



# ENTER

MODULE

**CREATIEF MET BEELD, GELUID EN VIDEO**

We leven in een visuele wereld. Tegenwoordig gebruiken we vaker beeld- en filmmateriaal dan tekstmateriaal om een boodschap over te brengen. Essentieel hierbij is dat de boodschap op een duidelijke manier wordt voorgesteld. Hiervoor is het belangrijk dat we foto's, audio en video naar ons hand kunnen zetten.



## WAT JE LEERT IN DEZE MODULE

- Het begrip pixel of beeldpunt begrijpen
- Wat de resolutie van een foto is
- Het belang van resolutie begrijpen
- Een foto bijsnijden
- Tips voor het nemen en uitsnijden van foto's
- Wat het histogram van een foto is
- Het histogram van een foto interpreteren
- Een foto samenstellen uit lagen
- Verschillende fotoformaten
- Geluid opnemen, beluisteren en bewaren met een geluidsbewerkingsprogramma
- Geluid bewerken: knippen, kopiëren, plakken en wissen
- Ruis verwijderen
- Tips voor een goede geluidsoptname
- Een video maken
- Tekst aan een video toevoegen
- Een animatie aan een video toevoegen
- Een video splitsen
- Een video trimmen
- Delen uit een video verwijderen
- Een video downloaden en delen
- Wat portretrecht is



## MEDIAWIJSHEID

### Portretrecht

Naast het auteursrecht is er ook portretrecht. Mag je een foto van een persoon nemen zonder toestemming en mag je die foto gebruiken en publiceren?



## CONFIGUREREN

Er bestaan veel onlinetoepassingen of apps die je kunt installeren op je computer. Na de installatie kan je die app vastmaken aan het startmenu. De webbrowser Edge bevat een hulpmiddel dat tekst van een website hardop kan laten voorlezen.



## FOUTEN - PROBLEMEN

Soms merk je dat je computer niet altijd werkt zoals je wilt. Wat doe je als je microfoon of luidspreker niet meer werkt?

# INHOUD

## ENTER

<b>FOTO - AUDIO - VIDEO</b>	<b>4</b>
-----------------------------	----------

## HOOFDSTUKKEN

<b>1</b>	<b>FOTOBEWERKING</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>AUDIOBEWERKING</b>	<b>28</b>
<b>3</b>	<b>VIDEOBEWERKING</b>	<b>40</b>

<b>FOUTEN - PROBLEMEN</b>	<b>54</b>
---------------------------	-----------

<b>MEDIAWIJSHEID</b>	<b>56</b>
----------------------	-----------

<b>OEFENINGEN</b>	<b>58</b>
-------------------	-----------

<b>STUDIEWIJZER</b>	<b>70</b>
---------------------	-----------

## APPLY

<b>CINEMAGRAPHS</b>	<b>71</b>
---------------------	-----------

# FOTO - AUDIO - VIDEO

Foto, audio en video zijn niet meer weg te denken uit onze samenleving. Visuele en bewegende inhoud nemen toe op websites, sociale media, televisie, reclameborden langs de straat en in stations ...

Een goede video maken is niet zo eenvoudig, maar hiervoor bestaan hulpmiddelen. Zorg dat de boodschap die je wilt overbrengen duidelijk is.



## 1 Een goede voorbereiding

Wat ga ik vertellen?  
Wat wil ik tonen?  
Wie is mijn publiek?



## 2 Het multimediaal materiaal verzamelen

Wat wil ik vastleggen?  
Op welke manier ga ik het vastleggen?  
Gebruik ik foto's, audio of video?



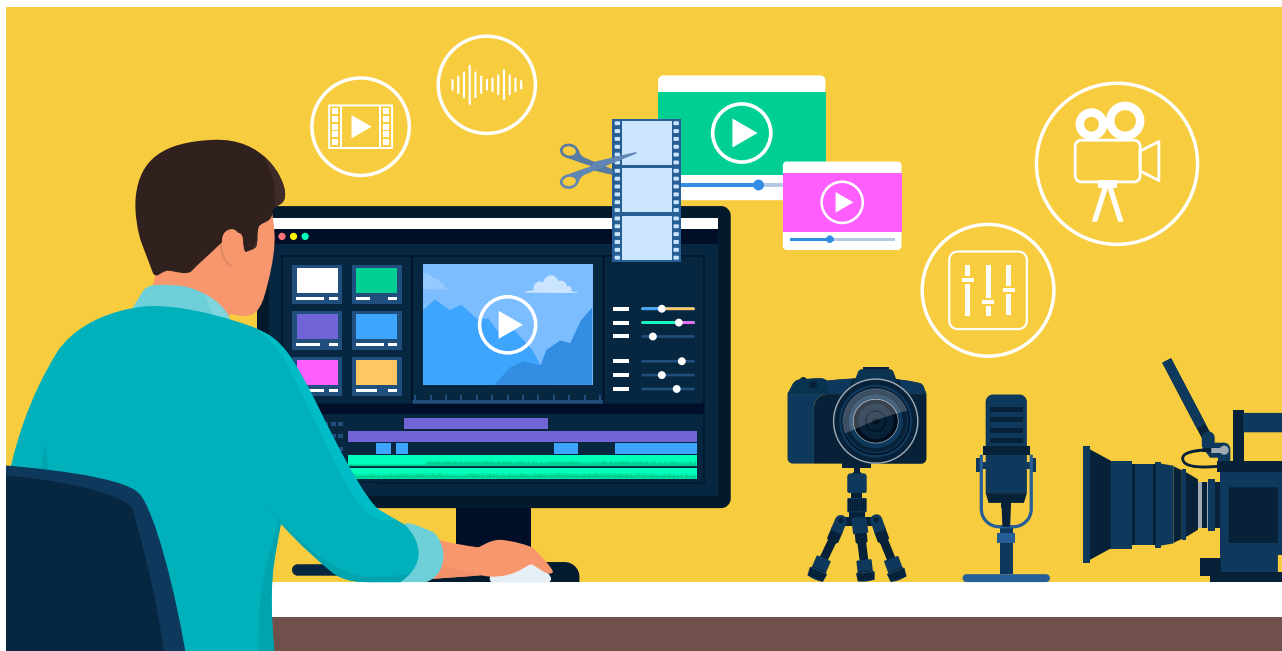
## 3 Het eindresultaat

In welk formaat bewaar ik mijn foto's?  
Bevat het geluidsfragment nog storende geluiden?  
Voldoet de videomontage aan mijn verwachtingen?



Je bekijkt vast en zeker regelmatig wel eens een video op YouTube, TikTok, Instagram of Facebook. Of je hebt zelf al foto's en video's op sociale media gedeeld.

 Vul hieronder je ervaringen in.



Ik bekijk foto's op:

> \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ik luister naar muziek op:

> \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ik bekijk video's op:

> \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ik deel zelf foto's op:

> \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ik deel zelf muziek op:

> \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ik deel zelf video's op:

> \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

 Wat is je favoriete app voor foto's, audio en video? Vul in.

Foto's:

> \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Audio:

> \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Video:

> \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

# 1 FOTOBEWERKING





Er gaat geen dag voorbij of je neemt wel eens een foto. Elke minuut worden er miljoenen foto's gemaakt. Maar wat doe je met al die foto's? Met verschillende apps kan je in één of meerdere klikken foto's omtoveren tot kunstwerken.

## DOE DE TEST



### De achtergrond van een foto verwijderen en aanpassen

👉 Surf naar [remove.bg](https://remove.bg) en volg de stappen.

- 1 Upload de foto:  Eend.
- 2 Automatisch wordt de achtergrond weggenomen.
- 3  op *Edit* en kies een andere achtergrond.



### Artificiële intelligentie en fotobewerking

👉 Surf naar [craiyon.com](https://craiyon.com).

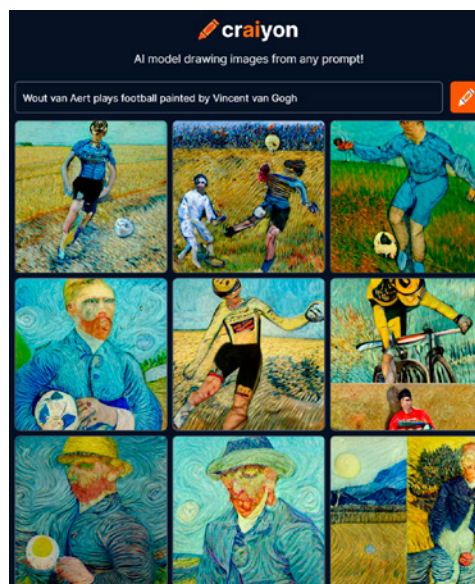
Typ een zin en de app tovert in een minuut negen foto's op basis van de zin. Neem enkele specifieke elementen op in de zin: de naam van een bekend persoon, een kunstenaar, een voorwerp ...

Enkele voorbeelden:

- Wout van Aert plays football by Vincent van Gogh
- a Picasso painting of a teacher with a laptop in his hands
- the Mona Lisa with a dog
- a monkey and an elephant in a swimming pool

👉 Ken je nog een andere foto-app?

> \_\_\_\_\_



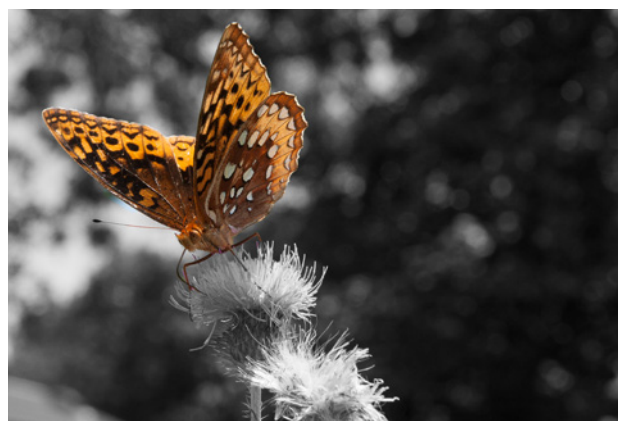
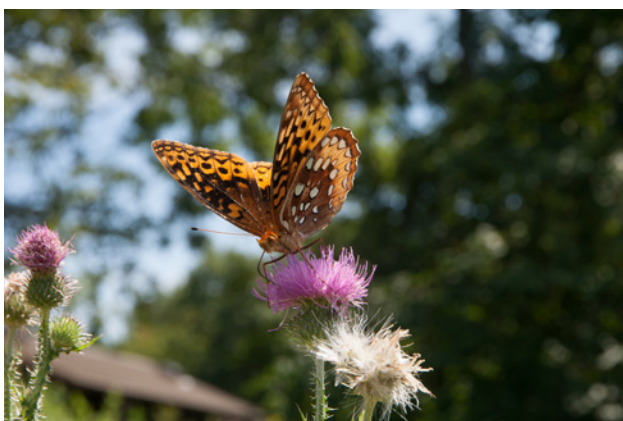
VOOR

NA

Laat een beeld uit de foto komen.



Laat alleen het onderwerp in kleur.  
De rest van de foto wordt zwart-wit.



Neem personen of storende objecten weg.



Als je meer geavanceerde aanpassingen wilt maken met foto's, dan heb je een fotobewerkingsprogramma nodig.

Je kan kiezen uit 3 categorieën:

- Gratis onlineprogramma's: Photopea, Pixlr ...
- Gratis desktop-programma's: Paint.net, Gimp, Adobe Photoshop Express ...
- Betalende programma's: Adobe Photoshop, Affinity Photo ...

## 1.1 Fotobewerking met Photopea

👉 Surf naar [photopea.com](https://photopea.com).

Photopea is een online programma voor fotobewerking. Je kan bijvoorbeeld tekst, filters en effecten toevoegen, foto's bijnijden of het formaat van een foto aanpassen.

👁️ één of meerdere foto's naar de uploadzone en je komt automatisch in de werkruimte van het programma. Deze ruimte lijkt op die van andere fotobewerkingsprogramma's. Het bestaat uit het hoofdmenu bovenaan, een werkbalk aan de linkerkant, het werkgebied in het midden en een zijbalk aan de rechterkant.

### Fototabbladen

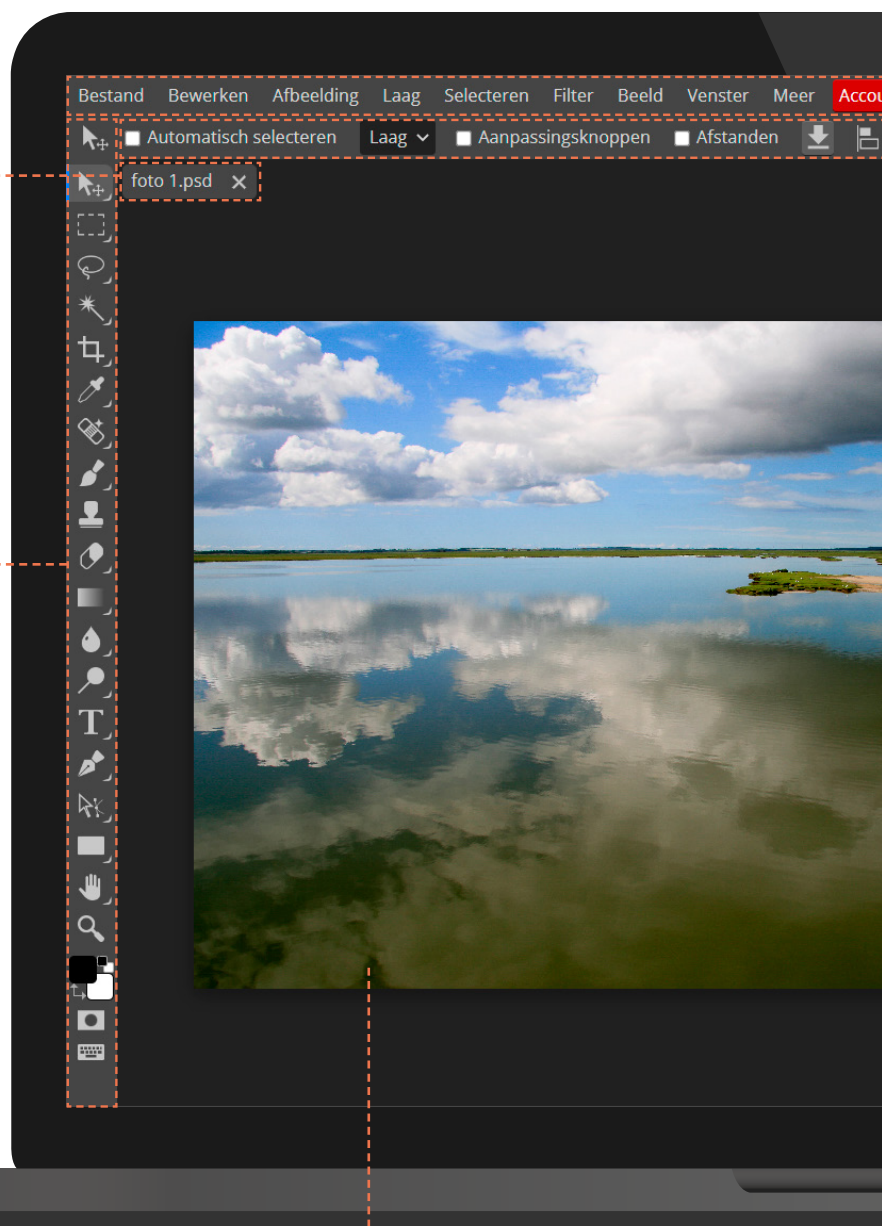
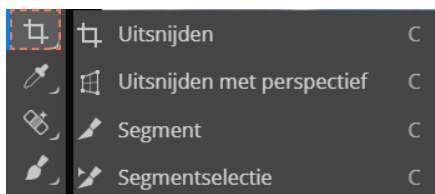
eend.psd x pelikaan.psd x foto 1.psd x

Je kan meerdere foto's tegelijk openen en navigeren van de ene foto naar de andere door op het tabblad van de foto te klikken. Een foto sluit je door op de sluitknop te klikken van het betreffende tabblad.

### Gereedschappen

Deze werkbalk bevat alle gereedschappen die je nodig hebt voor fotobewerking. Gereedschappen die een pijltje in de onderhoek hebben, bevatten gerelateerde gereedschappen. Blijf drukken op het gereedschap om de andere verborgen gereedschappen te zien.

### Voorbeeld



### Werkgebied

Hier zie je de foto die al dan niet is ingezoomd.

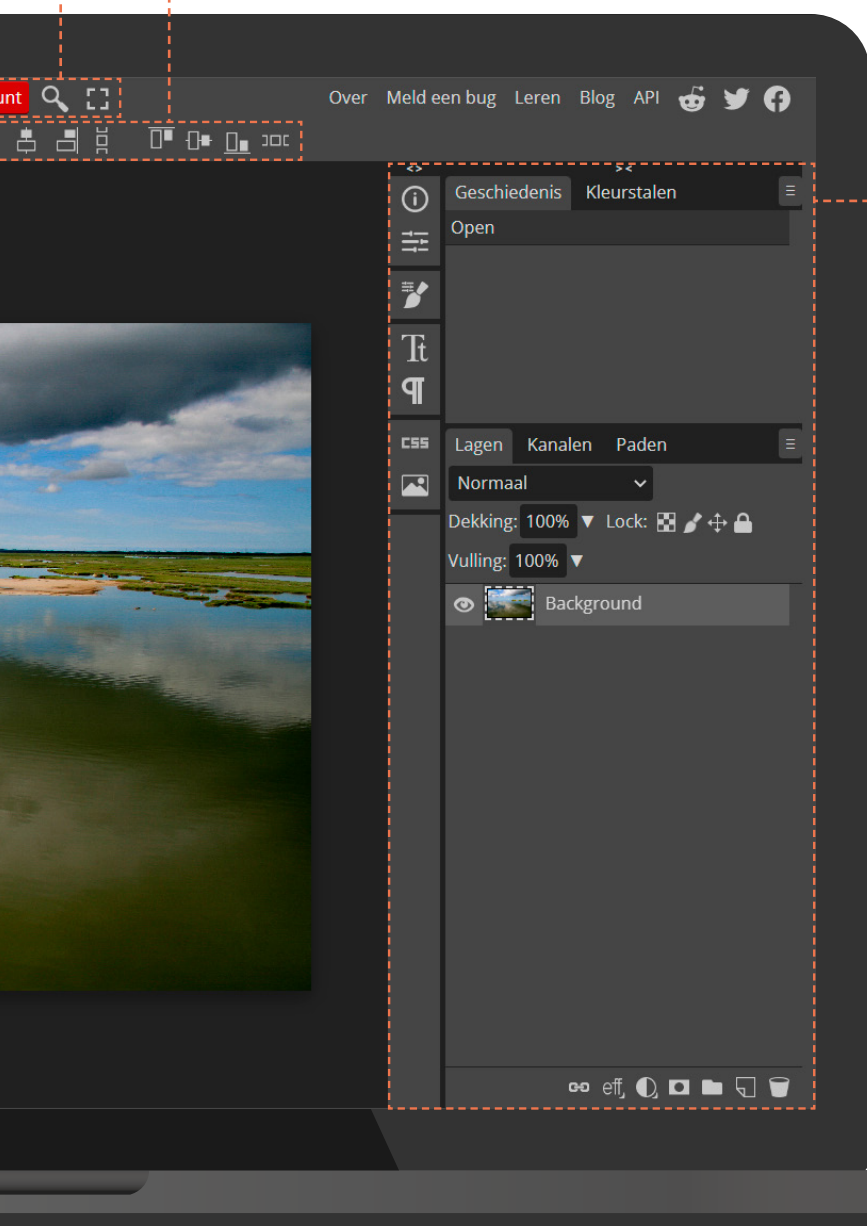
👁️ op het gereedschap 🖱️ en de foto zal maximaal het scherm vullen.



## Hoofdmenu

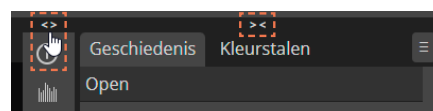
Dit bevat 2 delen:

- **Menubalk:** met *Bestand, Bewerken, Afbeelding, Laag ...*  
Deze balk is steeds dezelfde.
- **Optiebalk:**  
Deze balk wijzigt naargelang het gereedschap dat je selecteert.



## Zijbalk

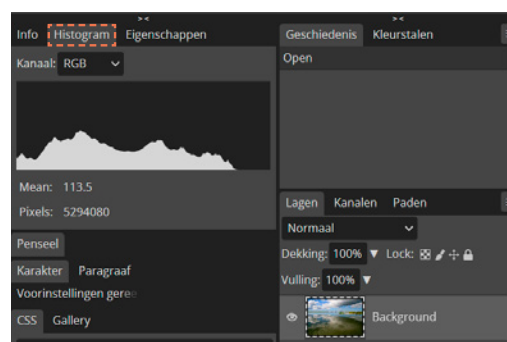
Dit bestaat uit 2 kolommen.  
Je kan ze in- en uitklappen:



De zijbalk bevat verschillende deelvvensters: *Geschiedenis, Kleurstalen, Lagen, Kanalen, Paden ...*

Je kan nog extra deelvvensters toevoegen via het menu *Venster*.

Het deelvvenster *Histogram* wordt veel gebruikt.







## 1.2 Het aantal pixels

👉 Open twee foto's van een waterlandschap:  Foto1,  Foto2.

- 1  deze foto's naar Photopea.
- 2  op het gereedschap van het  zodat de foto's het werkgebied volledig vullen.

👉 Bekijk de foto's. Wat is het verschil tussen de twee foto's? Vul aan.

>

👉 Kruis de beste foto aan.

Foto1.jpg



Foto2.jpg



### Wat is een pixel of beeldpunt?

Zoom zoveel mogelijk in op je foto.

#### Inzoomen

-  op .
-  op de plaats waar je wilt inzoomen.
-  over een deel van de foto.
- Via sneltoetsen:  + .
- Via toets en muis:  + .



#### Uitzoomen

-  op .
- Via sneltoetsen:  + .
- Via toets en muis:  + .

Je merkt dat de foto een mozaïek van vierkanten wordt. Dat zijn pixels.

Een foto is opgebouwd uit **beeldpunten** of **pixels**. Hoe meer pixels, hoe beter de foto en hoe groter de foto kan afgedrukt worden.

👉 Bekijk het aantal pixels van de afbeeldingen.

- 1  op het menu *Afbeelding*.
- 2  op *Afbeeldingsgrootte...*

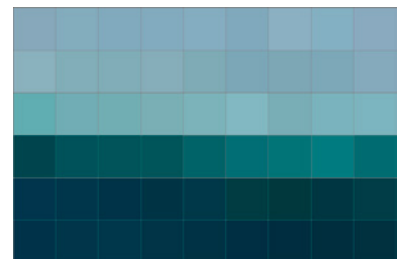




Foto1

**Afbeeldingsgrootte** ✕

Breedte: 2816 Pixels ▾

Hoogte: 1880 1.498 : 1

DPI: 100.000 Pixels / Inch ▾

Resample

Interpolatie: Bilineair ▾

OK

Deze foto is 2 816 pixels breed.  
Er staan dus 2 816 pixels naast elkaar.  
De foto is 1 880 pixels hoog.



