

Inhoudsopgave

Frameanimaties maken	17
<i>Bestand maken voor animatie</i>	20
<i>Frameanimaties maken</i>	22
<i>Werken met frames</i>	32
<i>Overerving in frames</i>	36
<i>Animaties bewaren</i>	46
<i>Animaties optimaliseren</i>	52
<i>Beeldsequenties maken</i>	54
<i>Tweenen</i>	60
<i>Looping</i>	66
<i>Parameters in frameanimaties</i>	68
<i>Tekst animeren</i>	76
<i>Laagmaskers animeren</i>	78
<i>Aanpassingslagen animeren</i>	84
<i>Stop-motion</i>	86
<i>Interactieve GIF's maken</i>	90
Animeren met de videotijdlijn	95
<i>Hoe werkt de videotijdlijn?</i>	98
<i>Tijdlijnhelpjes</i>	106
<i>Toetscombinaties</i>	108
<i>Keyframes</i>	110
<i>Parameters op de videotijdlijn</i>	112
<i>Laagmaskers animeren</i>	118
<i>Animatie in animatie</i>	126
<i>Tekst animeren</i>	140
<i>Aanpassingslagen animeren</i>	144
<i>Filters animeren</i>	150
<i>Beeldsequenties maken</i>	156
<i>Ken Burns-effecten</i>	160
<i>Afbeeldingsvolgorde</i>	162
<i>Geluid toevoegen</i>	164

Video bewerken	171
<i>Bestand maken voor video</i>	174
<i>Video: de basis</i>	176
<i>Video monteren</i>	182
<i>Audio monteren</i>	190
<i>Videolagen transformeren</i>	194
<i>Video omkeren</i>	198
<i>Video-overgangen maken</i>	202
<i>Animatie en tekst op video</i>	204
<i>Cinemagrammen</i>	214
<i>Aanpassingslagen op video</i>	218
<i>Filters op videolagen</i>	222
<i>Videoframes bewerken</i>	226
<i>Videoframes intekenen</i>	230
<i>Rotoscopie</i>	234
<i>Begrippenlijst</i>	240
<i>Apps en plug-in's</i>	246
<i>Index</i>	248
<i>Bijlage: de Photoshop-versies</i>	254

Animaties in Photoshop?

Jazeker: met Photoshop kun je perfecte animaties maken, eenvoudige maar ook complexe. Je kunt ook video bewerken met Photoshop. Na creatie en bewerking exporteer je je animaties en bewerkte video naar GIF, PNG of MP4.

Maar een echte animatie-app is toch beter?

Waarom zou je Photoshop gebruiken om animaties te maken als je ook een app kan leren die specifiek voor animeren of videobewerking is ontworpen? Eén goede reden om toch te kiezen voor Photoshop is omdat je die al als je broekzak kent. En je hebt geen tijd om nieuwe software te leren, middels dure trainingssessies of met vage YouTube-filmpjes.

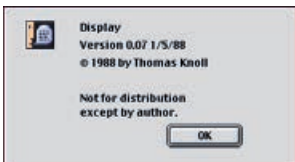
OK, dus je kunt al je animaties maken én je video's bewerken met Photoshop. Maar stel dat je op een bepaald moment toch meer wilt dan Photoshop je kan bieden? Niets aan de hand: in dat geval stap je naadloos over op een specifieke animatie-app als Adobe Animate, After Effects of Tumult Hype. Of je gaat Adobe Premiere gebruiken voor je geavanceerde(re) videobewerking. Het kost je dan veel minder moeite om zo'n nieuwe app te leren, want technische kretten als tijdlijn, lineaire keyframes, tweening en framerate begrijp je al. Dankzij Photoshop!



Misschien vraag je je af waarom je met Photoshop bewegend beeld kunt maken? Photoshop werd oorspronkelijk gemaakt door twee broers: programmeur Thomas Knoll en creatief John Knoll.



Die laatste werkte (en werkt) bij Industrial Light & Magic, dat voor de speciale effecten betrokken was bij de eerste Star Wars-film. Ze ontwikkelden hun software vanaf 1987 onder de naam Display en later ImagePro. Ze verkochten de rechten van hun software aan Adobe die in 1990 de officiële versie 1.0 van Photoshop op de markt bracht. En daar komt die affiniteit van Photoshop voor 'beweging' dus vandaan: animaties en special effects. Je vindt de broers Knoll nog steeds terug in de credits van Photoshop.



Wat kun je animeren met Photoshop?

