

*Digitaliseer uw archief*

# NIEUWE TOEKOMST



Oude filmpjes, videobanden, foto's en dia's liggen vaak te verstoffen in een doos. Wie heeft er nog zin om te prutsen met een dia- of filmprojector? Het antwoord is: zet uw archief op cd of dvd.

Haal uw familiearchief onder het stof vandaan en laat oude tijden herleven. Uw oude spullen op schijf (laten) zetten, betekent dat u de beelden voortaan makkelijker kunt bekijken. En u stelt ze veilig voor de toekomst. In dit artikel laten we de mogelijkheden zien die er zijn voor het digitaliseren van foto's, dia's, negatieven, smalfilm, videobanden, elpees en cassettebandjes.

Voor deze klussen heeft u apparatuur nodig. Of u die apparatuur koopt of huurt of de klus uit-

besteedt, hangt af van de hoeveelheid materiaal die u wilt digitaliseren, hoeveel tijd u heeft, hoe handig u bent en welke kwaliteit u verlangt. En natuurlijk hoeveel geld u wilt uitgeven. In het algemeen geldt: hoe hoger uw eisen aan de kwaliteit, des te meer tijd kost het digitaliseren en des te duurder is het om te laten doen.

Op pagina 30 kunt u in een uitgebreid stap-voor-stapverhaal lezen hoe het digitaliseren van foto en film gaat.

# VOOR UW

# HERINNERINGEN



**Evertz Video Productie** – <http://www.evertz.nl/huur.htm>

## AFGEDRUKTE FOTO'S

Het scannen van foto's is een klus voor een flatbedscanner. Met een tamelijk simpel apparaat (te koop vanaf zo'n €60) is het scannen van een schoenendoos vol foto's een langdurig karwei. Canon maakt het u gemakkelijker met de 'Multi Foto'-functie: u kunt meerdere foto's los van elkaar onder de klep leggen, waarna die automatisch worden uitgesneden en rechtgezet in aparte bestandjes worden bewaard. Er zijn ook scanners met een automatische toevoer voor een stapeltje foto's, zoals de HP Scanjet 5530 (circa €275).

Een alternatief voor het tijdrovende scannen is het fotograferen van de afdrukken vanaf een statief. Let hierbij op licht en spiegelingen en of de foto wel egaal is.

Fotoscanners zijn niet te huur, maar u kunt het werk wel uitbesteden. Hoeveel het kost, hangt af van de afmetingen van de foto's, of ze in een album zitten en welke resolutie u wilt (300 dpi is goed). De prijzen lopen zeer uiteen: van 30 cent per foto voor vertoning op tv (lage resolutie) tot €1,45 per scan op 1200 x 1800 pixels (voldoende voor een print van 10 x 15 cm). Daar komen nog kosten bij voor het branden op cd (€3 tot €10) of dvd (€3 tot €17,50). Voor een dvd met diapresentatie betaalt u €35 tot €37,50.

## DIA'S EN NEGATIEVEN

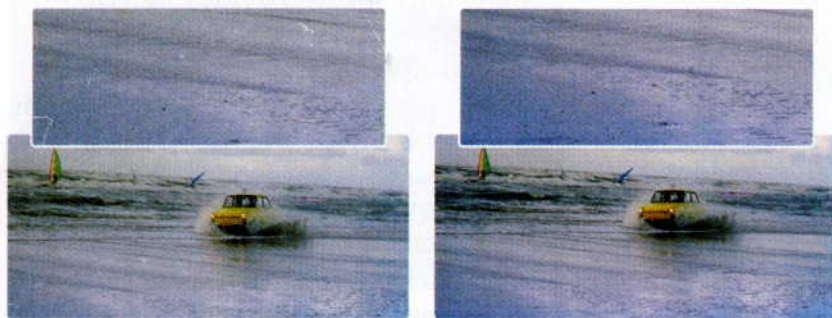
In plaats van afgedrukte foto's kunt u beter de negatieven inscannen. Tenzij die erg beschadigd zijn, kan het resultaat beter uitpakken. Negatieven én dia's scant u met een filmscanner. Een flatbed filmscanner (een fotoscanner met dia- en filmmodule) is te koop vanaf circa €90. Voor een goed resultaat adviseren wij een dia-scanner met een resolutie van minstens 4000 dpi en met 'Digital ICE'-technologie. Hiermee herkent de scanner (via infrarood) krasen en stof op de film en verwijdert die in het eindresultaat, zonder kwaliteitsverlies. De Epson Perfection 4490 Photo (ongeveer €200) is een voorbeeld van een flatbed filmscanner met Digital ICE. Goede filmscanners met deze functie zijn flink duurder.

## Wat en hoe

In dit artikel geven we een overzicht van de mogelijkheden die er zijn om foto's, negatieven, dia's, elpees, muziekcassettes, videobanden en oude filmpjes te digitaliseren. We zochten vooral via internet uit welke apparatuur je nodig hebt, of je die kunt huren, of je alles uit kunt besteden en wat het kost. Verder deden we enkele praktijkproeven.

