziet de teksteditor met de tekst die u net heeft toegevoegd. Klik op het uitklapmenu aan de rechterkant en klik op "Afbeelding". U ziet dan een extra veld verschijnen onder de teksteditor zoals hieronder getoond wordt.

## Stap 3

U kunt nu op twee verschillende manieren een afbeelding gaan invoegen. De eerste manier kunt u op dit moment overslaan, dit hebben we in paragraaf 4.3 al gedaan, maar het staat hier nogmaals beschreven. We gaan manier 2 uitvoeren (zie pagina 13):

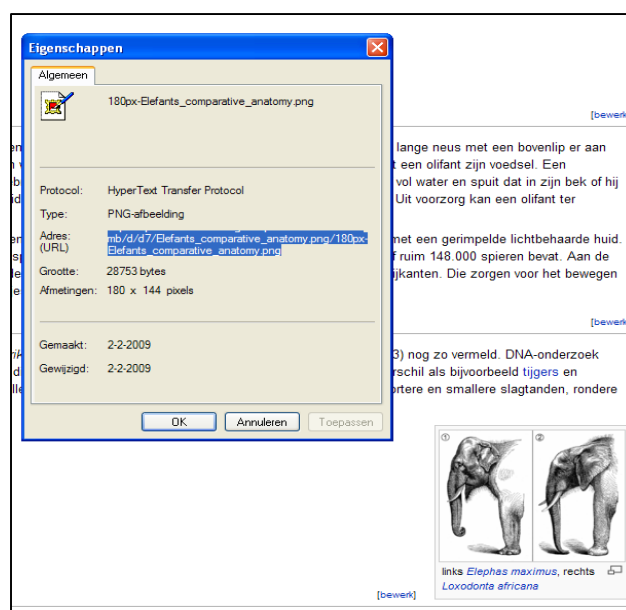
1. **Een afbeelding toevoegen die opgeslagen is op uw computer.** Hiervoor klikt u bij het kopje "Bestand" op de knop "Bladeren" aan het einde van de balk, om de afbeelding toe te voegen. Zoek de afbeelding in de bestanden van uw computer en klik op "Openen". Bij het kopje "Onderschrift" voegt u de tekst toe die onder de afbeelding moet komen. Bij het kopje "Bronvermelding" voegt u toe waar de afbeelding vandaan komt, bijvoorbeeld Wikipedia. Ga verder bij *op pagina 15 bij stap 4.*

Gebruikt u liever een Online instructievideo ga dan naar <http://www.prodocent.nl> Klik “Handleiding Lessenmaker” aan. Voor de video van bovenstaande paragraaf klik “Afbeelding lokaal” aan

2. **Een afbeelding toevoegen direct van het internet via een link.** Open een nieuwe internetbrowser en zoek via Google een afbeelding van een olifant. (Let op, sluit de browser met de Lessenmaker niet af.)

Als u een geschikte afbeelding hebt gevonden doet u het volgende.

- Met de cursor op de afbeelding klikt u de rechtermuisknop aan. Er verschijnt een menu waarin u op “Eigenschappen” klikt.
- U ziet dan een vak zoals hieronder in de print screen verschijnen. Bij het kopje “Adres” selecteert u de link.
- Met uw cursor op de link klikt u weer de rechtermuisknop aan. Klik op “Kopiëren” in het menu dat verschijnt. De link die u nu heeft gekopieerd is het internetadres voor uw gevonden afbeelding en deze gaat u toevoegen aan uw leereenheid.



Keer terug naar het scherm met de Lessenmaker.

- Bij het kopje “Bron adres” plakt u de link die u zojuist heeft gekopieerd. Let op dat de letters `http://` niet twee keer in de balk staan.
- Bij het kopje “Onderschrift” voegt u de tekst toe die onder de afbeelding mag komen.
- Bij het kopje “Link adres” vult u niks in.
- Bij het kopje “Bronvermelding” voegt u toe waar de afbeelding vandaan komt, bijvoorbeeld Wikipedia. Het is belangrijk om altijd een bronvermelding toe te voegen. *(Let op! Als u iets op Google heeft gezocht dient u niet Google in de bronvermelding te vermelden. Het gaat om de website waar de afbeelding gepubliceerd wordt.)*
- Bij het kopje “Herkomst” vult u de link van de afbeelding nogmaals in. Wanneer de leereenheid gepubliceerd wordt zal de link automatisch in de colofon verschijnen.

Gebruikt u liever een Online instructievideo ga dan naar <http://www.prodocent.nl> Klik “Handleiding Lessenmaker” aan. Voor de video van bovenstaande paragraaf klik “Afbeelding internet” aan

Volledig ingevuld ziet het veld eruit zoals in onderstaand scherm.

The screenshot shows a form titled "Afbeelding" with the following fields and options:

- Bestand:** A text input field with a "Bladeren..." button.
- Bron adres:** A text input field containing "ative\_anatomy.png/180px-Elefants\_comparative\_anatomy.png".
- Illustratie uitlijnen:** A dropdown menu with "Uitlijnen..." selected.
- Breedte:** A text input field.
- of  Toon bron in nieuw venster:** A checkbox.
- Onderschrift:** A text input field containing "Verschillen van olifanten".
- Link adres:** A text input field containing "www.olifanten.org".
- Bronvermelding:** A text input field containing "Wikipedia".
- Herkomst:** A dropdown menu containing "http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d7/Elefants\_comparative\_anatomy.png/180px-Elefants\_comparative\_anatomy.png".