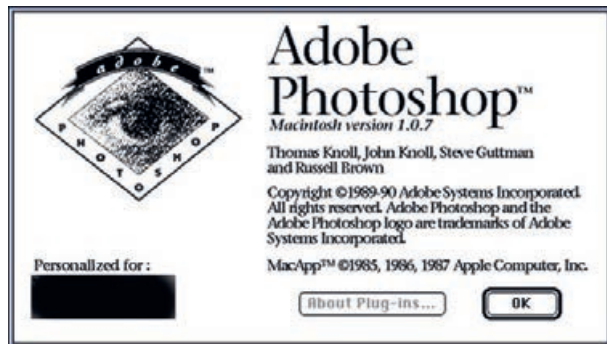
Je kunt allerlei animaties maken met Photoshop, van eenvoudig tot ingewikkeld. Zo kun je de beweging van bijvoorbeeld een autootje vastleggen, een bal laten stuiteren, banners maken en fotoshows.

Wat kun je niet animeren met Photoshop?

Er ontbreekt wel wat aan geavanceerde animatiekunsten in Photoshop, als je gaat vergelijken met bijvoorbeeld Adobe Animate. Zo kun je in Photoshop geen easing-effecten gebruiken. Daarmee kun je bewegingen versnellen en vertragen. Dat kan een gemis zijn, maar je kunt dit soort 'gemis' vaak met wat fantasie zelf oplossen.




























Het resultaat van een animatie?

Met Photoshop kun je dus veelsoortige animaties maken en videobestanden bewerken. Voor eenvoudige kleine animaties zal het resultaat vaak een geanimeerde GIF zijn, maar complexere animaties kun je net zo makkelijk exporteren naar MP4-video.



Het benodigde gereedschap

De gereedschappen van Photoshop die het belangrijkst zijn voor animatie en video vind je terug op deze twee pagina's. We gaan niet in op de manier van werken van andere gereedschappen zoals de Lasso, de Toverstaf of de Stempel, omdat we die bekend veronderstellen bij de lezers van dit boek.

Verplaatsen Tekengebied	 	Selectie op vorm
Lassoselectie	 	Toverstaf Snelselectie
Bijsnijden Websegmenten	 	Pipet, Linaal, Notitie
Retoucheerpenselen	 	Penselen en Potlood
Stempels	 	Historiepenselen
Gummetjes	 	Verloop Verfemmertje
Vervagen, Verscherpen	 	Tegenhouden, Doordrukken
Pennen	 	Tekst
Vectorselectie	 	Vector tekenen
Scroll, Weergaverotatie	 	Vergrootglas
Werkbalk aanpassen		
Voorgrondkleur	 	Omwisselen
Zwart en wit	 	Achtergrondkleur
Snelmasker	 	Schermwergave

Selectie

Met de Selectiegereedschappen selecteer je zowel pixels als lagen. Het Verplaatsengereedschap is belangrijk bij het selecteren, maar ook voor het verplaatsen van laaginhoud, tekst en vormen. Het Bijsnijdengereedschap gebruik je om beeld rondom weg te snijden {crop}.

Creatie & bewerk

In stilstaand beeld en in videoframes kun je schilderen met een Penseel en retoucheren met Stempel en Retouchepenselen.

Vector

Bij de vectorgereedschappen is Tekst van belang en het tekenen van vormen. Je vindt er ook de zwarte pijl om vectorvormen te selecteren en de witte pijl, waarmee je de paden en ankerpunten van vectoren kunt bewerken.

Kijken & regelen

De vierde set met gereedschappen bevat het Vergrootglas om in- en uit te zoomen en het Handje om te scrollen. Die laatste is van belang omdat je bij het werken met animaties en video de spatiebalk niet kunt gebruiken voor het scrollen.

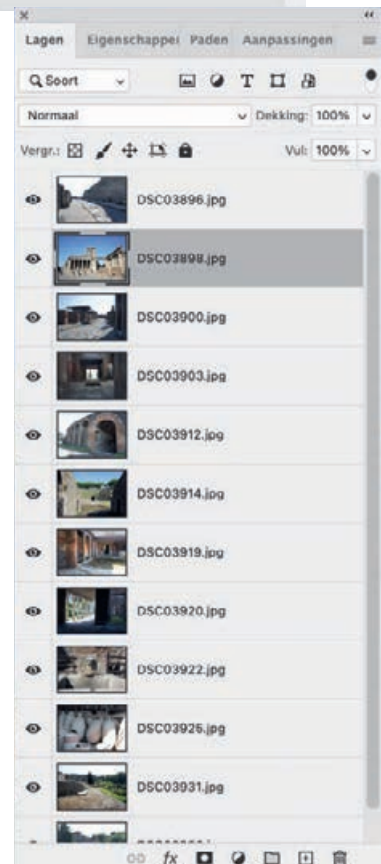
Voor- en achtergrondkleur zijn van belang voor het vullen met kleur van selecties en tekst en het vullen van laagmaskers. Wissel de twee kleuren om door de letter X te typen. Herstel de standaard kleuren zwart en wit met de letter D.

