

Software Bus



JjazzLab
Meten met Arduino
CompUfair terugblik
Kennisdag vooruitblik
Kleurzweem CompUfair
Webontwerp voor Beginners (3)

2024 **2**



Officieel orgaan van *hcc!CompUsers* interessegroep

Inhoud

- 1 Voorpagina
- 2 Bij de voorplaat
- 2 Voorwoord
Ton Valkenburgh
- 3 CompUfair, terugblik op 3 feb 2024
René Suiker
- 7 MicroSoft CoPilot
Bert van Dijk
- 8 USB-kaartlezer aansluiten op oude pc
Hans Vosman
- 9 Colofon
- 10 HCC!kennisdag op 30 maart 2024
René Suiker
- 12 Beveiligingscamera(s) installeren
Erhard Braas
- 14 Behringer Neutron
Rien Parhan
- 16 Kleurzweem op de CompUfair
Isja Nederbragt
- 18 Webontwerp voor Beginners
René Suiker
- 22 Meten en sturen met Arduino
Henk Siewert
- 24 Zorin OS 17
André Reinink
- 28 JjazzLab
Rien Parhan
- 30 Scannen van oude negatieven/dia's
Wessel Sijl

Bij de voorplaat

Van CompUfair naar HCC!kennisdag. De CompUfair van 3 februari jl. was weer 'ouderwets' gezellig en druk. De ig's en werkgroepen waren in groten getale aanwezig en lieten zien wat ze in huis hebben. En, niet te vergeten, het ruime aanbod aan presentaties. Kortom: geslaagd! Verslag op blz. 3 e.v..

En nu dus op naar de **HCC!kennisdag**. Op 30 maart a.s. zal in Houten dit bekende evenement plaatsvinden. Ook hier zullen weer veel IG's en werkgroepen acte de présence geven. Zie de vooraankondiging op blz. 10 e.v. *Houd ook de websites van zowel HCC als CompUsers in de gaten voor het actuele programma.*



Voorwoord

De afgelopen jaren is er gewerkt aan de overgang van CompUsers als zelfstandige vereniging van HCC naar een 'standaard' interessegroep binnen HCC. Om dat te realiseren is meer nodig dan gedacht.

Toch komen we stapje voor stapje dichterbij bij de totale overgang. Veel veranderingen zijn onzichtbaar voor de leden, maar het gaat steeds meer vorm aannemen. De financiële administratie van CompUsers zit bij het verenigingsbureau. Alleen het beheer van de bankrekening zit nog bij CompUsers. Een deel van de administratie van de SoftwareBus wordt door het verenigingsbureau uitgevoerd, omdat de migratie naar het boekhoudsysteem van HCC vertraging had opgelopen. Deze migratie lijkt echter binnenkort zijn beslag te krijgen.

Jullie hebben gemerkt dat je als abonnee van de SoftwareBus, de bladen PC-Active en SoftwareBus gelijktijdig in de bus krijgt. Deze stap is alvast genomen. Het is gelijk een leuke kostenbesparing.

Jaren geleden is het mogelijk geworden om donateur te worden bij CompUsers. Omdat HCC het donateurschap op een zeker moment niet meer toestond, is gestopt met het werven van donateurs. Bestaande donateurs konden echter hun donateurschap voortzetten. In verband met de overgang zijn we per 1 januari 2024 gestopt met het donateurschap en zullen we dat dus niet meer innen. We danken onze donateurs voor hun jarenlange financiële steun.

Hoewel sommigen binnen CompUsers het opheffen van de zelfstandigheid betreuren, zie ik toch ook veel voordelen. De afgelopen twee jaar is de samenwerking tussen CompUsers en andere interessegroepen intensiever geworden. Dat is goed binnen een krimpende vereniging en vergroot de mogelijkheid om nieuwe initiatieven te ontwikkelen en te werken aan de verjonging van de vereniging.

Zo hebben we op initiatief van het hoofdbestuur het platform Domotica van CompUsers - met instemming van het platform - omgezet in een interessegroep. Daardoor is er een zeer actieve interessegroep ontstaan die veel belangstelling trekt. Op initiatief van leden van SeniorenAcademie is in samenwerking met CompUsers en het verenigingsbureau de ig-Linux opgericht. Ook hier hebben we een groeiende interessegroep gekregen.

De ig-Linux houdt tot nu toe de bijeenkomsten op de CompUfairs en Kennisdagen. Het blijkt dat door samenwerking leuke ontwikkelingen mogelijk zijn, die gewaardeerd worden door de leden. Wat je hier ziet is dat het niet altijd top-down hoeft te gaan, maar dat ook initiatieven vanuit de leden welkom zijn. Het huidige hoofdbestuur staat open voor dergelijke initiatieven.

Ik wil nog even aandacht besteden aan de afgelopen CompUfair. Uiteraard niet te uitgebreid; onze hoofdredacteur René Suiker besteedt daar voldoende aandacht aan. Het is mij opgevallen dat er een gezellige drukte was en dat iedereen erg tevreden de dag heeft afgesloten.

De zalen van H.F. Witte in De Bilt lenen zich goed voor een gezellig samenzijn. Wellicht komt dat omdat de interessegroepen dicht bij elkaar zitten en daardoor wat meer contact hebben. Om de knuppel maar eens in het hoenderhok te gooien: zou dit niet ook een ideale locatie zijn voor de Kennisdag?

Ton Valkenburgh



Je wilt ook wel eens iets schrijven in de SoftwareBus? Dat kan. Graag zelfs! Wil je liever redigeren? Dat kan ook!

Neem contact op met de redactie via het contactformulier op de website: www.compusers.nl

Sluitingsdatum volgend nummer (2024-3): 15 april 2024

● CompUfair op 3 februari 2024 ●

Terugblik door René Suiker

Wow

Dat was in één woord de samenvatting van onze CompUfair van 3 februari jl. En welke bezoeker je het ook vraagt, iedereen is het daar mee eens. De vorige keer vroegen we ons nog af of we wel door moesten gaan, met lege zalen, weinig aanloop, maar nu, het leek wel weer als vanouds, zeker wat betreft de sfeer.

Natuurlijk, de tijden dat we meer dan 500 bezoekers konden tellen liggen achter ons. Maar we waren tot ruim over de 200 gekomen, waarbij we ongeveer 100 CompUsers-leden telden en ook zo'n 100 HCC-leden die geen lid van CompUsers waren. Misschien dat de extra communicatie vanuit HCC hier debet aan is. Misschien ook, dat de groeperingen zelf, die in ruime mate onze gast waren, hier ook aan hebben bijgedragen. Maar het was echt weer reuze gezellig, de sfeer was echt supergoed te noemen.

Liep het de vorige keer ongeveer 1:1 wat betreft bezoekers en medewerkers, nu waren er ruim meer bezoekers dan medewerkers. En aan alle tafels in de zalen was iets te doen, was er toeloop en zelfs aan de statafel, waar wat exemplaren van de SoftwareBus ter inzage lagen, werd regelmatig even gebabbeld. Het is nu al weer maandag, terwijl ik dit schrijf, maar ik ben er nog steeds van onder de indruk. **Wow.**

Locatie

Al sinds ik me kan herinneren houden we onze bijeenkomsten op dezelfde locatie:
Vergadercentrum HF Witte
Henri Dunantplein 4, 3731 CL De Bilt
Website: <https://hfwitte.nl/>

Centraal in het land, dus voor sommigen van ons best wel een eindje rijden. Zelf ben ik ook zo'n vijf kwartier onderweg en sommigen komen van nog verder. Maar zoals gezegd, velen hebben de moeite genomen. De locatie is prima bereikbaar met het openbaar vervoer, maar er zijn ook voldoende gratis parkeerplaatsen.

Wat was er te doen?

We hadden natuurlijk niet voor niets zo'n grote opkomst, we hadden heel wat te bieden. En dan bedoel ik met 'we' niet eens alleen CompUsers, ook onze zustergroeperingen binnen de HCC hadden voor een uitgebreid programma gezorgd.

We hadden weer onze gebruikelijke zalen ter beschikking en overall was het gezellig en interessant. Interessant, omdat er vele presentaties waren, maar ook gezellig, omdat we elkaar weer eens zagen en er vonden dan ook veel ontmoetingen plaats. In de zalen, maar ook in de foyer. Voor de plattegrond van H.F. Witte verwijs ik naar de website: <https://hfwitte.nl/wp-content/uploads/2018/12/zalen-HF-witte.jpg>

Binnen deze locatie hadden we dan, zoals gebruikelijk, de beschikking over de volgende zalen:

1. Oostbroeckzaal
2. Jagtkamer
3. Over de Veghtzaal
4. Statenkamer
5. Colenberghzaal 1 en 2

Oostbroeckzaal

Deze zaal was voor de nieuwe interessegroep Linux. Hier waren meerdere doorlopend goedbezochte lezingen, er waren workshops voor het installeren van Linux Mint en er konden ook vragen gesteld worden over ongeveer alles wat met Linux te maken heeft. Verder, heel specifiek, ook aandacht voor het maken van een back-up. Zeer belangrijk voor Linux, dus binnen Linux-systemen van groot belang. Daarnaast was er ook nog een presentatie over het inzetten van een bejaarde pc als Nas met het programma OpenMediaVault.



Lezing Linux back-up (Foto: Isja Nederbragt)

Jagtkamer

Deze ruimte was beschikbaar voor lezingen. Hier gaf ik een goedbezochte lezing over WordPress. In tegenstelling tot vorige keren was dit een heel interactief gebeuren en raakte ik ook door mijn tijd heen. Het publiek was desondanks tevreden en men kijkt al uit naar de CompUfair in het najaar, waar ik weer een workshop WordPress wil geven, zodat mensen zelf aan de slag kunnen. Daar moeten we dan geen drie kwartier voor nemen, maar anderhalf uur.

In de middag wilde ik hier peilen of er belangstelling is voor een nieuw Platform GameOntwerp. De belangstelling was mager, maar de mensen die er waren zagen wel mogelijkheden. Of dit dan in de vorm van een Platform moet of in de vorm van een Interessegroep werd ook besproken. Tijdens de HCC!kennisdag van maart (zie elders in dit nummer) zal ik hier ook bij stilstaan. De organisatievorm is nog niet zo interessant, eerst maar eens wat deelnemers optrommelen. We dachten met elkaar dat deze activiteit ook bij jonge mensen zou kunnen aanslaan. Hopelijk lukt dat ook een keer, want we proberen het al jaren.



Lezing DigiFoto (Foto: Isja Nederbragt)



Ook de IG TrainSim pakte weer volop uit (Foto: Wim de Boer)

Bij (7) staat ECS, ik had ze niet als zodanig herkend, maar er stond daar een modelbaan, die digitaal bestuurd werd. Het was een eenvoudige baan, waarmee toch alle aspecten van digitale besturing gedemonstreerd werden. Maar het was dus wel degelijk HCC!ecs die hier stond de demonstreren hoe je met andere Operating Systems ook treinbanen kunt besturen. Heel leerzaam.

Bij (8) stond ons Platform Muziek uitgebreid te demonstreren hoe je de computer kunt gebruiken bij het maken van muziek. En dan hebben we het dus niet per se over elektronische muziek, maar als je hier echt meer over wilt weten moet je daar gewoon eens komen kijken en vooral ook luisteren. En dit alles zonder de hele zaal te overstemmen.



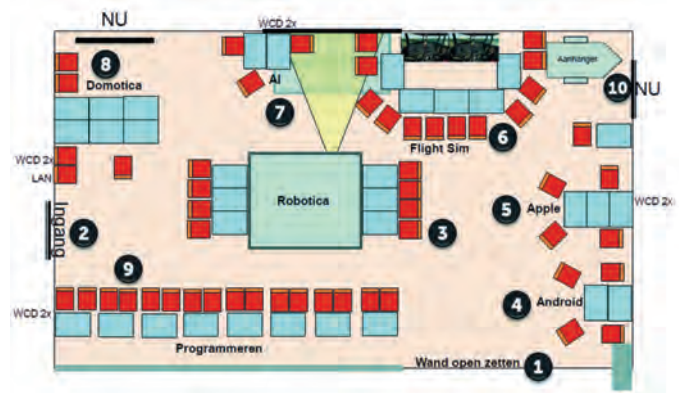
Toveren met muziek kan je het wel noemen (Foto: Wessel Sijl)

Bij (9) stond de testbank en ook daar kijkt men terug op een zeer geslaagde dag. Waren er vorige keer nauwelijks mensen hier, deze keer hadden ze over bezoek niet te klagen, over de uitdagingen ook niet, maar hebben ze wel alle bezoekers kunnen helpen. En dan geeft voldoening, een voldoening die eigenlijk op alle stands wel werd gevoeld.

Bij (10) onze vaste gasten van Genealogie. Het was ietwat onwennig om Cor niet meer te zien in zijn kenmerkende witte HCC-Shirt. Maar de stand was wel bemand en ook hier werden de bezoekers goed geholpen en was er eigenlijk altijd wel aanloop. Dichtbij de bar, maar deze bar was niet open, hier stond alleen de koffie tijdens de opbouw.

