

WAAR DIT OVER GAAT

Een foto uit je camera is niet af. Hij is een *opname*: alles wat de sensor gemeten heeft, nog zonder keuzes. Ontwikkelen is die keuzes maken — wat wordt zwart, wat wordt wit, welke kleur klopt, waar moet je oog heen.

Deze handleiding loopt die keuzes met je door in de volgorde waarin KaaWeeWee ze aanbiedt. Die volgorde is niet willekeurig, en in deel 2 staat waarom.

Deel 1 gaat over de drie panelen die je op elke foto gebruikt. Kun je die dromen, dan is deel 2 aan de beurt: maskers, lensprofielen, ruis, nevel, retoucheren en de rest.

LES 1 • DE OEFENMAP KLAARZETTEN

- 1 Maak ergens een map, bijvoorbeeld *KaaWeeWee-oefenen*. Op je bureaublad is prima.
- 2 Download de vijf oefenfoto's er naartoe. In de app staan ze onder de knoppen hieronder; lees je dit op papier, dan vind je ze in KaaWeeWee achter de knop **Handleiding**, in dit blad.
- 3 Open KaaWeeWee in **Chrome of Edge** en klik *Map openen*. Kies je nieuwe map.
- 3b Zitten er mappen in die map, dan staan ze links onder *Onderliggende mappen* — één klik en je bent er, zonder opnieuw toestemming te geven. Het kruimelpad erboven brengt je terug. Onder *Eerder geopend* staan je vorige mappen; die vragen wél opnieuw om toegang, want dat is een andere hoek van je schijf.
- 4 Je ziet vijf tegels. Klik op *lente.jpg*.

Werk gerust met je eigen foto's mee. De getallen in dit boek horen bij deze vijf, maar wat je ermee leert geldt voor alles.

Op je computer zetten

KaaWeeWee kan als eigen programma draaien: een venster zonder adresbalk, met een eigen pictogram, dat ook werkt zonder internet. In het paneel **Bestand** staat daarvoor *Installeren op deze computer*. Staat die knop er niet, dan lees je op diezelfde plek waarom.

Je foto's veranderen er niet door: die staan in jouw mappen op schijf, niet in de app.

LES 2 • EERST KIJKEN, DAN DRAAIEN

De verleiding is om meteen aan schuiven te gaan zitten. Doe dat niet. Leer eerst zien wat er aan de hand is.

- 1 **Het histogram**, rechtsboven. Links staat zwart, rechts wit, en de hoogte is hoeveel beeldpunten die helderheid hebben. Bij *lente.jpg* zie je een berg die tot rechts doorloopt: veel licht, en het raakt de rand.
- 2 **De driehoekjes** aan weerszijden van het histogram lichten op als er beeld wegvalt. Klik erop: de plekken die dichtlopen of uitbranden kleuren op in je foto. Klik nog eens om het uit te zetten.
- 3 **Houd de spatiebalk ingedrukt**. Je ziet de onbewerkte foto zolang je hem vasthoudt. Dit is je belangrijkste knop; gebruik hem de hele tijd.
- 4 **Zoom** met **+** en **-**, en met **0** weer passend. Beoordeel scherpte nooit op een verkleinde weergave.
- 5 **Alleen de foto**: **F**, of de knop *Schermvullend* rechtsboven. De panelen verdwijnen en het venster wordt schermvullend, zodat niets je blik stuurt. **Esc** brengt je terug — en rechtsboven blijft één knop staan voor als je die zoekt.

In de rechterkolom staat één groep tegelijk open; klap je een andere uit, dan gaat de vorige dicht. Bij een nieuwe foto staat *Basis* klaar — dat is witbalans en licht samen. Het histogram doet daar niet aan mee: dat blijft open én blijft bovenaan staan terwijl de rest eronderdoor scrolt, want daar kijk je juist naar terwijl je schuift. Klik nog eens op de open groep en je ziet de hele lijst — dat is meteen de inhoudsopgave van dit boek.

Je verandert je foto niet

KaaWeeWee schrijft nooit in je originele bestand. Wat je instelt komt in een klein tekstbestandje ernaast te liggen: naast *lente.jpg* verschijnt *lente.jpg.doka.json*. Daar staat in wat je gedaan hebt, niet hoe het resultaat eruitziet.

Dat betekent twee dingen. Je kunt nooit iets kapotmaken — gooi dat bestandje weg en je foto is weer zoals hij was. En je kunt altijd terug: elke schuif is morgen nog te verzetten.