#### Stap 4

Klik op de knop "Bewaar" om deze wijziging op te slaan. U ziet nu de afbeelding van de olifant die u heeft gekopieerd onder de tekst staan. Op deze wijze kunt u net zoveel afbeeldingen op een pagina zetten als u wilt. Vergeet niet om na elke wijziging op de knop "Bewaar" te klikken.

Om terug te keren naar het overzicht van uw leereenheid klikt u op "Klaar". Om nu te zien hoe uw leereenheid eruit ziet als de leerling ermee aan de slag gaat klikt u op "Bekijk" rechts in het menu.

#### Structuur invullen

Het invoegen van tekst en het invoegen van afbeeldingen is de basis voor een leereenheid. Hiermee bent u in staat om alle pagina's tot aan de paragraaf "Leeractiviteiten" in te vullen. Vul onderstaande onderdelen in als oefening. Achter iedere opdracht staat tussen haakjes in welk onderdeel van deze handleiding u terug kunt kijken wanneer u er niet meer uitkomt.

1. Voeg bij de pagina "Leerdoelen" van de paragraaf "Inleiding" aan de beschrijving de volgende tekst met stijlen toe.  
*"Weet je meer over het leven van een olifant.  
Begrijp je waarom olifanten rondtrekken en niet op een plaats leven.  
Kun je een presentatie maken en geven voor een groep mensen over olifanten."* ( 5.1)  
Optioneel kunt u een leuke afbeelding toevoegen. (5.2) Vergeet niet "Bewaar" aan te klikken nadat u iets hebt toegevoegd. Klik daarna op "klaar" om terug te keren naar het overzicht van alle pagina's.
2. Voeg bij de pagina "Aanpak" van de paragraaf "Inleiding" aan de beschrijving de volgende tekst toe.  
**"Tijd:**  
*Je hebt 3 uren nodig.*  
**Werkvorm:**  
*Je werkt alleen.*  
**Benodigheden:**  
*Computer, pen en papier*  
**Inleveren:**  
*Alle beantwoorde vragen en gemaakte presentaties dienen ingeleverd te worden bij de docent."*

(5.1) Vergeet niet “Bewaar” aan te klikken nadat u iets heeft toegevoegd. Klik daarna op “klaar” om terug te keren naar het overzicht van alle pagina’s.

3. Voeg bij de pagina “Beginsituatie” van de paragraaf “Inleiding” aan de beschrijving de volgende tekst met stijlen toe.

*“Wat weet jij allemaal al over olifanten? Schrijf in 5 minuten zoveel mogelijk dingen op papier die je al weet zonder eerst internet te raadplegen. Zet de datum erbij en bewaar dit goed voor het einde van deze les.” (5.1)*

Vergeet niet “Bewaar” aan te klikken nadat u iets hebt toegevoegd. Klik daarna op “klaar” om terug te keren naar het overzicht van alle pagina’s.

Wanneer u al deze items hebt toegevoegd kunt u kijken hoe uw leereenheid er nu uitziet door op “Bekijk” te klikken rechts in het menu. Als u tevreden bent sluit u het scherm weer af en kunt u verder gaan met de volgende paragraaf “Leeractiviteiten”.

### 5.3 Het toevoegen van een bestand

We gaan verder met de paragraaf “Leeractiviteiten”. Hierin komen alle opdrachten te staan die de leerling gaat uitvoeren voor deze leereenheid.

#### Stap 1

Verander de naam van de pagina “Activiteit 1” en noem het “Soorten olifanten” (5.1). Bij deze eerste opdracht gaat u een bestand toe voegen. Dit kan een Word, PowerPoint of Excel bestand zijn. Als voorbeeld gaat u nu zelf een Word bestand toevoegen.

#### Stap 2

Voeg bij de beschrijving de volgende tekst toe (5.2):

*“Voor deze opdracht ga je een vergelijking maken tussen Afrikaanse en Aziatische olifanten. Gebruik Google om minstens 10 verschillen te vinden tussen deze twee soorten.*

*De verschillen die je hebt gevonden zet je in een tabel. Vul ook iedere keer de bron in en gebruik minstens 5 verschillende websites.*

*De tabel staat al klaar in het bestand hieronder. Open dit en sla het op, op je computer. “*

#### Stap 3

Klik nu in het uitklapmenu bij de beschrijving “Bestand” aan.



The screenshot shows a software interface for editing a page titled "OLIFANTEN". At the top, there is a navigation bar with buttons for "Leerobject [6ECA]", "Pagina's", "Sequentie", "Bronnen", "Begrippen", "Metadata", "Export", "Publiceren", and "Bekijk". Below this, the page title is "Pagina: Olifanten feiten". The main area is labeled "Beschrijving" and contains a text editor with a rich text toolbar (bold, italic, underline, list, link). The text in the editor reads: "Voor deze opdracht ga je een vergelijking maken tussen Afrikaanse en Aziatische olifanten. Gebruik Google om minstens 10 verschillen te vinden tussen deze twee soorten. De verschillen die je hebt gevonden vul je in een tabel. Vul ook iedere keer de bron in en gebruik minstens 5 verschillende websites. De tabel staat al klaar in het bestand hieronder. Open dit en sla het op je". A dropdown menu is open on the right side of the text editor, showing options: "Nieuw...", "Nieuw...", "Tekst", "Afbeelding", "Video", "Audio", "Bestand" (highlighted), "Link", "Website", and "Navigatie". Buttons for "Annuleer" and "Bewaar" are visible at the top right of the description area.