Bij (11) zaten Platform Windows en IG Windows gebroederlijk op één stand. En dan hadden we nog een (6), dat ging even mis. Maar hier zie je nog Platform WebOntwerp en daarnaast Platform Linux. Platform Linux stond dus apart van de IG Linux (die zoals gezegd een eigen zaal had) maar dat was zeker geen kwestie van ruzie of zo, het kwam toevallig zo uit. Ook bij deze stands was genoeg aanloop, met altijd antwoorden voor de bezoekers.

En toen was de cirkel rond en kijken we ook even naar de andere kant van de zaal:



Figuur 2 - Colenberghzaal 2

Ook hier was het allemaal gezellig volgebouwd, waardoor je elkaar al makkelijker vond, en dus meer contacten kreeg. Bij (1) komen de meeste bezoekers binnen, dus vanuit zaal 1. Maar bij (2) kon je ook naar binnen. We denken dat iedereen toch wel eerst een keer via de ingang van zaal 1 kwam, maar tussen de bedrijven door werd hier de tweede zaalingang ook wel gebruikt. Bijvoorbeeld om even naar en van de Statenkamer te gaan.

Bij (3) zie je Robotica. Niet te verwarren met Domotica, hier waren echt robots te zien. Ze hadden veel ruimte, in het middenstuk was een aantal parcoursen uitgezet waarover de robots hun weg moesten vinden. Moderne techniek en dus ook veel stof voor gesprekken met de standhouders.



Nee, nog geen drankjes serverende robots, maar daarom niet minder spectaculair (Foto: Isja Nederbragt)

Bij (4) konden de mensen terecht met vragen over Android, een toch heel veel gebruikt besturingssysteem, zeker voor mobiele toepassingen. En bij (5) vond je HCC!apple. Ook hier was er volop belangstelling en kijkt men terug op een heel geslaagde dag. Als je, zoals ik, Dick even wilde spreken, moest je echt even op je beurt wachten, maar was het eenmaal zover, dan had je ook echt de aandacht.

Bij (6) een grote stand van de HCC!flightsim, intussen ook een vaste gast, met de altijd aanwezige tijger, om de boel te bewaken. Overigens welopgevoed, want onze gasten worden echt met rust gelaten. (zie afbeelding volgende pagina.)

Bij (7) een ruim opgezette stand over kunstmatige intelligentie, thans helemaal hot met alle aandacht voor ChatGPT en fake news, maar er is natuurlijk veel meer te vertellen. En dat deed men graag.

Bij (8) was er ook nog een stand van Domotica, dus voor alles wat niet meer in de Statenkamer paste, met alle ruimte die daar benodigd was voor de lezingen.



Je waant je in hogere sferen bij flightsim (Foto: Wim de Boer)

En bij (9), langs de hele tussenwand, was HCC! Programmeren aanwezig met een ruime bezetting en met kennis van heel veel zaken betreffende het zelf programmeren, of dat nu in Basic gebeurt, of C, of Pascal of Python, noem maar op, of ze hadden er een specialist voor bij zich. En uiteraard was ook hier volop aanloop.

Gezellig en leerzaam

Hiermee vat ik het denk ik aardig samen. Het was weer een gezellige drukte, misschien ook omdat het een uurtje korter

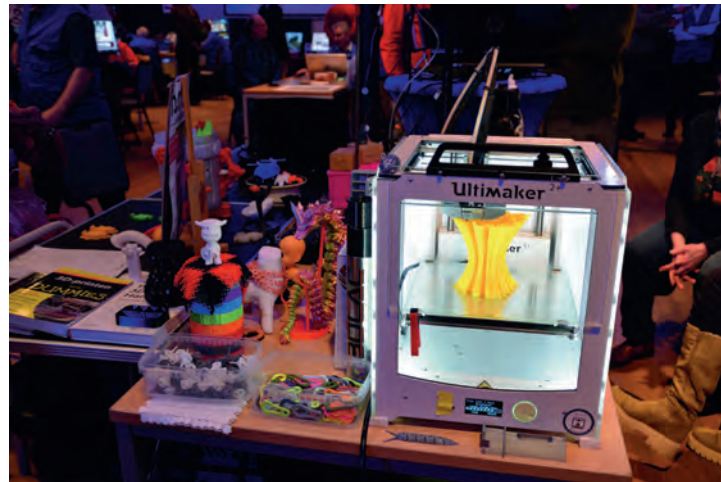
was, waardoor het minder over de dag gespreid was. Maar het waren ook in totaal weer meer bezoekers, misschien door betere reclame, misschien doordat de HCC meer ruchtbaarheid heeft gegeven, misschien omdat de interessegroepen zelf ook mensen gemobiliseerd hebben, maar echt iedereen keek terug op een geslaagde dag. Zo kunnen we nog jaren verder en voorzien we weer in een behoefte.

Het was ook voor mij, maar dus ook voor vele anderen, leuk om elkaar weer te zien, de banden aan te halen, en kennis van en ervaring met de hobby te delen. En met alle Platforms aanwezig, veel interessegroepen aanwezig en met een opzet die samenwerking bevordert, was het echt een dag die je meegemaakt moet hebben. En we denken dan ook dat je dit meegemaakt wilt hebben. Dus was je er nog niet eerder bij, kom dan op 2 november dit jaar eens kijken.

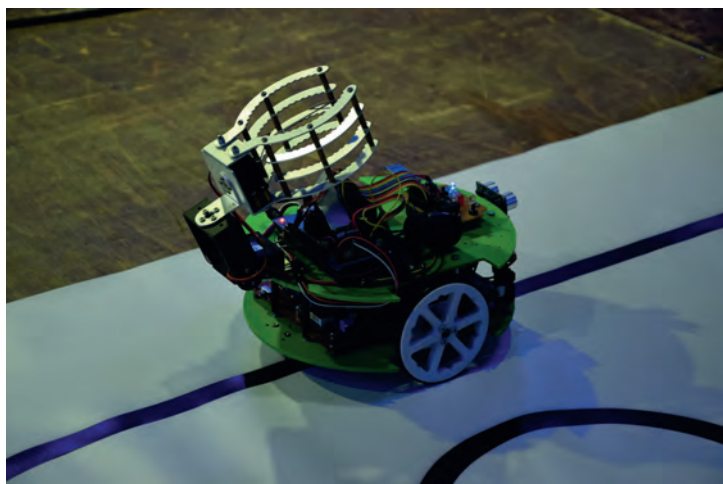
Maar voordat het zo ver is, hebben we eerst nog twee HCC! kennisdagen, één op 30 maart en één op 5 oktober. Niet helemaal hetzelfde, in sommige opzichten zelfs helemaal anders, maar ook leerzaam en gezellig. Elders in dit nummer meer over de bijeenkomst van 30 maart en houd onze website www.compusers.nl in de gaten voor het laatste nieuws rondom onze bijeenkomsten.

En ja, het zal heel moeilijk worden om het succes van 3 februari te overtreffen.

Laten we dit als uitdaging zien!



Een impressie van wat er allemaal te doen was...



Met foto's van: Isja Nederbragt - Wim de Boer - Wessel Sijl

● Microsoft CoPilot ●

Bert van Dijk, vrijwilliger HCC!apple

App met gratis GPT4 chatbot en Dall-E3



Afbeelding 1: Het kabouterpad gemaakt met Dall-E3

Na een versie voor Android-gebruikers is sinds 30 december de Microsoft CoPilot AI chatbot nu ook als app beschikbaar voor iPhone en iPad gebruikers. Handig voor het beantwoorden van vragen, maken van afbeeldingen (zoals deze afbeelding 1 voor een kabouterpad), en opstellen van teksten. Fijn is dat je de iPad-app ook kunt gebruiken op een Mac die voorzien is van Apple's eigen M-processor.



Afbeelding 2

In Windows 11 start je deze basisversie van CoPilot via een pictogram in de taakbalk of het gelijktijdig indrukken van de Windows-toets +C. Daar kun je ook hulp vinden voor het aanpassen van je instellingen. Met een Microsoft 365-account werkt CoPilot met feedback en suggesties ook binnen Word, Excel, Powerpoint, Outlook en Teams. Voor zakelijke gebruikers is er een Microsoft 365 CoPilot-versie en een GitHub CoPilot-versie die ontwikkelaars helpt bij het schrijven van code. Met de CoPilot-app heb je gratis toegang tot de nieuwste GPT 4.0 versie van Open AI met een veel groter taalmodel voor nog betere antwoorden op je vragen, het zoeken van afbeeldingen en het maken van betere samenvattingen van lange teksten. Wie ChatGPT gratis gebruikt moet het nog doen met de oudere GPT 3.5 versie. Ook kun je door de integratie met de afbeeldingen generator DALL-E3 kinderlijk eenvoudig met een Nederlandse of Engelse beschrijving verbluffend mooie plaatjes laten maken. Beperkingen zijn dat het niet mogelijk is om plaatjes met beroemdheden te maken of plaatjes van geweld. Na elke beschrijving verschijnen er vier afbeeldingen met een resolutie van 1024 x 1024 pixels die je kunt bewaren als foto (zie afbeelding 2). Voor die functie moet je echter wel beschikken over een Microsoft-account. Met een oud live-mailadres kon ik gelukkig inloggen en heb zo in korte tijd voor een kabouterpad helemaal gratis schitterende afbeeldingen laten maken (zie de afbeeldingen).



De Microsoft CoPilot app voor iPhone & iPad vind je hier: <https://apps.apple.com/nl/app/microsoft-copilot/id6472538445>

TIP: De iPad-app kun je ook installeren op mac's met een M-processor.

TIP: Als je deze zomer het kabouterpad in Tuil bezoekt (neem op A2 afslag Waardenburg/Haaften) kun je alle afbeeldingen zien. Een leuk uitje deze zomer om gratis op stap te gaan met kleine kinderen. Check vooraf op kabouterpadtuil.nl (komt binnenkort live) of het kabouterpad al geopend is en je ziet dan meteen ook informatie over enkele aansluitende wandelmogelijkheden.

● USB-kaartlezer aansluiten op oude pc ●

Hans Vosman

Ik wilde een al wat oudere HP-computer nog een nuttige functie geven. Deze pc was voorzien van een Intel i5-4570 processor die nog lag te verstoffen omdat die voor mij onvoldoende uitbreidingsmogelijkheden te bieden had.

Dus ging ik op zoek naar een geschiktere computerkast waarin ik het HP-moederbord met de i5-4570 kon plaatsen. Na wat zoekwerk leek mij een oude ASUS-kast wel geschikt, maar ik moet er dan wel bij zeggen dat dit de tweede poging was om die oude kast met een E8400 CPU te gaan gebruiken.



Dit zou die ASUS-pc met het nieuwe moederbord en CPU zeker een extra boost gaan geven. De verhuizing van de inhoud van de HP computer naar een wat oudere ASUS-pc kast werd nu een grote uitdaging. Een eerdere poging had ik namelijk opgegeven omdat ik toen geen tijd had om de connector-aansluitingen aan te passen. De ledjes moesten toch echt op het juiste moment oplichten en ook de aan/uitknop moet natuurlijk wel goed functioneren. Ik was van plan om dit klusje nu dan toch echt wel gaan klaren.

Tja, inderdaad, na veel gepuzzel, kon ik de connector in het moederbord drukken en bleek elk knopje en ledje op de juiste manier te werken.

Kort ervoor had ik de draadjes voor het HD-lampje op de aan/uit knop geplaatst. Fout, en niet zo heel erg, maar dit was toch niet de bedoeling. En het ergste moest nog komen: de USB-kaartlezer plaatsen ...

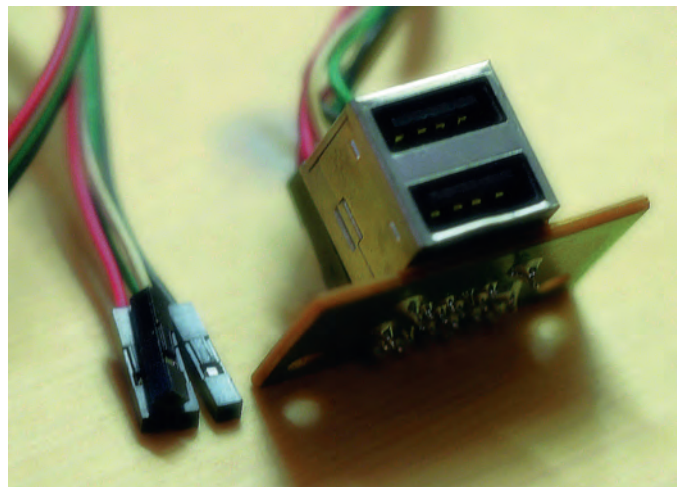
Allereerst moest ik er eentje kiezen: ik had de keus uit een viertal exemplaren: de oorspronkelijke kaartlezer gebruiken, maar dan moest ik een frontplaatje gaan frezen. Dat leek mij niet iets te bewerkelijk. Van de overige drie kon ik er slechts eentje makkelijk plaatsen, dus de keuze was snel gemaakt.