LES 3 · LICHT — DE ONDERSTE HELFT VAN BASIS

Open *verval.jpg*: een ruïne in de avondzon. De muur links staat in diepe schaduw, de lucht is bijna wit. Dat is het klassieke probleem — te veel verschil voor één opname.

- 1 **Belichting** zet alles tegelijk lichter of donkerder. Begin hier, en zet hem zo dat het onderwerp klopt — hier de muur. Probeer $+0,5$.
- 2 **Hooglichten** naar links haalt de lucht terug zonder de muur aan te raken. Probeer -40 en houd de spatiebalk eens in.
- 3 **Schaduwen** naar rechts opent de donkere muur. $+35$. Kijk wat er in de klimop tevoorschijn komt.
- 4 **Contrast** pas nu. Wat je hierboven deed maakt de foto vlakker; met $+15$ zet je hem weer op zijn poten.
- 5 **Wit en Zwart** zijn de uiteinden. Zet Zwart iets naar links tot het eerste driehoekje net aangaat, en dan een stapje terug.

Dubbeltklik op een schuif zet hem terug op neutraal. Het  ernaast vertelt wat hij doet en hoe je hem overdrijft.

De volgorde binnen Licht

Belichting eerst, dan de uiteinden, dan contrast. Andersom werken kan, maar dan corrigeer je steeds je eigen vorige stap: contrast verandert waar de hooglichten liggen, dus die zet je daarna opnieuw.

LES 4 · WITBALANS — DE BOVENSTE HELFT VAN BASIS

Open *molen.jpg*. De molen staat 's nachts in schijnwerpers, en die zijn oranje. Je hersenen corrigeren dat ter plekke weg; je camera niet.

- 1 **Temperatuur** naar links maakt het koeler, naar rechts warmer. Trek hem eens ver naar links tot de molen grijs wordt.
- 2 Ga daarna terug tot het er *goed* uitziet in plaats van neutraal. Bij een nachtopname wil je die warmte houden — dat was de sfeer.
- 3 **Tint** corrigeert de andere as: groen tegenover magenta. Die heb je zelden nodig, behalve onder tl-licht.

Temperatuur en Tint staan bóven Belichting in hetzelfde paneel, en dat is met opzet: verschuif je de kleur nadat je het licht hebt gezet, dan verandert de helderheid mee en begin je opnieuw.

LES 5 · KLEUR

Terug naar *lente.jpg*. Twee schuiven die op elkaar lijken en dat niet zijn.

Verzadiging Trekt elke kleur even hard aan. De bloesem wordt mooier, maar de blauwe lucht wordt een poster.

Levendigheid Pakt vooral de kleuren die nog flets zijn en laat wat al verzadigd is met rust. Huidtinten worden extra gespaard.

- 1 Zet **Verzadiging** op $+60$. Kijk naar de lucht.
- 2 Zet hem terug op 0 en zet **Levendigheid** op $+60$. Kijk opnieuw naar de lucht, en dan naar de bloesem.
- 3 In de praktijk: levendigheid als hoofdschuif, verzadiging alleen om bij te sturen.

LES 6 · BIJSNIJDEN EN RECHTZETTEN

verval.jpg is met een groothoek gemaakt en dat zie je: de muur loopt weg en de horizon staat niet helemaal recht.

- 1 Klap **Geometrie** open en zet de crop-modus aan. Je ziet nu de hele foto met een kader eroverheen.
- 2 **Rechtzetten** met de hoekschuif. Neem de bovenkant van de heg als richtlijn, niet de daklijn — die loopt echt schuin.
- 3 Sleep de hoeken van het kader. Met een vaste verhouding blijft hij op 3:2; zet die uit als je vrij wilt snijden.
- 4 Het hulpraster helpt bij het plaatsen van de horizon en de bank.

Bijsnijden staat bovenaan in de panelen omdat het bepaalt wát je beoordeelt. Snijd je pas op het eind, dan heb je licht en kleur gezet op beeld dat je daarna weggooit.

LES 7 · EXPORTEREN

- 1 Klik **Exporteren** in de linkerkolom.
- 2 Kies een **andere map** dan die met je originelen. Dat is geen willekeur: je export heet *lente.jpg*, en naast je originele *lente.jpg* zou dat je foto overschrijven.
- 3 Kies een maat. Voor een clubavond of een website is 2000 px op de lange zijde ruim; voor afdrukken exporteer je op volle grootte.
- 4 Kwaliteit rond 85 is voor JPEG het punt waar hoger vooral bestandsgrootte kost.

Einde van deel 1

Hiermee kun je elke foto ontwikkelen. Wat in deel 2 volgt is geen aanvulling op deze panelen maar iets anders: gereedschap voor problemen die deze schuiven niet oplossen, omdat ze de hele foto tegelijk aanpakken.