De benodigde deelvensters

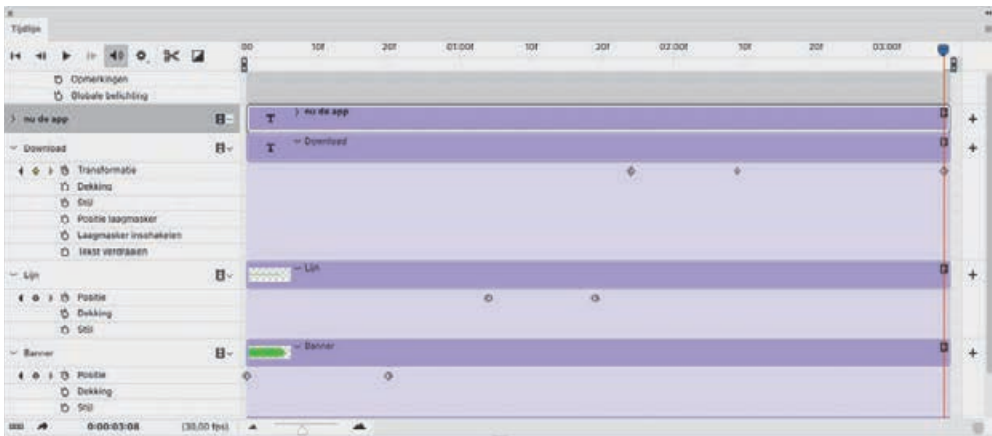
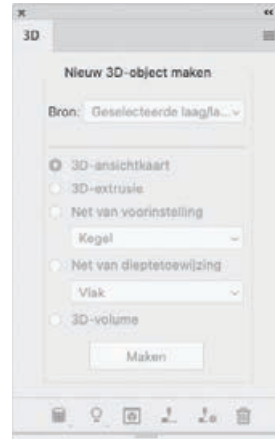
De deelvensters van Photoshop die het belangrijkst zijn voor animatie en video vind je terug op deze twee pagina's. Zonder de deelvensters Lagen en Tijdlijn kun je geen animaties maken en geen video bewerken. Daarnaast is het handig om Eigenschappen te gebruiken. Met dit deelvenster kun je snel eigenschappen aanpassen van lagen en vormen. Met het deelvenster Aanpassingen maak je een aanpassingslaag voor je beeld en video.



Twee keer het deelvenster Tijdlijn in de modus voor frameanimatie. In het bovenste voorbeeld wordt een slideshow gemaakt en in het onderste voorbeeld zie je een tekstanimatie. Kenmerkend voor een frameanimatie zijn de frames die elkaar keurig opvolgen. In het deelvenster Lagen vind je de lagen met het materiaal dat je gebruikt om de animatie te maken, in dit geval een slideshow.



Een speciale opmerking over het deelvenster 3D en in het bijzonder de 3D-functies van Photoshop. We besteden in dit boek geen aandacht aan de animatiemogelijkheden van 3D in Photoshop, omdat Adobe de 3D-functies vanaf Photoshop versie 2021 verwijderd uit de app.

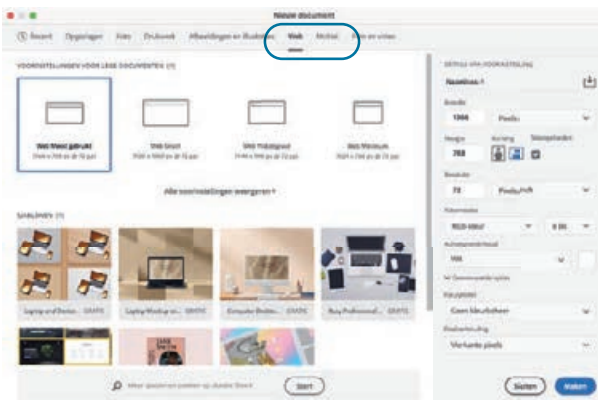
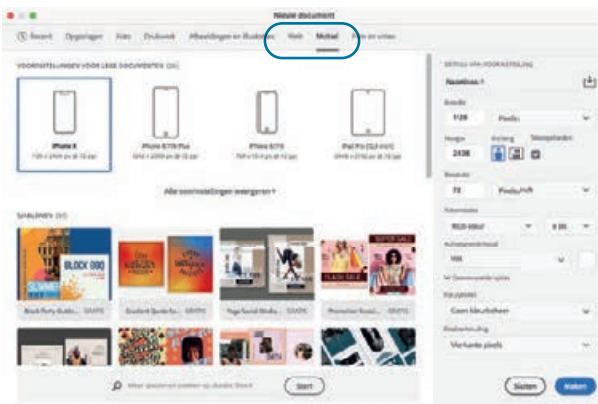


Twee keer het deelvenster Tijdlijn, boven in de modus voor het maken van een animatie, waarbij de verschillende lagen onder elkaar staan gerangschikt. Onder dezelfde tijdlijn bij het bewerken van video: de verschillende video-bestanden staan dan achter elkaar.