Er verschijnt een veld onder de tekst editor voor het toevoegen van een bestand.

#### Stap 4

Ook hier zijn er weer twee mogelijkheden.

##### **1 Een bestand toevoegen dat op de computer is opgeslagen**

Voor deze opdracht gaan we het bestand eerst maken.

- Open een Word document.
- Maak hierin een tabel met 3 kolommen en 10 rijen (In het menu: tabel → invoegen → klik “tabel” aan; selecteer de juiste kolommen en rijen; klik op “ok”).
- Zet bovenin de eerste kolom “Verschillen, in de tweede kolom “Afrikaanse olifant” en in de derde kolom “Aziatische olifant”.
- Sla dit document op de computer.

Ga nu terug naar het scherm van de Lessenmaker.

- Klik onder het kopje “Bestand” de knop met “Bladeren” aan.
- Zoek het bestand op de computer dat u net hebt opgeslagen.
- Klik op “Openen”.
- Bij het kopje “Titel” typt u “Tabel vergelijking”.

Ga verder bij stap 5

##### **2 Een bestand toevoegen met een link vanaf het web**

Het is ook mogelijk om direct naar een bestand op internet te linken. Als u via Google een Worddocument hebt gevonden kopieert u de link. Deze link moet hetzelfde eindigen als het soort bestand dat u wil linken. Bijvoorbeeld het eindigt op “doc” als het een word bestand is.

- Deze link plakt u onder het kopje “Bron adres”. (Let erop dat er aan het begin van de link niet tweemaal “http://” staat, verwijder zo nodig de overbodige tekst)
- Vul bij “Titel” een naam in die onder het bestand zal komen.
- Bij “Link adres” kunt u een link invullen die aan het bestand komt te hangen. Daarmee is het mogelijk om door te linken naar een andere website.
- Bij “Bronvermelding” moet u de website vermelden waar het bestand vandaan komt.
- Bij het vakje “Herkomst” vult u hetzelfde in als bij het vakje “Bron adres”.

#### Stap 5

Klik op “Bewaren” en u ziet het bestand onder de tekst staan zoals op de volgende pagina.

**OLIFANTEN**

Leerobject [6ECA]
Pagina's
Sequentie
Bronnen
Begrippen
Metadata
Export
Publiceren
Bekijk

Pagina: Olifanten feiten Annuleer Verwijder Klaar

Titel

Code (niet zichtbaar)

**Beschrijving** W

Voor deze opdracht ga je een vergelijking maken tussen Afrikaanse en Aziatische olifanten. Gebruik Google om minstens 10 verschillen te vinden tussen deze twee soorten. De verschillen die je hebt gevonden vul je in een tabel. Vul ook iedere keer de bron in en gebruik minstens 5 verschillende websites. De tabel staat al klaar in het bestand hieronder. Open dit en sla het op je computer.

Olifanten verschillen

**Interactie** W

Klik op “Klaar” om terug te keren naar het overzicht met alle paragrafen. Wilt u nog bekijken hoe de leereenheid eruit ziet voor de leerling klik dan op “Bekijk” rechts bovenin het menu. Als u klaar bent sluit het scherm dan weer af.

Gebruikt u liever een Online instructievideo ga dan naar <http://www.prodocent.nl> Klik “Handleiding Lessenmaker” aan. Voor de video van bovenstaande paragraaf klik “Bijlagen toevoegen” aan.

## 5.4 Het toevoegen van een geluidsfragment

U gaat nu een nieuwe pagina maken met een opdracht maken waarbij een geluidsfragment wordt toegevoegd.

### Stap 1

Om een nieuwe pagina in te voegen doet u het volgende. In de blauwe balk van de paragraaf “Leeractiviteiten” zit een uitklapmenu. Kies in dit menu de optie “Statische pagina”.

<b>Inleiding</b>	Nieuwe pagina... <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">W</span>
<div style="background-color: #f0f0f0; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"> <span style="font-size: small;">Oriëntatie</span> <span style="float: right; font-size: small;">Statisch <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">W</span></span> </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"> <span style="font-size: small;">Leerdoelen</span> <span style="float: right; font-size: small;">Statisch <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">W</span></span> </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"> <span style="font-size: small;">Aanpak</span> <span style="float: right; font-size: small;">Statisch <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">W</span></span> </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 2px;"> <span style="font-size: small;">Beginsituatie</span> <span style="float: right; font-size: small;">Statisch <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">W</span></span> </div>	
<b>Leeractiviteiten</b>	Nieuwe pagina... <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">W</span> Nieuwe pagina... <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">W</span> Associeer Combineer Enkelkeuze <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">W</span> Kies vultekst Kies vultekst variatie Korte tekst <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">W</span> Markeer tekst <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">W</span> Meerkeuze <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">W</span> Sorteër <span style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 0 5px;">Statisch</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">W</span>
<div style="background-color: #f0f0f0; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"> <span style="font-size: small;">Soorten olifanten</span> <span style="float: right; font-size: small;"><span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">W</span></span> </div>	
<b>Afsluiting</b>	
<div style="background-color: #f0f0f0; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"> <span style="font-size: small;">Beoordeling</span> <span style="float: right; font-size: small;"><span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">W</span></span> </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"> <span style="font-size: small;">Terugkijken</span> <span style="float: right; font-size: small;"><span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">W</span></span> </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 2px;"> <span style="font-size: small;">Colofon</span> <span style="float: right; font-size: small;"><span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;">W</span></span> </div>	

U ziet dan dat er een nieuwe pagina verschijnt in deze paragraaf in de vorm van een witte balk.