Foto2

**Afbeeldingsgrootte** ✕

Breedte: 300 Pixels ▾

Hoogte: 200 3 : 2

DPI: 72.000 Pixels / Inch ▾

Resample

Interpolatie: Bilineair ▾

OK

Deze foto is 300 pixels breed.  
Er staan dus 300 pixels naast elkaar.  
De foto is 200 pixels hoog.

- 3 Bereken het totaal aantal pixels.  
Dit kan met de volgende formule:

**Het aantal beeldpunten horizontaal x het aantal beeldpunten verticaal.** Je komt dan een groot getal uit. Omdat het werken met grote getallen onhandig is, kan je het delen door een miljoen. Op die manier krijg je het aantal **megapixels**. Je kan het vergelijken met zandkorrels op een tafel: hoe meer zandkorrels op de tafel, hoe meer de tafel bedekt zal zijn.

**Foto1** heeft in totaal 5 294 080 pixels (2 816 px x 1 880 px) of 5,3 megapixels.

**Foto2** heeft in totaal 60 000 pixels (300 px x 200 px) of 0,06 megapixels.

## DOE DE TEST

- Maak een foto met je smartphone. Open deze foto in Photopea en vul aan.

**Afbeeldingsgrootte** ✕

Breedte:  Pixels ▾

Hoogte:

DPI:  Pixels / Inch ▾

Resample

Interpolatie: Bilineair ▾

OK

Breedte: \_\_\_\_\_ pixels

Hoogte: \_\_\_\_\_ pixels

Resolutie of DPI: \_\_\_\_\_ pixels/inch

Totaal aantal pixels: \_\_\_\_\_ pixels

Megapixels: \_\_\_\_\_ MP

### Hoe groot kan je deze foto afdrucken in goede kwaliteit?

Deel het aantal pixels van de breedte en de hoogte door 100 en je krijgt het aantal centimeter waarin je de foto in goede kwaliteit kan afdrucken.

Breedte: \_\_\_\_\_ pixels / 100 = \_\_\_\_\_ cm

Hoogte: \_\_\_\_\_ pixels / 100 = \_\_\_\_\_ cm



### Conclusie:

Hoe meer pixels:

- hoe beter de foto;
- hoe groter de foto scherp kan afgedrukt worden.



## 1.3 De juiste resolutie

👉 Open de twee foto's van een aquaduct:  Foto3,  Foto4.

- 1  deze foto's naar Photopea.
- 2  op het gereedschap van het  zodat de foto's het werkgebied volledig vullen.

👉 Bekijk de foto's. Wat is het verschil tussen de twee foto's? Vul aan.

>

👉 Kruis de beste foto aan.

Foto3.jpg



Foto4.jpg



### Wat is resolutie of DPI?

**Resolutie** is het aantal beeldpunten of pixels waaruit een foto of een beeldscherm is opgebouwd. De resolutie wordt uitgedrukt in **dpi** (dots per inch) of beeldpunten per inch (= 2,54 cm).

Enkele voorbeelden:

- 72 dpi: 72 beeldpunten op 1 inch
- 150 dpi: 150 beeldpunten op 1 inch
- 300 dpi: 300 beeldpunten op 1 inch

De grootte van je afbeelding hangt af van de resolutie die je kiest.

**Zet je de resolutie van de bovenstaande afbeelding op:**



300 dpi, dan kan je deze afdrucken op 33 cm x 22 cm met een perfecte kwaliteit.




72 dpi, dan kan je deze afdrucken op 137,9 cm x 91,5 cm. Dit zal een enorm grote foto zijn, maar de kwaliteit van de afdruk zal niet goed zijn. De pixels worden te zichtbaar.



De grootte van de afdruk zal hier wijzigen, maar de bestandsgrootte van de foto verandert niet. De pixels worden op een andere manier georganiseerd: ze staan dichters of verder van elkaar. Je kan het vergelijken met een elastiek. Je kan het uitrekken of induwen, maar de hoeveelheid rubber in het elastiek verandert niet.

 Bekijk de resolutie van de afbeeldingen.

1  op het menu *Afbeelding*.

2  op *Afbeeldingsgrootte...*

3 Zet de *Breedte* op *Millimeters*.

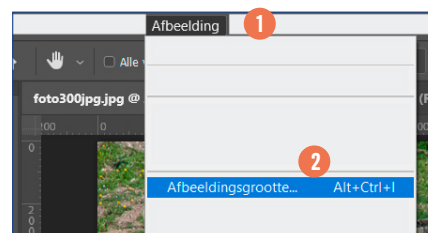
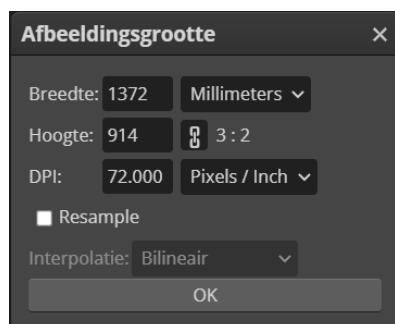
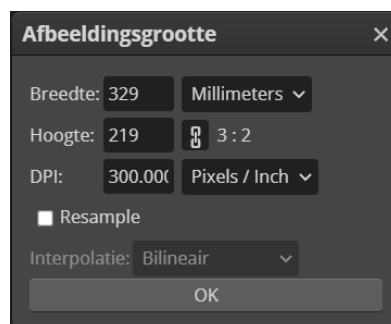


 Foto3




Deze foto heeft een resolutie van 72 pixels/inch. De pixels staan ver uit elkaar. De foto heeft een formaat van 137,2 cm bij 91,4 cm.

 Foto4

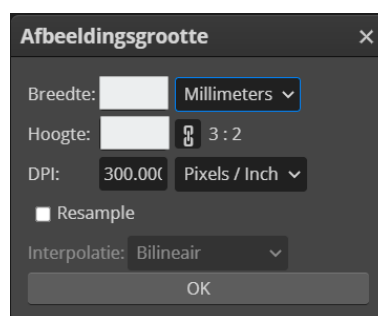
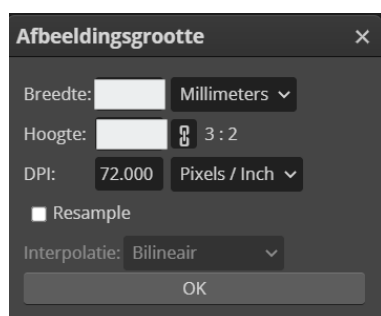


Deze foto heeft een resolutie van 300 pixels/inch. De pixels staan dicht bij elkaar. De foto heeft een formaat van 32,9 cm bij 21,9 cm.

## DOE DE TEST

 Maak een foto met je smartphone. Open deze foto in Photopea en wijzig de resolutie (DPI). Schakel het vakje *Resample* (herberekening) uit.

Doe je dit niet, dan zal het programma extra beeldpunten toevoegen of verwijderen. De bestandsgrootte zal dan ook wijzigen.



### Conclusie:

Hoe meer pixels per inch (DPI), hoe hoger de resolutie:





- hoe beter de foto kan afgedrukt worden;
- maar hoe kleiner de foto zal zijn.

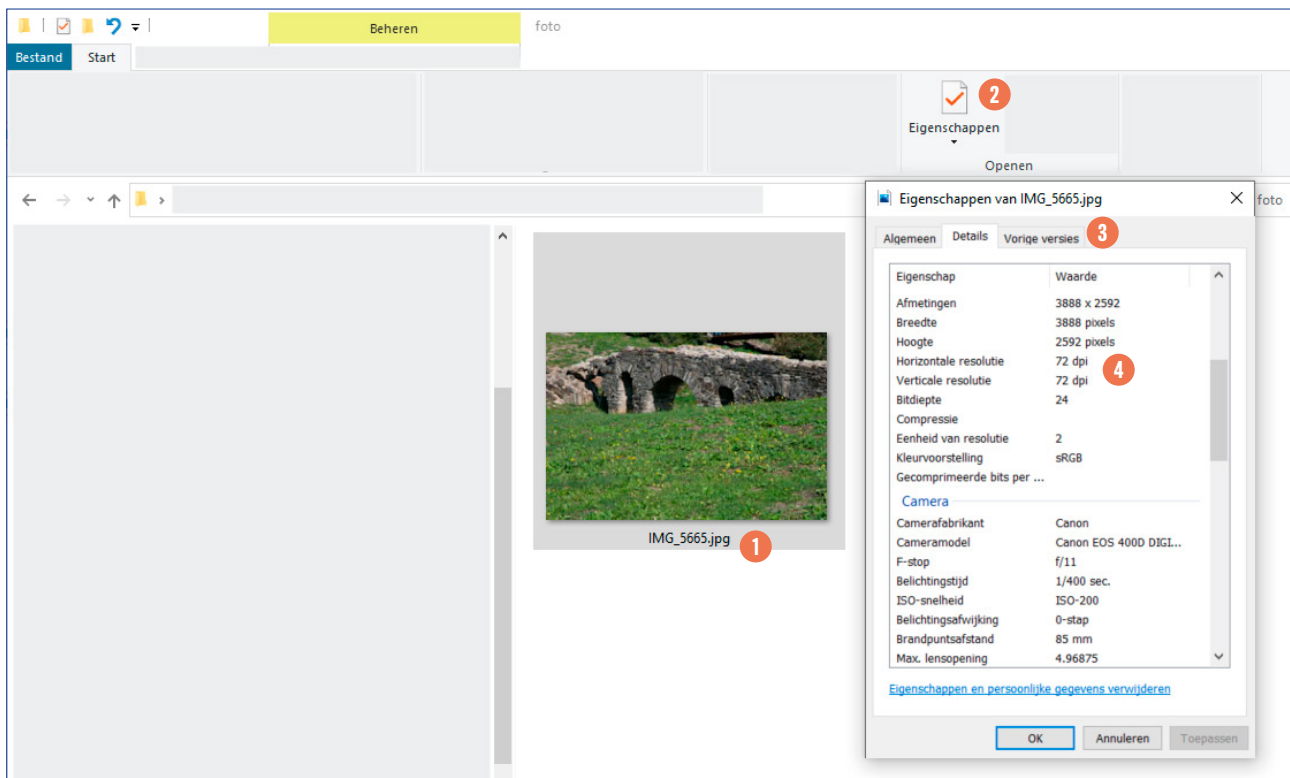
**TIP** In de Windows Verkenner kan je het formaat van een foto zien. Wijs naar een foto en wacht even.



**!** Foto's op het internet hebben vaak een te lage resolutie en weinig pixels. Hierdoor zijn ze niet bruikbaar voor goede presentaties. Denk eraan dat de meeste afbeeldingen die je vindt op internet auteursrecht en/of portretrecht hebben. Je kan ze dus niet zomaar gebruiken.

**TIP** Als je meer informatie wilt over een foto, dan kan je dit terugvinden in de Verkenner.

- 1  op een foto in de Verkenner.
- 2  op *Eigenschappen*.
- 3  op het tabblad *Details*.
- 4  naar beneden tot je de resolutie kan zien.











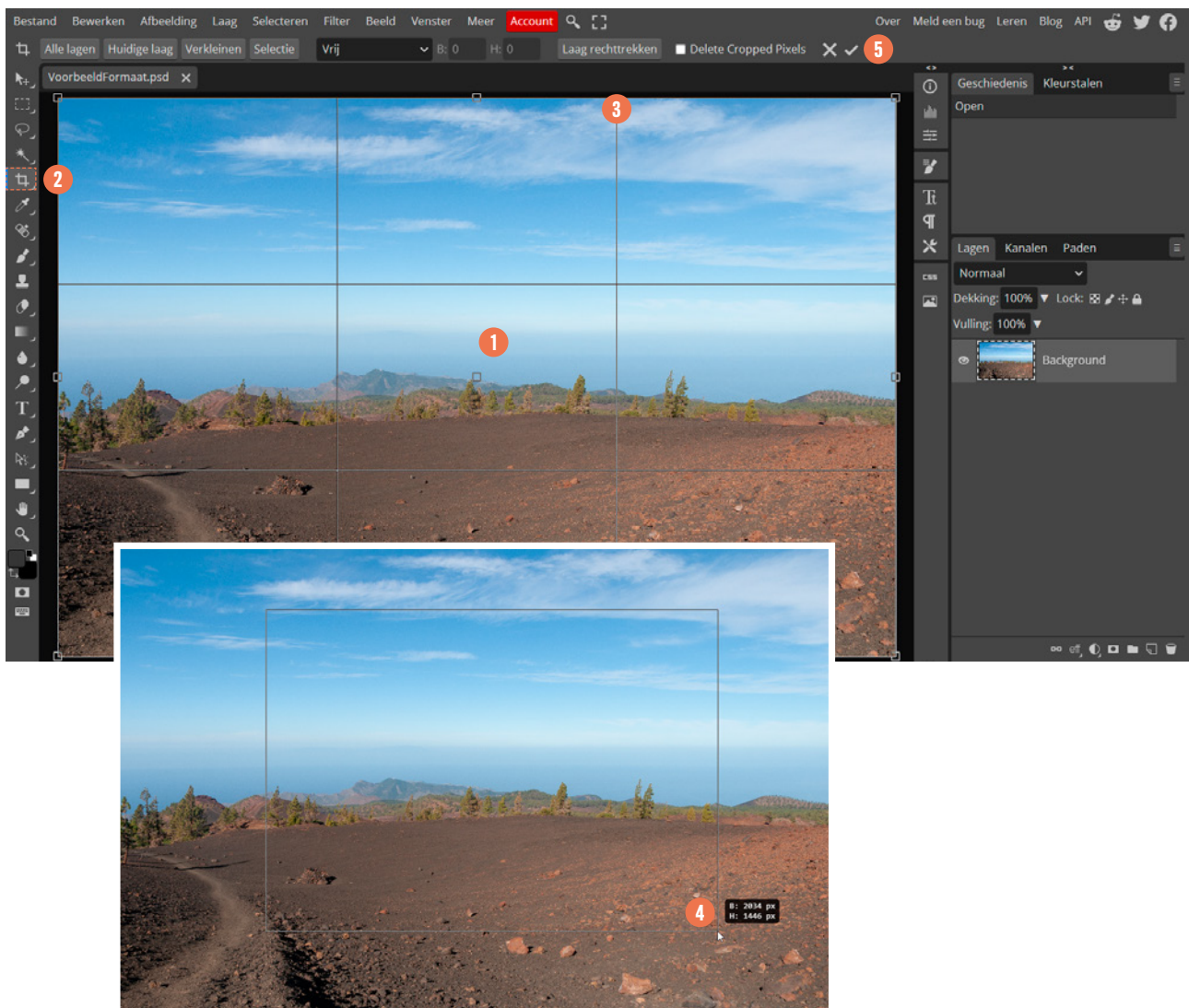
## 1.4 Het juiste formaat

Een andere manier om het formaat te wijzigen van een foto is **uitsnijden**. Het uitsnijden van een foto is eenvoudig. Met dit gereedschap zorg je ervoor dat een foto nog meer tot zijn recht komt. Het goed uitsnijden van een foto heeft een impact op de manier waarop iemand naar de foto kijkt.

🖱️ Open de foto:  [VoorbeeldFormaat](#).

- 1  deze foto naar Photopea.
- 2  in de gereedschappen op *Uitsnijden* . De uitsnijgrenzen worden weergegeven op de foto.
- 3 Er verschijnen hulplijnen. Deze lijnen helpen je voor een betere compositie. De foto wordt in 9 vlakken verdeeld (2 horizontale en 2 verticale lijnen).
  - Interessante elementen (bv. de personen op een foto ...), plaats je op één van de snijpunten.
  - De horizon plaats je op één van de horizontale lijnen.
- 4  de randen naar de juiste positie of  het volledige kader.
 

Je kan ook direct over de foto slepen en zelf de uitsnijgrenzen bepalen.
- 5 Bevestig het uitsnijden met de knoppen in de optiebalk .



## Tips voor het nemen en uitsnijden van foto's

### 1 Laat onnodige details weg.

Het deel van de balustrade trekt de aandacht. Door dit weg te knippen, ligt de focus meer op de stad en de tv-toren.



### 2 Centreer het onderwerp niet altijd.

Het onderwerp in het midden plaatsen kan saai zijn. Denk bij het maken van een foto aan de regel van derden of gebruik die regel bij het uitsnijden van foto's.



### 3 Geef het onderwerp wat ademruimte.

Zorg dat het onderwerp niet te dicht bij de rand van de foto staat.













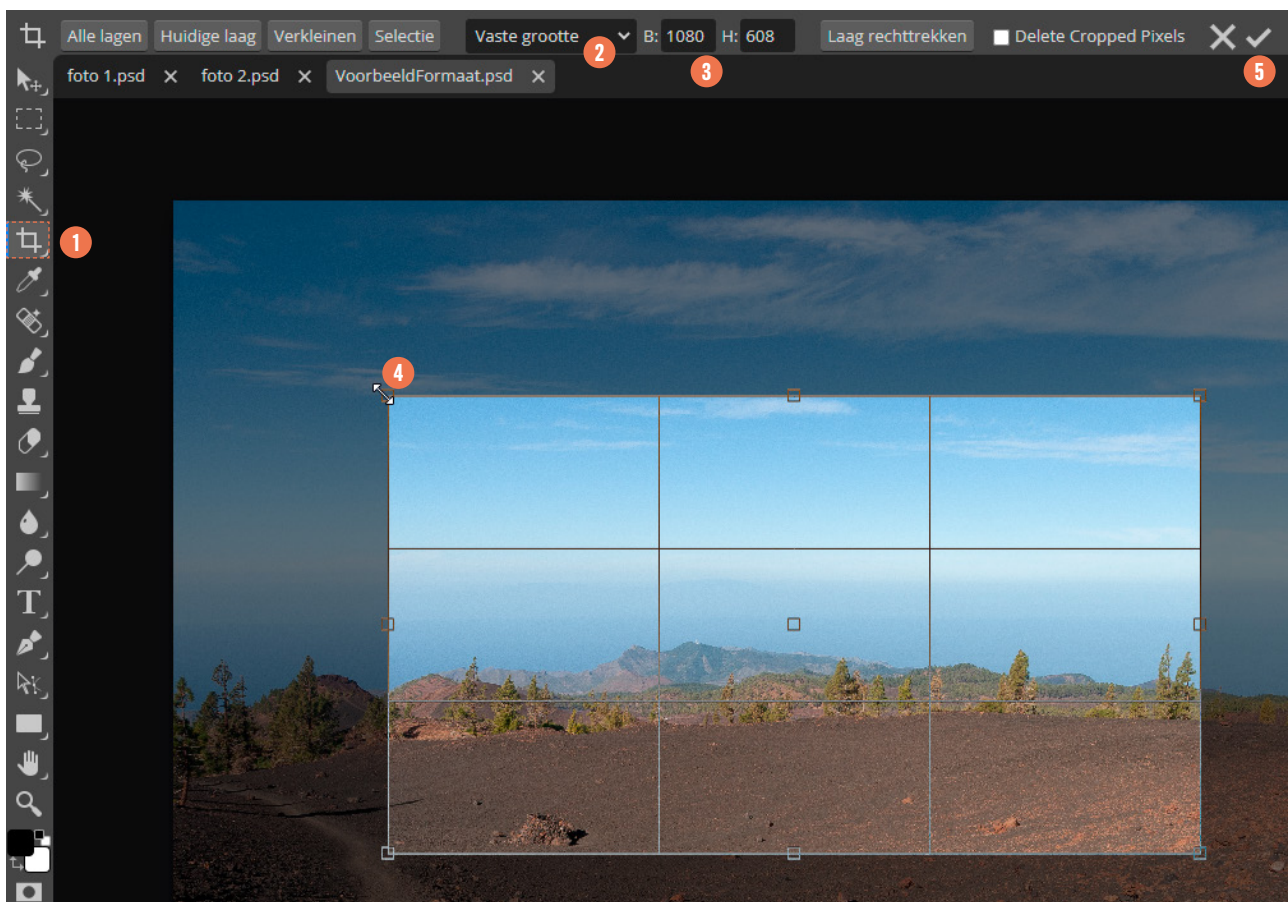
## Foto's op Instagram


Je kent zeker en vast het volgende probleem. Je maakt een foto die niet past op Instagram omdat sommige elementen buiten het beeld vallen. Via Instagram kan je de foto passend maken maar met een fotobewerkingsprogramma heb je oneindig veel mogelijkheden:

- vierkante foto's: 1 080 x 1 080 pixels
- landscape of horizontale foto's: 1 080 x 608 pixels
- portret of verticale foto's: 1 080 x 1 350 pixels










### Volg de instructies:

- 1  in de gereedschappen op *Uitsnijden* .
- 2 Zet de keuzelijst in de optiebalk op *Vaste grootte*.
- 3  het juiste formaat in. *B* staat voor breedte en *H* voor hoogte.
- 4  de handgrepen en bepaal wat je wilt opnemen in de foto.
- 5  op .



 Je wilt enkele foto's op Instagram plaatsen er snijdt vooraf de foto's uit in het juiste formaat.

- 1 Bekijk de originele foto.
- 2 Welke foto is uitgeknipt volgens de regels van de fotografie? Kruis aan.
- 3 Welke fout is bij de andere foto gemaakt? Noteer.

Originele foto	Foto 1	Foto 2
	 <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> juist <input type="checkbox"/> fout</p> <p>&gt; _____ _____ _____</p>	 <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> juist <input type="checkbox"/> fout</p> <p>&gt; _____ _____ _____</p>
	 <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> juist <input type="checkbox"/> fout</p> <p>&gt; _____ _____ _____</p>	 <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> juist <input type="checkbox"/> fout</p> <p>&gt; _____ _____ _____</p>
	 <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> juist <input type="checkbox"/> fout</p> <p>&gt; _____ _____ _____</p>	 <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> juist <input type="checkbox"/> fout</p> <p>&gt; _____ _____ _____</p>

## 1.5 Het histogram van een foto



Je leerde al dat een foto uit miljoenen beeldpunten of pixels bestaat. Die pixels bestaan uit verschillende kleuren. Iedere kleur heeft een bepaalde helderheid.