Bestand maken voor animatie

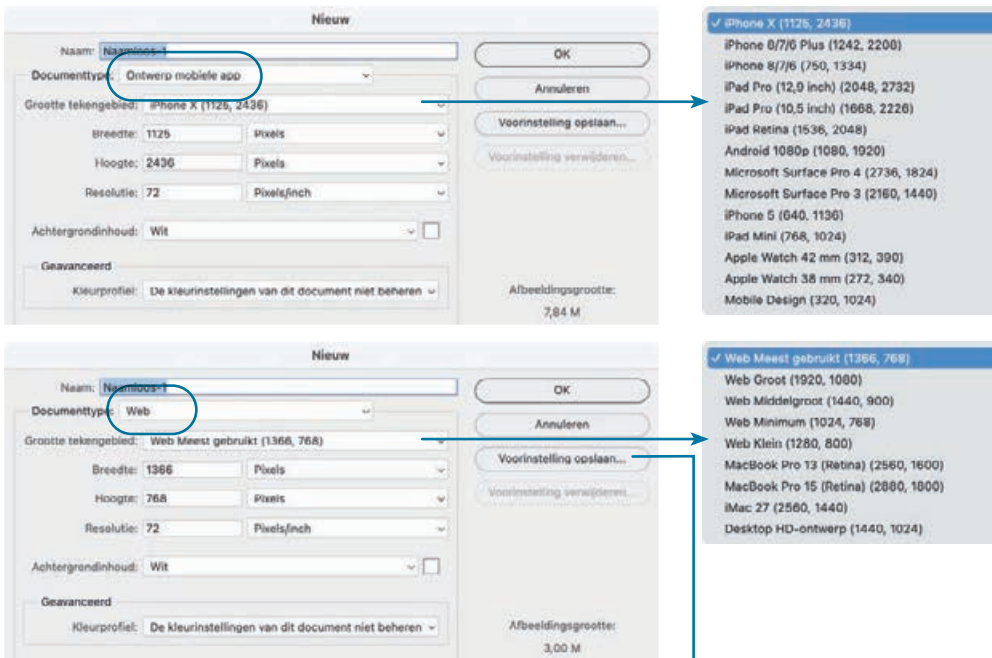
Doel van de meeste animaties is ofwel web of een mobiele app. In beide gevallen is het goed om van tevoren na te denken over het doel van de animatie, de benodigde resolutie en de kleurreimte. Daarom besteden we hier aandacht aan het opzetten van je nieuwe bestand, met als doel: animatie.

Na het kiezen van het commando Bestand > Nieuw... komt het Nieuw-venster tevoorschijn. Standaard zie je dan het volgende keuzevenster, waarin je snel kunt kiezen tussen instellingen voor web en voor mobiel:





In de Algemene voorkeuren van Photoshop kun je echter regelen dat je met het Nieuw-commando het 'oude' venster te zien krijgt. In dat geval zien de keuzevensters voor mobiel en web er als volgt uit:



In deze 'ouderwetse' vensters kies je eerst bij Documenttype het doel van je animatie en daarna specificer je verder bij Grootte tekengebied.

Uiteraard ben je ook geheel vrij om je eigen instelling in te geven. Die kun je eventueel bewaren via de knop Voorinstelling opslaan.

Frameanimaties maken

Stappenplan voor een frameanimatie

Hieronder een simpel stappenplan om een frameanimatie te maken. Uiteraard valt daar meer over te vertellen en gaan we er straks dieper op in.

- Maak of open een bestand
- Open Tijdlijn
- Kies met de pop-up in het midden 'Frameanimatie maken' en klik daarna op de knop Frameanimatie maken
- Open Lagen
- Maak of activeer een laag
- Klik in Tijdlijn op de dupliceerknop om een tweede frame te maken
- Wijzig in frame 2 de laagzichtbaarheid, de positie, de dekking of het effect van de laag
- Speel de animatie door te klikken op de speel/stopknop.