## Stap 2

Klik de "w" aan van de naamloze pagina en verander de naam in "De slurf van een olifant".

## Stap 3

Voeg bij de beschrijving de volgende tekst toe (5.2):

*"De slurf van een olifant is niet alleen heel opvallend, maar hij is ook erg belangrijk voor de olifant omdat hij er verschillende dingen mee kan doen. Hij kan er onder andere geluid mee maken. Klik op "play" in de mediaplayer hieronder.*

*Gebruik Google om 4 activiteiten te zoeken waarvoor de olifant zijn slurf gebruikt.*

*Schrijf ook op hoe hij zijn slurf gebruikt. Je mag afbeeldingen gebruiken van internet om je uitleg toe te lichten en alles moet in je eigen woorden worden beschreven.*

*Vergeet niet overal bij te vermelden waar je de informatie vandaan hebt."*

## Stap 4

Bij "Beschrijving" klikt u in het uitklapmenu op "Audio". U ziet dan het volgende veld onder de tekst en de afbeelding verschijnen.

Audio

Bestand

Kies een audiobestand van maximaal 10MB van een van de volgende bestands formaten: MP3, WAV, WMA, AAC, MP4, MP4A. Of plaats een link naar een audiobestand

Bron adres

Onderschrift

Bronvermelding

Herkomst:

U kunt een bestand op 2 manieren toevoegen:

- een link toevoegen van een geluidsfragment dat op het web staat;
- een bestand toevoegen dat op uw computer opgeslagen staat.

In dit geval gaan we een link toevoegen van een geluidsfragment dat op het web staat.

Link: <http://www.christiananswers.net/kids/elephant.wav>

## Stap 5

- Vul de link in onder het kopje "Bron adres". (Let erop dat er aan het begin van de link niet tweemaal "http://" staat, verwijder zo nodig de overbodige tekst)
- Vul de link ook in bij het kopje "Herkomst".

- Vul bij het kopje “Onderschrift” de tekst “Het geluid van een olifant” in.
- Vul bij “Bronvermelding” de tekst “christiananswers.net” in.

### Stap 6

Klik op de knop “Bewaar”.

U ziet nu de tekst, de afbeelding en het geluidsfragment dat u hebt toegevoegd. Test het geluidsfragment om te horen of het werkt door op “play” te klikken in de mediaplayer. Als alles klopt klikt u op “Klaar” om terug te keren naar het overzicht van de leereenheid. Om de leereenheid te bekijken zoals de leerling het zal zien klikt u op “Bekijk”rechts in het menu.

Gebruikt u liever een Online instructievideo ga dan naar <http://www.prodocent.nl> Klik “Handleiding Lessenmaker” aan. Voor de video van bovenstaande paragraaf klik “Geluidsfragmenten toevoegen” aan

## 5.5 Het toevoegen van een video

Wanneer er filmmateriaal beschikbaar is moet u hier zeker gebruik van maken in uw leereenheid. De leerlingen zullen dit zeer waarderen. U gaat nu zelf een videofragment toevoegen aan uw leereenheid vanuit You Tube.

### Stap 1

Voeg bij de paragraaf “Leeractiviteiten” een nieuwe pagina toe met de naam “Kwaliteiten van een olifant”. (5.1) Bij de beschrijving voegt u de volgende tekst toe: (5.2)

*“Klik het onderstaande filmpje aan en bekijk het. Noteer daarna de opvallende eigenschap die de olifant in het filmpje heeft.”*

### Stap 2

U gaat nu eerst het filmpje zelf opzoeken.

- Open een nieuwe browser en ga naar You Tube. ([www.youtube.com](http://www.youtube.com))
- Zoek naar het reclamefilmpje van Rolo met de olifant in de hoofdrol.
- Als u het filmpje heeft gevonden klikt u het aan. U ziet dat de video begint te spelen in het midden van het scherm. Aan de rechterkant van het scherm ziet u het onderstaande grijze vak.



### Stap 3

Kopieer de informatie die bij het kopje “Insluiten” staat naar een Word document. Dit ziet er als volgt uit:

```
<object width="425" height="344"><param name="movie"
value="http://www.youtube.com/v/50z25um6b5A&hl=nl&fs=1"></param><param
name="allowFullScreen" value="true"></param><param name="allowscriptaccess"
value="always"></param><embed src="http://www.youtube.com/v/50z25um6b5A&hl=nl&fs=1"
type="application/x-shockwave-flash" allowscriptaccess="always" allowfullscreen="true"
width="425" height="344"></embed></object>
```

---

Om een goede link in de les op te nemen selecteert u alleen de tekst tussen de aanhalingstekens die begint met http://. Hiervoor moet u goed opletten of precies datgene tussen de aanhalingstekens gekopieerd wordt, geen teken meer of minder.