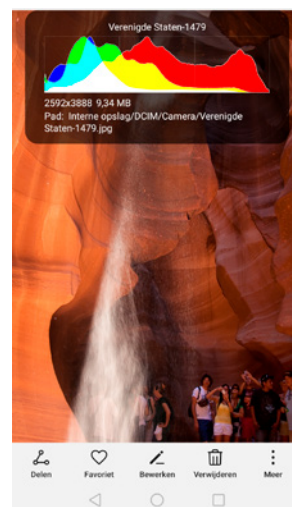
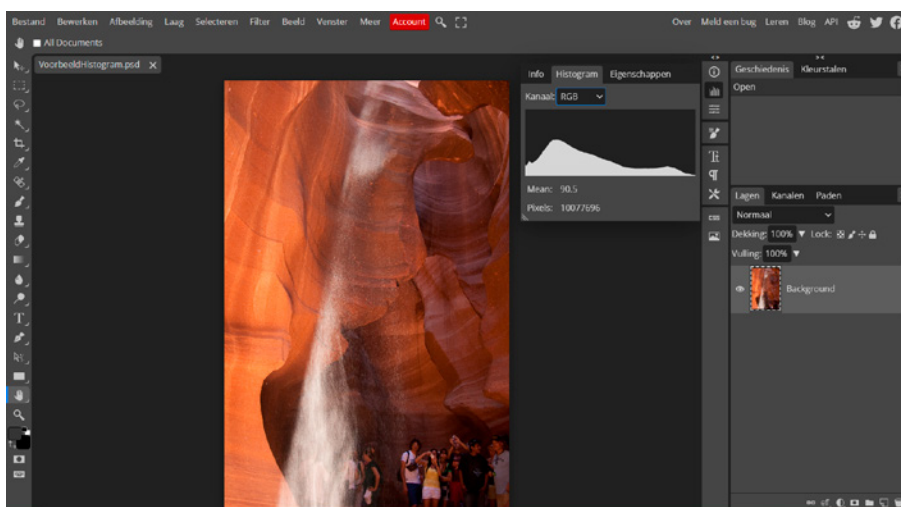
Het **histogram** van een foto is een grafiek die laat zien hoeveel pixels van een bepaalde helderheid in een foto zitten. Fotobewerkingsprogramma's, digitale foto's en smartphones kunnen het histogram van een foto tonen.

Open de foto: [VoorbeeldHistogram](#).

1 in de zijbalk op *Histogram* .

2 Het kanaal staat best op RGB (rood, groen, blauw).

Voorbeeld van een histogram op een smartphone

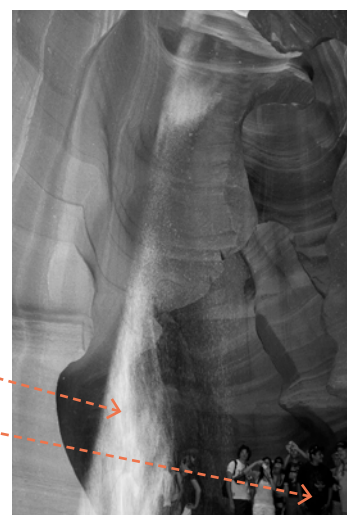
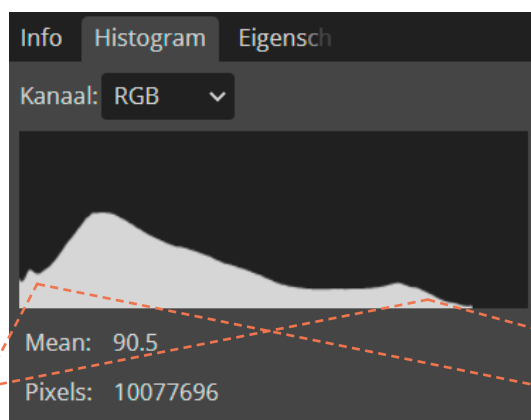


### Het histogram van een foto

Een histogram bekijkt de helderheid van de kleuren en niet de kleuren zelf. Met de helderheid bekijk je de 'lichtheid' van de kleur. Op deze manier worden alle kleuren omgezet naar zwart-grijs-wit.

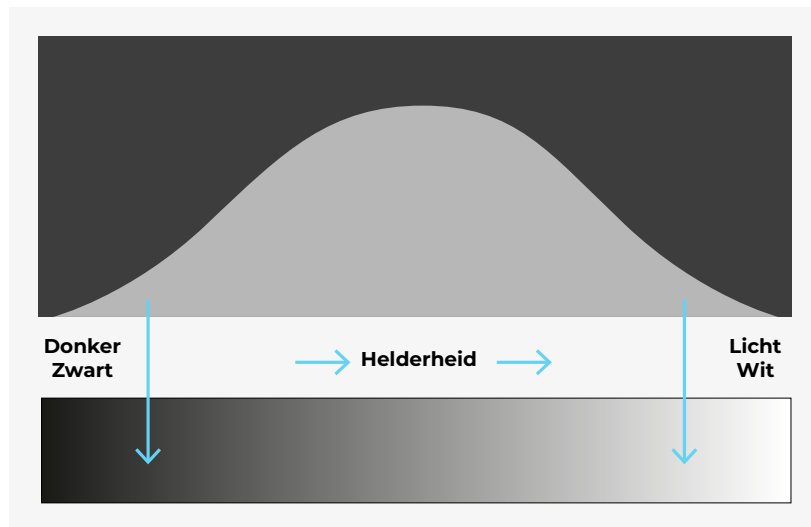
- Een kleur met veel helderheid (geel, lichtblauw ...) is een lichte of bijna witte tint. De witte tinten liggen rechts in het histogram.
- Een kleur met weinig helderheid (donkerrood, bruin, donkerblauw ...) is een donkere of bijna zwarte tint. De zwarte tinten liggen links in het histogram.

Een histogram kan in kleuren worden opgedeeld. In het voorbeeld van de smartphone wordt het histogram in de RGB-kleuren weergegeven. **RGB** staat voor **R**ood, **G**roen en **B**lauw.





## De opbouw van een histogram



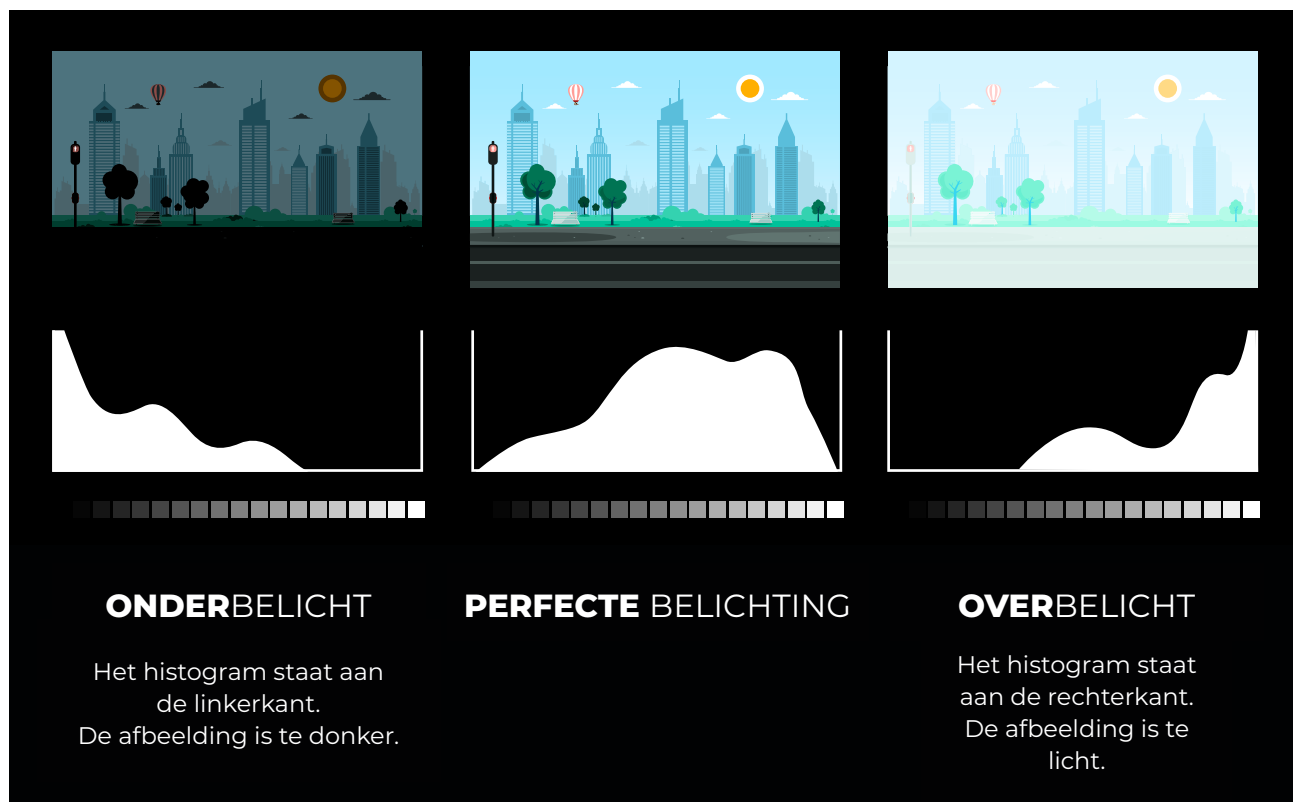
Het histogram van een foto is opgebouwd uit:

### - Verticaal

Dit zijn de hoeveelheid pixels met een bepaalde helderheid. Hoe hoger een bepaald punt op de grafiek, hoe meer pixels met die waarde in de foto aanwezig zijn.

### - Horizontaal

Dit gaat van donkere tinten (zwart) aan de linkerkant naar lichte tinten (wit) aan de rechterkant. Daartussen zitten verschillende grijs tinten.



Het 'berglandschap' van het histogram hoeft niet altijd gelijk verdeeld te zijn:

- De bergtoppen kunnen soms meer aan de linkerkant staan, omdat de foto veel zwart bevat (bv. een nachtfoto).
- De bergtoppen kunnen soms meer aan de rechterkant staan, omdat de foto veel wit bevat (bv. sneeuw).

### Voorbeelden

 Foto1



 Foto1\_Histogram



In deze foto zijn er veel donkere tinten. De 'bergtoppen' liggen links in het histogram. De foto is goed belicht.

 Foto2



 Foto2\_Histogram



In deze foto zijn er veel lichte tinten. De 'bergtoppen' liggen rechts in het histogram. De foto is goed belicht.

 Foto3




 Foto3\_Histogram



In deze foto zijn er geen 'bergtoppen' links of rechts in het histogram. Dit is een goed belichte, evenwichtige foto.

Het histogram is een handig hulpmiddel om te controleren of een foto te licht (overbelichting) of te donker (onderbelichting) is. Je moet het histogram wel in iedere situatie aandachtig controleren, want in donkere of lichte situaties kan het histogram zeker afwijken.

## DOE DE TEST

-  Hieronder zie je drie keer dezelfde foto. Schrijf onder het histogram als de foto goed belicht, onderbelicht of overbelicht is. Argumenteer ook waarom.



>

---

---

---

---

---

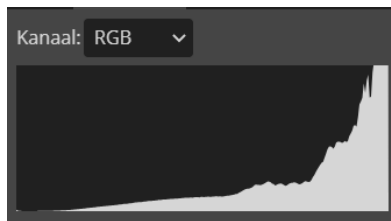
---

---

---

---

---



>

---

---

---

---

---

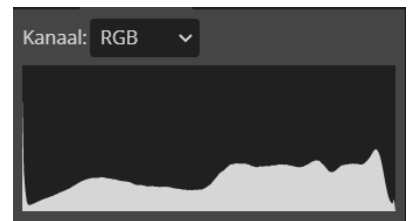
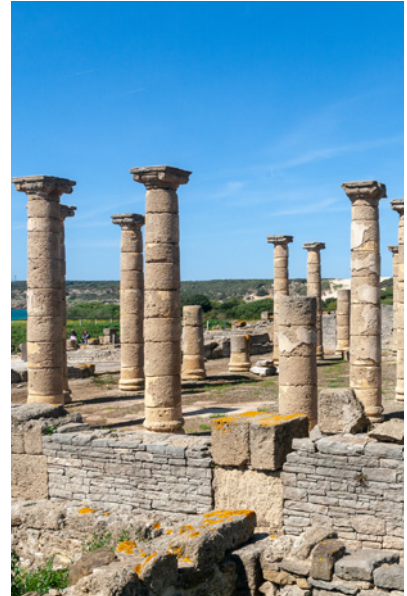
---

---

---

---

---



>

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 1.6 Een laag meer of minder?

Als je van foto's en teksten een fotocollage wilt maken, dan zal je meerdere lagen op elkaar krijgen.

**Lagen** zijn als het ware transparante vellen die je over elkaar legt. Je kunt het vergelijken met een broodje. Van onder naar boven krijg je verschillende lagen: sneetje brood, kaas, sla, tomaat ...

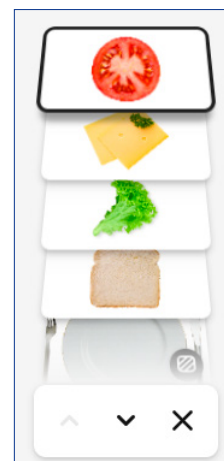
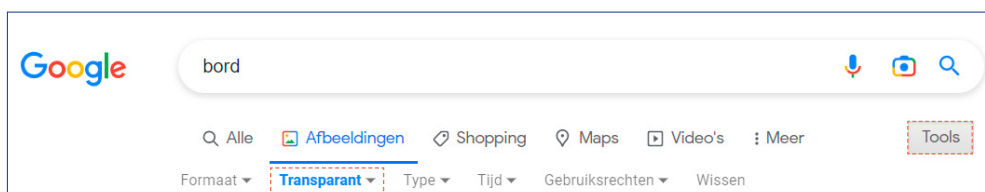
### DOE DE TEST



👉 Stel een broodje samen en presenteer dit op een bord of plank.

1 Zoek naar gelijkaardige transparante foto's van een bord of plank, een sneetje brood, beleg en groentjes. Dit zijn foto's met een doorzichtige achtergrond. Je herkent ze aan de extensie .png. Via *Google Afbeeldingen* kan je zulke foto's vinden.

2 👁 op *Tools* en en wijzig de kleur naar *Transparant*.



Ook op deze websites kan je goede transparante foto's vinden: [pngimg.com](http://pngimg.com), [nicepng.com](http://nicepng.com), [similarpng.com](http://similarpng.com), [pixabay.com](http://pixabay.com).





3 Open de foto's in het fotobewerkingsprogramma Photopea. Voor iedere foto zal er een tabblad zijn.

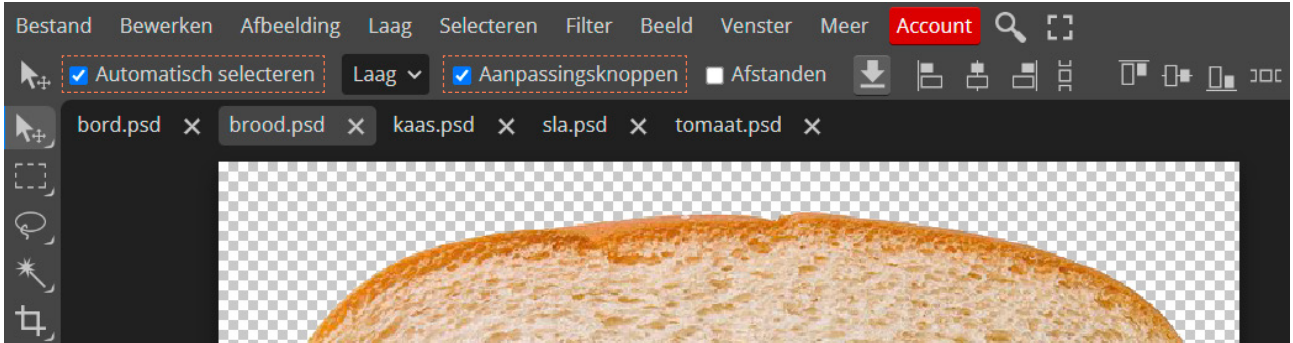
4 Geef de foto's een goede naam.






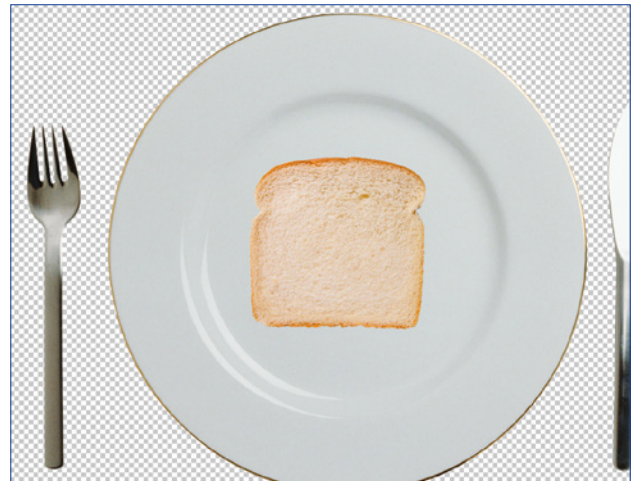
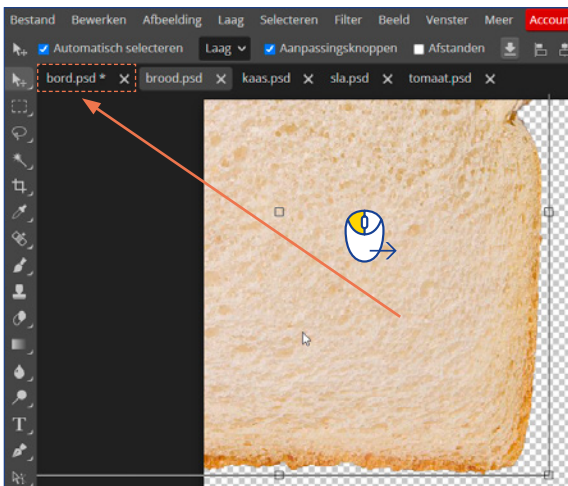
- 5  in de gereedschappen op *Verplaatsen* .


Schakel in de optiebalk *Automatisch selecteren* en *Aanpassingsknoppen* in. Met deze laatste optie zie je handgrepen rond de afbeelding.

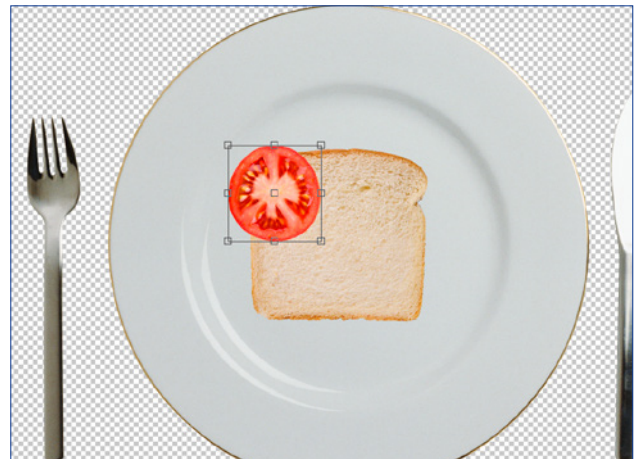
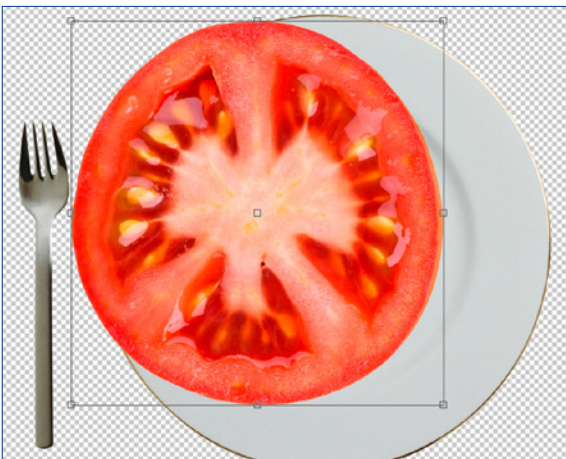


- 6  het sneetje brood naar het tabblad van het bord. Wacht even, het bord komt tevoorschijn. Laat de muisknop niet los.

- 7  het sneetje brood nu op het bord.

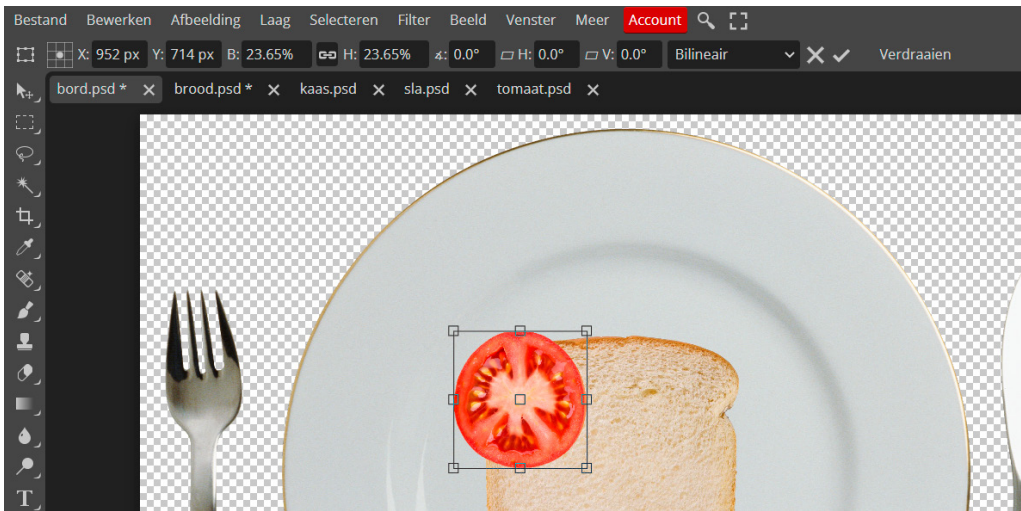


- 8 Doe dit ook met de andere foto's. Als een foto te groot is, dan kan je deze verkleinen door één van de hoekhandgrepen te verslepen.  ieder onderdeel naar een goede plaats op het bord.