Omzetten naar videotijdlijn

Tijdlijn kent twee modi:

- frameanimatie en
- videotijdlijn

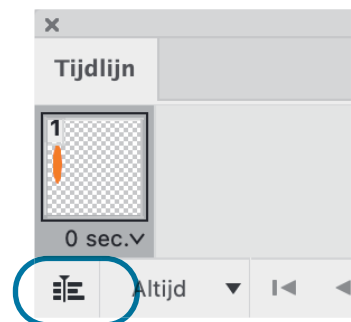
Voor beide tijdlijnmodi geldt dat als je een animatie gestart bent in de ene modus, je kunt omschakelen naar de andere modus. Linksonder in Tijdlijn vind je een knopje om die omschakeling te doen.

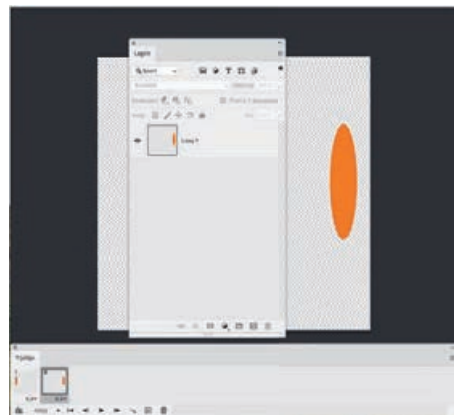
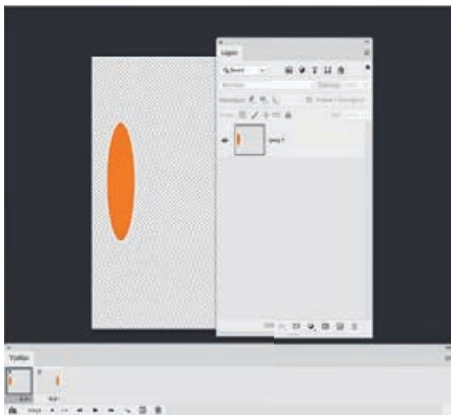
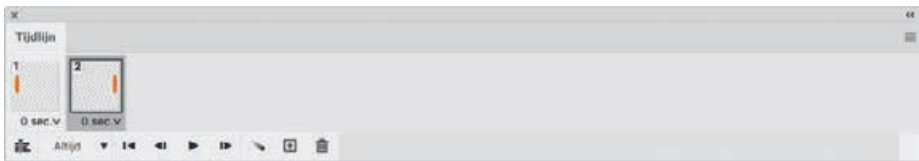
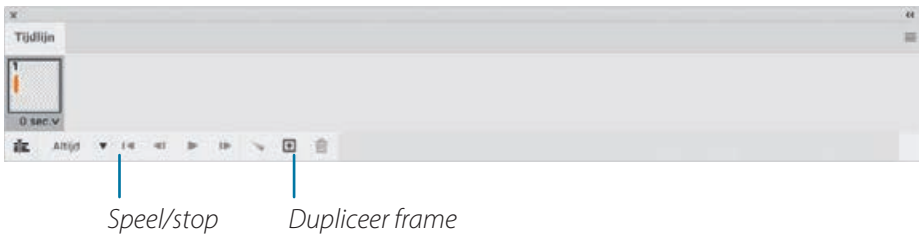
Je kunt direct aan de slag, maar het kan prettig zijn om op voorhand een werkruimte te kiezen die is bedoeld voor het werken met animatie. Kies dan Venster > Werkruimte > Beweging.



WEETJE

De achtergrondlaag kun je niet animeren. Zet de achtergrondlaag eerst om naar een normale laag. Of gebruik 'm als ondergrond voor je animatie.





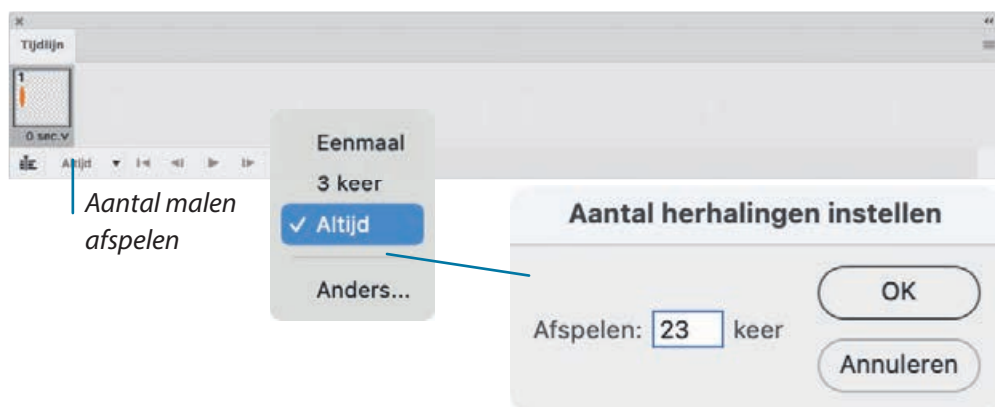
De positie van de laaginhoud is verschillend in frame 1 en frame 2.