Doe deel 1 een paar avonden op je eigen foto's voordat je verdergaat. De rest heeft pas zin als dit vanzelf gaat.

LES 8 • WAAROM DIE VOLGORDE

De panelen staan in de volgorde waarin KaaWeeWee ze ook werkelijk uitrekent. Dat is de ruggengraat van het hele programma, en als je hem eenmaal ziet begrijp je waarom bepaalde dingen wél en niet werken.

- Eerst** Repareren wat het apparaat fout deed: lensvervorming, stof, ruis. Dat hoort eruit vóór je er iets bovenop legt.
- Dan** Ontwikkelen: nevel, witbalans, licht, kleur. Dit is de foto maken die je bedoelde.
- Dan** Plaatselijk werk: maskers. Alles daarboven geldt voor de hele foto; hier beperk je iets tot een deel.
- Ten slotte** De laag eroverheen: een beeldstijl, verscherping, vignettering.

Eén voorbeeld dat het duidelijk maakt: ruisreductie staat vóór Licht. Til je eerst de schaduwen op, dan vergroot je de ruis mee uit, en daarna moet je vechten tegen ruis die je zelf hebt aangezet.

Blokken binnen een groep

Twee groepen dragen meer dan hun naam doet vermoeden. Onder *Basis* zit naast witbalans en licht ook de **tooncurve**; onder *Kleur* zitten naast de kleurschuiven ook **kleurbanden** en **kleurgradatie**. Scrol binnen de open groep door — ze staan onder een haarlijn met hun eigen kopje. Blad 11 gaat er helemaal over.

LES 9 • HET LENSPROFIEL

Elke lens vervormt, elke lens maakt de hoeken donkerder, en de meeste leggen rood, groen en blauw net niet op dezelfde plek. Dat is geen fout van jouw exemplaar — het is gemeten en het is bekend.

- 1 Open *verval.jpg* en klap **Lensprofiel** open. Er staat: *Tokina AT-X 116 PRO DX II*, 16 mm, f/11.
- 2 Zet **Vervorming** aan en houd de spatiebalk in. Let op de rechte lijnen van de muur en op de bomen aan de rand.
- 3 Zet **Vignettering** aan. De hoeken worden lichter — vooral rechtsboven in de lucht.
- 4 Zet **Kleurranden** aan en zoom naar 100% op een tak tegen de lucht.

Open nu *vlinder.jpg*. Daar staat: *geen profiel gevonden voor 105mm*. Dat is geen storing. Die camera heeft alleen het brandpunt opgeschreven, en er zijn tientallen lenzen van 105 mm. KaaWeeWee corrigeert dan liever niets dan met de gegevens van een andere lens — die fout ziet er namelijk uit als een geslaagde correctie.

LES 10 • RETOUCHEREN

Een stofje op de sensor, een vlek op een muur, een bordje dat je er niet uit kon lopen.

- 1 Open *verval.jpg*, klap **Retoucheren** open en klik *Stempelen*.
- 2 Klik op iets dat weg mag — een lichte steen in de muur bijvoorbeeld. Er verschijnen twee cirkels.
- 3 De **witte** cirkel staat waar het weg moet, de **blauwe gestippelde** waar het beeld vandaan komt. Sleep die tweede naar een stuk muur dat eruitziet zoals het hoort te worden.
- 4 *Repareren* staat aan: KaaWeeWee neemt de textuur van de bron maar de helderheid van de plek waar hij landt. Zet hem eens uit en kijk naar de rand.

Een paar kleine stempels vallen minder op dan één grote, want elke stempel haalt zijn beeld op zijn eigen plek vandaan.

LES 11 · RUIS

Open *molen.jpg*. Die is uit de hand geschoten bij nacht op **ISO 6400**, en dat zie je zodra je gaat kijken.

- 1 Zoom naar **100%** en ga naar een donker stuk lucht of naar de aarden wal onder de molen.
- 2 Zet **Schaduwen** tijdelijk op **+60**. Nu zie je pas hoeveel ruis er zit — die zat er al, hij was alleen donker.
- 3 **Kleurruis** eerst, op **50**. Dat zijn de rode en groene vlekken; die gaan er het makkelijkst uit en je verliest er vrijwel geen detail mee.
- 4 **Luminantieruis** daarna, en voorzichtig. Op **30** is de korrel weg zonder dat de riethalmen op de wieken plastic worden. Op **100** wel.
- 5 Zet de schaduwen weer terug naar waar je ze wilde hebben.