Een goede diascanner is duur en dus bij uitstek een apparaat om te huren. Op internet kunt u kleine bedrijfjes vinden die zich hebben gespecialiseerd in de verhuur van filmscanners. Wij huurden voor €110 (inclusief btw en bezorgkosten) een weeklang een scanner die door meerdere bedrijven wordt verhuurd. Deze scanner had helaas geen slede voor het scannen van meerdere dia's na elkaar, een functie die we zeker aanraden. Zie het kader 'Diascannen in de praktijk'.

Uw negatieven of dia's door een bedrijf laten scannen kost u geen tijd, maar kan wel flink wat geld kosten. Uit een prijsvergelijking op internet blijkt dat het laten scannen van 500 dia's €100 tot €200 kost (resolutie 1200 x 1800). Het laten scannen van 2000 dia's kost €400 tot €700. Eerst de prijzen vergelijken heeft dus zin! Bij sommige bedrijfjes kunt u dia's laten scannen tot een resolutie van 5000 x 7600 pixels, maar zo iets kost u €0,50 per dia of nog meer en levert voor de meeste mensen onnodig grote bestanden op. Het branden op cd of dvd komt er steeds nog bij.



Zonder (links) en met Digital ICE (rechts)

## Diascannen in de praktijk

Voor €110 huurden we een week lang een Nikon filmscanner, een Coolsan V ED. We waren onder de indruk van de resultaten, de scans zijn heel goed. Digital ICE verwijderde vrijwel alle krassen en vlekken. Met andere technieken (ROC, GEM) lukte het (min of meer) om verbleekte kleuren te herstellen en zichtbare korrel te verdoezelen. Helaas zijn er voor deze en andere Nikon-scanners nog steeds geen Vista-drivers. Het grote nadeel van de Coolsan V ED is dat je gedurende de hele klus bij de computer moet blijven. Per dia bent u (afhankelijk van de instellingen) al snel drie minuten kwijt, een eventuele nabewerking op de pc niet meegerekend. Wilt u 2000 dia's scannen, reken dan op 100 uur werk! In 1,5 uur kunt u deze scanner wel onbeheerd een APS-rolletje van 40 opnamen laten scannen. Maar voor dia's kunt u beter voor €140 tot €185 per week de Nikon Coolsan 5000 huren, of een andere filmscanner met aanvoelrader. U kunt dan uw pc aan het werk zetten met 25 tot 50 dia's en zelf iets anders gaan doen. Zo kunt u op uw vrije dag best 400 dia's scannen.

## SCANTIPS

Voor het scannen van dia's, negatieven en foto's is een resolutie van 1200 x 1800 pixels al voldoende om afdrucken te maken van 10 bij 15 cm.

Voor jpg-bestanden geldt dat de kwaliteit iets achteruit gaat, iedere keer dat u ze opnieuw bewerkt en opslaat. Wilt u foto's wel bewerken, maar niet direct na het scannen, bewaar ze dan tijdelijk als tif of psd (Photoshop).

## VIDEOBANDEN

Het digitaliseren van videobanden kan eenvoudig met een hdd- of dvd-recorder. U sluit de videorecorder met een scartkabel aan op de dvd-recorder, waarna u de video afspeelt via het externe kanaal. Er zijn ook hdd- en dvdrecorders met VHS, dat is nog makkelijker. Met de juiste kennis kunt u de film daarna nog op de pc bewerken.

Een tweede methode is digitaliseren via de pc. Sommige computers hebben een analoge videoingang, maar anders is een converter nodig (analoog naar digitaal). Er zijn flink wat van deze apparaatjes te koop, vanaf zo'n €40. Een converter is soms niet veel meer dan een kabel die u aansluit op de videorecorder en de pc, maar er zijn ook kastjes van honderden euro's. Het beste resultaat boekt u met S-video (voor beeld) en twee tulpstekkers (rood en wit, voor stereogeluid). Met een composietverbinding (gele, rode en witte tulpstekker) wordt de kwaliteit minder goed. Neem de beelden op met een videobewerkingsprogramma of een ander programma met capture-mogelijkheden (zoals Nero).



## Alles veilig bewaren

U wilt natuurlijk niet dat uw digitaliseerwerk alsnog verloren gaat door een computercrash, diefstal of brand. Bewaar alles in drievoud (dus twee back-ups) op verschillende plekken. Gebruik cd's, dvd's en/of een externe harde schijf.