Maar het lastigste moest nog komen: De USB-kaartlezer moest nog wel aangesloten worden op een USB 2 4-pins-connector.

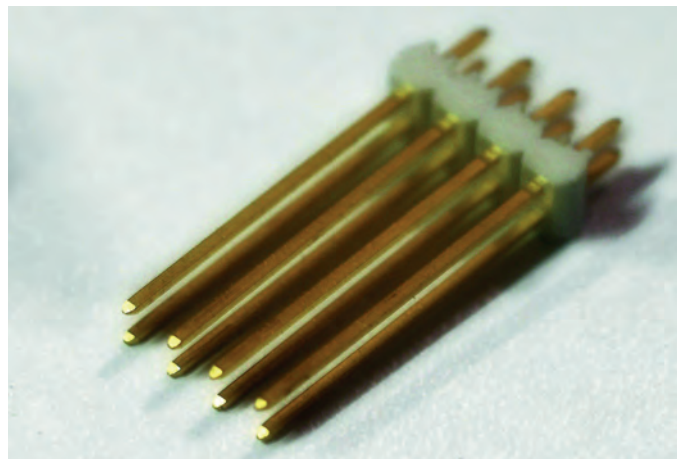
De meeste moederborden zitten tegenwoordig vol met USB 3- en 2-connectoren. Echter, daar had ik niks aan, ik had een 4-pins USB-connector nodig, maar die was helaas niet meer beschikbaar.



Mogelijk dat er wel een soort van verloop te koop is, maar ik kon op dat moment zo'n USB-onderdeel niet vinden. Al zoekende naar een oplossing, kwam ik een bijzonder USB-kabeltje tegen. Een plattekabel met 4 draden in de USB-kleuren waaraan twee complete USB-aansluitingen waren bevestigd.



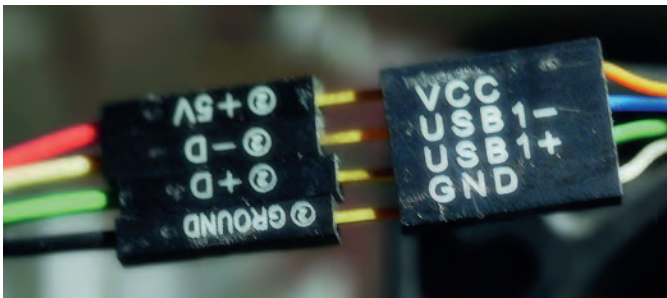
Uit welk apparaat dit ooit is gekomen, dat weet ik niet meer, maar het kabeltje leverde voor mij wel de oplossing. Met wat gepuzzel kon ik met behulp van een pinheader (bedoeld voor een printplaat) de 4-pins kaartlezer-connector bevestigen aan dat bijzondere kabeltje.



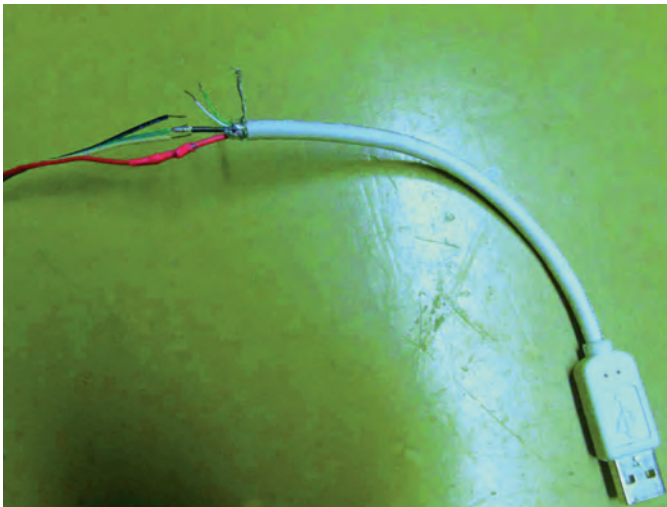
Hier had ik in eerste instantie nagelaten om een zeer essentiële stap zonder een foto te plaatsen van de volgende stap: de pinheader plaatsen tussen de USB-aansluiting van de kaartlezer om die te koppelen aan de bedrading die voor de externe USB-aansluiting gebruikt gaat worden.

O ja, de getoonde pinheader heb ik wel gebruikt, maar er zijn maar 4 pinnen nodig, deze kunnen waarschijnlijk ook iets ingekort worden. Het witte plastic mag overigens verwijderd worden.

Dankzij de USB-aansluiting aan die platte kabel, kon ik ondertussen gelijk met een USB 3-kabel met twee male aansluitingen deze oplossing testen. En dat bleek prima te functioneren. Ik had het hierbij kunnen laten, maar ik vond het laatste deel van de kabel te lomp. Dus ging ik op zoek naar een kortere USB-kabel om de laatste stap te voltooien.



Na verder zoeken vond ik nog een kabeltje, zo'n oud ps/2-USB-kabeltje, ooit gekocht op tijdens de HCC-dagen. En juist dat kabeltje leek mij heel erg geschikt om de gewenste aansluiting werkend te krijgen.



Allereerst heb ik het ps/2 deel eraf geknipt en de draadjes bloot gelegd, zie foto. Daarna heb ik voor de zekerheid de bedrading nog getest. Op de foto heb ik inmiddels twee draden met elkaar verbonden. Deze foto heb ik bewust geplaatst om te laten zien dat je er niet zomaar van uit mag gaan dat de draadjes met dezelfde kleur aan elkaar gesoldeerd mogen worden. De witte en groene draad moesten dus beide aan een anders gekleurde draad worden gekoppeld. Op een eerder geplaatste foto kun je eigenlijk al zien dat de USB-bedrading afwijkende kleuren kan hebben.

Het solderen ging gelukkig in één keer goed. Daarna kon de kaartlezer gebruikt worden door de USB-stekker in een van de vele beschikbare USB-aansluitingen aan de achterzijde van de computer te steken.

Tijdens het testen bleek mijn SD-kaartje niet makkelijk uit de kaartlezer te halen, dus ging ik op zoek naar een vijltje en daarmee heb ik de opening iets groter kunnen maken. Al met al best wel veel werk, maar met een mooi resultaat.

Colofon

De SoftwareBus is het verenigingsblad van CompUsers; het verschijnt zes keer per jaar. Uitgever: ProgrammaTheek BV.

Artikelen

De SoftwareBus bevat voornamelijk bijdragen van leden. Daarnaast werkt CompUsers samen met andere computerbladen. Auteurs van de SoftwareBus geven impliciet toestemming om hun artikelen door te plaatsen in deze bladen. Uiteraard gebeurt dit met vermelding van auteur en bron, en eventuele vergoedingen hiervoor komen ten goede aan de auteur(s). Hebt u als auteur bezwaar tegen doorplaatsing, dan respecteren wij dat.

Abonnementen

U kunt een abonnement nemen via het aanmeldingsformulier op de website <https://www.compusers.nl/node/537>. Een abonnement wordt in principe aangegaan voor één jaar. Na afloop wordt het abonnement stilzwijgend verlengd voor onbepaalde tijd. Het jaarabonnement kost € 27,00, maar leden van HCC krijgen € 9,00 korting. Nieuwe abonnementen kunnen alleen door leden van HCC worden aangegaan. Beëindiging van het lidmaatschap van HCC leidt automatisch tot beëindiging van een abonnement op SoftwareBus. Nieuwe abonnementen zijn alleen mogelijk met automatische incasso. In dat geval wordt € 2,50 korting gegeven. De verzendkosten zijn nihil binnen Nederland, € 6,00 binnen de EU buiten Nederland en € 12,00 buiten de EU. Wijzigingen van tarieven worden ten minste twee nummers voor de ingangsdatum in de SoftwareBus gemeld.

Opzeggen abonnement

U kunt uw abonnement op ieder gewenst moment opzeggen. Daarbij geldt in het eerste jaar een opzegtermijn van drie maanden en, na de stilzwijgende verlenging, van één maand. U kunt een langere termijn aangeven. Opzeggen kan niet via de HCC. Gebruik om het abonnement op te zeggen het formulier op de website: <https://www.compusers.nl/node/628>. Het abonnement stopt niet automatisch bij beëindiging van het lidmaatschap van CompUsers. Na opzegging wordt het abonnementsgeld herrekend op basis van het aantal verzonden nummers. Hierbij worden de ledenkorting en de verzendkosten wel verrekend, maar niet de korting voor automatische incasso.

Betalen

U kunt de abonnementskosten uitsluitend via automatische incasso voldoen. Indien u langer abonnee bent en nog niet via automatische incasso betaalt, geldt een betalingstermijn van één maand na verzending van de factuur/acceptgirokaart. Bij niet-tijdige betaling volgt een aanmaning en wordt de toezending van de SoftwareBus opgeschort tot de betaling binnen is. Voor een aanmaning wordt € 2,50 in rekening gebracht. Niet-verzonden nummers geven geen recht op restitutie in geld of anderszins. ING-bankrekeningnr. IBAN: NL13 INGB 0000 206202; BIC: INGBNL2A t.n.v. ProgrammaTheek BV.

Adreswijziging doorgeven

Gebruik hiervoor het adreswijzigingsformulier op de website: <https://www.compusers.nl/node/653>. HCC-leden: ga naar <https://www.hcc.nl/contact> en volg de aanwijzingen om ook HCC uw nieuwe adres te melden.

Abonnementenadministratie

Voor contact om andere redenen: e-mail naar: abonnementen@compusers.nl

Redactie

René Suiker, hoofdredacteur; Rob de Waal Malefijt, eindredacteur; Ger Stok, grafisch coördinator; Isja Nederbragt, redactielid.

Opmaak:

DTP-team CompUsers:
Harry van Mosseveld, Ger Stok, Rob de Waal Malefijt.

Druk: Senefelder Misset, Doetinchem
Basis Ontwerp opmaak: Okker Reclame, Veenendaal
Basis Ontwerp omslag: FIR&E, Wageningen

● HCC!kennisdag op 30 maart 2024 ●

René Suiker

Een vooruitblik

Ja, het is rond Pasen

We weten het, het is de zaterdag tussen Goede Vrijdag en Pasen, maar we hebben goede hoop dat er toch sprake kan zijn van een grote opkomst. We hebben begin februari (zie elders in dit nummer) een zeer geslaagde CompUfair gehad en nu hopen we het succes te evenaren of misschien wel te overtreffen.



Deze keer is de planning van de SoftwareBus heel goed afgestemd op de evenementen, dus we kunnen al met gerichte informatie proberen u enthousiast te maken, maar voor de feitelijke stand van zaken is het verstandig de website te raadplegen:

<https://hcc.nl/categorie/overzicht/algemeen/hcckennisdag>

Logistiek

Zoals we voor de CompUfair traditioneel H.F. Witte in De Bilt bezetten, is de HCC!kennisdag al tijden in de Expo Houten te Houten (<https://expohouten.nl/>). Zoals altijd gaat de zaal open voor het publiek om 10:00 uur en sluiten we de boel af om 15:00 uur. Net als in De Bilt kunt u hier gratis parkeren en er zijn ook mogelijkheden met Openbaar Vervoer, voor de details verwijs ik naar de website van de Expo Houten.

Net als voorgaande keren zijn we nu ook weer in samenwerking met de modelspoorbeurs (<https://www.modelspoorbeurs.nl/>). Als HCC-lid heb je gratis toegang en mag je dus ook deze modelspoorbeurs bezoeken.

De zaal

Beneden in de Expo is een aantal hallen beschikbaar, die alle een open verbinding hebben met elkaar. Als HCC hebben we weer één hal ter beschikking. De overige hallen zijn gevuld door de Modelspoorbeurs.

In deze hal zullen we proberen weer alle Interessengroepen van HCC en alle Platforms van CompUsers een plaats te

geven, waarbij we geleerd hebben van de vorige keer, dus de paden zo ruim aanleggen dat mensen er ook met een rolstoel door kunnen, maar ook weer niet te ruim, want een beetje krap verhoogt wel de sfeer. Bij het schrijven van dit artikel is nog niet precies bekend wie er allemaal precies zijn, zie voor de laatste stand van zaken de website.

In elk geval zal CompUsers ruimschoots aanwezig zijn, met de Platforms en ook het Platform GameOntwerp, dat in oprichting is. Hierover later meer.

Verder mag je er op rekenen, dat de meeste interessegroepen ook aanwezig zullen zijn en ook zal er een algemene HCC-Informatiebalie zijn. Hier zullen ook diverse aanbiedingen te koop zijn. Deze zijn op het moment van schrijven nog niet bekend, maar ik veronderstel dat zowel hardware als tijdschriften voor een zachte prijs aangeboden worden. Ik veronderstel dat wanneer u dit leest het ook op de website zichtbaar zal zijn. En eerlijk gezegd reken ik al een bouw pakket voor een met de telefoon te besturen hovercraft voor een zachte prijs.