De weergave op je scherm is een *benadering*: bij het exporteren wordt de ruisreductie op volle resolutie opnieuw uitgerekend. Met *Controleer op ware grootte* zie je het echte resultaat. Bij een RAW duurt dat even, want die wordt er opnieuw voor ontwikkeld.

Waarom ruis vóór licht komt

Je zag het in stap 2 en 5: schaduwen optillen maakt ruis zichtbaar die er al was. Zou je eerst het licht zetten en dan pas ontruisen, dan werk je op ruis die je zelf hebt uitgegroot. KaaWeeWee rekent daarom altijd eerst de ruis weg, wat je ook als laatste aanraakt.

LES 12 · NEVEL

Kijk je over afstand, dan hangt er licht tussen jou en de verte dat daar niet hoort. Het maakt alles grijzer en vlakker naarmate het verder weg staat.

- 1 Open *verval.jpg* en zoek de bomenrij achter de heg — daar zit het.
- 2 Zet **Nevel** op **+50**. Kijk naar die bomenrij, en dan naar de muur op de voorgrond.
- 3 Merk het verschil met een contrastschuif: nevel pakt de verte hard aan en laat de voorgrond vrijwel staan. KaaWeeWee schat namelijk uit de foto zelf hoe ver alles weg staat.
- 4 Trek hem nu naar **-60**. Dan voegt hij nevel toe. Voor sfeer, of om een rommelige achtergrond weg te laten zakken.

TWEE DINGEN OM TE WETEN

Te ver naar rechts maakt schaduwen zwart en kleuren hard. De terugrekening deelt door een klein getal, en dan groeien de fouten mee.

En zit er geen nevel in je foto, dan is deze schuif niet meer dan een grove contrastversterker. Probeer hem maar eens op *vlinder.jpg*: die is binnen gemaakt, er zit geen meter lucht tussen. Voor dat werk heb je *Licht*.

LES 13 · HET IDEE

Alles tot nu toe geldt voor de hele foto. Maar vaak wil je iets op één plek: de lucht donkerder, het onderwerp lichter, dat ene groen minder schreeuwerig.

Een masker is een gebied. Binnen dat gebied krijg je een eigen setje schuiven — belichting, contrast, witbalans, verzadiging — en die gelden alleen daar.

Er zijn vijf soorten, in twee families. **Verloop** en **Radiaal** wijs je aan op de foto. **Helderheid** en **Kleur** kiezen zelf, op grond van wat er in de pixel zit. **Penseel** schildert je met de hand.

LES 14 · VERLOOP OVER DE LUCHT

- 1 Open *lente.jpg*, klap **Maskers** open en klik + *Verloop*.
- 2 **Sleep over je foto**, van net boven de bomen naar beneden. Waar je begint werkt het masker vol, waar je loslaat is het op.
- 3 Zet **Belichting** in het masker op -1 . De lucht wordt donkerder, het gras niet.
- 4 **Druk op **: het gebied kleurt rood, zodat je ziet waar het pakt. Nog eens drukken zet het weer uit — het is een schakelaar, je hoeft hem niet ingedrukt te houden (dat is de spatiebalk, voor voor/na).
- 5 Pak de lijnen om bij te stellen: de buitenste verzetten hun eigen rand, de gestippelde middenlijn schuift het geheel op.

De bomen worden ook donkerder

En dat wil je niet. Een verloop is een rechte band; hij weet niets van bomen. Dat lossen we in les 16 op.

LES 15 · RADIAAL OP HET ONDERWERP

- 1 Open *vlinder.jpg*. Die is te donker — het onderwerp verdwijnt in de achtergrond.
- 2 + *Radiaal*, en sleep vanaf het midden van de vlinder naar buiten tot de cirkel om de vleugels heen ligt.
- 3 **Belichting** op $+1$ binnen het masker.
- 4 Zet **Doezelaar** ruim, anders zie je de cirkel terug. Sleep het midden om hem te verplaatsen, de rand om hem groter te maken.
- 5 Een vlinder is breder dan hoog. Zet **Straal (breedte)** groter dan **Straal (hoogte)** en je hebt een ovaal; met **Draaiing** leg je hem schuin. Aan de rand slepen verzet de straal die je vastpakt — zijkant is breedte, boven- en onderkant is hoogte.

Dit is hetzelfde als een lamp bijzetten die er niet stond — maar dan zonder de achtergrond mee te verlichten.

LES 16 · ONDERDELEN COMBINEREN

Hier wordt het krachtig. Eén masker kan uit meerdere onderdelen bestaan, en elk onderdeel doet iets met het gebied tot dan toe.