In dit geval is dit dus de volgende tekst:

#### Stap 4

U gaat terug naar het scherm van de Lessenmaker. In het uitklapmenu “Nieuw” kiest u voor het toevoegen van een “Video”.

- Plak de zojuist gekopieerde link onder het kopje “Bron adres” (let erop dat er aan het begin van de link niet tweemaal “http://” staat, verwijder zo nodig de overbodige tekst).
- Bij “Onderschrift” vult u de tekst “Reclame Rolo van de olifant” in.
- Bij het kopje “Bronvermelding” noteert u “youtube.com”.
- Als u wilt dat het filmpje te zien is in een nieuw venster klik dan het vinkje aan links van “Toon bron in nieuw venster”.
- Bij “herkomst” vult u nogmaals de link van het filmpje in.

The screenshot shows a form for adding a video. It includes a 'Bestand' field with a 'Bladeren...' button, instructions to choose a video file (max 10MB, supported formats: MP4, MPG, MOV, WMV, ASF, SWF, FLV) or a link. The 'Bron adres' field contains the URL 'http://www.youtube.com/v/50z25um6b5A&hl=nl&fs=1"><para'. There is a checkbox for 'Toon bron in nieuw venster'. The 'Onderschrift' field contains 'Reclame Rolo van de olifant'. The 'Bronvermelding' field contains 'You Tube'. The 'Herkomst:' dropdown menu is set to 'http://www.youtube.com/v/50z25um6b5A&hl=nl&fs=1"><param name='.

#### Stap 5

Klik op “Bewaar” en u ziet dat het videofragment onder de tekst verschijnt die u eerder hebt toegevoegd. Klik het videofragment aan om te controleren of het naar behoren werkt. Als alles klopt klikt u op “Klaar” om terug te keren naar het overzicht van de leereenheid. Om de leereenheid te bekijken zoals de leerling het zal zien klikt u op “Bekijk” rechts in het menu.

Gebruikt u liever een Online instructievideo ga dan naar <http://www.prodocent.nl> Klik “Handleiding Lessenmaker” aan. Voor de video van bovenstaande paragraaf klik “Geluidsfragmenten invoegen” aan

## 5.6 Het toevoegen van een weblink

Regelmatig zult u in een les verwijzen naar een website om leerlingen te laten zoeken naar informatie. U gaat nu zelf een opdracht toevoegen aan uw leereenheid waarbij verwezen wordt naar een website.

#### Stap 1

Bij de paragraaf “Leeractiviteiten” voegt u een nieuwe pagina toe met de naam “Olifanten feiten”. Bij de beschrijving voegt u de volgende tekst toe.

*“Je moet een aantal vragen beantwoorden over olifanten en de manier waarop zij leven.*

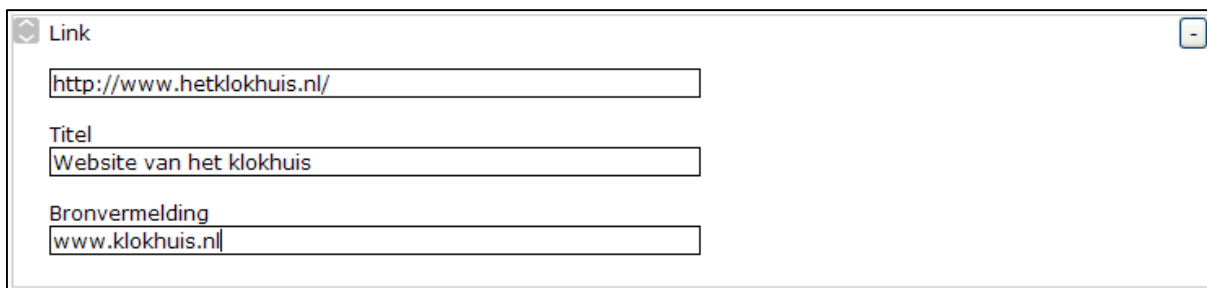
*De antwoorden op die vragen kun je vinden op de website van Het Klokhuis. Ga naar deze website toe en zoek de informatie op die je nodig hebt om de onderstaande vragen te beantwoorden.*

## Vragen

1. Hoeveel uur per nacht slapen olifanten?
2. Wat is een belangrijke overeenkomst tussen olifanten en mensen?
3. Hoe lang is een olifant zwanger?
4. Noem de belangrijkste verschillen tussen olifanten in het wild en olifanten in de dierentuin?

## Stap 2

Om een link toe te voegen klikt u in het uitklapmenu "Link" aan. Onder de beschrijving verschijnt het onderstaande veld. Vul vervolgens de gegevens in zoals weergegeven in de afbeelding.



The screenshot shows a form titled "Link" with three input fields. The first field is labeled "Link" and contains the URL "http://www.hetklokhuis.nl/". The second field is labeled "Titel" and contains the text "Website van het klokhuis". The third field is labeled "Bronvermelding" and contains the text "www.klokhuis.nl".