Digitaal Erfgoed Nederland beveelt dit aan voor cd's en dvd's:

- Maak de twee back-ups op cd's of dvd's van 'A-merken' en het liefst uit verschillende productiebatches.
- Test zo nu en dan of de schijfjes slechter worden, met bijvoorbeeld het programmaatje CDCheck: [www.kvipu.com/CDCheck](http://www.kvipu.com/CDCheck).
- Cd's met gouden reflectielaag (claim: gaan 100 jaar mee) zijn niet nodig. Het blijft immers zaak uw herinneringen steeds over te zetten op een nieuw (soort) medium.

- Leg geen grote voorraad aan van lege schijfjes. Die gaan sneller in kwaliteit achteruit dan gebrande exemplaren.
- Gebruik cd-r's van 650 MB (niet 700 MB of meer) en enkelzijdig beschrijf-bare dvd-r's.
- Brand met de 'disc-at once'-methode op een lage snelheid (bijvoorbeeld 8x) en sluit de schijf af. Geen 'track at once' of multisessie.
- Bewaar het originele analoge materiaal. Liever niet in de kelder of op zolder, maar in de woon- of studeerkamer.
- Bewaar de cd's en dvd's in het donker, verticaal in de doosjes zonder papier, bij 5° tot 20° en bij een vochtigheid tussen 20 en 50%; voorkom plotselinge temperatuurswisselingen.
- Schrijf niet op de schijf, plak er geen stickers op en buig 'm niet. Pak een schijfje altijd bij de rand of in het midden en vermijd stof en krassen.

Voor de rubriek 'Vers getest' in de Consumentengids van oktober probeerden we de Plector ConvertX PX-AV200U. Hiermee lukte het ons videobanden direct één op één naar een dvd te branden via de S-video- of de composietuitgang(en). Een tegenvalier bij deze kabel is dat de stekertjes van de kabel niet op de videorecorder passen. We moesten eerst terug naar de winkel om verlengstukken te kopen. Vervolgens verliep het omzetten eenvoudig, al ging de beeld- en geluidskwaliteit (dankzij de composietverbinding) wel achteruit. Het bewerken van de film kan met de bijgeleverde Engelstalige bewerkingssoftware, maar daarmee is de film niet meer op een dvd te branden.

Digitaliseerapparatuur voor video wordt nauwelijks verhuurd. Het werk uitbesteden is wel een goed alternatief voor wie niet al te veel videobanden heeft. Daarbij maakt het niet uit welk videosysteem u heeft: VHS(C), Betamax, Video2000 miniDV, Hi8 of Video8, alles is te digitaliseren. Het kost ongeveer €15 tot €25 om een dvd te laten vullen met video, inclusief een startmenu. Bedrijven rekenen per minuut film of per videoband.

### VIDEOTIPS

Heeft u een digitale camcorder met een analoge in, dan kunt u deze camera waarschijnlijk als converter gebruiken. Ons lukte het een 2,5 jaar oude Sony DCR-HC42E aan te sluiten tussen de videorecorder en de pc.

Veel tips kunt u vinden op [www.videomontagefaq.nl](http://www.videomontagefaq.nl).

### SMALFILM

Het omzetten van smalfilm (8 en 16 mm) heet Telecine. Het is een lastige klus, omdat het aantal beeld-

jes per seconde gewijzigd wordt. Er is geen echte Telecine-apparatuur voor consumenten te koop.

Een manier om het zelf te doen is door de film te projecteren op een A4'tje en het beeld en (eventueel) geluid met een digitale camcorder op te nemen. Hiervoor heeft u een filmprojector nodig (het liefst met een regelbaar toerental), een vel papier, een digitale camcorder met eventueel instelbare witbalans en sluitertijd (1/25 of 1/50 is goed) en videobewerkingssoftware. Zorg dat de hoek waaronder u het geprojecteerde beeld opneemt, zo klein mogelijk is. Draai aan het toerental van de projector tot u een flikkervrij beeld heeft. Op [www.videomontagefaq.nl](http://www.videomontagefaq.nl) (onder 'Video Montage algemeen') kunt u een filmpje vinden waarin dit duidelijk wordt gedemonstreerd.

De professionele Telecine-apparatuur lijkt nergens te huur, maar filmprojectoren voor smalfilm kunt u nog wel huren. We hebben niet uitgebreid gezocht naar aanbieders, maar vonden wel [www.supersens.nl](http://www.supersens.nl) en [www.super8.nl](http://www.super8.nl).

Het digitaliseren van smalfilm kunt u ook aan een specialist overlaten, die wel de beschikking heeft over professionele apparatuur. Er wordt dan per minuut, filmspoel en dvd gerekend. Voor een uur smalfilm moet u denken aan €65 tot €135.

### MUZIEK

Voor het digitaliseren van elpees of cassettebandjes hoeft u geen apparatuur te kopen, behalve misschien een snoertje. U kunt (de versterker van) uw stereoset aansluiten op de 'Line-in' van de computer. Hoe dat moet, kunt u bijvoorbeeld lezen op [www.polderbits.nl](http://www.polderbits.nl) (kijk onder 'Veel ge-