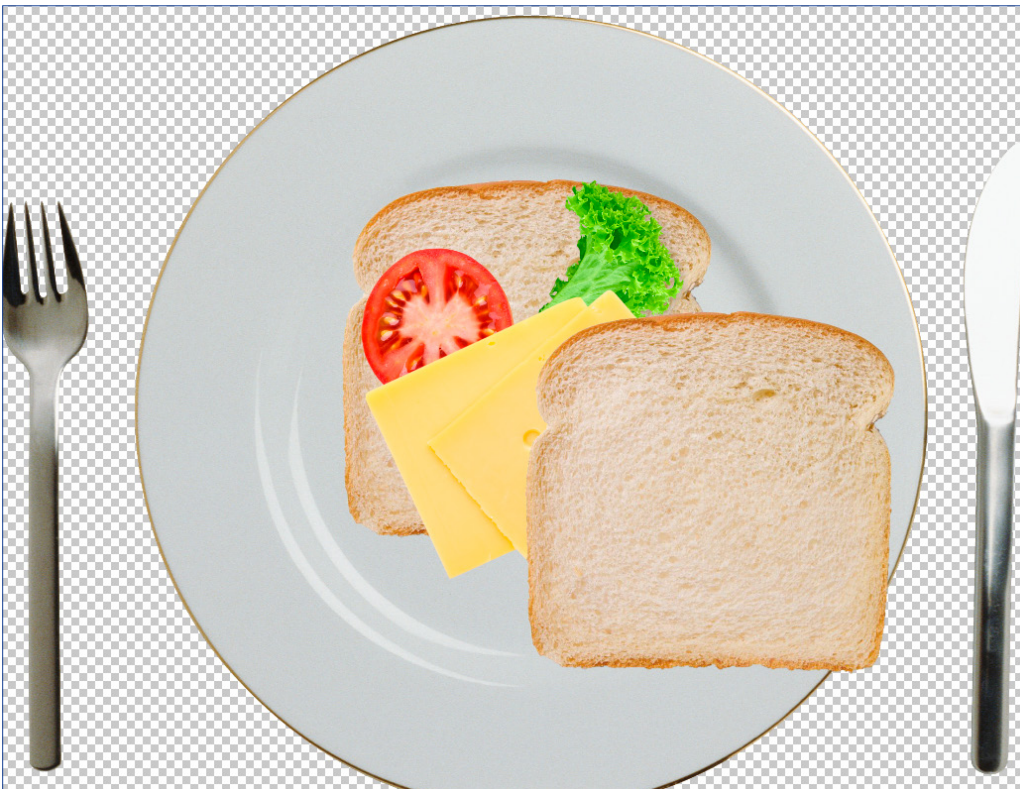




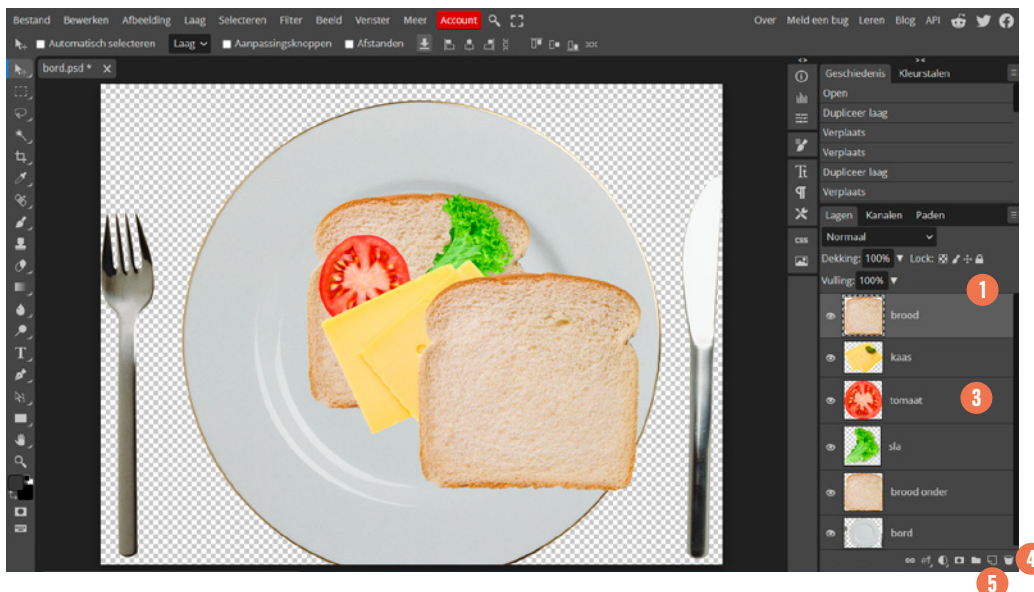
- 9 Bevestig nadien het formaat van de afbeelding.



- 10 Plaats ook de andere afbeeldingen op het bord.



## Lagen in Photopea

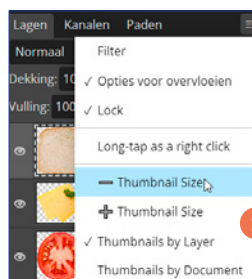


**1 De lagen:** Dit zijn de verschillende lagen van de collage. Liggen ze niet in de juiste volgorde? Dan kan je de lagen hier eenvoudig verslepen naar een hogere of lagere positie.

**2 Het deelvenstermenu van lagen:** in de zijbalk in het venster *Lagen* op voor meer opties.

Vink *Thumbnails by Layer* aan.

Maak de verkleinde weergave groter of kleiner via: *Thumbnail Size*.



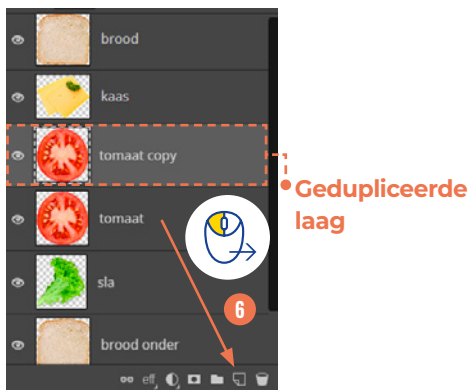
**3 De naam van een laag:** op de naam van de laag en geef de laag een goede naam.

**4 Een laag verwijderen:** op een laag en op *Verwijderen*.  
Je kan de laag ook slepen naar de prullenbak onderaan in zijbalk.

**5 Een nieuwe laag:** op *Nieuwe Laag* onderaan de zijbalk.

**6 Een laag dupliceren:** de laag naar *Nieuwe Laag* onderaan de zijbalk.

Je maakt dan een kopie van de laag.



Herpositioneer de afbeelding van de gedupliceerde laag.

de afbeelding naar een goede plaats in de collage.



Je kan een laag ook zo dupliceren:

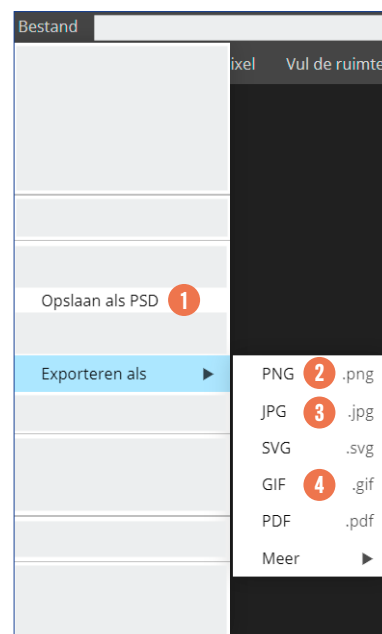
- op een laag.
- op *Dupliceer laag*.

## 1.7 Het resultaat bewaren

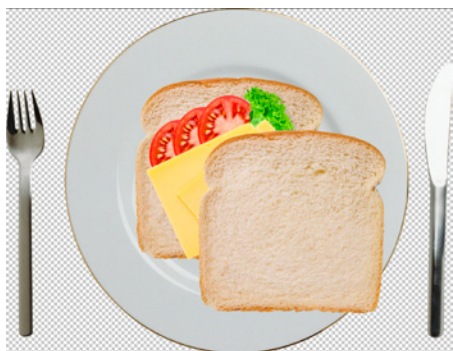
Wil je de fotocollage later nog bewerken? Bewaar het bestand dan in een psd-formaat. Op die manier behoud je alle lagen.

Een overzicht van enkele bestandsformaten:

<b>1</b> <b>PSD</b>	In dit formaat worden alle lagen behouden. Dit is handig om later verder te werken aan het ontwerp.
<b>2</b> <b>PNG</b>	Alle lagen worden samengebracht in één laag. De achtergrond blijft transparant. Dit kan je later gebruiken op een andere achtergrond, zoals bijvoorbeeld in een presentatie of in een brochure.
<b>3</b> <b>JPG</b>	Alle lagen worden samengebracht in één laag. De achtergrond is niet meer transparant, maar wit. Dit is het meest gebruikte formaat voor foto's.
<b>4</b> <b>GIF</b>	Alle lagen worden samengebracht in één laag. De achtergrond blijft transparant. Je hebt maar 256 kleuren. Dit formaat wordt meestal gebruikt voor een animatie.



Transparant



Niet transparant



## 2 AUDIOBEWERKING



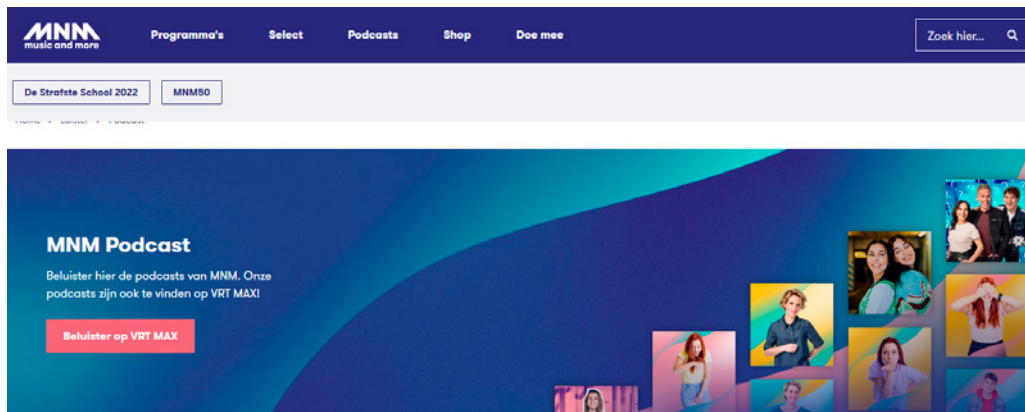
Bloopers kent iedereen. Niet enkel op een filmset of in een televisieprogramma loopt het soms wel eens mis, maar ook bij geluidsopnames zoals podcasts kan er wel wat fout gaan. Je komt niet op je woorden, een vervelende “euh” stoort de opname, ongewenste achtergrondgeluiden duiken op.

### Voorbeelden van audiobewerking

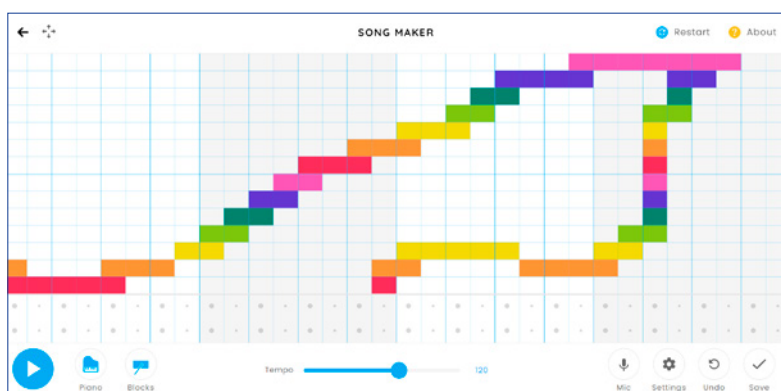
- Een podcast maken:

Een podcast is een geluidsopname dat je kan beluisteren via je smartphone, tablet of computer. Je luistert waar en wanneer je wilt naar nieuws, entertainment of verhalen. Podcasts zijn niet altijd via de radio te horen, maar zijn specifiek gemaakt om on-demand, wanneer jij het wilt, te beluisteren.

Voorbeeld: [mnm.be/luister/podcast](http://mnm.be/luister/podcast)



- Een quiz organiseren: woorden in een liedje wegbeepenen, een liedje andersom, versneld of vertraagd afspelen ...
- Meerdere geluidsfragmenten mixen: [you.dj](http://you.dj)
- Experimenteren met muziek: [musiclab.chromeexperiments.com](http://musiclab.chromeexperiments.com)  
Of maak je eigen muziek met [musiclab.chromeexperiments.com/Song-Maker](http://musiclab.chromeexperiments.com/Song-Maker).



- Piano spelen op je computer: [virtualpiano.net](http://virtualpiano.net)

 Ken je nog een andere audio-app?

> \_\_\_\_\_





Als je meer geavanceerde toepassingen wilt maken met audio, dan heb je een audiobewerkingsprogramma nodig.

Je kan kiezen uit 3 categorieën:

- Gratis onlineprogramma's: AudioMass, TwistedWave, Bear Audio ...
- Gratis desktop-programma's: Audacity, AudioMass ...
- Betalend programma: Adobe Audition ...



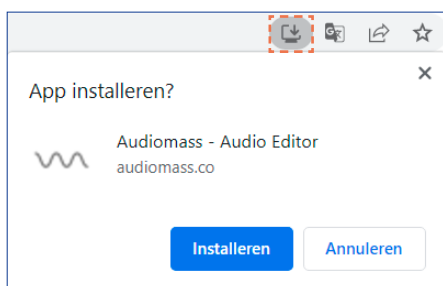
## Een tegel maken van AudioMass in het startmenu

- 1 Surf naar [audiomass.co](http://audiomass.co).



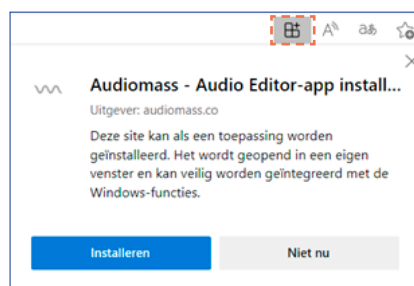
### Google Chrome

- 2  op *Installeren*.



### Microsoft Edge

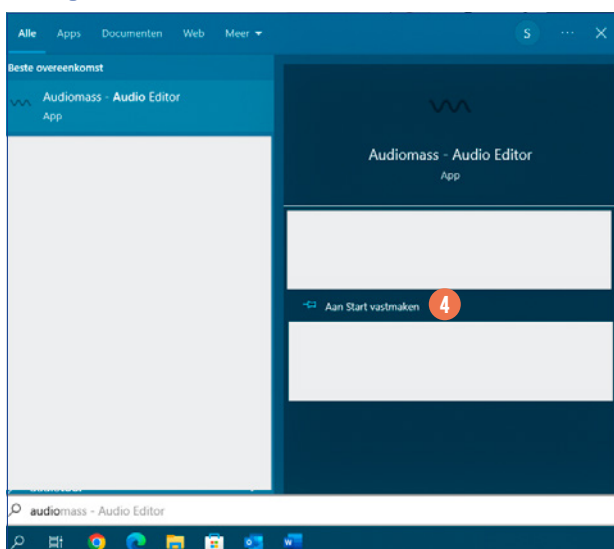
- 2  op *Installeren*.



- 3 Zoek de app in het startmenu.

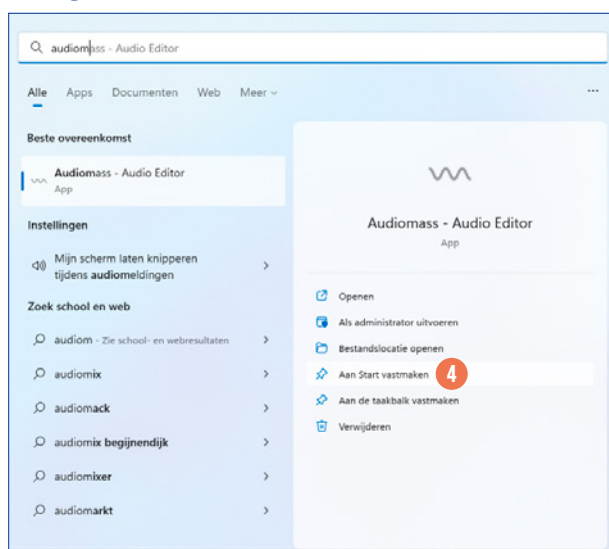
### WINDOWS 10

- 4  op *Aan Start vastmaken*.



### WINDOWS 11

- 4  op *Aan Start vastmaken*.





## 2.1 Audiobewerking met AudioMass

Surf naar [audiomass.co](http://audiomass.co).

AudioMass is een gratis opensource audio-editor die elementaire audiobewerking mogelijk maakt zonder de software te installeren. Bovendien is de gebruikersinterface intuïtief en gemakkelijk te begrijpen.

een audiobestand naar de uploadzone. Het bewerken van de audio kan direct starten. Deze werkrimte lijkt op die van andere audiobewerkingprogramma's. Het bestaat uit een menubalk bovenaan, verschillende werkbalken bovenaan en het werkgebied in het midden.

### • Menubalk

Deze balk bestaat uit *File*, *Edit*, *Effect*, *View* en *Help* ...  
Deze balk staat bovenaan.

### • Afspelenwerkbalk

Deze werkbalk heeft knoppen voor het afspelen, opnemen en om naar het begin of einde van het project te gaan.



### Tijdwerkbalk

Kom te weten, tot op een duizendste van een seconde nauwkeurig, hoelang een geluidsfragment duurt of op welke positie je in het fragment staat.

00:56:821 01:50:053  
01:10:877

### Tijdslijn

De tijdslijn is de horizontale liniaal boven de tracks. De tijd start op 0. Ga je inzoomen op de tracks, dan zal de tijdslijn eveneens een ingezoomde versie weergeven.



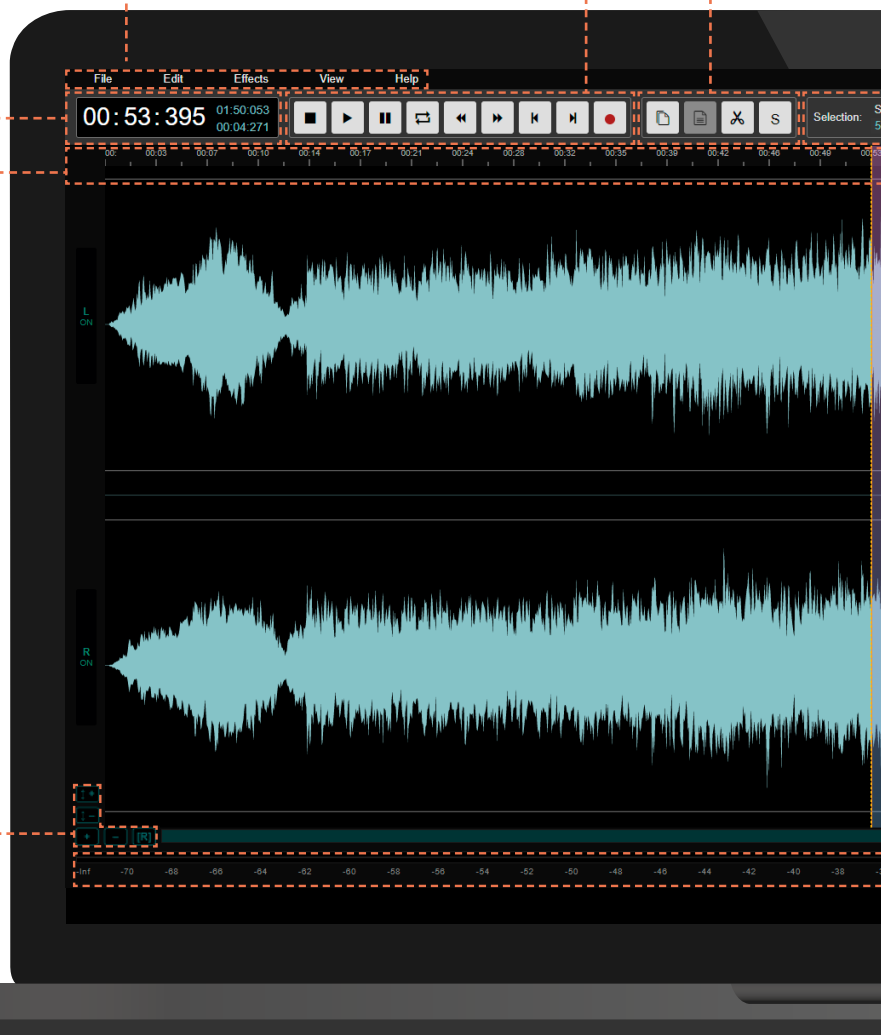
### • In- en uitzoomen horizontaal

Via deze knoppen kan je in- en uitzoomen op de tracks. Ga je inzoomen, dan krijg je onderaan een schuifbalk. Je kan het zoomen ook herstellen of resetten.



### • In- en uitzoomen verticaal

De audiotracks zullen verticaal hoger of lager worden.



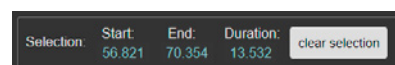
### • Werkbalk Bewerken

Daar vind je gereedschappen om audio te knippen, te kopiëren en te plakken. Je kan ook een stiltemoment invoegen.



### • Selectiewerkbalk

Hier krijg je meer informatie over de selectie: de start, het einde en de duur van de selectie.



### • Werkgebied met audiotracks

Dit zijn de soundtracks of geluidssporen: de visuele voorstelling van geluidssignalen. Meestal zal je een linker- en rechterkanaal zien. Vooraan kan je dit in- of uitschakelen.

### • Afspeelmeter

Als het geluid wordt afgespeeld, dan start deze meter onmiddellijk. Je ziet hier de sterkte van het geluid.



## 2.2 Geluid opnemen, beluisteren en bewaren

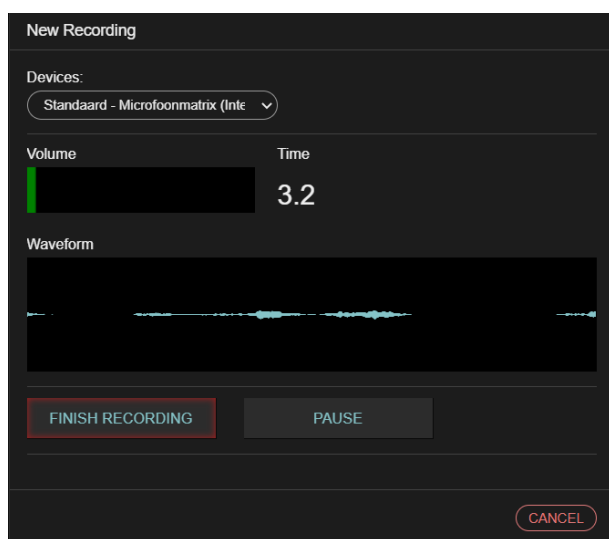
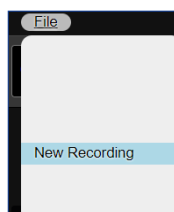
### 2.2.1 Geluid opnemen of importeren

#### Geluid opnemen



Test eerst de microfoon.

-  op **New Recording**.

-  op **START RECORDING**.



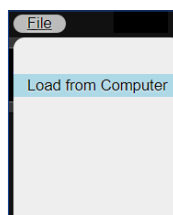
Spreek de tekst in.

-  op **FINISH RECORDING**.
-  op **OPEN RECORDING**.


#### Geluid importeren

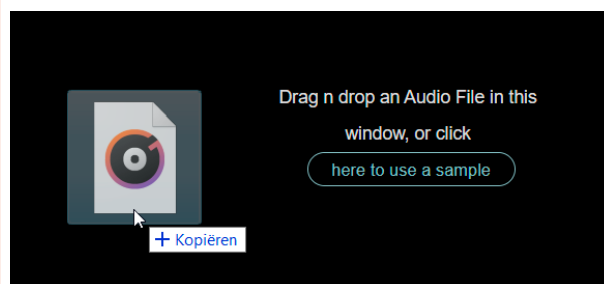
Beschik je al over een geluidsbestand (mp3, wav ...) dan kun je het bestand openen vanaf je computer of sleep het bestand naar het programma.