Optellen Dit gebied erbij.

Aftrekken Dit gebied eraf.

Beperken tot Alleen wat óók hierbinnen valt blijft over.

- 1 Terug naar je verloop op *lente.jpg*.
- 2 Klik onder *Verloop 1* *verfijnen* eerst op $<$ *Beperken tot* en dan op *Helderheid*.
- 3 Stel dat bereik in op de lichte tonen. Nu geldt het verloop alleen nog op wat licht is — de lucht dus, en niet de donkere takken die erdoorheen steken.
- 4 Druk op  en kijk: het rood zit nu tussen de takken door.

Dit is het recept voor bijna elke lucht: een verloop dat zegt *waar*, en een helderheidsbereik dat zegt *waarop*.

WAAR EN WAT

Elk masker heeft twee helften, en het paneel toont ze onder die namen.

Waar Het gebied. Eén vorm, of meerdere die elkaar aanvullen — een verloop plus een helderheidsbereik bijvoorbeeld.

Wat De bewerking: belichting, contrast, hooglichten, schaduwen, wit, zwart, temperatuur, tint, verzadiging. Eén set per masker, hoeveel vormen er ook onder *Waar* staan.

Dat laatste is de sleutel tot het volgende kader: alle vormen van één masker delen dezelfde negen schuiven.

OPTELLEN, AFTREKKEN, BEPERKEN

Staan er meerdere vormen onder *Waar*, dan draagt elke vorm behalve de eerste een keuzelijstje. Daarmee bepaal je wat hij met het gebied tot dan toe doet.

Optellen Dit gebied erbij. Twee losse plekken in één masker, met dezelfde bewerking: twee radialen die optellen.

Aftrekken Dit gebied eraf. Een verloop over de lucht, min een radiaal om de kerktoeren.

Beperken tot Alleen wat óók hierbinnen valt blijft over. Het verloop van de lucht, beperkt tot de lichte tonen.

Onder *verfijnen* kies je die bewerking **vóóordat** je een vorm kiest — eerst *+ Toevoegen*, *– Verwijderen* of *< Beperken tot*, dan pas verloop, radiaal, penseel, helderheid of kleur. Alle vijftien combinaties bestaan: elke vorm werkt met elke bewerking.

Achteraf van gedachten veranderd? Elk onderdeel behalve het eerste draagt een keuzelijstje waarmee je de bewerking alsnog omzet. De eerste vorm heeft er geen: die is de basis waar de rest op werkt.

Nieuw masker, of dit masker verfijnen?

Er staan twee knoppenrijen in het paneel, en ze doen iets heel anders.

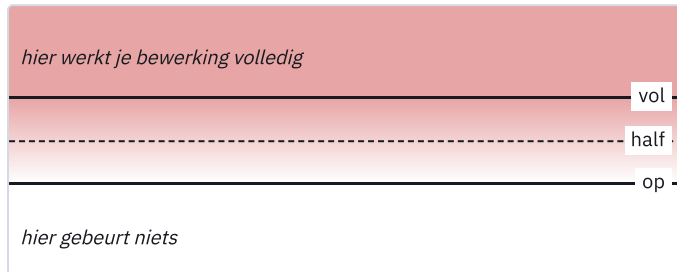
Nieuw masker — in het kader boven aan de sectie — maakt een masker dat los staat van alle andere, met een eigen setje schuiven. Dat wil je als je een tweede bewerking op een ander deel van de foto zet.

<naam> verfijnen — ingesprongen, onder *Waar* — maakt géén nieuw masker: die knoppen veranderen de vorm van het masker dat je al open hebt staan. Een lucht is bijvoorbeeld een verloop *plus* “alleen de lichte tonen”.

Zie je je bewerking op het verkeerde masker landen, dan heb je hier geklikt waar je *Nieuw masker* bedoelde.

DE DRIE LIJNEN VAN EEN VERLOOP

Ze markeren de overgang, niet het gebied. Van de bovenste naar de onderste loopt het masker van vol naar niets.



Het werkbare gebied is alles áchter de eerste lijn — dus niet de strook tussen de lijnen, maar de hele helft daarvoor. Bij een luchtverloop: alles boven de eerste lijn krijgt je bewerking volledig.

De twee doorgetrokken lijnen Verzetten elk hun eigen rand. Zo maak je de overgang korter of langer.

De gestippelde middenlijn Schuift het hele verloop op, met dezelfde zachtheid.

Slepen op een lege plek Maakt het verloop opnieuw: waar je begint is vol, waar je loslaat is het op, en de richting van je sleep is de hoek.