Op het grensvlak van de Modelspoorbeurs en de HCC!kennisdag zal traditiegetrouw weer onze IG Modelspoorautomatisering een ruime stand krijgen. Hier komen de twee hobby's samen, computerhobby en modelspoor. En ook thematisch dichtbij de IG 3D, want dat 3D-printen neemt bij modelspoorhobbyisten ook een grote vlucht.

Presentaties

Op de eerste verdieping van de Expo zijn weer een aantal zalen beschikbaar voor lezingen en workshops. Overigens zijn binnen HCC en CompUsers er verschillen in de betekenis van de term 'workshop'. Bij CompUsers betekent dit, dat u zelf ook met een pc aan de slag gaat, bij HCC(Kennisdagen) is dit niet altijd het geval en is het zaak goed te bekijken wat precies de bedoeling is. Wel is het zo, dat een lezing/presentatie drie kwartier mag duren. En een workshop mag twee keer zo lang duren, en nog een beetje. Maar soms (o.a. Linux) mag je

zelf aan de knoppen zitten en soms moet je je ervoor inschrijven (o.a. Linux).

Verder vinden er op de eerste verdieping ook nog een aantal algemene ledenvergaderingen plaats, in elk geval van HCC! seniorenacademie en van HCC!windows. Voor details over de ALV's verwijst ik naar de site van deze groeperingen.



De zalen op de eerste verdieping zijn in principe alleen toegankelijk voor HCC-leden. Er wordt een uitzondering gemaakt, de workshop over het maken van games is voor 'iedereen' toegankelijk, mits je bij de informatiebalie een kaartje haalt. Dit kost verder niets, maar daarmee mogen dus ook niet-leden naar boven.

Verder verbazingwekkend misschien, maar de modelspoorbeurs is puur een beurs, waar je dus heengaat om iets te kopen of in elk geval om te zien wat er zoal te koop wordt aangeboden, daar worden geen lezingen georganiseerd. Maar HCC organiseert maar liefst twee lezingen over modelspoor. Eén presentatie over digitaliseren en/of automatiseren, en een workshop over één programma (Koploper) voor het automatiseren van je modelbaan.



Verder is er weer uitgebreid aandacht voor Linux en kan er ook weer Linux Mint geïnstalleerd worden. Maar ook is er aandacht voor al onze andere thema's, waarbij ik voor de laatste stand van zaken toch naar de website wil verwijzen.

Maar ik memoreerde net twee lezingen/workshops, die ik wat extra aandacht wil geven:

Hovercraft

Bouw een luchtkussenvoertuig en bestuur het met je smartphone. Deze hovercraft heeft een wifi-module waarmee je de motor en stuurvin bedient. De onderdelen zijn al voorbereid, zodat je na 20 minuten bouwen al aan het spelen kan. Daarna maak je de onderdelen weer los voor de volgende maker. Een plaatsje reserveren kan bij de stand. Per workshop kunnen er 15 hovercrafts gebouwd worden. Wil je een eigen wifi-bestuurde hovercraft, dan kun je voor 35 euro een kit kopen bij de HCC-infostand.



Games maken

De computergame-industrie is enorm gegroeid en is groter dan de filmindustrie. Heel veel mensen spelen computergames. En dat kan variëren van eenvoudige spelletjes die je bijvoorbeeld op Facebook speelt, tot heel complexe games die veel van je computer vergen. Maar zou het niet leuk zijn om in plaats van alleen maar te spelen ook je eigen game te ontwikkelen? In deze workshop gaan we uitleggen wat ervoor nodig is om een game te maken en hoe we elkaar daarbij kunnen helpen. Tijdens deze workshop probeert presentator René Suiker mensen te motiveren en mobiliseren om mee te doen. Daarnaast zal hij een voorbeeld geven van een game die we relatief eenvoudig kunnen maken met behulp van **Scratch®**.

Deze workshop is ook toegankelijk voor niet HCC-leden. Daarvoor kun je een gratis toegangsticket ophalen bij de HCC-infostand.

CompUsers

Wij zijn er uiteraard weer bij. Ik verwacht ook al onze Platforms. Deze keer geen lezing van het Platform WebOntwerp, maar we zijn er wel bij.

Wil je weten op welke Platforms ik doel, zie onze site: www.compusers.nl/wat-wij-bieden/onze-platforms. Daar een korte samenvatting en ook weer links naar de respectievelijke pagina's van de Platforms.

Veel meer kan ik er op dit moment nog niet over zeggen. Houd de website van HCC in de gaten voor de laatste nieuwtjes, alsmede voor de ongetwijfeld aantrekkelijke beursaanbiedingen.

Ten slotte, in februari hadden we ruim 200 bezoekers op de CompUfair. Ik denk dat we voor heel HCC toch wel tot zo'n 1000 bezoekers moeten kunnen komen. En voor alle duidelijkheid, deze vinden allen gemakkelijk een plaats op deze HCC!kennisdag, maar voor sommige lezingen zal het misschien wel vol zijn. Kijk dus vooral goed naar de laatste aankondigingen. Soms is aanmelden verplicht en als je dus een bevestiging van je aanmelding hebt, dan is er ook plaats voor je.

Tot ziens op 30 maart!

● Beveiligingscamera('s) installeren ●

Erhard Braas



Nu is het niet zo dat ik in een onveilige buurt woon of zo maar toch...

We kennen allemaal de verhalen van de buurman met zijn opengebroken bestelbus of die auto die er al drie weken op dezelfde plaats staat

Soms is het gewoon prettig om te weten wie er bij je huis is geweest of wat er achter in de tuin is gebeurd.

En zo kwam ik op het idee om aan mijn huis twee camera's te plaatsen, een vóór en een achter.

Na heel veel lees- en uitzoekwerk op het internet was een aantal dingen voor mij duidelijk: draadloze beveiligingscamera's zijn handig, maar iemand met een wifi-verstoorder maakt de camera zonder problemen onklaar, zonder dat je het merkt. Een camera met netwerkkabel is in principe veiliger voor storingen. Nadeel is natuurlijk de kabel door de muur en dat je wel overal bedraad netwerk moet gaan aanleggen of je gaat werken met een powerline.

Eisen camera

Aan welke eisen moet een camera wat mij betreft voldoen:

- Buitenshuis functioneren
- Een bedrade netwerkaansluiting hebben
- Via een app te bekijken zijn, ook als ik in het buitenland ben
- Geen abonnement
- Beelden opslaan op mijn NAS zou prettig zijn
- Zo voordelig mogelijk

Keuze camera

Nu heb ik meerdere producten van Woon, en mijn eerste idee is dus of Woon ook camera's heeft die bedraad zijn.

Dat blijkt niet zo te zijn; er is er wel een met een bedrade stroomvoorziening, maar de data gaat over wifi en zelfs dan nog over de 2,4 GHz band.

Woon valt dus af en als ik dan verder speur op het internet kom ik verschillende camera's tegen van bekende domotica-leveranciers. Aangezien ik niet zit te wachten op een abonnement, vallen er al meerdere merken af.

Uiteindelijk kom ik uit bij Reolink, een bedrijf dat al jaren beveiligingscamera's en aanverwante apparatuur levert. Mijn oog valt op de Reolink rlc-510a: een camera met een 2K resolutie; er is ook nog een rlc-810 camera met 4K resolutie en een iets grotere kijkhoek. Het prijsverschil van 30 euro per camera gaf voor mij de doorslag. Ik neem de 510a. Beide camera's hebben een nachtzicht van 30 m, wat voor de meeste mensen meestal genoeg is.

Met het plaatsen van een micro SD kaartje kan de camera de beelden zelf opslaan maar ook via een app doorsturen naar mobiele apparaten en pc's. Er is een app voor zowel Android, iOS als Windows.



Om het 'gluren bij de burens' te voorkomen is het mogelijk om de camera te richten zoals je wilt. Softwarematig is het ook mogelijk om detectie uit te schakelen in bepaalde gedeelten van de camera zodat je niet iedere keer een melding krijgt als het waait of regent.

Keuze aansluiten

Bij het voorzien van stroom naar de camera's heb je de keuze uit een adapter van 12V of PoE.

Power over Ethernet, oftewel PoE, is een technologie waarmee één netwerkkabel (UTP-kabel) zowel stroom als data levert. Onder andere IP-Camera's, wifi-accesspoints en VoIP-telefoons kunnen met behulp van deze technologie gevoed worden via een PoE-switch of een PoE-injector. Van de acht draden worden er vier gebruikt voor data, de overige vier kunnen dan gebruikt worden voor stroom. Bij het aansluiten van meer dan één camera is een PoE-switch handiger dan een PoE-injector.

Zou je een netwerkapparaat aansluiten dat geen gebruik maakt van PoE op een PoE-switch, dan is dit ook geen probleem, er wordt dan alleen data verzonden.

Voor het gebruik van de app en om later beelden terug te kunnen zien vanuit de camera, is in de camera een geheugenkaart nodig.

In Nederland mag je camerabeelden 28 dagen bewaren tenzij er iets voorgevallen is. In dat geval mag je ook de beelden bewaren die te maken hebben met het voorval, om zo te kunnen dienen als bewijs.

Aangezien de camera maximaal 256 GB geheugenkaarten ondersteunt, zou je ook voor die grootte kunnen kiezen. Verder is het nog belangrijk dat de snelheid waarmee de data op het kaartje geschreven kan worden hoog genoeg is.

Ik heb ervoor gekozen de kabel die uit de camera komt in een kabeldoos van Reolink te stoppen. Dat heeft een aantal voordelen, namelijk: de camera kan op de kabeldoos gemonteerd worden, wat veel mooier staat, en de wartels waar de kabels door heen gaan zijn groot genoeg om een netwerkstekker doorheen te schuiven.

Nadeel van deze kabeldoos is de prijs van ongeveer 20 euro per stuk.

Na de camera op de bovenkant van de kabeldoos te hebben gemonteerd is het tijd om de achterkant van de kabeldoos op de muur te schroeven.

Netwerk-switch met PoE (Power over Ethernet)



In mijn geval heb ik voor één camera een kant-en-klare netwerkkabel gebruikt om de camera aan te sluiten en in één geval er zelf een netwerkstekker aangeknepen. Als je er een beetje de tijd voor neemt en een goede netwerktang hebt is dat prima te doen. Vervolgens de kabels netjes oprollen in de kabeldoos en deze dichtschroeven.

Zowel de camera als de kabeldoos zijn (regen)water bestendig.

Zoals ik eerder aangegeven heb is het mogelijk om de camera's van stroom te voorzien via het netwerk (PoE).

Voor dat doel heb ik een switch gekocht die vier aansluitingen kan voorzien van stroom en data of alleen data.



Installatie

Het installeren van de camera's is op zich vrij simpel zodra ze verbonden zijn met een netwerkkabel én stroom hebben. Mocht je geen stroom over het netwerk willen of kunnen laten lopen, is het ook mogelijk om een adapter te gebruiken en daarmee de camera's van stroom voorzien. Het nadeel daarvan is dat er dan één een netwerkkabel door de muur moet én een stroomkabel.



Software

Om de camera's te kunnen gebruiken is de volgende manier het gemakkelijkst:

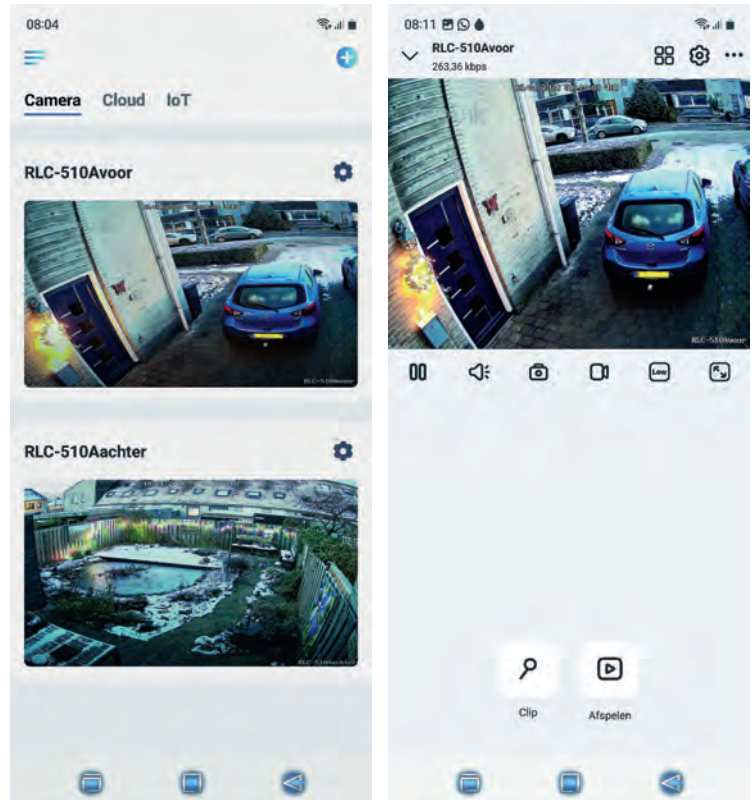
- Installeer op een smartphone de Reolink-app.
- Tik op het plusje en scan de QR-code op de camera. Deze wordt dan herkend (tenminste als de camera zowel netwerk als stroom heeft.)