- Manier 1: load from computer

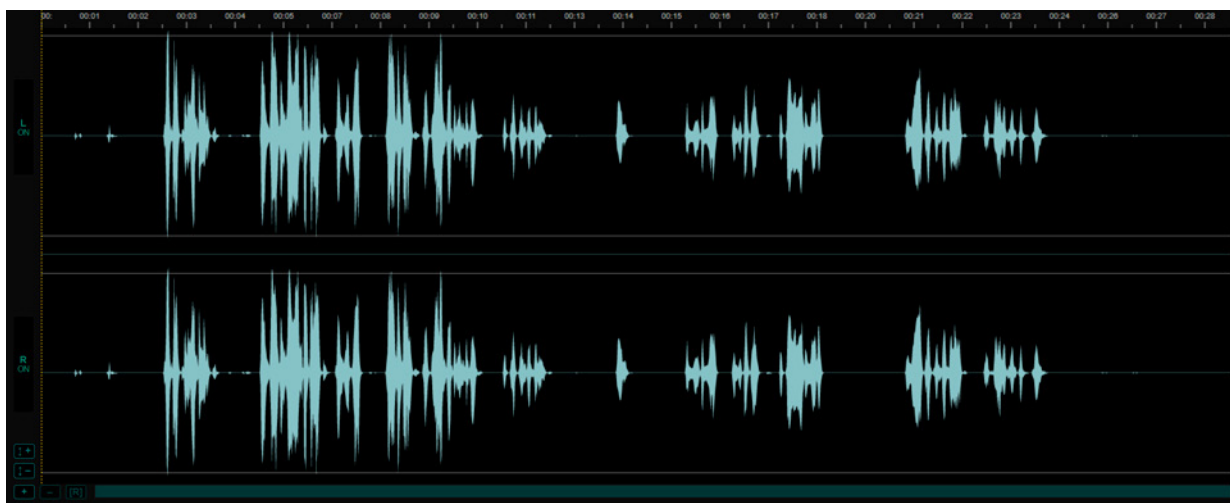


- Manier 2: sleep het bestand

-  het bestand in het programma.





De tracks of geluidssporen worden weergegeven.



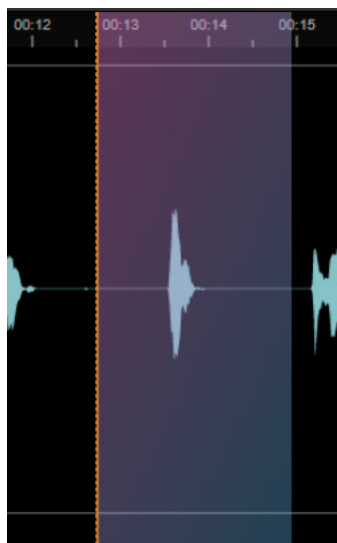
## 2.2.2 Een geluidsopname beluisteren

### Opname afspelen


-  op  of druk op de spatiebalk.

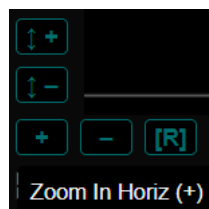
Wil je maar een deel horen? Maak dan eerst een selectie.

-  over het deel dat je wilt horen.



### Opname analyseren

-  op het zoomgereedschap:



- of gebruik het scrollwielje van je muis: .

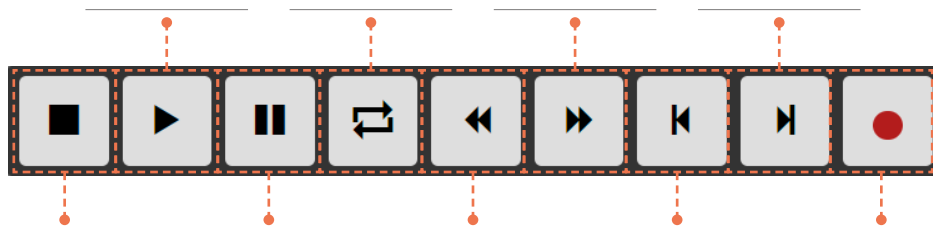
Experimenteer met de verschillende knoppen van de afspelbalk.



Ook in het menu *Edit* kan je de opname starten en stoppen.

## DOE DE TEST

-  Wat is de betekenis van elke knop in de afspelbalk? Noteer.

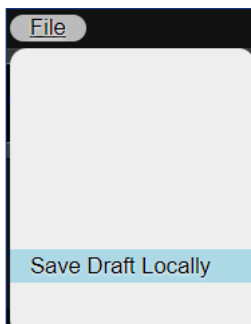



## 2.2.3 Een geluidsopname bewaren

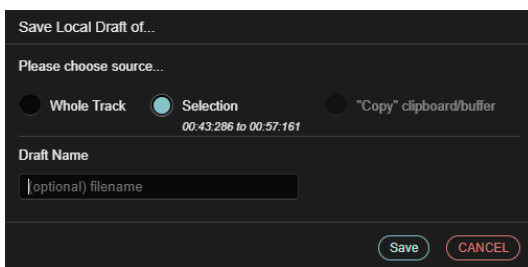
### Tijdelijke versie

Bewaar tijdelijk de hele opname of een selectie.

-  op *Save Draft Locally*.



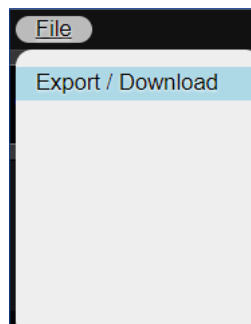
-  een goede naam voor je kladversie.



### Exporteren naar mp3 of wav

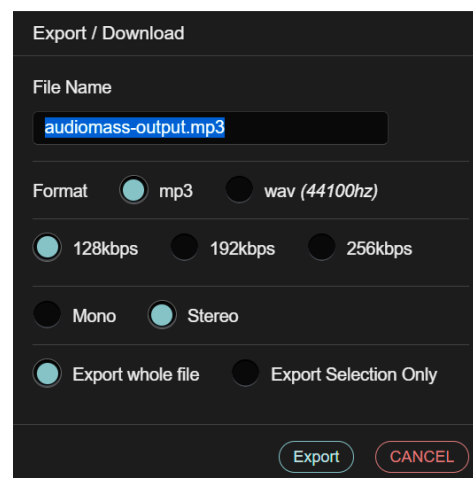
Exporteer de hele opname of een selectie.

-  op *Export / Download*.



-  een goede naam.

- Stel de kwaliteit in bij mp3. Hoe hoger het aantal weergegeven bits, hoe groter de hoeveelheid gegevens in het bestand en hoe beter de geluidskwaliteit. Voor mp3's is 128 Kbps een goede verhouding tussen bestandsgrootte en geluidskwaliteit.





## DOE DE TEST

-  Denk na over een radiospot voor jouw school.

- 1 Noteer een korte tekst.
- 2 Spreek de tekst in en neem het geluid op.
- 3 Maak je een foutje tijdens het inlezen van de tekst? Zeg dan "stop" en herbegint de radiospot. Nadien kunnen de foutieve delen weggeknipt worden.



## 2.3 Geluid bewerken

Open  **opgGedicht** en bewerk dit geluid. Bewaar op het einde het geluidsfragment:  **oplGedicht**.

- 1 Knip vervelende 'euhs' weg.
- 2 Verwijder stille momenten in de opname.
- 3 Neem de ruis weg.





### Volg de instructies:

#### 1 Knip delen weg in het geluidsfragment.


- Zoom in op het geluidsfragment, zodat je een nauwkeurige selectie kan maken.

 op .



- Luister aandachtig naar de 'euh', zodat je het juiste begin en einde kan vinden.

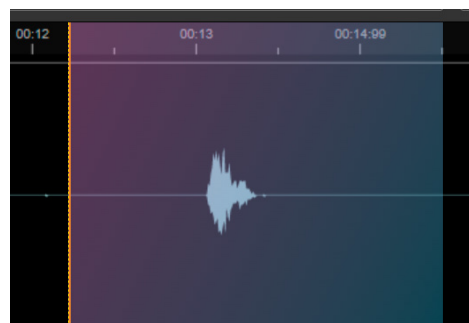
 op  of druk op de spatiebalk.

- Maak een nauwkeurige selectie van de 'euh'.

 over de geluidssporen. Je kan de selectie steeds aanpassen aan het begin en einde van de selectie.



Luister steeds opnieuw naar de selectie.

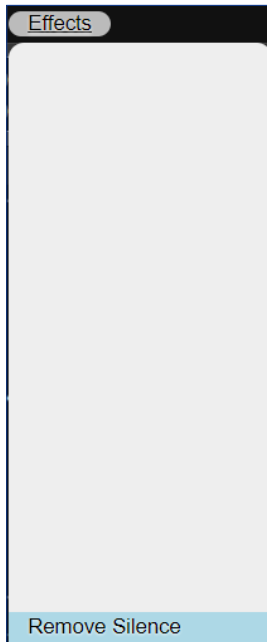
Knip de selectie weg:  op .



## 2 Verwijder de stille momenten uit de opname. Haal deze stukken automatisch weg.

De stille momenten kan je wegnemen zonder een selectie te maken. Je kan dit via *Effects* verwijderen

-  op *Effects*.
-  op *Remove Silence*.



**VOOR**





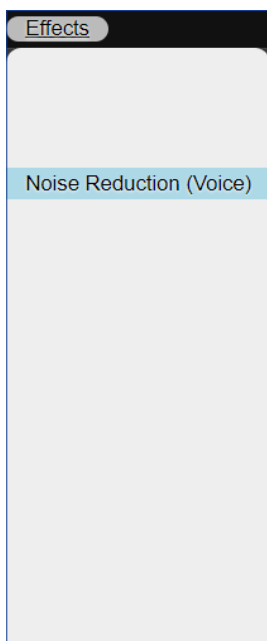
**NA**



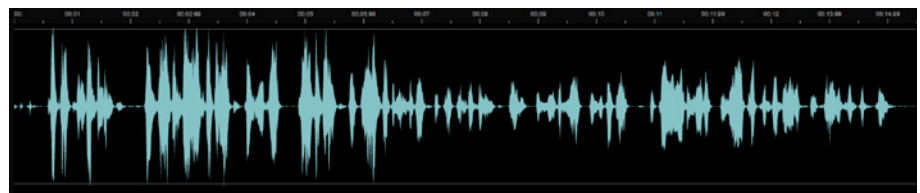
## 3 Neem de ruis weg.

Geluidsbestanden kunnen soms een vervelende ruis bevatten. Je kan dit via *Effects* verwijderen.

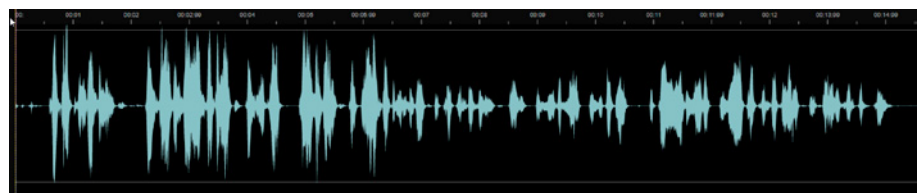
-  op *Effects*.
-  op *Noise Reduction (Voice)*.



**VOOR**




**NA**



## 2.4 Een geluidsqiz

### DOE DE TEST

Quizvragen bevatten soms audio. Hieronder staan enkele voorbeelden van audio die je kan verwerken in een quiz.

 Maak een geluidsqiz met je klasgenoten. Bewaar de verschillende geluidsfragmenten.

#### Wie kan de meeste geluiden raden?

Neem een vijftal geluiden op en plaats ze achter elkaar.

Enkele voorbeelden:

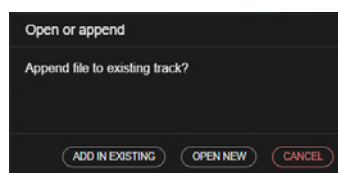
- een inkomend bericht op een smartphone
- het openen van een blikje
- ...

Op deze sites kan je geluiden downloaden:

- [freesoundlibrary.com](https://freesoundlibrary.com)
- [pixabay.com/nl/sound-effects](https://pixabay.com/nl/sound-effects)

#### Werkwijze

- Neem de verschillende geluiden op of download ze van internet.
- Open het geluid één voor één in Audiomass.
- Kies voor *Add in Existing*.



- Bewaar het eindresultaat in MP3.

#### Wie kan het ontbrekende woord raden?

Zoek het ontbrekende woord. Beep een woord weg uit een interview of liedje.

#### Werkwijze

- Neem zelf een tekst op of zoek naar een interview.
- Open dit in AudioMass.
- Zoek naar een beep geluid op internet en download het.
- Maak een selectie van een woord. Vervang het woord door de beep.

#### Wie herkent het geluid?

Neem zelf een speciaal geluidje op. Plaats het meermaals achter elkaar.

#### Werkwijze

Laat het geluid meermaals horen:

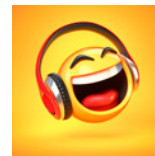
- Maak een selectie van het geluid.  op .
- Plaats de cursor achteraan.
- Plak het fragment meermaals.  op .

#### Wie kan de lach raden?

Neem de lach van een leerkracht op.



Plaats voor de lach een introductiezin.



#### Wie kan het liedje herkennen?

Geef de naam en de artiest.

Laat een liedje andersom horen.

#### Werkwijze

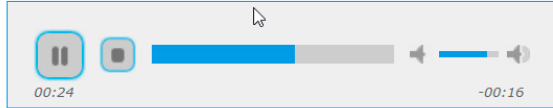
Gebruik het effect: *Reverse*.



### Wie kan de tv-serie herkennen?

Laat de eerste 5 seconden horen van een bekende tv-serie.

FC de Kampioenen - Theme Song



Download FC de Kampioenen

[www.televisiontunes.com](http://www.televisiontunes.com)

### Wie kan de titel en de artiest raden?

Raad het vertaalde liedje.

- Zoek de vertaling van een liedje.
- Surf naar [lyricstranslate.com](http://lyricstranslate.com).
- Lees de tekst in.

**Mooi weer vandaag (French translation)**

Artist: [#LikeMe](#)  
Song: [Mooi weer vandaag](#) • Album: [#LikeMe seizoen 1](#)

Dutch	AA	French translation
<b>Mooi weer vandaag</b>		<b>Il fait beau aujourd'hui</b>
Ik wil vandaag m'n tijd verdromen 'k Zie in de schaduw van de bomen Laat de wereld zonder mij maar draaien heel traag 'k Wil geen zorgen aan m'n kop vandaag		Aujourd'hui, je veux passer mon temps à rêver Je suis assis à l'ombre des arbres Je laisse le monde fonctionner sans moi, très lentement Aujourd'hui, je ne veux pas de soucis dans ma tête

### Wie kan de meeste dierengeluiden raden?

Plaats 10 geluiden van dieren achter elkaar. De deelnemers raden zoveel mogelijk dieren.

[www.freesoundslibrary.com](http://www.freesoundslibrary.com)

**Scary Owl Sound Effect**

BY ALEXANDAR · 03/04/2022



Scary Owl Sound Effect. Horror Owl Sound Effect. Spooky Owl Sound Effect. Owl Sounds. A wide variety of sound effects for your enjoyment. Free MP3 Download.

### Een medly maken

Maak een medly van een 20-tal muziekstukjes. Ieder stukje is maximaal 30 seconden. Laat de stukjes naadloos in elkaar lopen.

## Tips voor een goede geluidsopname

### 1 Kies de juiste locatie.

Zoek een goede locatie. Geluid opnemen naast een spoorweg, een luchthaven of naast een computer die veel lawaai maakt, is zeker niet ideaal. Via audiobewerking kan je de ruis wel wegnemen. Kies dus best voor een rustige omgeving.



### 2 Zorg voor een goede microfoon.

Gebruik indien mogelijk een externe microfoon. Microfoons met noise cancelling of ruisonderdrukking zijn een echte meerwaarde.



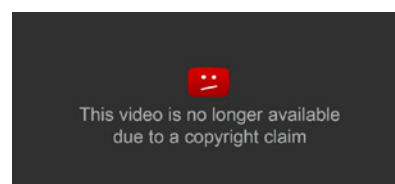
### 3 Zet de muziek uit.

Als er muziek op de achtergrond speelt, zet die dan uit. Zo zal het bewerken van de audio vlotter verlopen.



### 4 Zoek naar rechtenvrije muziek.

Misschien heb je het zelf al eens meegemaakt. Je plaatst een video op YouTube en je krijgt de melding dat die moet verwijderd worden. Rechtenvrije muziek kan je hier vinden: [dig.ccmixer.org](http://dig.ccmixer.org).



### 5 Neem achtergrondgeluiden op.

Denk aan geluiden die specifiek zijn voor een gebeurtenis zoals vuurwerk, het openen van een fles champagne ... Deze geluiden kan je zelf opnemen, maar dat is meestal niet eenvoudig.

Het is beter om de geluidseffecten te downloaden:

- [pixabay.com/nl/sound-effects](http://pixabay.com/nl/sound-effects)
- [sound-effects.bbcrewind.co.uk](http://sound-effects.bbcrewind.co.uk)



# 3 VIDEOBEWERKING





Elke seconde worden er duizenden video's bekeken op sociale media zoals YouTube, TikTok of Instagram. Kijk maar eens op [internetlivestats.com](https://internetlivestats.com).

Je wilt natuurlijk dat iedereen naar je video gaat kijken. Verschillende apps kunnen je hierbij helpen.

## DOE DE TEST

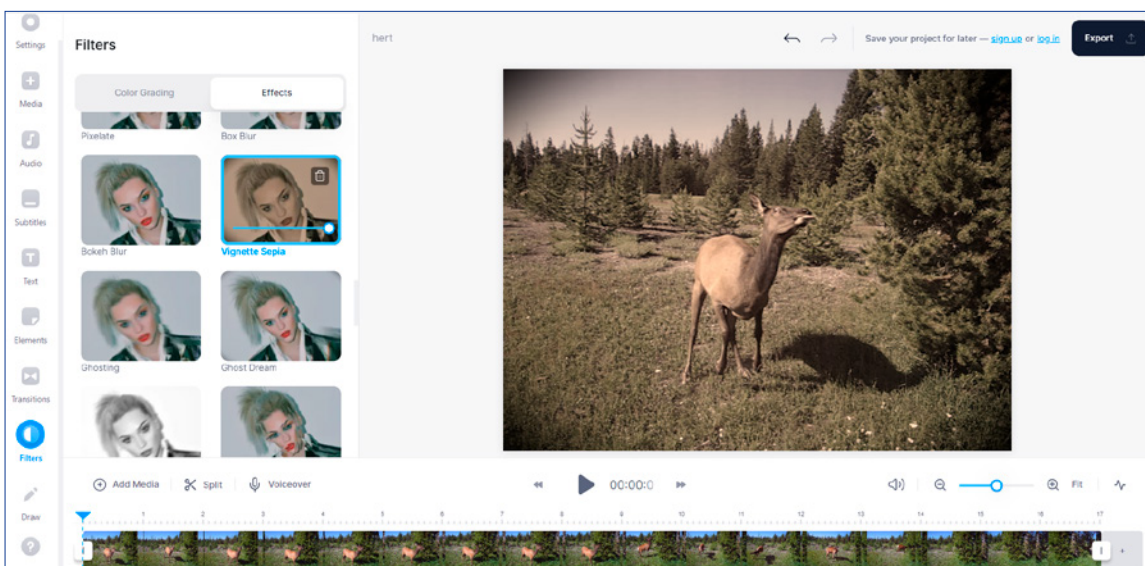
### De achtergrond van een video verwijderen

👉 Surf naar [unscreen.com](https://unscreen.com) en volg de stappen.

- 1 Upload de video:  [Hert](#).
- 2 Neem de achtergrond weg.
- 3 Plaats het object op een andere achtergrond.  op [Change Background](#).



👉 Surf naar [veed.io](https://veed.io). Upload een video en voeg een speciaal effect toe aan de video.



 Ken je nog een andere video-app?

> \_\_\_\_\_

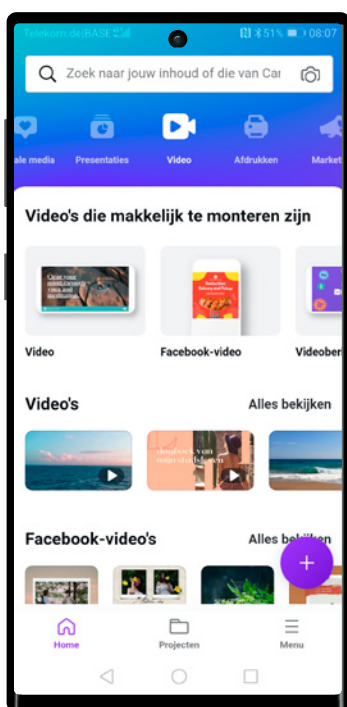
Als je meer geavanceerde toepassingen wilt maken met foto's, audio en video dan heb je een videobewerkingsprogramma nodig.

Je kan kiezen uit 3 categorieën:

- Gratis onlineprogramma's: Veed.io, Canva, Adobe Express, iMovie, InShot ...
- Gratis desktop-programma's: Video Editor App (Windows), Open Shot ...
- Betalende programma's: Adobe Premiere Pro, Final Cut ...

Wist je dat ...

er ook voor smartphone en tablet een Canva-app bestaat?



### De Canva-app voor Windows installeren

1 Surf naar [canva.com/nl\\_nl/downloaden/windows](https://canva.com/nl_nl/downloaden/windows).

2  op  .

3 Installeer het programma.

4 Nadien kan je de app terugvinden in het startmenu:  .

5 Maak een tegel van de app of maak het vast aan de taakbalk.

## 3.1 Videobewerking met Canva

🖱️ Surf naar [canva.com](https://canva.com).

Canva is een gratis online tool voor grafisch ontwerp.  
Je kan er onder andere video's mee maken en bewerken.

- 1 🖱️ op **Een ontwerp maken**.
- 2 🖱️ op **Video**.

### Hoofdmenu

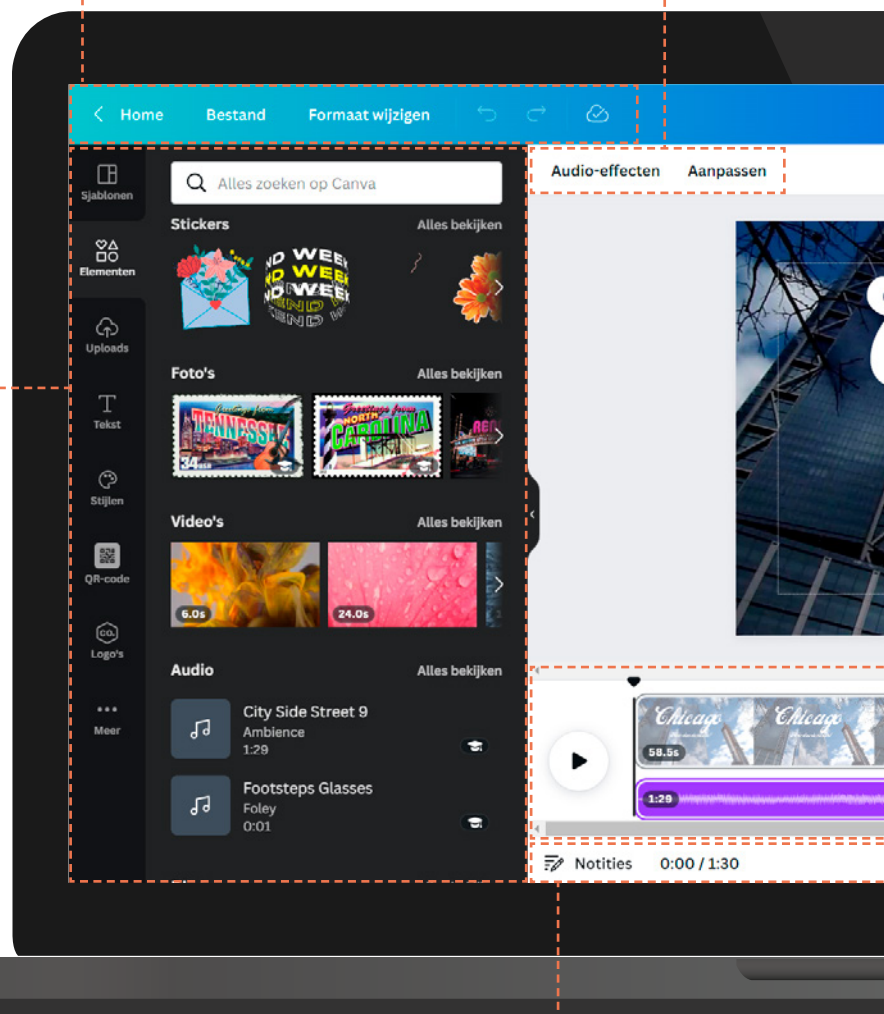
Dit bevat 2 delen:

- - **Menubalk** met *Bestand*, *Formaat wijzigen*, ongedaan maken, opnieuw, bewaren ... Deze balk is steeds dezelfde.
- **Optiebalk**: Deze balk wijzigt naargelang het element dat je selecteert.