Kom je met de muis dicht bij een lijn, dan pak je die lijn in plaats van een nieuw verloop te beginnen. Anders zou een verloop dat het halve beeld beslaat nooit meer bij te stellen zijn.

DE RODE OVERLAY

M zet hem aan en nog eens drukken zet hem uit. Het rood laat zien waar je masker pakt — over je bewerkte foto heen, dus je ziet tegelijk wát je bewerking doet. Je kunt dus gewoon schuiven met de overlay aan.

De overlay hoort bij het paneel *Maskers*. Klap je een andere groep open, dan verdwijnen het rood en de lijnen van je foto — het masker blijft gewoon werken, je bent alleen klaar met het bijstellen ervan.

HET VINKJE EN HET KRUISJE

Vinkje uit Het hele masker doet even niets — bewerking en al. De vorm, de streken en alle schuiven blijven staan; zet je het vinkje terug, dan is alles er weer precies zoals je het achterliet.

Kruisje Weg. Wel met **Ctrl** / **Cmd** + **Z** terug te halen.

Het vinkje is je vergelijkingsknop: uit, aan, en je ziet wat dít ene masker bijdraagt — zonder het kwijt te raken.

LES 17 · HET PENSEEL

Als geen enkele vorm past, schilder je zelf.

- 1 Op *vlinder.jpg*: + *Penseel*, en sleep over de vleugels.
- 2 **Penseelgrootte**, **hardheid** en **dekking** staan als schuiven klaar. Zacht en met lage dekking in meerdere halen geeft het meest natuurlijke resultaat.
- 3 Te ver uitgeschoten? Houd **Alt** in en schilder terug — dan wist je.
- 4 Controleer met **M** of je randen kloppen.

Je streken worden bewaard als streken, niet als pixels. Daardoor blijft het bestandje naast je foto klein en kun je een bewerking morgen nog aanpassen.

LES 18 · KLEUR ALS MASKER

Een kleurmasker kiest zelf: het pakt alles wat op een bepaalde tint lijkt, waar het ook zit.

- 1 Op *vlinder.jpg*: + *Kleur*, en zet het midden op het oranje van de vleugels.
- 2 Druk op **M**. Je ziet dat het blad er niet in zit maar de vleugels wel.
- 3 Met **breedte** bepaal je hoeveel naburige tinten meedoen, met **doezelaar** hoe zacht de overgang is.
- 4 De **verzadigingspoort** houdt grijs buiten de deur. Grijs heeft geen tint, maar de rekensom levert er wel eentje op — zonder die poort zou een grijze lucht ineens meedoen.

LES 18B · DE TOVERSTAF

Waar een kleurmasker élk blauw in je foto pakt, pakt de toverstaf alleen wat vastzit aan de plek die je aanwijst.

- 1 Op *lente.jpg*: + *Toverstaf*, en klik in de lucht rechtsboven.
- 2 Zet **Tolerantie** rond 40. Druk op **M**: de hele lucht kleurt rood, tot tussen de takken door — en de bomen, het gras en de gebouwen blijven eruit.
- 3 Draai de tolerantie verder op. Rond de 50 begint de bloesem mee te kleuren; draai dan terug. Die grens ligt per foto anders — hij hangt af van hoe ver de kleuren uit elkaar liggen, niet van een vast getal.
- 4 Zet **Doezelaar** op 0,3% of daaromtrent, anders ziet de rand er uitgeknipt uit.

Klik je ergens anders, dan begint hij daar opnieuw. Het punt verslepen mag ook — je ziet het gebied meelopen.

Die doezelaar blijft klein, en dat is geen zuinigheid. Een vervaging werkt naar twee kanten, dus ze vult ook óp wat smaller is dan zichzelf. Op *lente* zijn de twijgen een beeldpunt of drie: draai je de doezelaar ver open, dan verzacht hij niet de rand maar smeert hij de hele boomkruin dicht. Zie je meer rood dan gebied, dan is dit bijna altijd de reden — en niet de tolerantie.

Waar de toverstaf goed in is, en waar niet

Hij volgt gelijkenis in kleur en helderheid. Op **vlakken** is hij sterk: luchten, water, een muur, een egale trui. Daar doet hij iets wat geen ander masker kan.

Op **textuur** loopt hij vast. Op de bakstenen muur van *verval* komt hij bij lage tolerantie niet eens van zijn startpunt weg, en even later barst hij dwars door de muur heen de rest van de foto in. En bij *vlinder* is er geen enkele stand die de donkere vleugel van de donkere achtergrond scheidt.