Frameanimaties maken

Looping


De standaardinstelling voor het afspelen van een frameanimatie is 'Altijd'. Dit continue afspelen wordt met een Engelse term 'looping' genoemd. Je vindt de instelling linksonder in Tijdlijn.

Instelling wijzigen: klik linksonder in Tijdlijn op 'Altijd' en kies 'Eenmaal' of '3 keer'. Wil je bijvoorbeeld twee keer of 23 keer, kies dan de optie 'Anders...' en vul het gewenste aantal herhalingen in.



Vertragen

Je animatie bestaat in de simpelste vorm dus uit slechts twee frames. Door de looping gaat het spelen van de frames in eerste instantie veel te snel, omdat Photoshop bij een timing van 0 seconden (oftewel geen vertraging) de frames zo snel mogelijk afspeelt*.

Timing aanpassen: selecteer beide frames door eerst op de ene en daarna met de  ingedrukt op de tweede te klikken. Klik dan op '0 sec', vlak onder de frames. Kies daar 0,2 en speel dan je animatie nog eens af. Je kunt ook het eerste frame bijvoorbeeld een vertraging geven van 1 sec en dan het tweede slechts 0,1 sec.

In plaats van klikken, kun je alle frames ook selecteren met het commando Tijdlijnmenu > Alle frames selecteren.

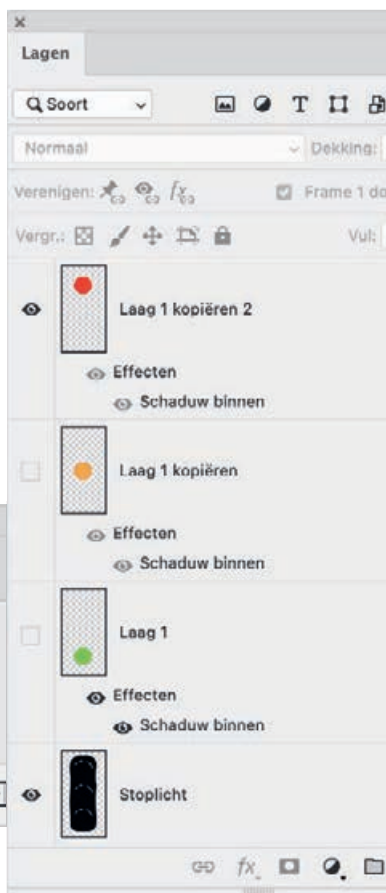
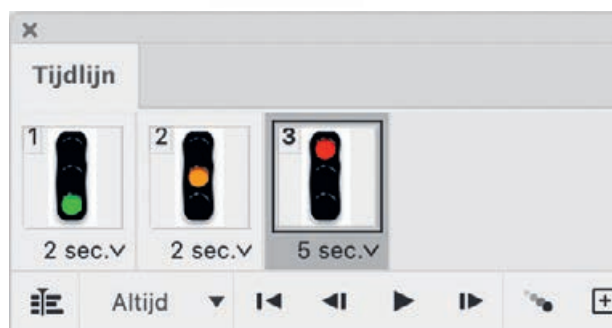
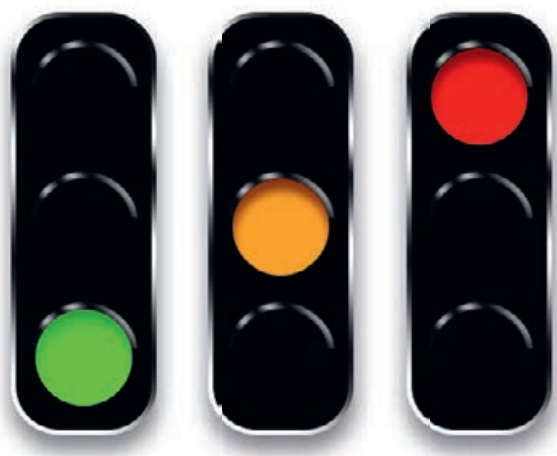


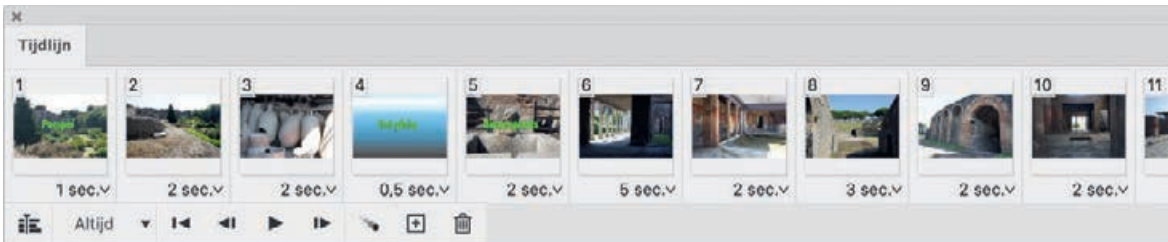
* Realiseer je dat je de animatie gaat exporteren naar een GIF of naar een MP4. Uiteindelijk zal de computer/tablet/smartphone die de animatie afspeelt de mogelijk vertragende factor zijn.