### Mediabibliotheek

Personaliseer het ontwerp en voeg materiaal toe uit verschillende bibliotheken:

- foto's
- audio
- video
- achtergronden
- stijlen
- diagrammen
- tekst
- logo's
- zelf media uploaden of importeren
- ...



### Statusbalk

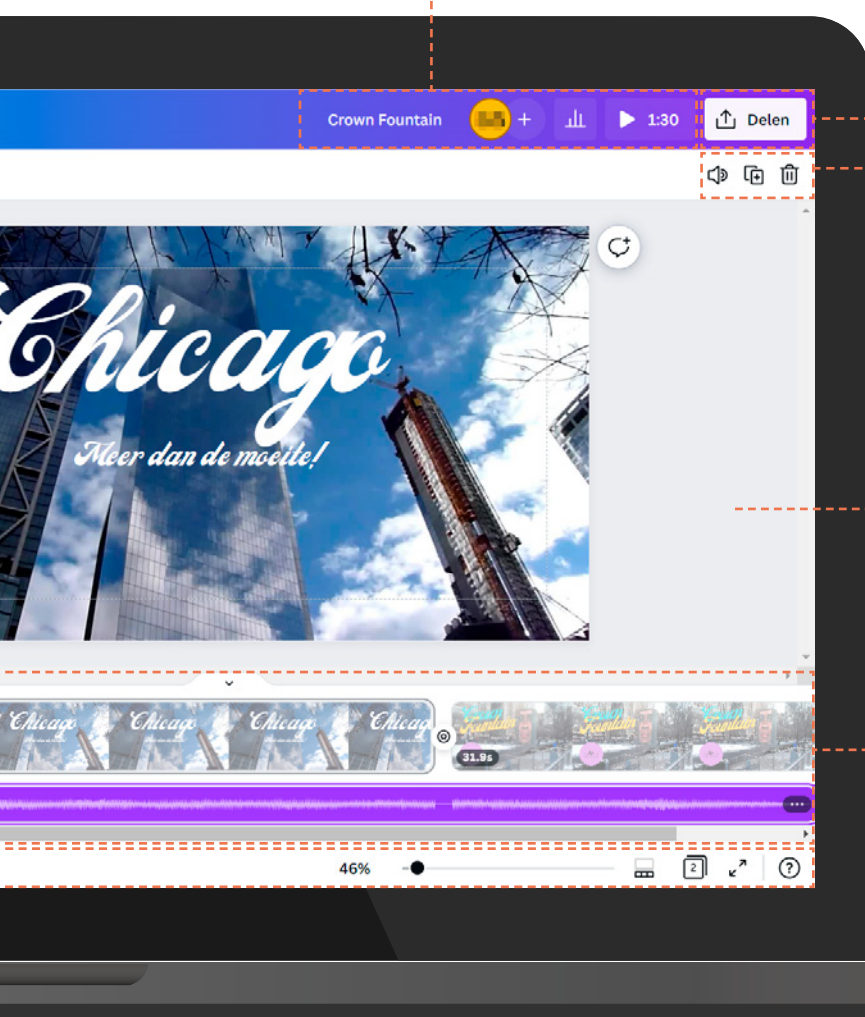
- Bekijk de totale duur van de presentatie en de huidige plaats van de cursor in de tijdslijn.
- Zoom in op de tijdslijn of het werkgebied.
- Wijzig de weergave naar de rasterweergave.

### • Extra info

- de titel van het ontwerp
- de naam van de ontwerper en met wie het gedeeld is
- werkbalk inzichten: bv. aantal weergaven
- het resultaat bekijken

### • Download- en deelocties

- Maak de video klaar voor het delen op verschillende platformen.
- Converteer de video naar MP4 of GIF.



### • Werkbalk voor ...

- het uitlijnen van objecten;
- het instellen van de transparantie;
- het vergrendelen van elementen;
- het dupliceren van een element of pagina;
- het verwijderen van een element of pagina.

### • Werkgebied

Hier zie je het ontwerp.  
Klik op een onderdeel  
om het te selecteren.

### Tijdslijn •

- Sleep en zet de media neer op de tijdslijn.  
Hier kan je eenvoudig videofragmenten trimmen en knippen.
- Voeg muziek, geluidseffecten en voice-overs in.
- Stel de overgangen tussen de pagina's in.
- De afspeelknop toont waar je precies in de video bent.






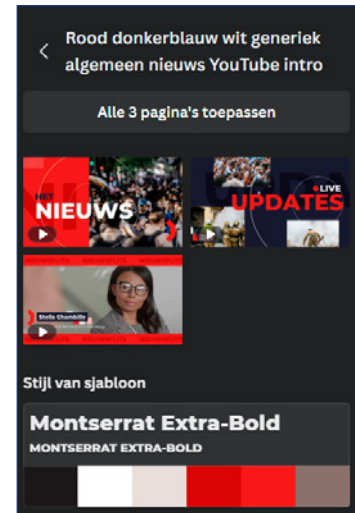
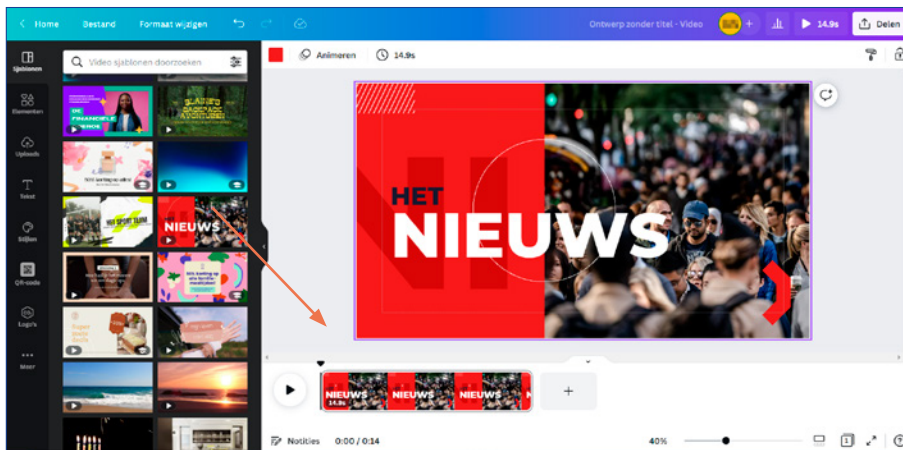
## 3.2 De tijdslijn naar je hand zetten

Je start met een leeg ontwerp en voegt stap voor stap onderdelen toe. De linkerkant van het scherm bevat de mediabibliotheek. Zoek de juiste elementen in de mediabibliotheek en plaats ze in de tijdslijn.

### 3.2.1 Sjablonen

Start het videoverhaal met één of meerdere videosjablonen. Je kan ze aanpassen in enkele kliks. Sommige videosjablonen bevatten nog subsjablonen.

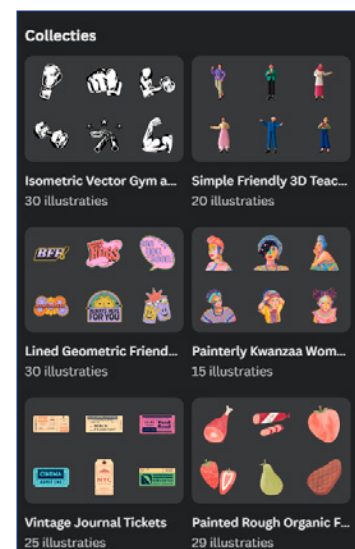
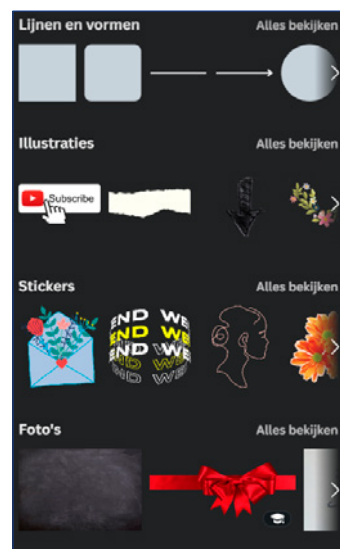
 een sjabloon naar de tijdslijn.



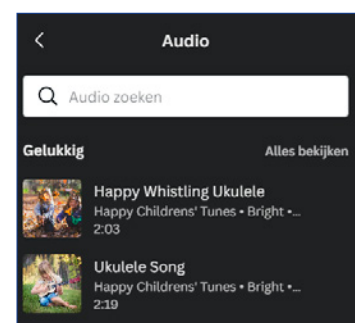
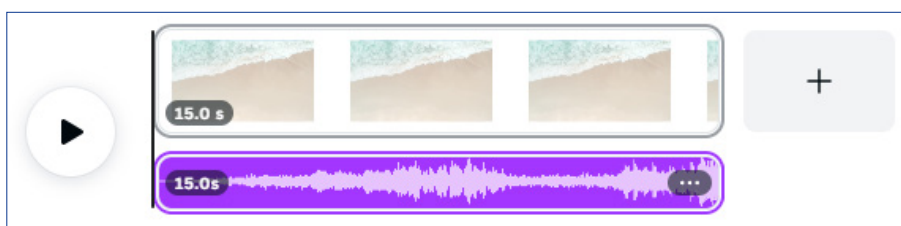
### 3.2.2 Elementen

Voeg elementen in zoals:

- lijnen en vormen
- illustraties
- stickers
- foto's
- audio
- video
- diagrammen
- tabellen
- lijsten
- rasters
- ...
- 







Ook audio (muziek, geluidsfragmenten ...) kan je uploaden of zoeken bij de elementen. Deze audio kan je slepen onder de pagina's in de tijdsbalk.

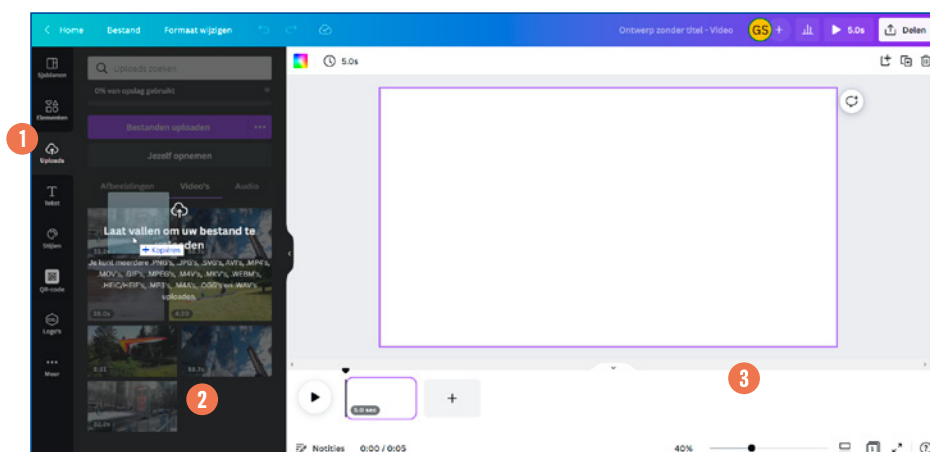


### 3.2.3 Uploads

Bij *Uploads* kan je foto's, video's en audio toevoegen.





🖱️ Upload de video's:  Chicago1,  Chicago2.

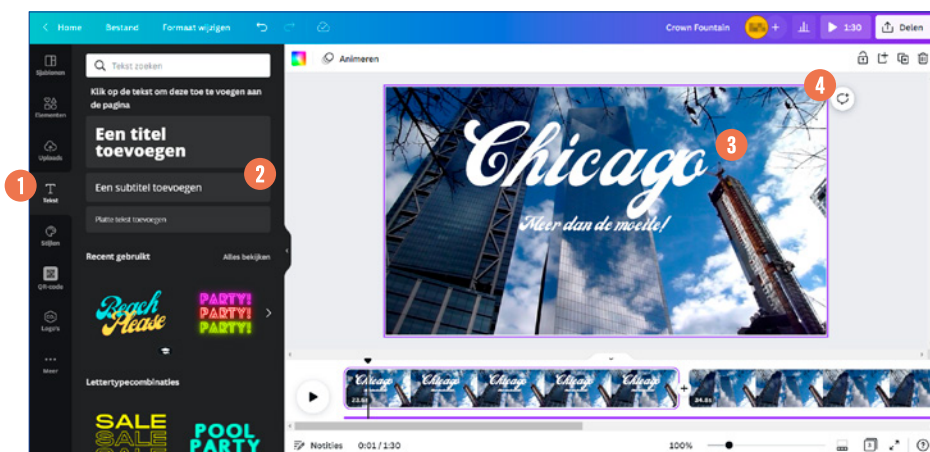
- 1  op .
- 2  de video's uit Windows Verkenner naar de uploadzone en zet ze neer.
- 3  de video's naar de tijdslijn.



### 3.2.4 Tekst

Voeg een titel, subtitel of tekst toe. Daarna kan je het lettertype en -grootte wijzigen.

- 1  op .
- 2  op *Een titel toevoegen*, *Een subtitel toevoegen* of *Platte tekst toevoegen*.
- 3  de titel, subtitel of platte tekst in.
- 4 Maak de tekst op: kies een lettertype, lettergrootte, stijl ...

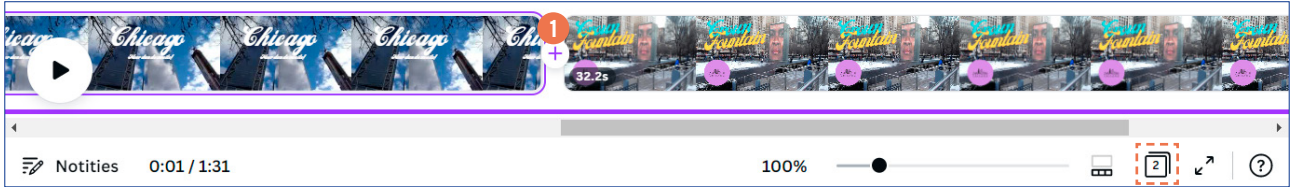


De tekst komt standaard over de volledige video te staan. Wil je dit niet, dan kan je de video splitsen zodat die over meerdere pagina's verspreid is. Je kan dan zelf bepalen waar de tekst moet komen. In het onderdeel '3.4 De perfecte timing van je video' leer je hoe je een pagina kan splitsen.



## 3.3 Animaties invoegen

### 3.3.1 Overgangen tussen pagina's






De tijdslijn wordt verdeeld in pagina's. Onderaan rechts staat het aantal pagina's.



Tussen elke pagina kan je een overgang instellen.

- 1  op het plusteken tussen de pagina's: .

**TIP** Als er reeds een overgang is ingesteld, dan zie je een ander pictogram tussen de pagina's. Stap 1 kan je dan overslaan.



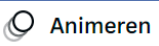

- 2  op *Transitie toevoegen*: .
- 3  op een overgang. Bepaal de duur. Meestal kan je ook de richting instellen.
- 4  op  en bekijk het resultaat.

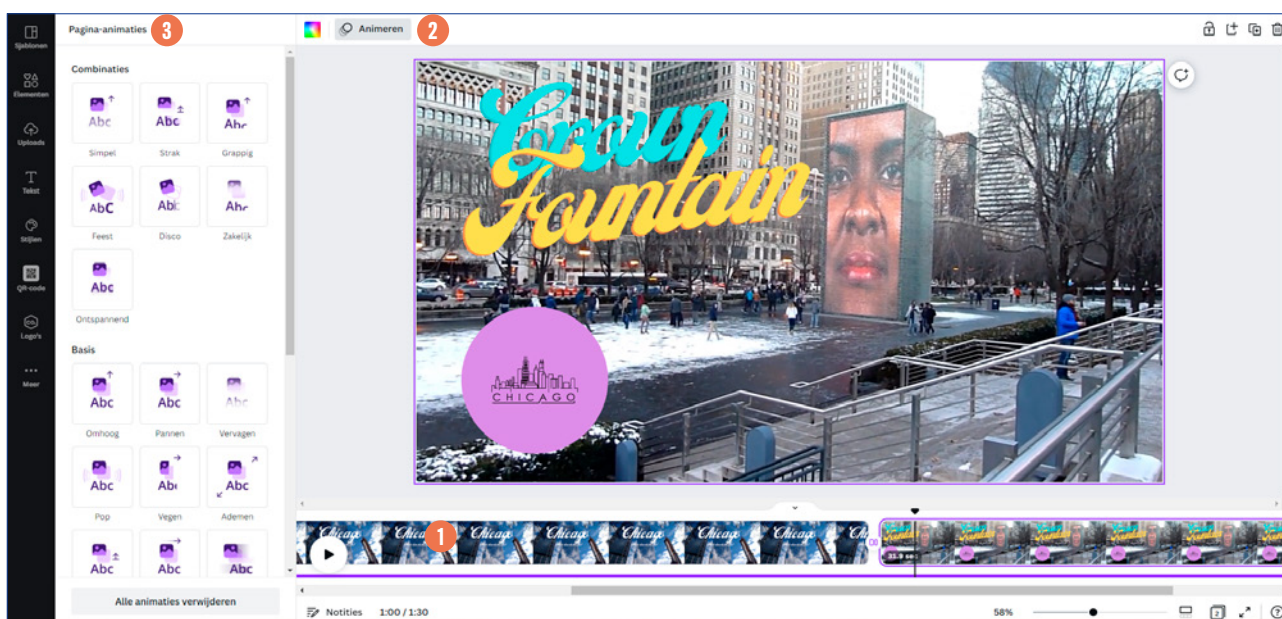




### 3.3.2 Pagina-animaties



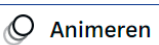

Laat alle elementen op een pagina op een bepaalde manier binnenvliegen.

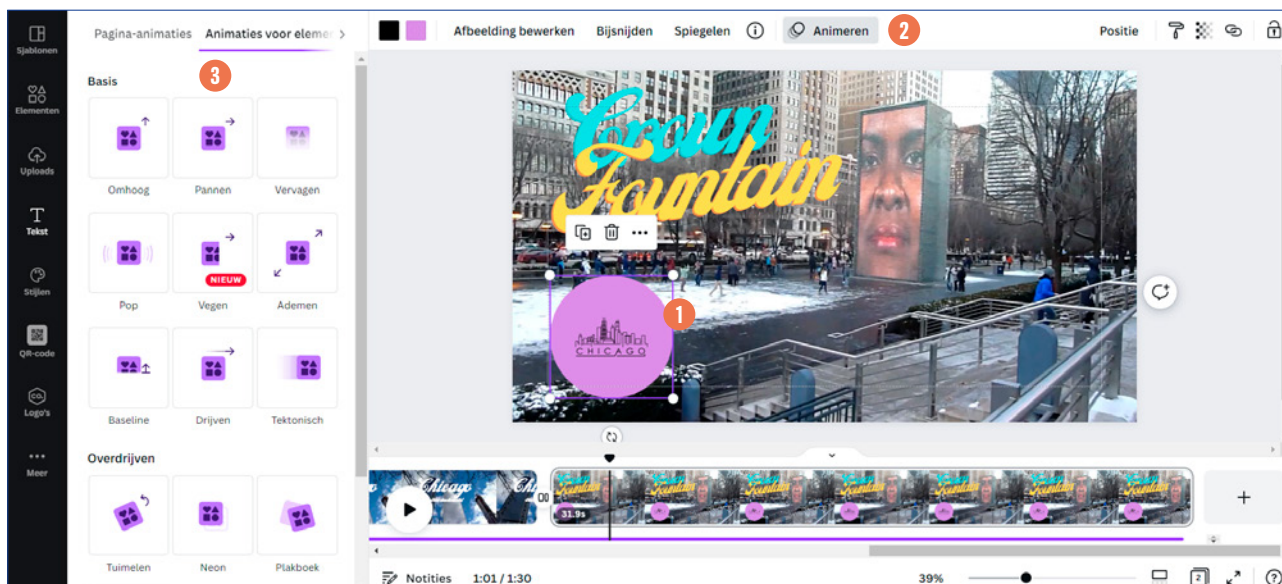
- 1  op een pagina in de tijdslijn.
- 2  op  .
- 3  op een pagina-animatie. Je ziet meteen het resultaat.



### 3.3.3 Element- of foto-animaties

Stel een animatie in voor één onderdeel op de pagina.





- 1  op een element op de pagina.
- 2  op  .
- 3  op een animatie voor elementen voor het geselecteerde element.

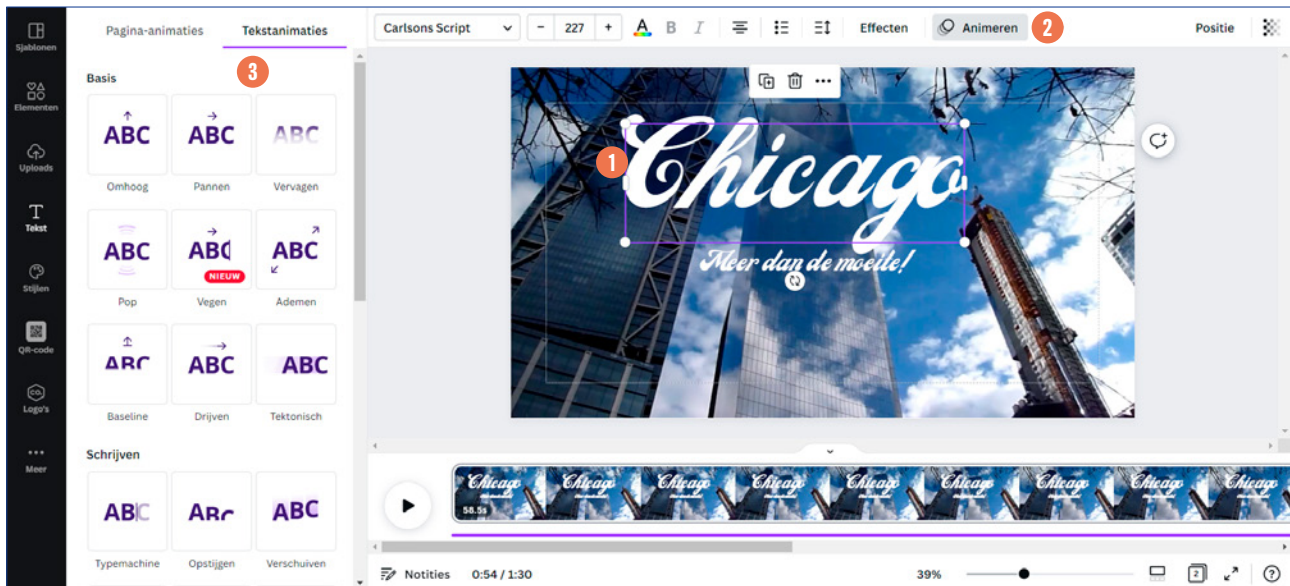









### 3.3.4 Tekstanimaties

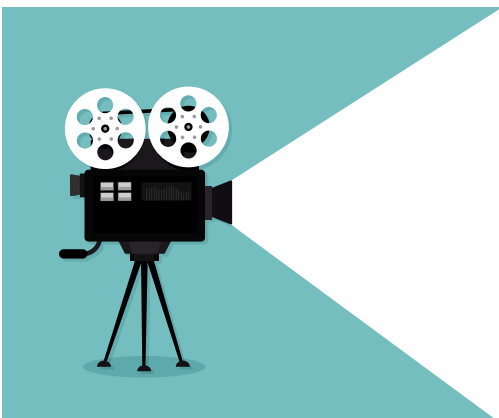
Bepaal op welke manier de tekst tevoorschijn komt.