Er zal als er een geheugenkaartje in zit gevraagd worden om deze te formatteren, gewoon doen.

Als alles klaar is en eventuele updates geïnstalleerd zijn, opent de app zich en zie je direct het camerabeeld.

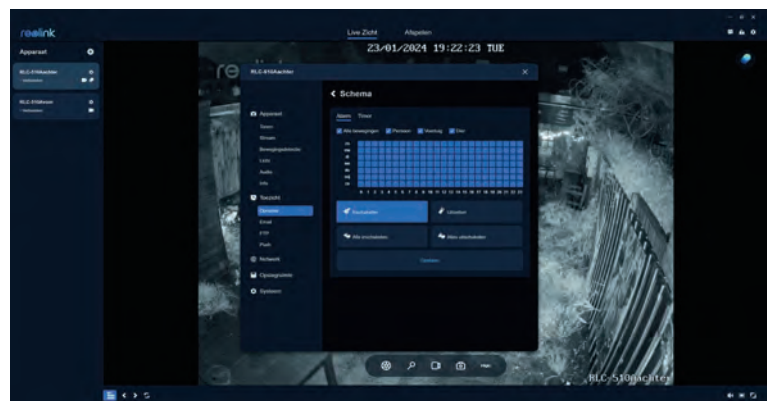
Om de camera's ook op andere telefoons of pc te gebruiken ga je naar *Instellingen* en *Camera delen*.

Op de andere telefoon of pc scan je de QR-code of voer je het nummer in dat erbij staat en ook daar zie je de camera verschijnen.

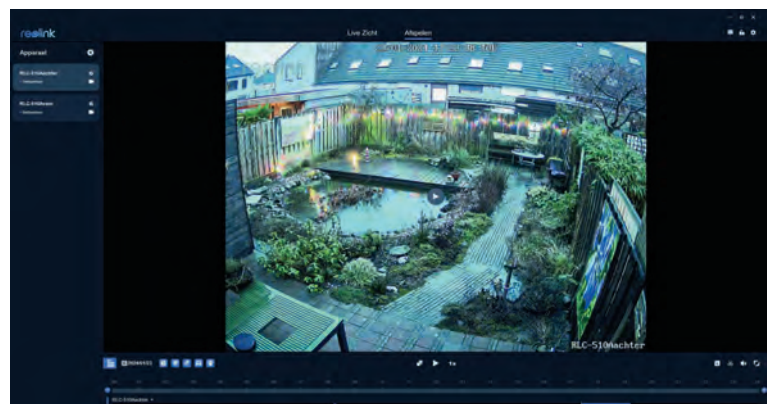


Tik je rechtsboven op het tandwiel, dan kun je allerlei instellingen aanpassen. Onder het camerabeeld zie je knoppen om foto- en videokopieën te maken van de beelden. Deze opties heb je ook als je op de afspeelknop tikt.

Voor het opslaan van de beelden op de NAS is de pc-versie van de software handiger.



Al met al is het plaatsen en monteren van een paar beveiliging camera's - met bedraad netwerk - een klusje dat op zich prima te doen is. De software werkt prima en de camera's zijn makkelijk in te stellen.



In dit geval heb ik gekozen voor een bedraad netwerk omdat dit robuuster is. Het uitbreiden van deze beveiliging met een camera-deurbel of wifi-camera's is natuurlijk ook mogelijk. Wifi-camera's zijn zeker niet slecht tegenwoordig en vaak makkelijker te plaatsen dan een bedraad systeem. Mocht je hiervoor willen kiezen omdat het aanleggen van een bedraad netwerk niet mogelijk is, kies dan voor een wifi-camera die niet alleen de 2,4 GHz-band gebruikt. Aangezien magnetrons en babyfoons hier ook op werken is de kans groot dat je camera gestoord wordt.

Heb je een beveiligingscamera hangen, dan kun je hem aanmelden bij *camera in beeld*, daar kan de politie zien wie er waar een camera heeft om de beelden op te vragen bij een misdrijf. Dit is overigens niet verplicht. De politie kan ook de beelden vorderen, ook als de camera niet is aangemeld.

Tijdens de **CompUfairs** en **HCC!kennisdagen** is er gelegenheid om vragen te stellen.



Links

https://reolink.com/nl/product/rlc_510a/
<https://www.politie.nl/informatie/aanmelden-camera-in-beeld.html>

● Behringer Neutron ●

Rien Parhan

Op mijn artikel over de Poly-D in de vorige editie zijn diverse reacties gekomen. Hier ga ik verder met een ander apparaat uit de stal van Behringer, de Neutron.

Behringer is bekend vanwege de productie van kopieën en klonen van bekende merken, maar de Neutron is volledig ontworpen door eigen technici in Groot Brittannië en geproduceerd in China. Het is een semi-modulaire synthesizer.

Dergelijke synthesizers zijn erg populair; te koop in vele uitvoeringen en uiteenlopende prijsklassen. De Neutron is een veelzijdig instrument en overzichtelijk te bedienen. Daarbij moet wel vermeld worden, dat enige technische kennis noodzakelijk is om er plezier aan te beleven. Zoals de term semi-modulair al aangeeft bevindt de Neutron zich in het gebied tussen de virtuele en traditionele (modulaire) synthesizers.

Welke mogelijkheden zijn er op synthesizergebied?

Een beginnende liefhebber van synthesizers kan op internet talloze virtuele systemen vinden die bijna gratis zijn met ontelbare mogelijkheden. Je verdiept jezelf in de techniek door veel op fora rond te zwerven. Digitaal heeft veel voordelen, maar je mist het spelen met knopjes en kabeltjes.

Daarnaast kost het veel tijd om tussen de populaire verhalen waar mee men zichzelf wil promoten zinvolle informatie te vinden. Na een Browsertocht op internet word je overspoeld met nieuwe aanbiedingen vanwege de Cookies, die je achterlaat.



Daarnaast zijn er modulaire systemen te koop in allerlei prijsklassen. Stap voor stap bouw je je eigen systeem, door modules toe te voegen. Elk onderdeel heeft een andere functie. De mogelijkheden zijn eindeloos, want voor elke uitbreiding bestaat weer een andere module. Per module betaal je al gauw € 100 of meer, wat op den duur een behoorlijke financiële investering is.

Natuurlijk zijn er ook gewone synthesizers, helemaal volgepropt met prachtige geluiden die je in min of meerdere mate kunt aanpassen. Die geluiden zijn vaak zo goed dat de meesten niet eens de moeite nemen om hieraan te sleutelen. Deze hoor je ook steeds weer terug in de hedendaagse muziek. Hierbij komt natuurlijk het speelgemak en alle andere functies. Alleen ontbreekt mogelijk de uitdaging om zelf te experimenteren. Daarnaast zijn vrijwel alle moderne synths Multitimbaal, dat wil zeggen dat je complete accoorden kunt spelen. De meeste modulaire systemen hebben dat niet.

Semi-modulaire systemen zijn kastjes waarbij een aantal functies zijn samengevoegd, die intern zijn gekoppeld. Met enig draaien aan de knopjes en met behulp van een midi-keyboard kun je er geluid uit krijgen. 'Semi' geeft aan dat je met behulp van patchkabels de volgorde of functie van de onderdelen kan aanpassen en zo een oneindige hoeveelheid klanken produceren. Met behulp van de patchkabels kan je ook koppelingen maken met andere modules. Dit komt omdat er diverse gestandaardiseerde systemen zijn, zoals Eurorack waarbij met behulp van CV (Control Voltage) signalen alles wordt aangestuurd.

Voor wie is een apparaat als de Neutron nu bedoeld?

Als je nieuwsgierig bent aangelegd en vooral inspiratie wilt opdoen op een andere manier, geluiden wilt maken die niet te vinden zijn op een ander instrument en behoefte hebt aan de nodige variatie met behulp van allerlei effecten.

Je kunt er de gaafste uiteenlopende soorten geluiden uit toveren: percussie, sirenes, drones, zware bassen of flinterdunne fluitjes. Je kunt het zo gek niet bedenken.

Je kunt lekker aan de knoppen draaien tot je iets moois tegenkomt, maar er zijn ook talloze voorbeelden te vinden op internet die je na kunt bouwen. Als het een verslaving wordt en je uitbreiding koopt, kan je onbepert doorgroeien. De popmuziek zit barstensvol met geluiden uit modulaire systemen.

Wat is er zo bijzonder aan de Neutron?

Het is een compleet systeem waarmee je aan de gang kan om deze wereld te ontdekken voor een lage prijs, iets meer dan € 300.

Hij ziet er leuk uit en heeft twee oscillatoren en kan ook twee verschillende noten tegelijk weergeven. De lay-out is redelijk overzichtelijk, er zijn veel patch-points om heel veel te kunnen manipuleren. Er zijn veel functies en tweaks die je niet vaak tegenkomt op andere systemen, zoals een analoge nagalm een 'sample-and-hold' en wat slimme trucs. Via de pc kan je ook allerlei zaken instellen. Op een enkele functie na is hij volledig analoog. Er zit Midi en 'Midi over USB' op.

Er is wel een handleiding, maar daar is Behringer niet zo sterk in en bovendien beschrijft die alleen wat de knopjes doen. Er zijn inmiddels wel een aantal hele goede tutorials die 'step-by-step' vertellen hoe het werkt en al doende leer je.

Om muziek te maken heb je zelf wel een keyboard nodig. Er is geen geheugen en geen sequencer. Als je dus een supergeluid hebt gecreëerd, moet je alle standen en verbindingen goed noteren of even fotograferen. Zo maak je zelf je eigen patch-sheets. Op internet zijn ook geprinte patch-sheets te vinden.

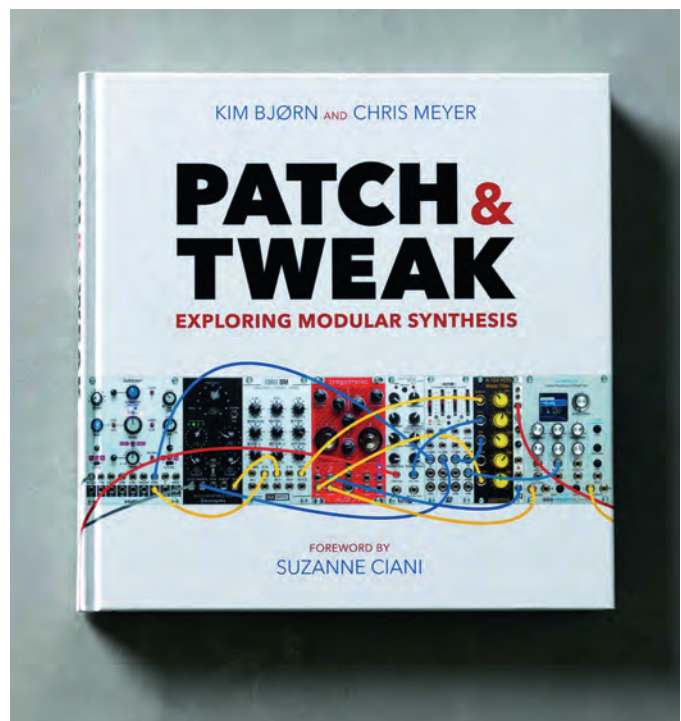
Het is prima te doen om een prachtige alternatieve drum-kik te maken en als gitaareffect is hij ook toepasbaar. De analoge geluids-ingang kan je ook voeden met andere geluiden om deze met je systeem te manipuleren. Daarnaast maak je er de bekende effectgeluiden als helikopters en straaljagers, te veel om op te noemen. Je kunt via midi een geluid laten synchroniseren en zo je eigen sound extra kleur geven. Ook hier geldt weer: hoe meer tijd je er in steekt, hoe beter het resultaat.

Tijdens de bijeenkomsten in De Bilt en Houten heb ik meestal wel wat systemen bij me om te demonstreren of om zelf te proberen.

Aanrader

Als je geïnteresseerd bent in Synthesizers en modulaire synthesizers in het bijzonder, je wilt er meer van weten, dan is veel te vinden op internet. Er zijn allerlei forums en cursussen waarop je kunt abonneren. Er zijn natuurlijk ook wel boeken met veel informatie.

Een boek dat ik echt kan aanbevelen is 'Patch&Tweak' van Kim Bjørn en Chris Meyer.



Kim heeft al meer boeken uitgegeven in deze categorie. Dit boek vind ik het allerbeste. Zowel geschikt voor de absolute beginner als de ervaren gebruiker. Het legt stap voor stap vrijwel alle aspecten uit van de modulaire wereld.