Hij herkent geen onderwerpen — hij kent geen vlinders, alleen kleuren die op elkaar lijken. Werkt het niet in twee, drie pogingen, pak dan het penseel.

Welk masker wanneer

Kiezen, en alles bij elkaar op verval

Blad 10

OEFFENFOTO: VERVAL

WELK MASKER WANNEER

Verloop	Iets dat geleidelijk overgaat over de hele breedte: luchten, een voorgrond, licht dat van één kant komt.
Radiaal	Een onderwerp uitlichten of juist de randen laten wegzakken.
Helderheid	Alleen de lichte of juist de donkere tonen, waar ze ook zitten. Bijna altijd als <i>Beperken tot</i> naast een vorm.
Kleur	Eén kleur door de hele foto heen: het groen van gras, het blauw van een lucht.
Toverstaf	Eén aaneengesloten vlak dat je aanwijst: een lucht, water, een muur. Niet op textuur, en niet op een onderwerp dat qua toon op zijn achtergrond lijkt.
Penseel	Als niets anders past. Duurder in tijd, maar er is niets dat het niet kan.

Een masker doet niets tot je hem iets laat doen

Een vers masker is een gebied zonder bewerking. Je sleept, je ziet niets gebeuren, en je denkt dat het stuk is. Zet eerst een schuif in het masker — belichting is het duidelijkst — en dan zie je waar je mee bezig bent.

LES 19 · OEFENING OP VERVAL

Alles bij elkaar, op *verval.jpg*.

- 1 Een **verloop** van boven, met een **helderheid**-onderdeel op *Beperken tot*, om de lucht te temperen zonder de bomen.
- 2 Een **radiaal** op de bank op de voorgrond, met belichting iets omhoog.
- 3 Een **penseel** over de klimop, met verzadiging omhoog.
- 4 Houd de spatiebalk in en kijk of het nog op een foto lijkt.

LES 20 • DE TOONCURVE

De curve is Licht, maar dan met de hand. Links onderin staat zwart, rechts bovenin wit, en de lijn ertussen bepaalt wat er met elke helderheid gebeurt.

- 1 Open *lente.jpg*, klap **Basis** open en scrol naar het blok **Tooncurve** onderaan. Klik midden op de lijn en trek hem iets omhoog: de foto wordt lichter.
- 2 Trek nu een tweede punt op een derde omlaag en het punt op tweederde omhoog. Dat is een *S*, en dat is contrast — maar contrast dat je zelf hebt gericht.
- 3 Waar de lijn **steil** loopt krijg je meer verschil, waar hij **vlak** loopt minder. Vlak genoeg en twee tonen worden dezelfde toon: dat onderscheid ben je dan kwijt.

LES 21 • CURVES PER KANAAL

Boven het curvevlak staan vier knoppen: *RGB*, *Rood*, *Groen*, *Blauw*. De eerste is wat je net deed. De andere drie doen hetzelfde met één kleurkanaal.

- 1 Kies **Blauw** en trek het punt linksonder een klein stukje omhoog.
- 2 Je schaduwen worden blauw, je hooglichten blijven. Dat is een kleurzweem repareren die in de schaduwen anders is dan in het licht — iets wat witbalans niet kan, want die pakt de hele foto.
- 3 Een kanaal dat iets doet krijgt een gekleurd stipje op zijn knop, zodat je een vergeten curve terugvindt.

LES 22 • KLEURBANDEN

Acht kleuren, elk met drie schuiven: tint, verzadiging en helderheid. Hier stuur je één kleur bij zonder de rest aan te raken.

- 1 Open *vlinder.jpg*, klap **Kleur** open en scrol naar het blok **Kleurbanden**.
- 2 Zoek de oranje band en zet de **verzadiging** omhoog. Alleen de vleugels reageren.
- 3 Zet nu bij groen de **helderheid** omlaag. Het blad zakt weg en de vlinder komt naar voren — zonder masker.
- 4 Met **tint** schuif je een kleur naar zijn buurkleur. Voorzichtig: dat valt snel op.

Een band die je hebt aangeraakt krijgt een stipje, net als bij de curves.

LES 23 • KLEURGRADATIE

Hier geef je een kleurzweem per toonbereik: schaduwen, middentonen en hooglichten apart.

- 1 Op *verval.jpg*, in **Kleur** onder het blok **Kleurgradatie**: zet bij **Schaduwen** de tint rond 220° (blauw) en de verzadiging op 25.
- 2 Zet bij **Hooglichten** de tint rond 40° (oranje) en de verzadiging op 20.
- 3 Koele schaduwen met warme hooglichten — dat is het recept van vrijwel elke filmlook, en het werkt hier omdat de avondzon al warm is.