- 1  op tekst op de pagina.
- 2  op .
- 3  op een tekstanimatie voor de geselecteerde tekst.



### DOE DE TEST

-  Maak een promotiefilm van jouw stad of gemeente.
- 1  Maak enkele opnamen van enkele belangrijke plaatsen in je stad of gemeente.
- 2  Importeer deze opnamen in Canva.
- 3  Voeg de naam van de stad of gemeente toe.
- 4  Voeg ook een subtitel bij iedere bezienswaardigheid toe.



## 3.4 De perfecte timing van je video

Het is niet altijd eenvoudig om op het juiste moment te starten met filmen.

Laat de beste videomomenten tot zijn recht komen in het verhaal:


- **Trim de video tot de juiste lengte.**  
Zo kan je de eerste en laatste seconden en/of minuten van de video wegknippen.
- **Knip de video om ongewenste delen te verwijderen.**  
Splits de videofragmenten en haal de saaie momenten eruit.

### 3.4.1 De video trimmen tot de juiste lengte

 Upload de video:  [Deltavliegen](#).

- 1 Plaats de video in de tijdslijn en bekijk aandachtig de video.

De deltavlieger wacht het juiste moment af om de lucht in te vliegen. Hij wacht tot er voldoende wind is. Het begin van de video wordt weggeknipt.

- 2  de randen (aan het begin of einde) tot je het gewenste resultaat hebt.

**VOOR**



**NA**




### 3.4.2 De video knippen om ongewenste delen te verwijderen

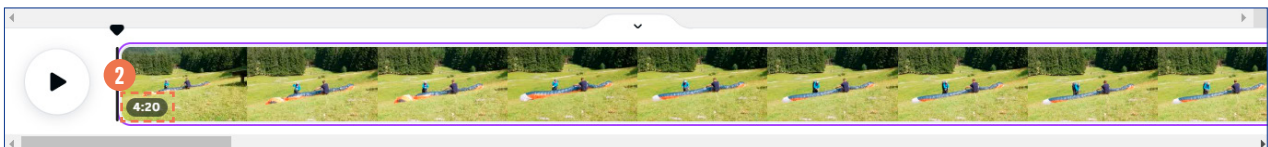
📁 Upload de video:  Paragliden.

- 1 Plaats de video in de tijdslijn en bekijk aandachtig de video.

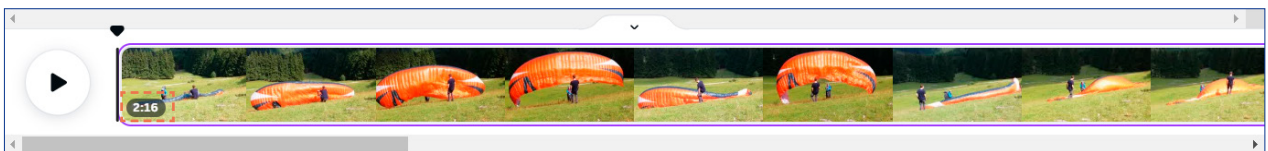
De paraglider probeert meermaals in de lucht te gaan. De belangrijkste momenten worden hier op een rijtje gezet.


- 2  het begin van de video tot de eerste poging. Zo kan je al meer dan 2 minuten wissen in de video.

VOOR




NA

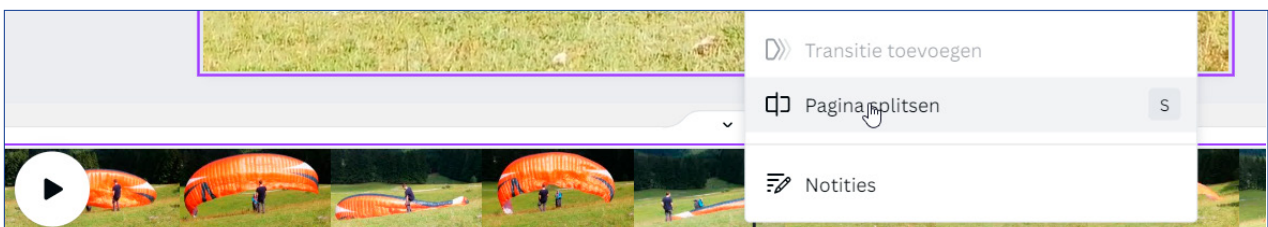


- 3  de afspeelknop naar de plaats na de mislukte poging.

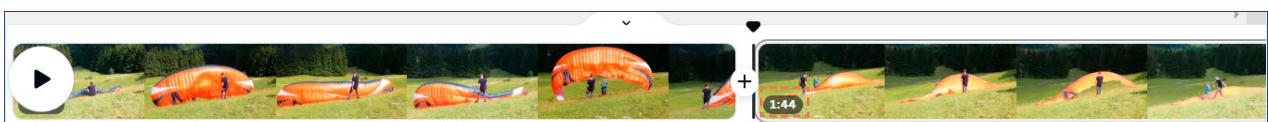
VOOR



- 4  op deze positie op de tijdslijn. Kies voor *Pagina splitsen*.



NA



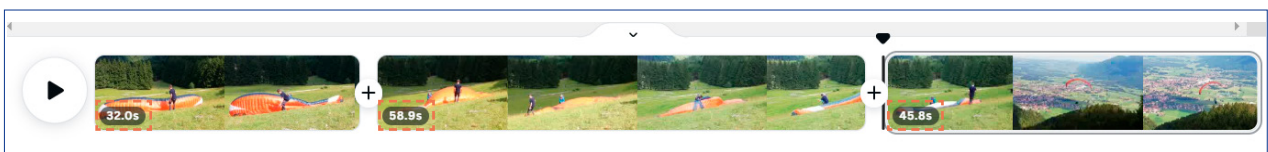
- 5  de afspeelknop net voor het definitief opstijgen.

VOOR



- 6 Splits ook hier de pagina.

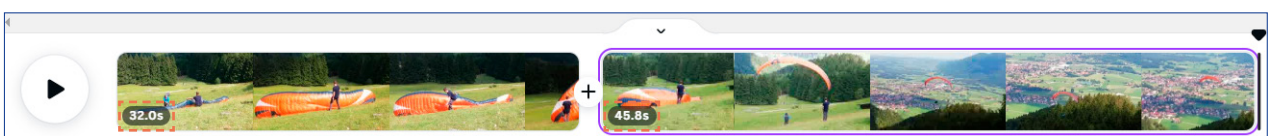
NA



- 7  op  en  op *pagina verwijderen*.



NA




Duren sommige delen toch nog iets te lang? Dan kan je iedere pagina nog afzonderlijk trimmen aan het begin en einde.

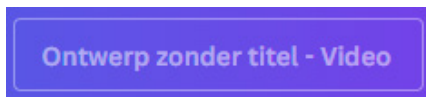


## 3.5 Opslaan en delen

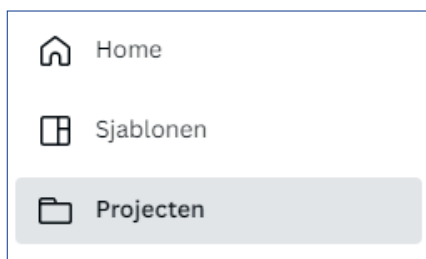
Is het project klaar? Dan kan je het bewaren, downloaden en delen.

### 3.5.1 Het project een goede naam geven

- 1  in de titelbalk (extra info) en geef het project een goede naam.



- 2 Nadien kan je dit terugvinden op de homepagina bij *Projecten*.

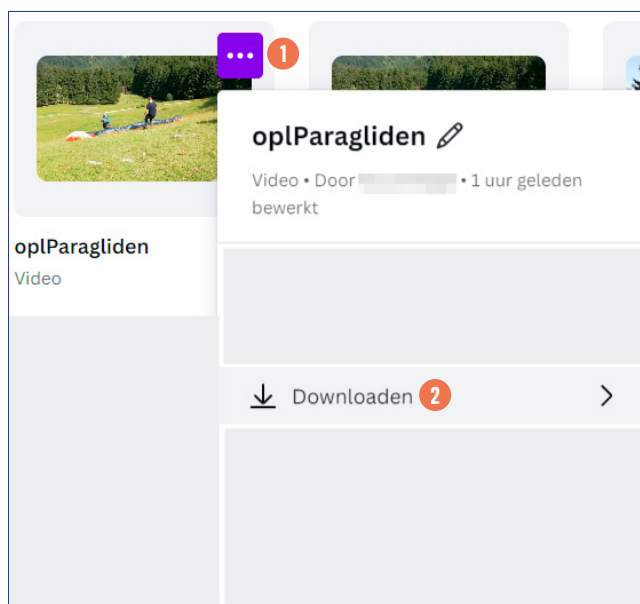


### 3.5.2 Het project downloaden


Is de video klaar, dan kan je die downloaden in een mp4-formaat. Dit is een formaat dat je kan bekijken op iedere computer of smartphone.

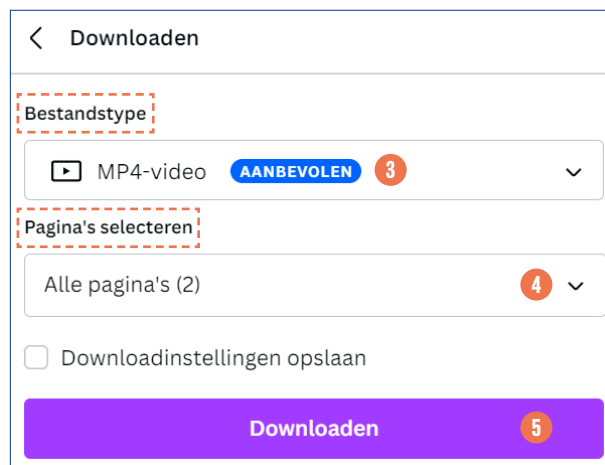
- 1  op .

- 2  op  >





## Het downloadmenu

- 3 **Bestandstype**  
MP4 is het meest gebruikte formaat.
- 4 **Pagina's selecteren**  
Kies voor alle pagina's als je het volledige project wilt delen.
- 5  op *Downloaden*.



## 3.5.3 De video delen

Het nadeel van een mp4-formaat is de grootte. MP4 is meestal enorm groot, namelijk meerdere megabytes. Het is beter om je video te delen via een link. Iedereen met de link kan je video dan bekijken.

- 1  op .
- 2  op *Koppeling voor alleen bekijken openen*.

De link wordt gekopieerd. Deze link kan je nu doorsturen via e-mail of een bericht.





# FOUTEN - PROBLEMEN

Soms merk je dat je computer niet altijd werkt zoals je wilt. Wat doe je als je microfoon of luidspreker niet meer werkt?

## Microfoon en/of geluid werkt niet



### Probleem

Je volgt een onlinesessie en je microfoon of geluid werkt niet.



### Oorzaak




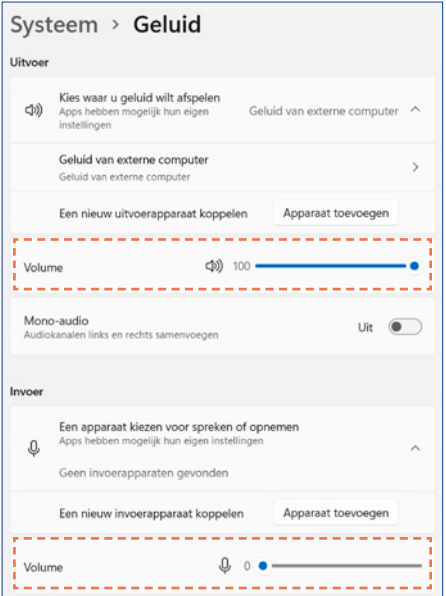
Er zijn verschillende oorzaken mogelijk:

- Door een update van Windows werd een verkeerd stuurprogramma geïnstalleerd.
- In de instellingen van een website gaf je niet aan dat je de microfoon wilt gebruiken.
- Een andere microfoon of een ander geluidsapparaat (headset) is actief in de instellingen.


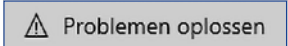

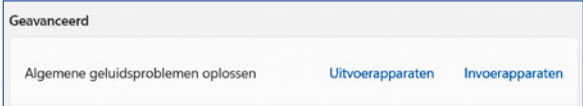


### Oplossing

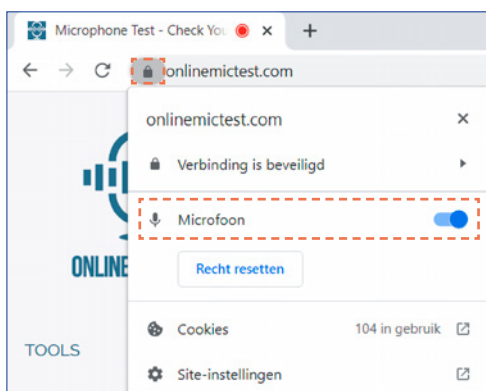
- 1 Test vooraf altijd je microfoon en geluid. Ga naar de instellingen van het geluid. Beweeg de schuifbalk van het geluid. Hoor je geluid? Spreek tegen je computer. Zie je de balk oplichten bij de invoer?

WINDOWS 10	WINDOWS 11
 > Systeem > Geluid	 > Systeem > Geluid
	

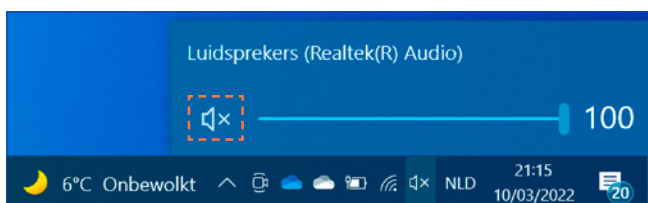
- 2 Merk je hier al een probleem?

WINDOWS 10	WINDOWS 11
<p> op het juiste onderdeel bij <i>Problemen oplossen</i>.</p> <p></p>	<p> op het juiste onderdeel bij <i>Algemene geluidsproblemen oplossen</i>.</p> <p></p>

- 3 Merk je daar geen problemen? Bekijk dan eens de sitegegevens. Klik op het slotje voor de URL in de browser. Is de microfoon actief?



- 4 Verandert er nog steeds niks? Zorg ervoor dat het geluid van de computer niet gedempt is. Door dempen uit te schakelen, heb je weer geluid.



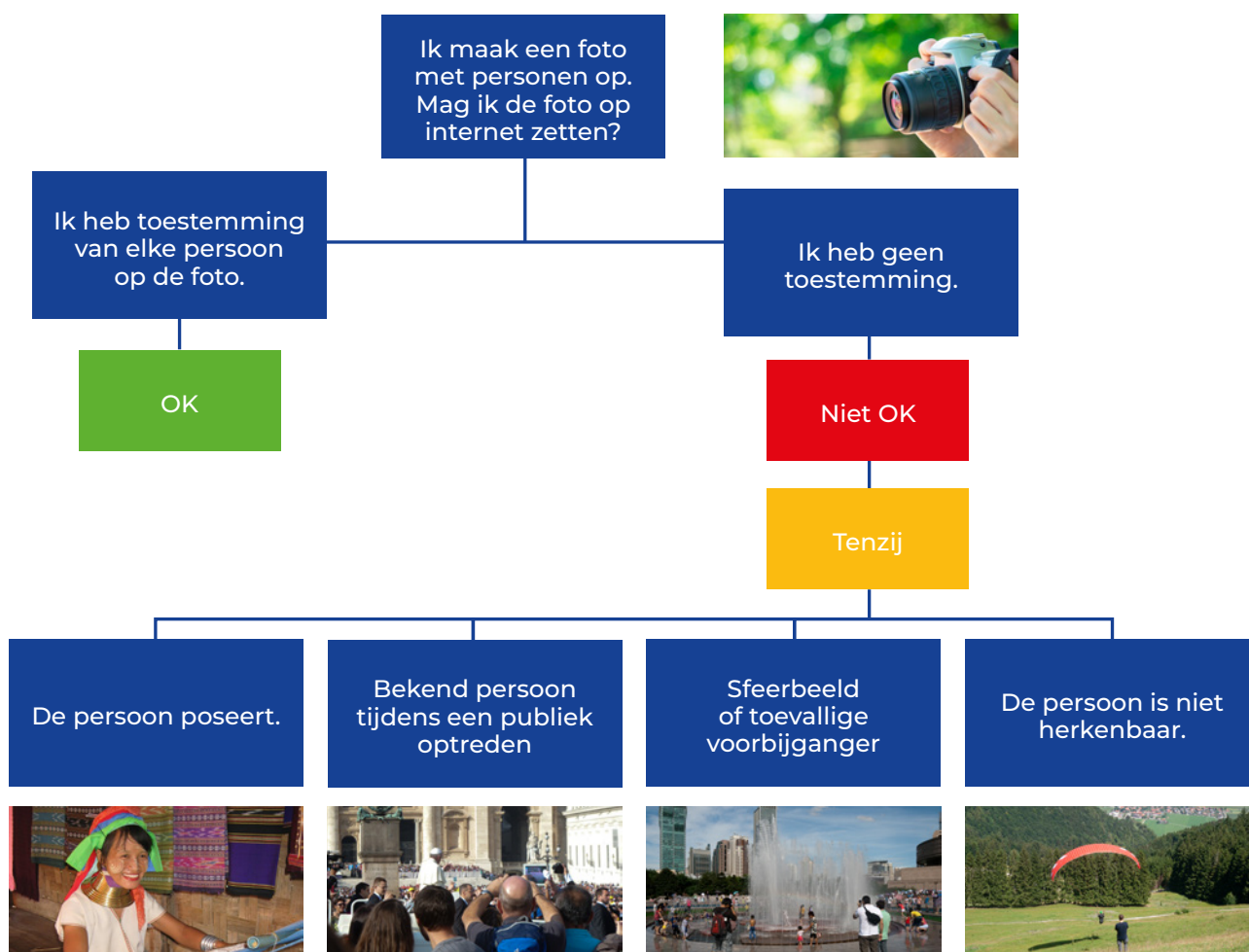


# MEDIAWIJSHEID

## Portretrecht

Bijna iedereen post wel eens een foto of video op sociale media zoals Instagram, TikTok of Facebook ... Mag je een foto of video van iemand op sociale media plaatsen?

Je mag niet zomaar een foto publiceren op sociale media waar iemand anders herkenbaar op te zien is. Het portretrecht of het recht op afbeelding houdt in dat je toestemming nodig hebt van degene die op de foto staat vooraleer die verspreid mag worden. Vraag dus steeds toestemming aan de ander voordat je zijn foto en/of video op internet plaatst. Staan er meerdere personen op een foto, dan heeft elke persoon portretrecht. Denk ook aan selfies. Het portretrecht geldt ook voor andere soorten afbeeldingen, zoals tekeningen en schilderijen en ook voor video's waar jij wordt afgebeeld.





Wist je dat ...

- een portret bij een nieuwsbericht meestal wel is toegestaan? Het gaat hier over de vrijheid van nieuwsvergaring en dat valt onder de vrijheid van meningsuiting.
- het portretrecht blijft gelden gedurende je hele leven en dat tot 20 jaar na je overlijden?
- het portretrecht ook geldt op sociale media en internet?
- het nemen en publiceren van foto's van bekende personen zoals politici, sporters en artiesten wel mag? Het moet wel tijdens het uitoefenen van hun publieke activiteit zijn.
- dieren geen portretrecht hebben? Foto's van dieren kan je dus gewoon nemen en publiceren.



vrt nws

Hoofdpunten Regio Kijk Luister Meest recent Zoek

Tim Pauwels

Beste nieuwsombudsman

Mag je gefilmd worden op openbare plekken?

beantwoord

**Ombudsman** Mag je voor nieuwsreportages zonder toestemming gefilmd worden op openbare plekken? (En wat als je dat niet wil?)





# OEFENINGEN

## Moeilijkheidsgraad van een oefening



Makkelijk



Gemiddeld



Moeilijk



### Kunstenaar voor één dag (zie p. 6 t.e.m. 7)

Fotobewerking kan eenvoudig en snel zijn.

GEGEVEN



Foto1,



Foto2

GEVRAAGD

Neem storende objecten weg in één klik met [cleanup.pictures](https://cleanup.pictures).

VOOR



NA



GEVRAAGD

Tover je foto's om met een kunstenaarseffect met [www4.lunapic.com](https://www4.lunapic.com).

VOOR



NA



Bewaar de afbeeldingen: oplFoto1 en oplFoto2.



## De beste foto zoeken (zie p. 10 t.e.m. 14)

GEGEVEN



IJsvogel,



Olifant

GEVRAAGD

- 1 Bekijk het aantal pixels van de afbeeldingen en noteer onder de beelden. Bereken ook het totaal aantal pixels. Vul in.



IJsvogel



Olifant



Breedte: \_\_\_\_\_ pixels

Hoogte: \_\_\_\_\_ pixels

Totaal pixels: \_\_\_\_\_ pixels

Megapixels: \_\_\_\_\_ MP

Breedte: \_\_\_\_\_ pixels

Hoogte: \_\_\_\_\_ pixels

Totaal pixels: \_\_\_\_\_ pixels

Megapixels: \_\_\_\_\_ MP

- 2 Bereken hoe groot je deze afbeeldingen in goede kwaliteit kan afdrucken. Vul in.

Breedte: \_\_\_\_\_ cm

Hoogte: \_\_\_\_\_ cm

Breedte: \_\_\_\_\_ cm

Hoogte: \_\_\_\_\_ cm





### De ideale foto zoeken (zie p. 10 t.e.m. 14)

Voor een website zijn foto's best niet te groot, want anders zal het laden van de site lang duren. Voor een gedrukte brochure moet de kwaliteit dan weer wel perfect zijn.



**GEGEVEN**



Parijs1,



Parijs2

**GEVRAAGD**

Welke foto zou jij gebruiken voor welk medium?

Noteer de naam van de foto bij het juiste medium.