Er worden componenten besproken met uitleg over hun functie, er is een uitgebreide woordenlijst, links naar nuttige sites, leveranciers komen aan bod. Allerlei typen synths, ook diverse artikelen van mensen uit de muziekwereld, denk aan Hans Zimmer, Junky XL en Collin Bender. Het is mooi ingedeeld met schema's en afbeeldingen. Dit alles in begrijpelijk Engels. Kortom een investering die zijn geld waard is.

Kleurzweem op de CompUfair

Isja Nederbragt

Het is misschien niet iedereen opgevallen, maar de CompUfair werd gehouden in een 'kleurzweem'. De Colenberghzaal was gehuld in blauw. Goed te zien op de foto's. Mooie kleur, sfeervol. Voor een fotograaf is het een ramp.

Wat is het geval?

Doordat ik voor de redactie van de SoftwareBus foto's heb gemaakt op de CompUfair van 3 februari 2024 heb ik nogal wat rondgelopen. Wat mij opviel was dat iedere ruimte een eigen kleur had. Niet alleen in de aankleding van de ruimte, maar ook in het licht. Het meest opvallende was wel het blauw in de Colenberghzaal.



De eerste blik bij binnenkomst

Niet gezien? Dan heb u er niet op gelet, geen foto's gemaakt of uw ogen zijn heel snel aan die blauwe kleur gewend geraakt, waardoor het u niet meer opviel. Doordat ik steeds heen en weer liep konden mijn ogen er niet aan wennen en moest ik iedere keer weer even 'bijkomen'. Voor een fotograaf is dat verschillende licht ook een probleem, want hoe maakt je kleurenfoto's als de ruimte zo vol is van allerlei kleuren? In de Statenzaal telde ik minstens vijf lichtbronnen met ieder zijn eigen kleurtoon.

Kleurenleer uit SWB 2014-1/2

Precies 10 jaar geleden stond er in de SoftwareBussen 2014-1 en 2014-2 een artikel van mijn hand over kleurenleer en kleuren. Ik citeer hieruit:

'Kleur is een eigenschap van licht. Licht bestaat uit elektromagnetische golven. Mensen nemen licht waar bij een golflengte tussen 750 en 400 nanometer (nm). Wit licht is een samenvoeging van al die golflengtes. Zwart is een afwezigheid van licht.'

Bovengenoemde citaat is wat ongenueanceerd. We zien kleur met onze ogen, met de kegeltjes van ons netvlies. Uiteindelijk zien we kleur via ons brein. En ons brein, en de kegeltjes, zijn in staat om zich aan te passen. We raken dan gewend aan een kleur waardoor we die kleur niet meer ervaren. Zo raak je gewend aan een zonnebril. Die gewenning, dat kan de sensor van een foto toestel niet.

Kleurtemperatuur

Als je een lucifer afsteekt ontstaat er een vlam. Eerst is die vlam vooral rood, daarna geel en ten slotte blauw. Die kleur

heeft te maken met de straling die ontstaat door de warmte van de vlam. Hoe warmer, des te meer blauw. Lichtkleur wordt uitgedrukt in Kelvin. Kelvin is een maat voor warmte, vergelijkbaar met Celsius en Fahrenheit. Het is de kleur die bij een bepaalde temperatuur ontstaat.

Als licht op onze ogen valt, dan zien we dat. De golflengte van dat licht bepaalt welke kleur we zien. Dat is een eigenschap van onze ogen en van ons brein.

Gekleurd licht geeft ook een gevoel, beleving. Je hebt daglicht, avondlicht. Een lamp van 5000 K is het meest neutrale licht en een lamp met die kleur ervaren we als daglicht. Warmer licht (ca. 3000 K) wordt vooral gebruikt voor verlichting binnenshuis omdat we dat als gezellig ervaren, zoals in de Statenkamer bij HF Witte. Hoe lager de Kelvin-waarde hoe meer rood er in zit en des te warmer wordt het licht ervaren. Licht met een hoge Kelvin-waarde (6500 K) wordt als kil, koud ervaren. Denk hierbij aan de kleur van het licht op een heldere dag met vriezende weer. Of dus de Colenberghzaal op de CompUfair.



In de statenzaal zie je minstens 5 lichtbronnen met ieder zijn eigen kleurtemperatuur.

We kennen deze variatie in kleurtemperatuur uit het tijdperk van de analoge fotografie. Voor nachtfotografie gebruikten we een ander filmpje dan voor daglicht. Fujifilm gaf blauwe foto's dan bijvoorbeeld Kodak.

Op de moderne digitale camera stel je in welke kleurtemperatuur je wilt gebruiken. In de automatische stand regelt de camera het zelf en past de instelling aan al naar gelang het licht. Maar een prachtig rode zonsondergang komt in de automatische stand niet goed tot uitdrukking, want de camera meet veel rood en dempt dat. Hoog in de bergen is er veel ultraviolet licht. Wij als mens zien dat niet, de camera wel en corrigeert dat. De prachtige kleur van het landschap hoog in de Andes zag je daardoor niet terug in de foto's.



Diverse symbolen voor de verschillende kleurtemperaturen

Kleurtemperatuur in de praktijk

Aandacht voor kleurtemperatuur is vooral belangrijk bij moeilijke lichtomstandigheden, zoals bij weinig licht of situaties met diverse lichtbronnen, bijvoorbeeld als je binnen fotografeert bij kunstlicht met ook daglicht. Dan moet je kiezen aan welk licht je aandacht geeft: als je voor het kunstlicht kiest wordt het licht van buiten erg blauw. Andersom wordt het kunstlicht erg rood. Nog moeilijker wordt het als meer lichtbronnen verschillend licht geven. Zoals dus op de CompUfair.



Combinatie van daglicht en kunstlicht

Er zijn verschillende manieren om desondanks toch goede kleurenfoto's te maken. Een aantal dingen doe je vooraf, een aantal achteraf.

RAW

Indien mogelijk fotografeer je in RAW. Dat geeft meer mogelijkheden om achteraf kleur te herstellen. Met JPEG gaat dat veel minder goed.

Kleurbalans of witbalans

Bijna altijd kun je de kleurbalans vooraf instellen. Ieder toestel heeft daarvoor zijn eigen manier, hoe het precies moet vind je in de handleiding of op internet. Meestal kun je wel kiezen uit diverse opties als daglicht, schaduw, kunstlicht, TL-licht. Je kunt de witbalans ook handmatig instellen of met een witkaart werken. Je leert de camera in dat laatste geval als het ware wat echt wit is. Je fotografeert hiervoor een witkaart (of grijskaart) en stelt die foto als standaard in. De camera weet dan het verschil met het aanwezige licht en verrekent dat.

Met een invulflits belicht je mensen dichtbij, de achtergrond blijft zijn oorspronkelijke kleur behouden. In de Colenberghzaal worden mensen via spots uitgelicht. De kleur daarvan bevat dan weer veel rood.



De spots aan het plafond belichten de mensen, waardoor die niet blauw gekleurd zijn

Nabewerking

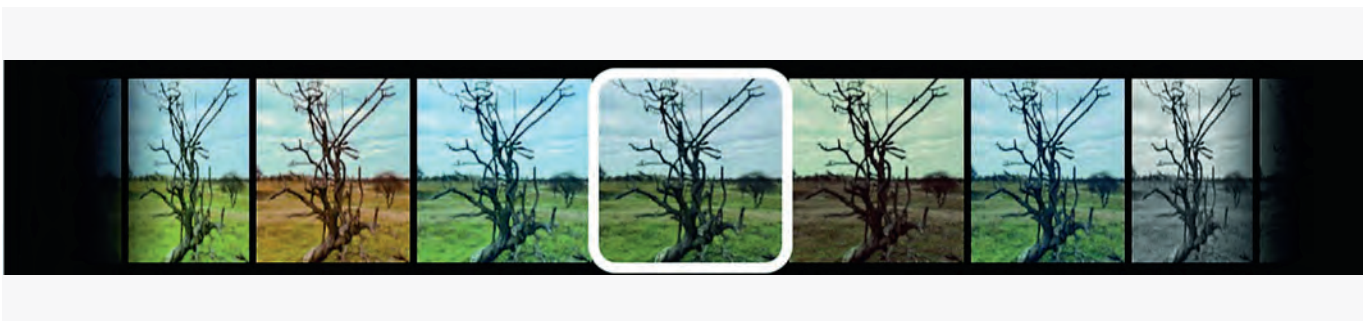
Niet altijd kun je de witbalans vooraf instellen, bijvoorbeeld op de smartphone. Dan trek je je niets aan van de variatie in de kleur van het licht. Naderhand corrigeer je de foto's via een fotobewerkingsprogramma of een app. Het snelst gaat de correctie door de kleurtemperatuur of de kleurtoon aan te passen. Gebruik maken van het witpunt werkt ook: met de pipet markeer je een punt dat wit is (bijvoorbeeld een wit overhemd). Het programma berekent de benodigde kleuraanpassing en past die toe op de hele foto. Wat ook werkt is van de dominante kleur de verzadiging te veranderen. Bij alle methoden is enige voorzichtigheid geboden, want bij te extreme aanpassingen ontstaan weer andere kleurproblemen.

Zwart-wit

Als het je ondanks de vele mogelijkheden niet lukt om de kleuren goed aan te passen, en je de foto niet om aan te zien vindt, maar hem toch graag wil bewaren, dan kun je ook nog de foto omzetten naar zwart-wit. En dan verder bewerken. Of met hulp van een app het nog erger maken. Dan 'wordt het misschien wel kunst'.

Tot slot

Ik heb de afbeeldingen bij dit artikel niet bewerkt, de verschillende kleuren zijn daardoor duidelijker zichtbaar. Ik weet uit ervaring dat mijn iPhone de kleuren, vooral het blauw, sterk accentueert. Dat los ik meestal op door de verzadiging van de blauwe kleur te verminderen.



Op de iPhone pas je snel de kleurtoon aan via de app Photo's

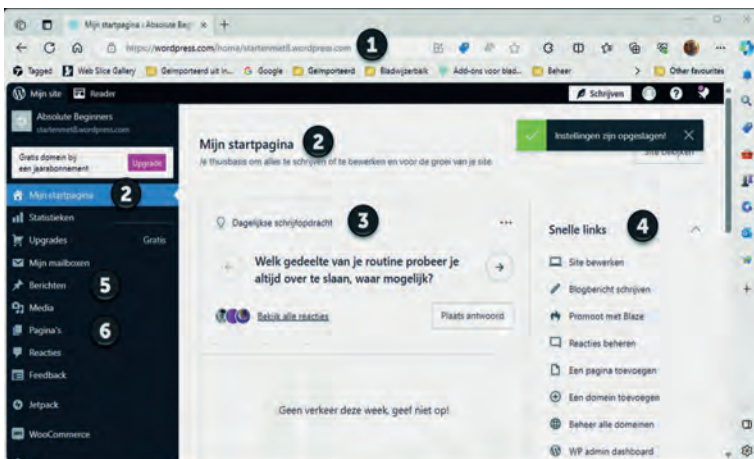
WebOntwerp voor Beginners

Vervolg

In het vorig nummer ging ik verder met waar ik in nummer 3 gebleven was en door omstandigheden schrijf ik nu ook gelijk deel 3. Dit om nog even verder te gaan op waar ik gebleven was, zodat het Platform WebOntwerp ook nu weer iets levert. Zoals wel vaker, ik vraag me soms wel af waarom ik het doe.

Ik vroeg reacties op de site die we aan het bouwen zijn en ontving er welgeteld 0 (nul). Is dat gebrek aan belangstelling? WordPress mag zich toch in grote belangstelling verheugen. Of is het inderdaad, dat er zoveel informatie voorhanden is, o.a. op YouTube, dat het geschreven woord aan waarde inboet en we net zo goed kunnen stoppen?

Nog even in de herinnering, we gingen aan de slag op de site van WordPress zelf, dus via <https://wordpress.com/nl/>. En daar ga ik mee door. En als ik daar inlog met de gegevens die ik de vorige keer heb opgegeven, kom ik vanzelf direct op mijn startpagina:



Figuur 1 - Startpagina

Deze ziet er intussen iets anders uit dan de vorige keer, omdat we toen allerlei zaken hebben gedaan.

Nog even in herinnering:

Bij (1) zie je de URL. Bovenin op het tabblad zie je links in blauw ook nog het WordPress-favicon, omdat we zelf geen favicon hebben gedefinieerd. Bij (2) zie je dat we 'Mijn startpagina' hebben geselecteerd. Dat zie je zowel in de menubalk links als in het werkveld in het midden.

Bij (3) nog een keer de dagelijkse schrijfofdracht. Die noemde ik de vorige keer al en als we straks nog ruimte hebben ga ik er een keer naar kijken. En dan neem ik jullie natuurlijk mee. Bij (4) zie je een aantal snelle links, waardoor je vanuit je startpagina direct naar de meest benodigde functies kunt springen. Er zijn er nog een paar meer, maar die zie je vanzelf als je met je site bezig bent.