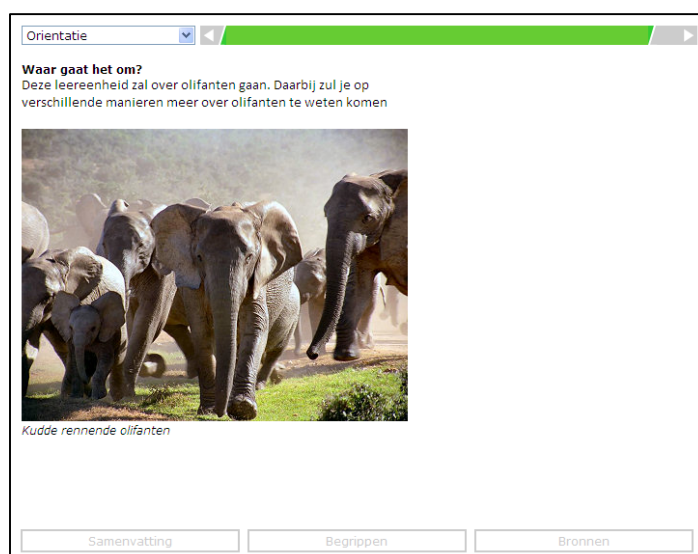
## Stap 3

Klik op de knop "Bewaar" en u ziet de link onder de tekst verschijnen. Klik de link aan om te controleren of de website correct opent in een nieuw scherm. Als alles klopt klikt u op "Klaar" om terug te keren naar het overzicht van de leereenheid. Om de leereenheid te bekijken zoals de leerling het zal zien klikt u op "Bekijk" rechts bovenin het menu.

Gebruikt u liever een Online instructievideo ga dan naar <http://www.prodocent.nl> Klik "Handleiding Lessenmaker" aan. Voor de video van bovenstaande paragraaf klik "Externe website tonen" aan.

## 5.7 Het maken van een begrippenlijst

U heeft tijdens het maken van deze les over olifanten al een paar keer "Bekijk" aangeklikt. Daarbij ziet u dan een scherm zoals hieronder getoond wordt met waarschijnlijk een andere afbeelding.



Onderin ziet u “Samenvatting”, “Begrippen” en “Bronnen” staan. Wanneer u een begrippenlijst toevoegt aan deze leereenheid zullen leerlingen begrippen die ze niet kennen terug kunnen zoeken door de “Begrippen” knop aan te klikken. U gaat nu een aantal begrippen zelf toevoegen.

### Stap 1

Open het tabblad “Begrippen” in het menu. U ziet dan het onderstaande scherm.



### Stap 2

Klik op de “+” aan de rechterkant. Dan ziet u het onderstaande scherm.



### Stap 3

- Onder het kopje “Begrip” vult u “Olifant” in.
- Onder het kopje “Alternatieven” vult u “Olifanten” in.
- Onder het kopje “Beschrijving” vult u “ Groot grijs dier” in.

### Stap 4

Klik op de knop “Bewaar” om dit begrip en de beschrijving op te slaan. Klik op de knop “Bekijk” om in de leereenheid te zien hoe de begrippenlijst werkt. U ziet nu dat de knop “Begrippen” onder aan elke pagina kan worden aangeklikt en dat vervolgens een overzicht van alle begrippen verschijnt. In dit geval is dat alleen het begrip “Olifant”.

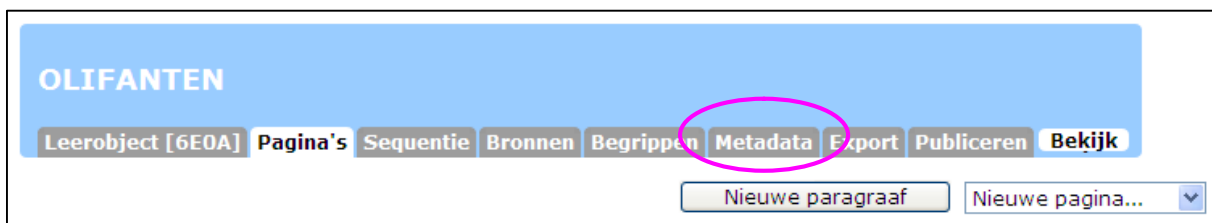
Ook ziet u dat overal in de tekst de woorden “olifant” en “olifanten” de kleur blauw hebben gekregen. Als u met de muis over deze woorden gaat verschijnt automatisch een venster met uitleg over dit begrip. Als u niet wilt dat het begrip in de tekst overal blauw kleurt keert u terug naar het scherm met “Begrippen” en klikt u het vinkje aan naast “Begrip niet activeren in de tekst”. Klik weer op “Bewaar”. Om terug te keren naar het overzicht van uw leereenheid klikt u op “Pagina's” in het menu.