Houd het laag. Kleurgradatie werkt het best als je hem niet als eerste ziet.

LES 24 · EEN BEELDSTIJL OPLEGGEN

Een **LUT** is een kleurentabel: voor elke kleur staat erin welke kleur ervoor in de plaats komt. Zo werken filmsimulaties. Er komen er 296 met KaaWeeWee mee.

- 1 Klap **Beeldstijl** open, kies een **categorie** — zwart-wit, dia, polaroid — en daarna een stijl.
- 2 Stap met < > door de categorie heen terwijl je naar je foto kijkt. Zo vergelijk je ze.
- 3 Zak met **Sterkte** tot het niet meer opvalt dát er een stijl op ligt. Uit de doos zijn ze bijna altijd te sterk.

Eigen *.cube*-bestanden zet je in een map en wijs je aan; submappen worden categorieën. De stijl gaat over je afgemaakte foto, over je maskers heen, maar vóór verscherping — zodat een steile tabel je korrel niet uitvergroot.

LES 25 · AFWERKING

- 1 **Verscherping** beoordeel je op 100% en nergens anders.
- 2 **Textuur** pakt de fijne structuur — huid, bakstenen, schors. **Helderheid** pakt de grovere overgangen.
- 3 Verscherpen versterkt ruis mee. Kijk daarom altijd even naar een vlak stuk lucht.
- 4 **Vignettering**, onderin hetzelfde paneel, donkert de hoeken. Weinig is genoeg.

LES 26 · STERREN GEVEN

In een map van tweehonderd foto's is de eerste vraag niet hoe je ze bewerkt maar welke het waard zijn.

- 1 Onder elke tegel in de galerij staat een rij van vijf sterren. Klik de derde en de foto heeft er drie.
- 2 Nogmaals op diezelfde ster klikken haalt ze weer weg. Er is geen apart knopje voor.
- 3 Met een foto open staat de rij linksonder in het beeld, tegenover de zoomregelaars. Daar werken ook de cijfers **1** tot **5**. Nul niet — die blijft *zoom passend*.
- 4 Bovenaan de galerij staat *alle · 1★ · 2★* Klik **3★** en je ziet alleen nog wat drie sterren of meer heeft.

Een ster komt in hetzelfde tekstbestandje naast je foto als je bewerking. Hij gaat dus mee in je back-up en verhuist mee naar een andere computer — maar hij staat er náást, niet in: neem je een bewerking van de ene foto over op de andere, dan blijft de waardering waar hij hoort.

LES 27 · EEN HELE MAP

Twaalf foto's van dezelfde avond hebben meestal dezelfde correctie nodig.

- 1 Ontwikkel er één helemaal.
- 2 Open de volgende. KaaWeeWee biedt aan de bewerking van de vorige over te nemen.
- 3 Wat meegaat is alles behalve de kadrering — die is per foto anders, en een uitsnede van een staande foto op een liggende levert onzin op.
- 4 Exporteer de hele map in één keer vanuit de galerij. Elke foto krijgt zijn eigen bewerking mee.

ALS HET MISGAAT

Terug **Ctrl** / **Cmd** + **Z**, en met **Shift** erbij weer vooruit.

Helemaal terug ↶ **Alles ongedaan** in de balk zet de foto in één klik terug op hoe hij binnenkwam — uitsnede, maskers, stempels en al. Het is één stap in de geschiedenis, dus **Ctrl** / **Cmd** + **Z** haalt je werk gewoon terug als je je bedenkt.

Terug, en weg Gooi het *.doka.json*-bestandje naast je foto weg. Dan is de bewerking ook van schijf verdwenen.

Map vragen De browser vraagt elke sessie opnieuw om toegang. Dat is geen storing maar het beveiligingsmodel.

Niets te zien Staat er een masker open zonder bewerking? Of staat de stempelmodus nog aan? Die vangt je klikken op.

Tot slot

Je hebt nu alles gezien wat KaaWeeWee kan. Wat overblijft is oefenen, en dat gaat het snelst op je eigen foto's — bij voorkeur op een paar die je al eens hebt bewerkt, zodat je kunt vergelijken.

Het **Overzicht** is vanaf nu je naslag: daarin staat alles kort bij elkaar, zonder de uitleg.

Loop je ergens tegenaan, of mis je iets? Mail het naar **feedback@kaaweewee.nl** — datzelfde adres staat achter de ? rechtsboven in de app, waar het versienummer meteen in het onderwerp wordt gezet. Dat scheelt heen-en-weer: aan het nummer is te zien welke versie je gebruikte.