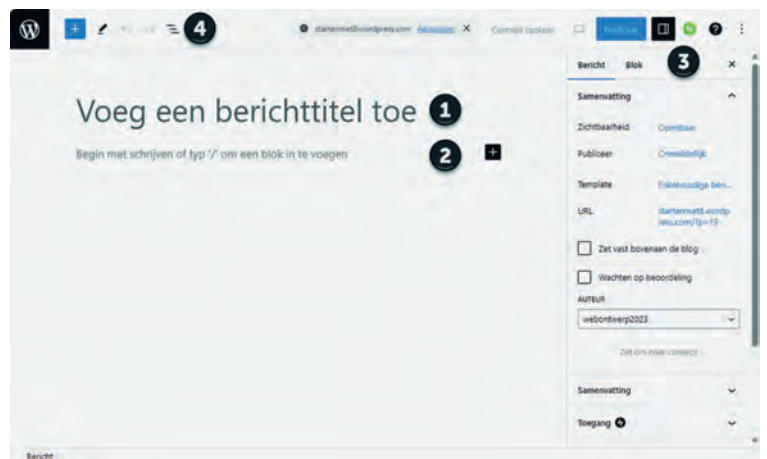
Al deze functies zijn ook gewoon via het menu toegankelijk, maar hier staan ze overzichtelijk bij elkaar. Bij (5) zie je meer dan er is, want ik heb geen (5) opgenomen, maar bij (6) zie je het menu voor het onderhoud van je site.

Voor dit artikel ga ik kijken hoe ver ik binnen de beschikbare ruimte kan komen met het inlossen van eerder gedane beloftes:

1. Berichten verfraaien
2. Gebruikers en rechten
3. Samenhang pagina's en berichten
4. Media
5. Plug-ins
6. Dagelijkse schrijfofdracht

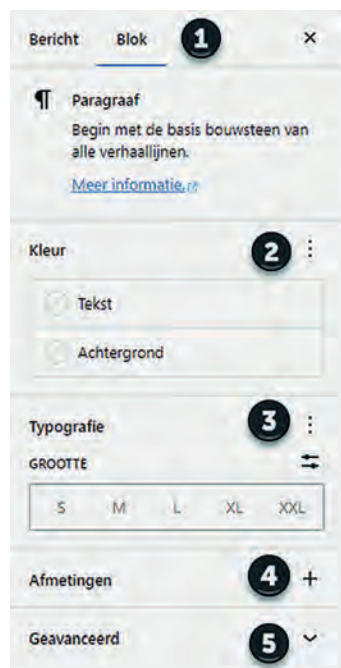
Berichten verfraaien

We gaan dus een nieuw bericht opstellen en eens kijken wat WordPress standaard allemaal te bieden heeft.



Figuur 2 - Bericht toevoegen

Nog even bespreken wat we allemaal zien. Bij (1) voeg je de titel toe. Ik weet niet of het verplicht is, ik denk zelfs van niet, maar het is een goede gewoonte om dat wel te doen. Bij (2) voeg je de teksten toe, met het plusje kun je een nieuw 'Blok' oftewel paragraaf aanmaken. Bij (3) zie je wat metadata over het bericht, maar zodra je bij (2) begint te typen verandert de inhoud van dit blok (in plaats van tabblad 'Bericht' wordt dan tabblad 'Blok' gekozen). Bij (4) vind je nog wat gereedschappen. Het tabblad 'Blok' ziet er als volgt uit:



Figuur 3 - Het tabblad 'Blok'

Bij (1) zie je dat het tabblad 'Blok' is geselecteerd. Bij (2) kun je kleuren kiezen, bij (3) typografie, bij (4) afbeeldingen en bij (5) komen geavanceerde gereedschappen beschikbaar. Hier kun je met HTML-ankers en CSS-blokken aan de slag, nog even buiten het niveau 'Beginner' waar ik me op richt. Ik begin dus maar met het invullen van wat tekst, laat nog even de titel buiten beschouwing en ga met wat van de gereedschappen aan de gang. Als je trouwens bij (2) op 'Meer informatie' klikt krijg je een uitgebreide uitleg over het bewerken van blokken.



Figuur 4 - Tekst verfraaien

Bij (1) zie je de tekst die ik heb ingevoerd. Ik heb de tekstkleur een bepaalde tint blauw gegeven, waarbij ik in het scherm waar ik dit voor het blok heb bepaald een waarschuwing krijg over mijn kleurkeuze:

Deze kleurencombinatie kan moeilijk leesbaar zijn voor mensen. Probeer een helderder achtergrondkleur en/of een donkerder tekstkleur te gebruiken.

Voor het leren omgaan met WordPress is dat nu niet zo relevant, maar als je straks een eigen website in de lucht gaat brengen is het wel verstandig om op deze waarschuwingen in te gaan. Er zit enorm veel ervaring achter WordPress, dus de kans dat deze opmerkingen hout snijden is levensgroot. Maak gebruik van de kennis en ervaring van anderen en pas je kleurgebruik aan op je doelgroep.

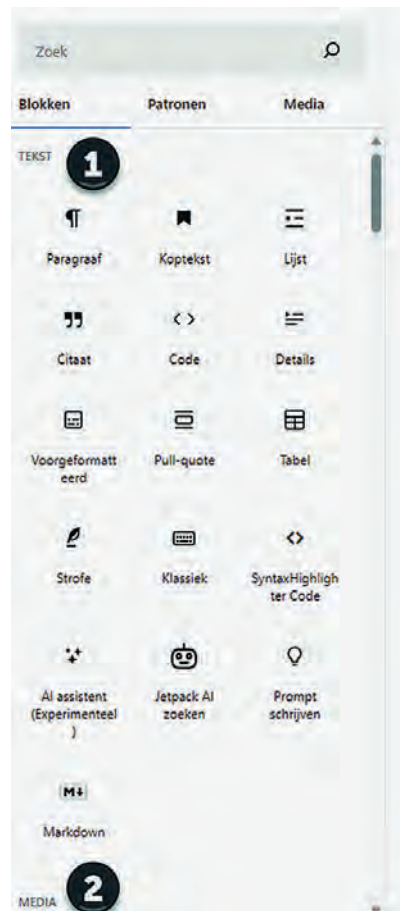
Maar goed, naar de afbeelding hierboven. Je zit dus de tekst bij (1) en zodra je begint te typen in je blok, verschijnt de toolbar (2), met verschillende opties. In de reeds benoemde nadere uitleg zie je de betekenis van al die knoppen, maar in het voorbeeld een paar toepassingen. Bij (3) heb ik de achtergrond een andere kleur gegeven. Bij (4) heb ik de tekst in superscript gezet, zoals wat je normaal bij kwadraten etc. doet. Bij (5) heb ik niet alleen de tekst onderstreept (dat heb ik zelfs niet) maar heb ik van de tekst een hyperlink gemaakt.

Op papier werken deze niet, maar je kunt ook naar de site kijken op Internet en dan zal je zien, dat ergens naar verwezen wordt. Bij (7) heb ik een woordje vet gemaakt. Het voert te ver om alle mogelijke aanpassingen aan de tekst hier uit te voeren, maar probeer gerust de knoppen eens uit. Je kunt ook het plusteken rechts van de tekst aanklikken.



Figuur 5 - Het plusje

Hiermee kun je dus een blok toevoegen aan je bericht. Je kunt hier kiezen uit een paragraaf, een afbeelding (die je overigens ook binnen een paragraaf kunt toevoegen), een koptekst, een galerij, een lijst en een citaat. Verder is er nog een knop 'Bekijk alles', dan krijg je aan de linkerkant nog een aantal extra keuzes voorgeschoteld:



Figuur 6 - Extra keuzes

Bij (1) zie je dat de getoonde opties betrekking hebben op tekst. Daaronder (2) zie je dat er opties zijn rondom media. Je ziet ook een scroll bar rechts, en onder media zijn nog meer opties, die ik nu niet allemaal ga behandelen, maar de categorieën zijn:

- Tekst
- Media (afbeeldingen, video, audio, etc.)
- Ontwerp (knoppen, groepen, etc.)
- Widgets (voor later)
- Thema (voor later)
- Insluitingen (voor later, allerhande media-links)
- Crowdsignal (polls, feedback, etc.)
- Formulieren (voor later)
- Verdienen (voor later)
- Doorgroeien (voor later)

Al met al dus veel opties voor een nieuw blok en we gaan ze dus echt niet allemaal behandelen en zeker niet in dit artikel. De uitnodiging is om wel zo veel mogelijk uit te proberen en ook de online documentatie te raadplegen.

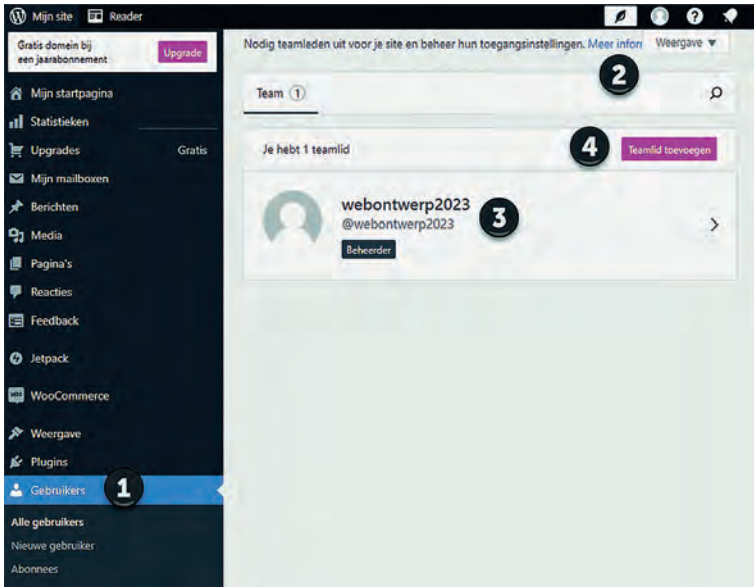
Gebruikers en rechten

Het volgende onderwerp dat ik wil behandelen heeft te maken met het gebruik en beheer van de site. WordPress kent een aantal soorten gebruikers van de site, elk met hun eigen rechten.

Het is mogelijk om met meerdere mensen een site te onderhouden, zonder dat je als eigenaar/beheerder je gebruikersnaam en wachtwoord moet delen. Dat raad ik namelijk niemand aan.

Grofweg is er bij gebruikers een onderscheid tussen abonnees en teamleden. Abonnees hebben alleen-lezen toegang en kunnen dus geen pagina's of berichten aanmaken, laat staan de structuur van de website aanpassen. Wel kunnen ze commentaar toevoegen op die plaatsen waar dat is toegestaan.

Teamleden kunnen verschillende rollen hebben, met verschillende bijbehorende rechten. Gebruikers toevoegen doe je als volgt:



Figuur 7 - Gebruikers

Vanuit je dashboard zie je links in de menubalk bij (1) de keuze voor gebruikers. Klik je hierop, dan klapt dit menu uit en kom je standaard uit op de bovenste optie: alle gebruikers. Bij (2) zie je je team. Op dit moment hebben we één teamlid, ondergetekende (3) en bij (4) kunnen we een teamlid toevoegen:



Figuur 8 - Gebruiker toevoegen

Bij (1) zie je dat we een teamlid toevoegen aan de website 'Absolute Beginners'. Bij (2) bepaal je de rol van de gebruiker, waar ik straks nader op inga. Bij (3) noem je het e-mailadres van je nieuwe teamlid en daaronder kun je aangeven of het een intern of extern teamlid betreft. Bij (4) kun je nog een bericht toevoegen aan de uitnodiging en bij (5) verstuur je de uitnodiging.

De mogelijke rollen zijn:

- Beheerder, die kan alles met de site.
- Redacteur, die kan wel berichten en pagina's maken en publiceren, maar niet de structuur van de website aanpassen.
- Auteurs kunnen eigen berichten beheren en publiceren en bestanden uploaden.
- Schrijvers kunnen eigen berichten beheren, maar niet publiceren en geen bestanden uploaden.

Dan heb je nog abonnees, die dus alleen maar kunnen lezen en reacties kunnen schrijven (en zich abonneren op nieuwsbrieven, indien van toepassing).

Als je een eenvoudige site beheert, bijvoorbeeld voor een kleine eenmanszaak, dan heb je misschien niet zoveel behoefte aan al deze verschillende rollen, maar als je een wat

uitgebreidere vereniging hebt, kun je een aantal rollen goed gebruiken om onderscheid te maken tussen wat mensen mogen. Het is aan te raden niet te veel beheerders te hebben, maar wel een aantal redacteurs, voor verschillende onderdelen van de site.

Als je trouwens een rol en een mailadres hebt ingevuld, krijg je vanzelf een nieuwe regel voor nog een e-mailadres, zodat je meerdere mensen tegelijk kunt uitnodigen voor die specifieke rol.