## 5.8 Metadata toevoegen

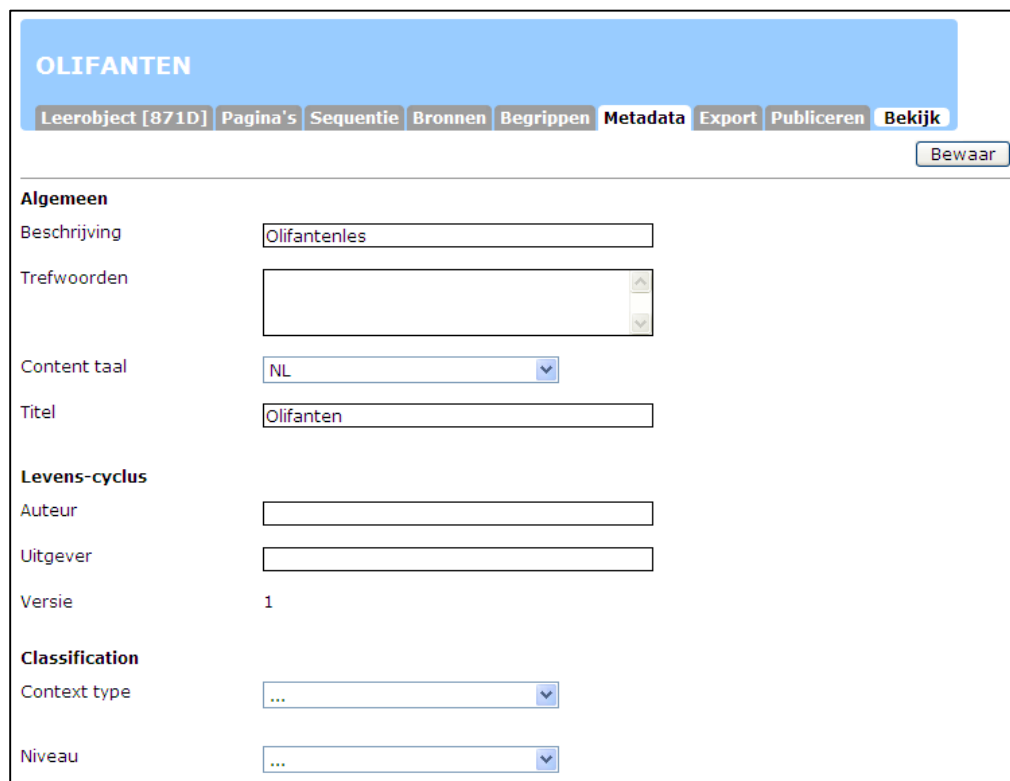
Aan iedere gemaakte leereenheid dient u metadata toe te voegen. Metadata zijn kenmerken van en informatie over het gemaakte leermateriaal. Door het toekennen van deze gegevens

kunnen gebruikers van digitaal leermateriaal snel en gemakkelijk zoeken naar leereenheden. Voorbeelden van metadatering zijn het vak waar het leermateriaal voor gemaakt is, de auteur van het materiaal, de kerndoelen van het materiaal, het niveau van de leerlingen waar het materiaal voor bedoeld is, etc. Iedere gemaakte leereenheid moet volledig voorzien zijn van metadatering voordat het materiaal gepubliceerd kan worden. Dit is belangrijk om te zorgen dat gebruikers die leermateriaal zoeken bij de gewenste resultaten terecht kunnen komen.

We gaan nu metadatering toevoegen aan de gemaakte leereenheid. Klik in het menu op de knop "Metadata".



U ziet dan het onderstaande scherm.

A screenshot of the OLIFANTEN web application interface showing the 'Metadata' tab selected in the navigation menu. The 'Algemeen' section is visible, containing the following fields:

- Beschrijving: Olifantenles
- Trefwoorden: (empty text area)
- Content taal: NL (dropdown menu)
- Titel: Olifanten
- Levens-cyclus:
  - Auteur: (empty text field)
  - Uitgever: (empty text field)
  - Versie: 1
- Classification:
  - Context type: (dropdown menu with three dots)
  - Niveau: (dropdown menu with three dots)

A 'Bewaar' button is located in the top right corner of the form area.

Alle onderdelen bij het veld met metadata moeten ingevuld worden. Wanneer alle onderdelen in zijn gevuld klikt u op "Bewaar". Keer daarna terug naar het tabblad "Pagina's".

## 6 Hoe nu verder?

Gefeliciteerd, u heeft uw eerste leereenheid gemaakt met de Lessenmaker! De functionaliteiten die zijn behandeld in deze handleiding zijn de basis om met de Lessenmaker aan de slag te kunnen. Voor het gebruik van complexere functionaliteiten van de Lessenmaker is geen geschreven handleiding opgesteld. Voor deze functionaliteiten dient u de video-instructies te raadplegen die te vinden zijn op [www.prodocent.nl](http://www.prodocent.nl), daarna klikt u "Handleiding Lessenmaker" aan. Het is verstandig om alle handelingen die in dit document worden beschreven goed onder de knie te hebben voordat aan de slag gaat met de complexere functionaliteiten. In onderstaande paragrafen vindt u een korte beschrijving.

The screenshot shows the Prodocent website interface. At the top, there is a navigation menu with the following items: Home, Professionalisering, Mediawijsheid, Leermateriaal, Lessenmaker, Vragenforum, Zoeken, Contact, Helpdesk, and Reageer. Below the navigation menu, there is a central content area with text and a diagram. The text describes the website's mission and the 'Landelijke open leermaterialen bank VO-content'. The diagram shows a central cloud labeled 'Landelijke open leermaterialen bank VO-content' with various tools and services connected to it, including: Lessenmaker, eLearning, Overliden, Interoperabiliteit, Beheer, Meradatering, Leermidde enbeleid, Auteursrechten, Professionalisering, Forum, and IP-vo. A sidebar on the left lists links, and a calendar on the right shows November 2009.