Parijs1



Parijs2



#### Foto voor de schoolwebsite >

Maximale grootte:

- Breedte: 15 cm
- Hoogte: 10 cm
- Resolutie: 72 px/inch

#### Foto voor de gedrukte schoolkrant >

Minimale grootte:

- Breedte: 21 cm
- Hoogte: 30 cm
- Resolutie: 300 px/inch



## De horizon rechtzetten (zie p. 15 t.e.m. 18)


Foto's worden soms snel genomen. Het kan dan gebeuren dat de horizon in de foto niet recht, maar scheef staat.







**GEGEVEN**



NewYork

**GEVRAAGD** Zet de horizon recht.

Met het gereedschap  kan je een foto uitsnijden, maar ook rechtzetten.

- 1  op .
- 2  in de optiebalk op **Laag rechttrekken**.
- 3  over de horizon. Je trekt nu een lijn gelijk met de horizon.
- 4 Bevestig dit in de optiebalk of  op .

**VOOR**



**NA**



- 5 Bewaar de afbeelding:  **oplNewYork**.





### Het juiste histogram zoeken (zie p. 19 t.e.m. 22)

Het histogram van een foto zegt veel over de foto. Zo kan je zien of het gaat om een donkere, een heldere of een goed belichte foto.



GEGEVEN



Foto1,



Foto2,



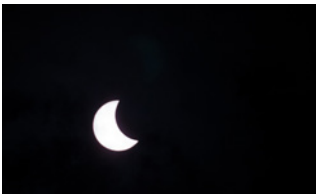
Foto3

GEVRAAGD

Verbind de foto met de passende omschrijving. Verbind daarna de omschrijving met het juiste histogram.



Deze foto bevat veel donkere pixels en enkele heldere pixels.



Deze foto bevat veel heldere pixels.



Deze foto is goed evenwichtig belicht met een goed histogram.



### Het grote dierenbos (zie p. 23 t.e.m. 27)

GEGEVEN



Dierenbos



GEVRAAGD

Welke dieren kan je vinden het in bos?  
Geef elke laag met een dier een goede naam.

Het dierenbos



Bewaar het psd-bestand:  oplDierenbos.

Noteer de naam van de laag voor elk dier.

>

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



## Woorden uitbeelden (zie p. 23 t.e.m. 27)

**GEVRAAGD** Zoek het woord en schrijf het ernaast.



> \_\_\_\_\_



= k . . . . n

> \_\_\_\_\_

**GEVRAAGD** Maak nu zelf een collage van foto's om een woord of gezegde uit te drukken.


- 1 Zoek passende foto's.
- 2 Voeg tekst toe.
- 3 Bewaar de collage:  [oplCollage](#).
- 4 Toon de collage aan je klasgenoten en laat hen het woord of gezegde raden.



## Een geluidsopname bewerken (zie p. 30 t.e.m. 36)

**GEGEVEN**  Tellen




**GEVRAAGD** Bewerk de geluidsopname.

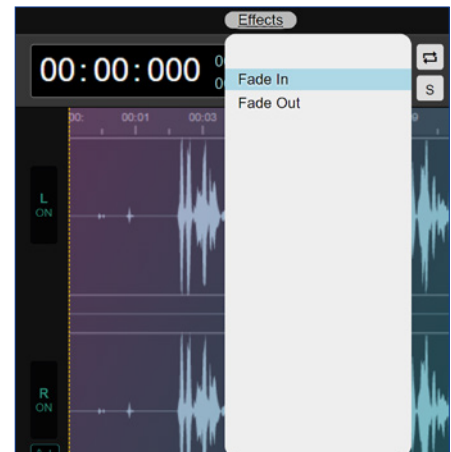
- 1 Open het bestand in AudioMass.
- 2 Luister naar de opname. Je hoort iemand tellen van 1 tot 10.
- 3 Bewerk deze opname. Plaats volgende nummers na elkaar: 1 - 6 - 4 - 2 - 8. Schrap de nummers: 3 - 5 - 7 - 9 - 10. Zorg wel dat het ritme van het originele bestand behouden blijft.
- 4 Bewaar de geluidsopname:  **oplTellen**.



## Een ringtone ontwerpen (zie p. 32 t.e.m. 36)

**GEVRAAGD** Maak een eigen ringtone van 30 seconden.

- 1 Zoek naar een goed muziknummer voor de ringtone op [dig.ccmixer.org](http://dig.ccmixer.org) en download het.
- 2 Luister aandachtig naar het nummer en zoek een ideaal fragment voor de ringtone.
- 3 Noteer waar de ringtone zal starten en waar die zal eindigen.
- 4 Je behoudt enkel het geluidsfragment van de beltoon. Knip het deel voor de start weg en het deel na het einde.
- 5 Voeg nu aan het begin van de ringtone een *Fade in* toe:
  -  over de eerste 3 seconden van de ringtone.
- 6 Voeg ook het effect *Fade out* toe.
  -  over de laatste 3 seconden van de ringtone.
- 7 Bewaar de ringtone:  **oplRingtone**.



## De muziekquiz van de klas (zie p. 37)


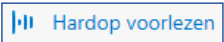

**GEVRAAGD** Maak een muziekquiz die bestaat uit vijf verschillende soorten vragen. Bij elke soort vraag zijn er twee opgaves.

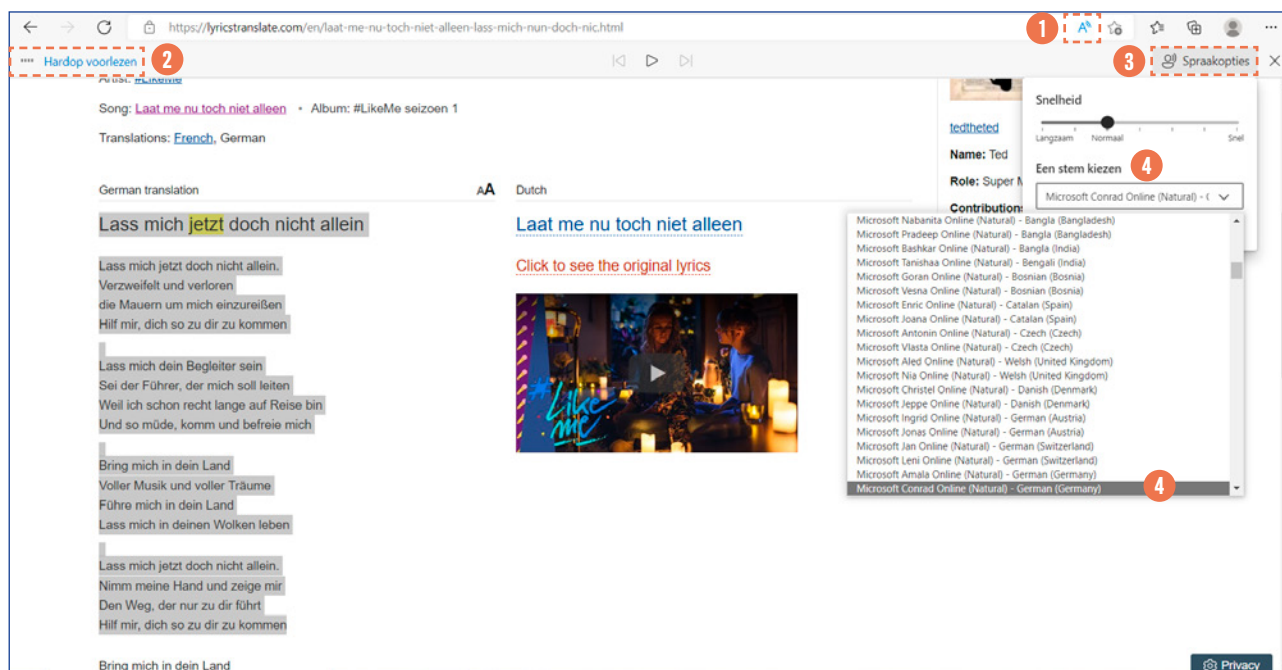
Bewaar de geluidsopnamen en geef ze een duidelijke naam.

## Configureren: Microsoft Edge

Microsoft Edge bevat een hulpmiddel waarmee je tekst in verschillende talen hardop kan laten voorlezen.

Open de browser Edge en surf naar: [lyricstranslate.com](https://lyricstranslate.com).  
Zoek naar een liedje met een vertaling (French, German, English ...).

- 1 in de adresbalk op *Deze pagina hardop voorlezen*: .
- 2 Het voorlezen start onmiddellijk: .
- 3  op *Spraakopties*.
- 4 Selecteer bij *Stem kiezen* een stem in de taal van de vertaling. Het voorlezen start meteen.



**TIP** Je kan ook een deel van een songtekst selecteren en dan begint de stem meteen de selectie voor te lezen.

 over de tekst die je wilt laten voorlezen en het hardop voorlezen start.

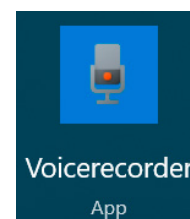
Lass mich jetzt doch nicht allein.  
Verzweifelt und verloren  
die Mauern um mich einzureißen  
Hilf mir, dich so zu dir zu kommen

**TIP** Wil je het voorlezen stoppen of even pauzeren?  op .

 op  als je hardop lezen wilt hervatten.

**Wist je dat ...**

je met de Windows app *Voicerecorder* een songtekst kan laten opnemen zonder dat er storende elementen mee worden opgenomen?







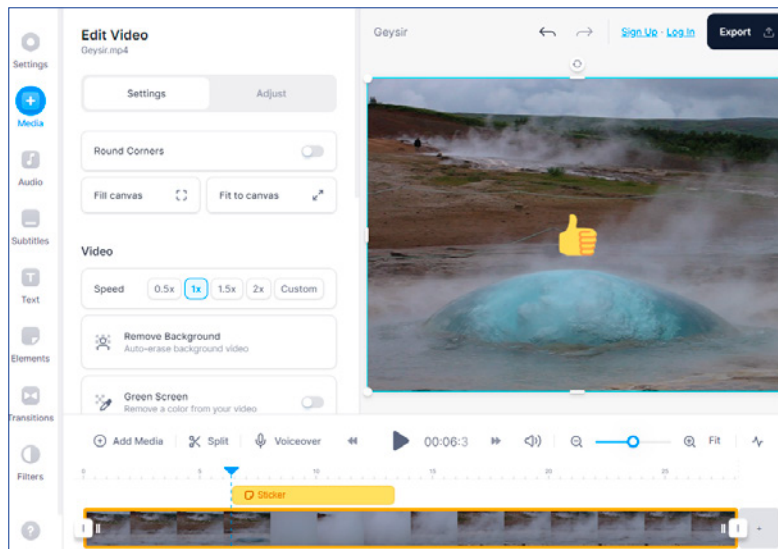
## Online video editors (zie p. 40 t.e.m. 41)

De ene video-app kan al meer dan de andere.

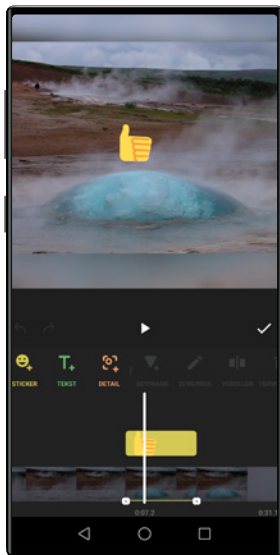
**GEGEVEN**  Geiser

**GEVRAAGD** Upload de video en voeg een sticker toe.

[veed.io](https://veed.io)



[inshot.com](https://inshot.com)






## Geiser 1 (zie p. 42 t.e.m. 53)

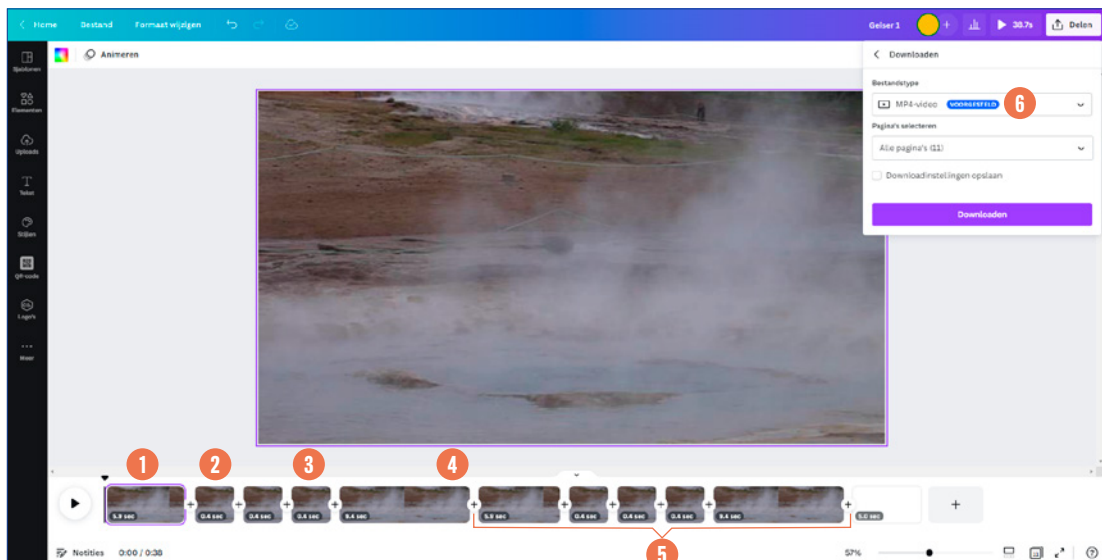
Een geiser is een natuurlijke heetwaterbron die op regelmatige tijdstippen water en stoom in de lucht spuit.

Sommige geisers maken eerst een gigantische bubbel en ontploffen dan. Het is niet altijd makkelijk om dit fenomeen vast te leggen op video.

**GEGEVEN**  Geiser

**GEVRAAGD** Bewerk deze video en laat de bubbel goed tot zijn recht komen.

- 1 Importeer de video en plaats die op de tijdslijn.
- 2 Maak een fragment van wanneer de bubbel opkomt.
- 3 Dupliceer dit fragment drie keer.
- 4 Toon daarna de uitbarsting van de bubbel.
- 5 Herhaal het geheel nog eens.
- 6 Exporteer het resultaat naar MP4:  oplGeiser1.





## Geiser 2 (zie p. 42 t.e.m. 53)

**GEGEVEN**



oplGeiser1,

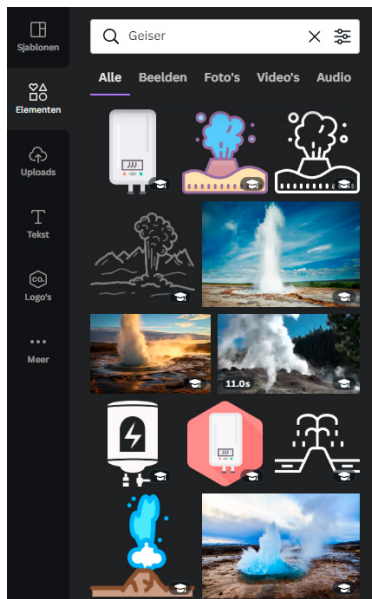



Geiser

**GEVRAAGD**

Voeg een titelpagina toe aan het vorige resultaat.

- 1 Voeg een lege pagina in voor de video en plaats hierop de foto van de geiser.
- 2 Voeg een titel toe.
- 3 Voeg tekst toe.
- 4 Zoek naar een element van een geiser.



- 5 Voeg enkele tekstanimaties in.
- 6 Exporteer het resultaat naar MP4:  oplGeiser2.





## Educatieve video's (zie p. 42 t.e.m. 53)



### 1 Interview



Voor het vak Nederlands, Frans of Engels is het belangrijk om je communicatieve vaardigheden in te oefenen. Je neemt een interview op en verwerkt die in een nieuwsbericht.

**GEVRAAGD** Maak een video van het interview. Voeg een titel toe aan je video. Maak een selectie in het videomateriaal en knip slechte stukken weg.

Bewaar je bestand:  **Interview.**

Op welke manier ga je hier te werk? Hoe maak je de video? Welke software gebruik je om de video te bewerken? Mag je de video online delen?

Werkwijze:

> \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



### 2 Een video voor TikTok

Op TikTok worden veel video's gemaakt en gedeeld.

**GEVRAAGD** Maak een video om te delen op TikTok. Denk na over de inhoud van de video, zorg voor visuele effecten en een verzorgde lay-out.

Bewaar je bestand:  **VideoTikTok.**

Op welke manier ga je hier te werk? Hoe maak je de video? Welke software gebruik je om de video te bewerken? Mag je de video online delen?

Werkwijze:

> \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



# STUDIEWIJZER



Ik heb de leerstof  
**onder de knie.**



Ik **twijfel**  
nog vaak.



Ik maak  
nog **fouten.**

			
Ik weet wat een pixel is.			
Ik weet wat de resolutie van een foto is.			
Ik begrijp het belang van de resolutie.			
Ik kan een foto bijsnijden.			
Ik weet wat het histogram van een foto is.			
Ik kan het histogram van een foto interpreteren.			
Ik kan een foto samenstellen uit lagen.			
Ik kan het juiste fotoformaat selecteren bij het bewaren van een foto.			
Ik kan geluid opnemen met een geluidsbewerkingsprogramma.			
Ik kan geluid beluisteren met een geluidsbewerkingsprogramma.			
Ik kan geluid bewaren met een geluidsbewerkingsprogramma.			
Ik kan geluid bewerken met een geluidsbewerkingsprogramma.			
Ik kan ruis verwijderen.			
Ik kan een video samenstellen uit verschillende elementen.			
Ik kan tekst toevoegen aan een video.			
Ik kan een animatie toevoegen aan een video.			
Ik kan een video splitsen.			
Ik kan een video trimmen.			
Ik kan delen uit een video verwijderen.			
Ik kan een video downloaden en delen.			
Ik weet wat portretrecht is.			
Ik pas portretrecht altijd toe.			

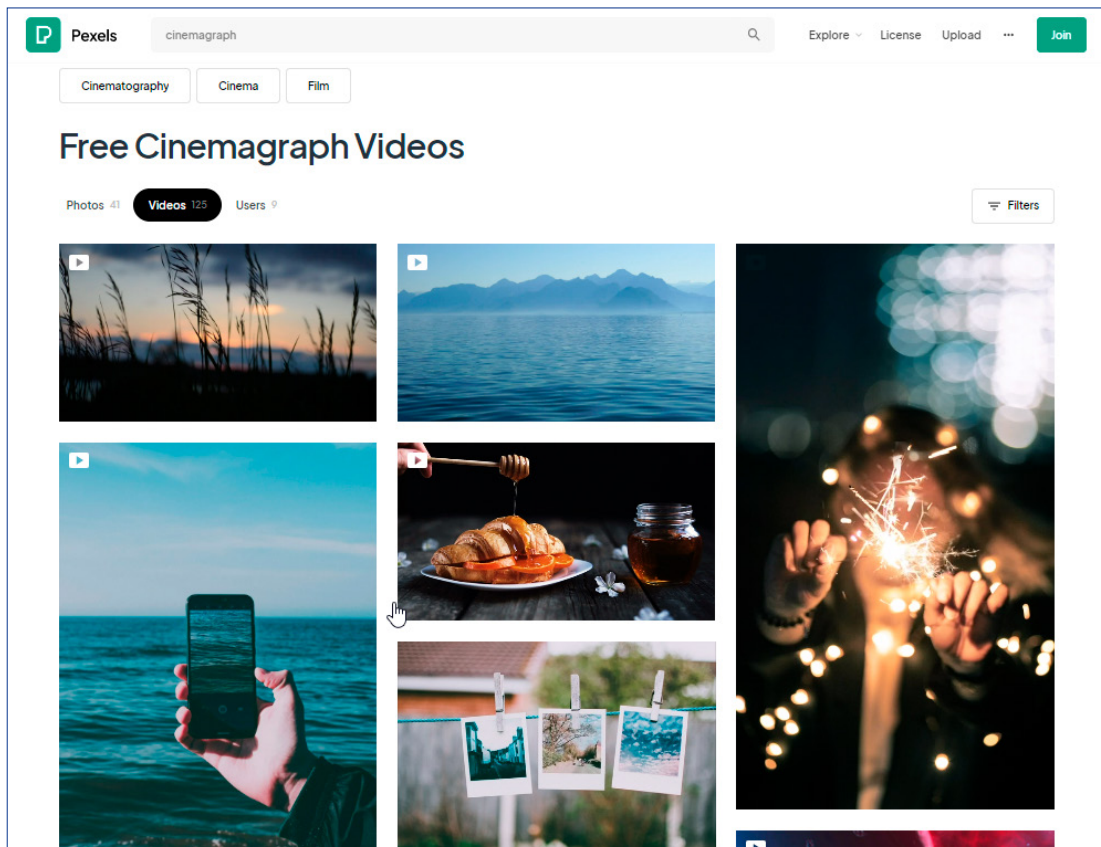


## Cinemagraphs

Cinemagraphs zijn 'bewegende' foto's. Dit zijn foto's waarin een kleine animatie is verwerkt. Deze animatie herhaalt zich steeds. Meestal worden ze gepubliceerd in een gif- of mp4-formaat. Bekijk enkele voorbeelden op [cinemagraphs.com](http://cinemagraphs.com).

 Ontwerp een eigen cinemagraph.

**STAP 1** Zoek op Pexels naar 'cinemagraph': [pexels.com/search/videos/cinemagraph/](https://pexels.com/search/videos/cinemagraph/).



**STAP 2** Maak nu de cinemagraph.

- 1 Maak een video van 20 tot 30 seconden van iets dat beweegt: lopend water, een bloem in de wind, blaadjes die wegwaaien, vuurwerk ...
- 2 Installeer de app BLINK Cliplets.
- 3 Maak de cinemagraph:
  - Selecteer een 10-tal seconden uit de video.
  - Voeg een nieuwe laag in. Selecteer met de lasso het deel dat beweegt.
  - Exporteer naar een gif-bestand.



**BLINK Cliplets**

[Microsoft Research](https://www.microsoft.com/research/blink-clippets/)

# ENTER

---

## Colofon

**Auteur** Guy Steppe

**Eerste druk** 2022

**SO** 2022/68

**Bestelnummer** 90 809 0221

**ISBN** 978 90 4864 318 9

**KB** D/2022/0147/68

**NUR** 126/128/129 - **Thema** YPMT6

**Design en lay-out** die Keure

**Verantwoordelijke uitgever** die Keure, Kleine Pathoekeweg 3, 8000 Brugge  
RPR 0405 108 325 - © die Keure, Brugge



Die Keure wil het milieu beschermen. Daarom kiezen wij bewust voor papier dat het keurmerk van de Forest Stewardship Council® (FSC®) draagt. Dit product is gemaakt van materiaal afkomstig uit goed beheerde, FSC®-gecertificeerde bossen en andere gecontroleerde bronnen.

Niets uit deze uitgave mag veeleenvoudig en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. No parts of this book may be reproduced in any form by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the publisher. De uitgever heeft naar best vermogen getracht de publicatierechten volgens de wettelijke bepalingen te regelen. Zij die niettemin menen nog aanspraken te kunnen doen gelden, kunnen dat aan de uitgever kenbaar maken.

 die Keure