Frameanimaties maken

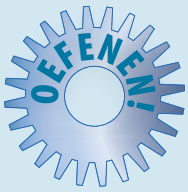
Voorbeelden van timing vertragen

Een voorbeeld van nuttige vertraging van de timing is de animatie van een verkeerslicht. Stel de vertraging van het rode licht bijvoorbeeld in op 15 sec, van oranje op 0,5 sec en van groen op 2 sec en je hebt een realistisch verkeerslicht.





Een ander voorbeeld waar timing en vertraging van groot belang zijn, is een slideshow oftewel een foto-show. Bij zo'n beeldsequentie moet je elk beeld de specifieke vertraging geven die het verdient.



Je eerste animatie: een verkeerslicht

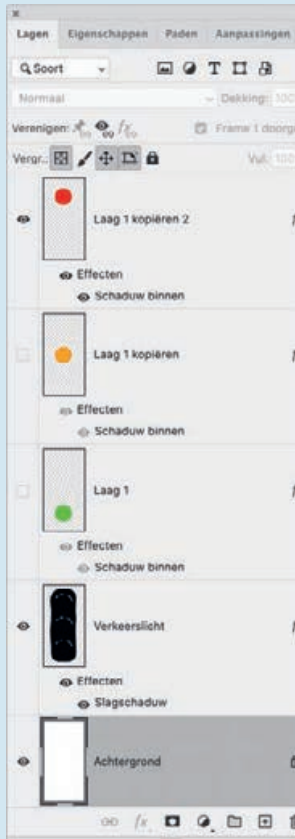
Je eerste animatie is een verkeerslicht dat de drie verplichte kleuren doorloopt. Je maakt daarbij gebruik van de (on)zichtbaarheid van lagen. Dit soort animatie heet ook wel stop-motion. Je hebt er wat artwork en slechts drie frames voor nodig, en uiteraard een beetje timing.

- Maak een RGB-bestand van ongeveer 350 px hoog en 120 px breed, met een witte achtergrond
- Teken met het vectortekengereedschap (stel in op Vorm) een afgeronde rechthoek en geef deze een metallic verloop en een zwarte vulling
- Teken met het vectortekengereedschap een cirkel en geef deze een rode vulling
- Geef deze laag een schaduw binnen
- Dupliceer de vormlaag met de rode cirkel twee keer met  /  J
- Wijzig de vulling van cirkels 2 en 3 naar oranje en groen
- Voor de kap boven het licht dupliceer je de rode cirkellaag
- Verwijder de vulling van deze kopie en geef als omlijn een metallic verloop
- Verwijder de onderste helft van de cirkel
- Dupliceer de kaplaag nog twee keer en plaats elke kap op de juiste posities, dus steeds boven een licht
- Verenig alle lagen, behalve de drie lichten
- Zet de oogjes uit van de rode en van de oranje laag
- Kies Venster > Tijdlijn en kies in het pop-upmenu van Tijdlijn de optie Frameanimatie maken en klik op de knop Frameanimatie maken

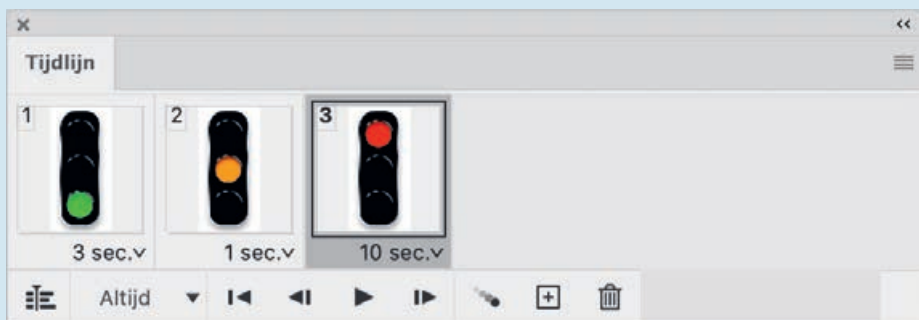
Leuk weetje: het oranje licht in onze verkeerslichten bestaat pas sinds 1920; daarvoor hadden verkeerslichten alleen een rood en een groen licht.