### 6.1 Interactieve pagina's

Het is mogelijk om opdrachten op te stellen die leerlingen in de leereenheid moeten uitvoeren. Deze opdrachten kunnen bijvoorbeeld multiple choice vragen zijn waarbij de scores van de goede en de foute antwoorden worden bijgehouden. Voor instructies voor het maken van deze opdrachten in de Lessenmaker kunt u de handleiding vinden op [www.prodocent.nl](http://www.prodocent.nl). Hieronder een opsomming van de verschillende mogelijkheden.

Enkelkeuze	Een multiple choice vraag waarbij een antwoord mogelijk is
Meerkeuze	Multiple choice vragen waarbij meerdere antwoorden mogelijk zijn.
Associeer	Paren bij elkaar zoeken
Sorteer	Items in de juiste volgorde zetten
Combineer	Combineer overeenkomstige paren
Vultekst	Vul de lege plaatsen in een tekst in.

---

## 6.2 Sequentie

Na elke interactieve pagina is het mogelijk om sequentie toe te passen. Sequentie is een activiteit waarbij controle wordt uitgevoerd op de handeling van de leerling. Bijvoorbeeld als een vraag fout is beantwoord, wordt de leerling nog een keer verwezen naar een videofragment waarin het antwoord te vinden is. Pas als de vraag goed is beantwoord mag de leerling verder gaan met het volgende onderdeel. Hoe u sequentie toe kunt passen na het maken van de interactieve opdrachten die hierboven beschreven zijn is ook verwerkt in de instructievideo's op de website [www.prodocent.nl](http://www.prodocent.nl).

## 6.3 Export en import van leereenheden

Nadat u uw leereenheid hebt gemaakt en afgerond kunt u deze in gebruik nemen. Om dit te doen moet een les eerst geëxporteerd worden. De leereenheid die u gemaakt heeft stond tot nu toe volledig online opgeslagen. Om deze leereenheid te gebruiken exporteert u het naar de computer als een scorm. SCORM staat voor Sharable Content Object Reference Model. In principe slaat u de leereenheid op door het "in te pakken". Dit is vergelijkbaar met een zip bestand.

Nadat het bestand als een scorm opgeslagen is op de computer is het mogelijk om dit te importeren naar de een elektronische leeromgeving (elo). Een specifieke eigenschap van een scorm is het feit dat bij plaatsing in een elo scores kunnen worden bijgehouden. Dit kan onder andere de tijd zijn die een gebruiker bezig is met de verschillende onderdelen van een leereenheid en/of welke vragen goed en fout worden beantwoord. Dit maakt het mogelijk om de leerling op afstand te volgen bij het maken van de leereenheid en te bekijken hoe op de verschillende onderdelen gescoord is.

Over het exporteren van een leereenheid is een instructiefilm beschikbaar op [www.prodocent.nl](http://www.prodocent.nl). Klik "Handleiding Lessenmaker" en bekijk de laatste instructievideo. Voor het importeren van een leereenheid naar de elo zijn er instructievideo's beschikbaar op [www.prodocent.nl](http://www.prodocent.nl) per leeromgeving.

## 6.4 Vragen en contact

Als u vragen heeft over de Lessenmaker of u komt ergens niet uit tijdens het arrangeren kunt u het forum op Prodocent raadplegen. U kunt kijken of uw vraag al eerder is gesteld of zelf een vraag stellen op deze plek. Ga naar [www.prodocent.nl](http://www.prodocent.nl) Bovenin de balk ziet u "Vragenforum" staan. Klik dit aan, maak een account of log in voor het forum en post uw vraag. U zult zo snel mogelijk een antwoord ontvangen van de forumbeheerder.

Heeft u andere vragen die betrekking hebben op de Lessenmaker neem dan contact op met het bureau van de Onderwijsvernieuwingscoöperatie.nl (OVC).

Telefoon: 013 – 456 03 11

Email: [onderwijsvernieuwing@wxs.nl](mailto:onderwijsvernieuwing@wxs.nl)

## Bijlage 1

### Lessenmakerontwerpheuristiek

Dit overzicht biedt ondersteuning bij het ontwerpen van een leereenheid in de lessenmaker bij het kiezen van een pagina met bepaalde functionaliteiten.

Leerpsychologisch model en het soort pagina's dat gebruikt kan worden	Functionaliteiten statische pagina's (s)						Functionaliteiten interactieve pagina's (i)							
	Tekst	Afbeelding	Video	Audio	Bestand (document)	...	Enkel keuze pagina	Meer keuze pagina	Associeer pagina	Sorteer opdracht	Combineer pagina	Vultekst pagina	Toets	...
Oriëntatie (s)	X	X	X	X	X									
Leerdoelen (s)	X													
Aanpak (s)	X													
Beginsituatie (s + i)	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		
Leeractiviteiten (s + i)	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		
Beoordelen (i)							X	X	X	X	X	X	X	
Terugkijken (i)	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		
Colofon (s)	X													

Colofon:

(s) in de eerste kolom betekent statische pagina. Op een statistische pagina kan informatie verstrekt worden.

(i) in de eerste kolom betekent interactieve pagina. Op een interactieve pagina kan naast het verstrekken van informatie een interactie ingebouwd worden.

Toelichting van onderdelen van het leerpsychologisch model: <http://www.prodocent.nl/file.php/1059/handleiding.doc>

Toelichting van functionaliteiten lessenmaker: <http://www.prodocent.nl/file.php/1/lessenmakers/index.html>