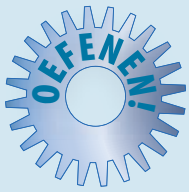


Deze stappen vertellen hoe je het stoplicht tekent. Die kun je overslaan als je direct de animatie wilt gaan maken met je eigen materiaal.



- In het enige frame in Tijdlijn zie je de actuele situatie: een verkeerslicht met groen licht
- Klik op het Dupliceer frame-knopje **+**, onder in Tijdlijn. Er verschijnt een tweede frame, identiek aan het eerste
- Zet het oogje van de laag met het groene licht uit en zet die van het oranje licht aan. Het tweede frame laat nu de actuele situatie zien en het eerste frame nog steeds de oude situatie
- Maak een derde frame en zet voor dit frame de laag van oranje uit en die van rood aan
- Selecteer het eerste frame, klik op het driehoekje met 0 sec en stel de vertraging in op 3 sec. Stel de tijd voor het oranje licht in op 1 sec en voor rood op een realistische 10 sec
- Kies tenslotte linksonder in het deelvenster de optie 'Altijd' om de animatie te laten herhalen {looping}
- Bewaar je bestand als PSD: dit doe je om alles in je bestand te behouden voor latere correcties, bewerkingen enzovoort
- Kies Bestand > Exporteren > Opslaan voor web (verouderd) om te bewaren als animated GIF. Op pagina 46 vind je de beschrijving van de instellingen.









Fijn dat je er bent

Welkom op onze site

Wat kan ik voor je doen?

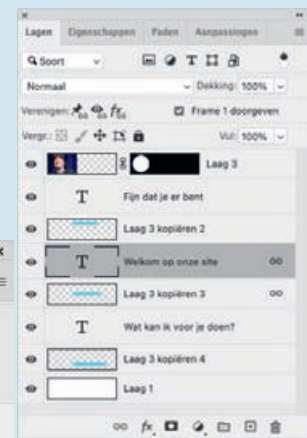
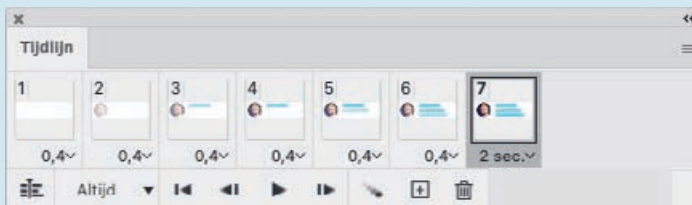
Banner maken

Je maakt een banner. De animatie is eenvoudig: op een lege ondergrond verschijnen drie blokjes tekst en een foto.

- Maak een liggend RGB-bestand van 600 bij 170 px, met een witte achtergrond
- Teken op een nieuwe laag een gekleurde balk
- Dupliceer deze laag twee keer met  /  J
- Verplaats de balken, zoals in het voorbeeld
- Maak een tekstlaag voor de eerste regel tekst
- Dupliceer de tekstlaag twee keer met  /  J
- Pas de teksten aan en plaats op de juiste posities
- Plaats een foto en geef een rond laagmasker
- Zet de dekking van alle lagen (behalve de witte achtergrond) op 0%
- Maak in Tijdlijn een frameanimatie aan
- Maak een tweede frame
- Zet de dekking van de fotolaag op 25%
- Maak een derde frame
- Zet de dekking van de fotolaag op 50%
- Zet de dekking van de eerste tekstlaag en van de bijbehorende balk op 50%
- Maak een vierde frame en werk op deze manier het stapsgewijze verschijnen van de elementen af
- Zet de vertraging van alle frames op 0,4 sec
- Zet de vertraging van het laatste frame op 2 sec
- Zet de looping op Altijd
- Exporteer de animatie naar animated GIF.

TIP

Dubbelklik op het T-miniatuur van een tekstlaag om de tekst te selecteren.





Kleurwissel

Een oefening om in een animatie het aanpassen van de kleur van kleding te laten zien.

- Open een foto van een model
- Selecteer in de foto de kleding
- Maak een aanpassingslaag Kleurtoon/verzadiging: je selectie wordt automatisch een laagmasker voor de aanpassingslaag
- Wijzig de kleurtoon
- Dupliceer de aanpassingslaag enkele malen en wijzig steeds de kleurtoon
- Maak een frameanimatie
- Zet in elk volgend frame het oogje van een andere aanpassingslaag aan
- Zet de looping op Altijd
- Zet de vertraging van alle frames op 2 sec
- Exporteer de animatie naar GIF.