De nieuwe gebruiker moet zijn rol nog wel accepteren. Tot die tijd staat deze in de wacht:



Figuur 9 - Gebruiker in de wacht

- Als ik op 'verstuur uitnodiging' heb geklikt zie ik weer het overzicht van gebruikers. Bij (1) zie je weer dat we de gebruikers zien. Bij (2) zie je dat er nog één uitnodiging in de wacht staat: degene die we net hebben aangemaakt. Je ziet bij (3) ook welke rol, alleen is die wel in het Engels weergegeven. Dat verklaart waarschijnlijk ook waarom de help-pagina niet gevonden wordt over de rollen. Hiervoor is misschien de vertaling nog niet gereed, maar Dr. Google geeft je wel voldoende antwoorden.
- Bij (4) zie je weer de teamleden die er al zijn, in dit geval dus slechts ondergetekende.
- Degene die uitgenodigd is ontvangt dus een standaard mail, tenzij je zelf nog een bericht hebt toegevoegd:



Figuur 10 - Uitnodiging voor team

Je kunt vanuit de mail accepteren of uitschrijven.

Samenhang pagina's en berichten

Om dit uit te leggen is het van belang te begrijpen waar WordPress vandaan komt. In eerste instantie was het een tool om te kunnen Bloggen, dus een soort dagboek op Internet bij te houden. Later is dit uitgebouwd tot een volwaardig content management systeem.

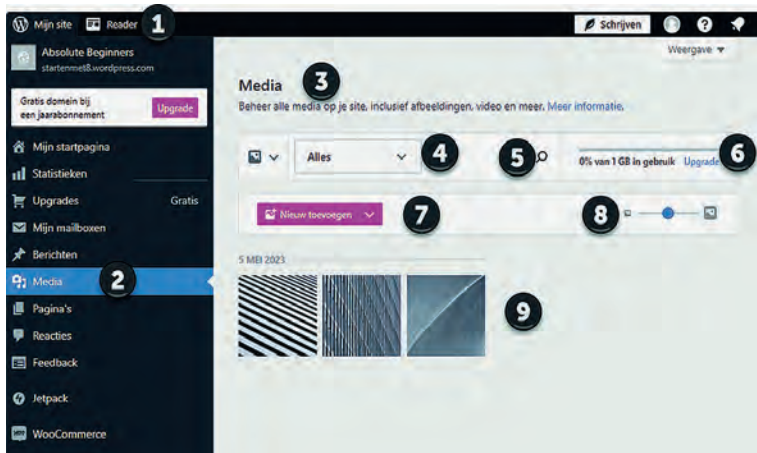
Berichten zijn blokken tekst die in principe in omgekeerd chronologische volgorde op je site staan. Zie ze als artikelen of updates, nieuwe content die je met je lezers deelt. Er zijn verschillende manieren om berichten op je website weer te geven. Je kunt een blogberichten-blok bijhouden of je kunt een berichtenpagina maken. Als je een bericht 'Sticky' hebt gemaakt, dan blijft dat boven de andere berichten vastgepind.

Pagina's zijn meer statisch van karakter, hoewel je dus wel een pagina met berichten kunt hebben. Je kunt ook meerdere pagina's met berichten hebben, bijvoorbeeld gefilterd op berichtcategorie. Maar de berichten op die pagina staan dan dus in omgekeerd chronologische volgorde. Bij veel sites bestaat de structuur voornamelijk uit pagina's, maar zijn er ook speciale pagina's voor nieuwsberichten. Zodra die aangeemaakt worden, staan die dus bovenaan op die pagina.

Hoe we een bericht aanmaken hebben we intussen uitgebreid behandeld. Hoe we een pagina aanmaken gaan we dus een volgende keer doen, want daar is nu geen plaats meer voor. Een wat uitgebreidere beschrijving van het verschil tussen een pagina en een bericht vind je op de website van WordPress: <https://wordpress.com/nl/support/verschil-bericht-en-pagina/>

Media

Voor je pagina's en berichten heb je soms media nodig: losse afbeeldingen, video's, audiofragmenten, etc. Deze sla je binnen WordPress op in je mediabibliotheek. Hieruit kun je ze dan oproepen binnen je pagina's en/of berichten.



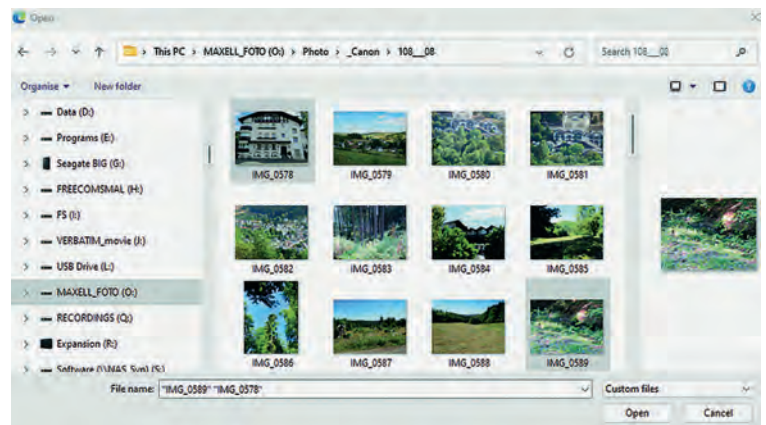
Figuur 11 - Media

Bij (1), als je op 'Mijn site' klikt, ongeveer vanuit elke plek binnen het onderhouden van je site, kom je weer op je dashboard uit. Daarbinnen kies je bij (2) 'Media'. Die klapt verder niet uit, maar je komt dan in de mediabibliotheek. Bij (3) zie je dat je er bent. Bij (4) kan je kiezen of je naar de mediabibliotheek wilt kijken, er zijn ook nog een paar andere bronnen beschikbaar, waaronder Google Photos. Daarnaast kun je kiezen of je naar 'Alle media' wilt kijken, of alleen naar afbeeldingen, of juist documenten, of video's of audiobestanden. Hier kijken we naar alles en hebben we drie afbeeldingen, maar je kunt je voorstellen dat, bij een wat uitgebreidere site, hier zomaar honderden bestanden kunnen staan. En dan is het soms lastig zoeken.

Bij (5) kun je nog zoeken naar een specifiek bestand. Bij (6) zie je hoeveel van de beschikbare ruimte je hebt gebruikt. Met drie afbeeldingen loopt dit zo'n vaart niet, wil je een beetje speelfilm op je site zetten, dan ga je er al gauw overheen en ik raad dan ook niet aan deze als mediabestand op je site op te nemen. Dit nog even afgezien van de eventuele auteursrechtelijke problematiek.

Bij (7) de mogelijkheid om nieuwe media toe te voegen en bij (8) een schuifje om aan te geven hoe groot je de bestanden wilt weergeven in de bibliotheek.

Bij (9) ten slotte vind je de bestanden die op dit moment (binnen de eventueel gekozen selectie) in de bibliotheek staan. Klikken we op (7), dan opent zich een pop-up die je de gelegenheid geeft bestanden op je schijf op te zoeken:



Figuur 12 - Media upload

Als het goed is: een bekende aanblik (even afgezien van de inhoudelijke details). Links zoek je de drive waar je je bestanden verwacht, dan klik je door tot je in de juiste folder (map) bent en dan kun je één of meer bestanden selecteren. Met de Control-toets kun je meerdere individuele bestanden selecteren, met de Shift-toets kun je een reeks van bestanden selecteren en met Ctrl-A selecteer je alle bestanden in de folder. Door rechtsonder op 'Open' te klikken worden de geselecteerde bestanden naar de media verslept.

Als je in de bibliotheek met de muis over het bestand gaat, dan kun je de naam vinden. In principe staan de bestanden op datum gesorteerd, de nieuwste (qua upload) als eerste. Als je binnen een pagina bijvoorbeeld een afbeelding wilt toevoegen, kun je dus een afbeelding uit de bibliotheek selecteren. Dan kun je nog wat parameters opgeven over de wijze waarop ze getoond worden.

Soms kun je ook gewoon een verwijzing naar een afbeelding gebruiken, zodat je niet alles in je bibliotheek hoeft op te nemen. Sommige thema's staan je bijvoorbeeld toe om een YouTube-film als achtergrond in te stellen. Een voorbeeld hiervan vind je op de site van mijn echtgenote: <https://www.beautyhealthcare.nl>



De achtergrondclip staat dus niet bij ons in de bibliotheek, maar wordt rechtstreeks uit YouTube getoond. De overige onderwerpen een volgende keer.

● Meten en sturen met Arduino ●

Henk Siewert

Microcontrollerbordjes als de Arduino en vergelijkbare platformjes zijn ideaal om allerlei sensoren uit te lezen en aan te sturen. Voor de wat mooiere en veelzijdigere kant van de software maak ik graag gebruik van Processing en Python. Processing biedt veel meer mogelijkheden dan de seriële monitor van de Arduino of monitors als Putty en CuteCom. Ook zal ik aandacht besteden aan het VT100-protocol.

Even bijpraten

Dit stuk wordt getypt in LibreOffice Writer en niet, zoals ik gewend was, in Microsoft Word. Tot nu toe werkte ik veel met Windows 11. Hoewel, werken kon je het eigenlijk niet meer noemen. De hoeveelheid ellende die ik steeds weer ondervond na weer een update begon dergelijke vormen aan te nemen dat ik definitief heb besloten om Windows als primair systeem het raam uit te gooien.

Het is toch wel erg als je met een machine van nog geen jaar oud met 16 Gig RAM, 500 Gig SSD en een processor met 12 kernen moet gaan zitten wachten tot Windows weer eens een update installeert en je ook maar af moet wachten of alles daarna weer werkt zoals je gewend was. Ik vind dat, als je dingen speciaal op een bepaalde manier hebt ingesteld, omdat het voor jouw goed werkt, dit door het systeem moet worden gerespecteerd en niet na een update ongedaan moet zijn gemaakt.

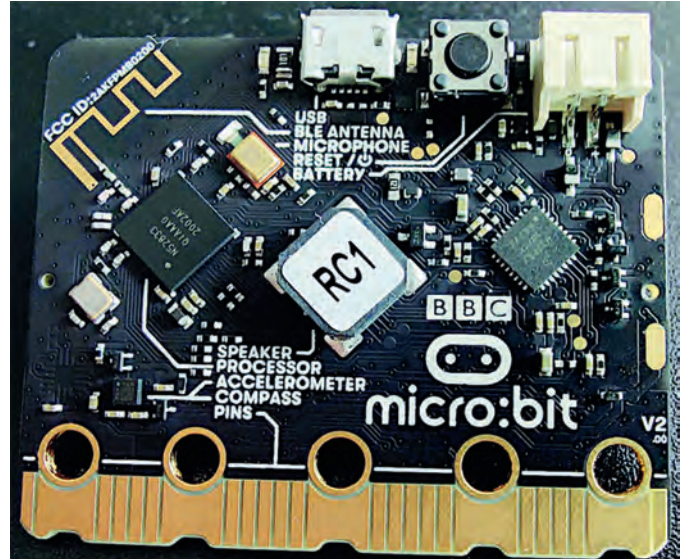
Dus werken? Nou meestal niet. Er was altijd wel weer iets veranderd. Of het deed het niet.

Na de laatste update weigerde het systeem nog iets te downloaden van het internet. Dat was de druppel die bij mij de emmer deed overlopen. Dus nu ben ik overgegaan op Linux Mint, op mijn primaire systeem, en Xubuntu 23 op mijn tweede systeem, waarop ik al het hardware-ontwikkelwerk doe. Ik heb via een VNC-verbinding de Xubuntu-computer in het tweede virtuele venster van de Mint-computer staan. Dus dat is lekker makkelijk werken. En ik kan natuurlijk via SSH en X11 direct een programma van de ene op de andere computer opstarten en op het scherm weergeven. Wil je daar meer over weten? Stuur dan een e-mail. Dan maak ik daar ook een stukje over.

Het dumpen van Windows 11 betekent niet dat alle Windows-projecten, zoals de ZX81 emulator EightyOne en dergelijke overboord gaan. Zeker niet. Ik heb VMWare Player geïnstalleerd en daarin twee virtuele machines aangemaakt, Windows XP Pro en Windows 11. Oh, wat een heerlijkheid om weer met XP te kunnen werken! Vooral Visual Studio 6 draait weer als een tierelier. En wat fijn om zonder gedoe MS-DOS-programma's op XP te kunnen draaien. Geldt trouwens ook voor CP/M, via de Z80mu-emulator. Kom ik later nog wel op terug. Nu eerst verder met dit verhaal.

Arduino, Raspberry enzovoorts

Zoals eerder gezegd zijn de Arduino, Raspberry, Processing en Python heel geschikt om te sturen en te meten. Op het ogenblik beschik ik over een aantal Arduino Uno 3's, Een Uno 4 en een Uno 4 Wifi. Van de Raspberry heb ik de Pi 3, Pi 4 en de Zero W. Die gaan allemaal ingezet worden voor verschillende projecten die ontwikkeld worden. Waarschijnlijk komen daar nog wel een aantal soorten bij. Wat dacht je van de BBC-micro:bit?



BBC-micro:bit in de nieuwe - versie 2 - uitvoering. Met een flink aantal extra's.

En dan zijn er natuurlijk nog de ESP32 en aanverwanten. En zo zijn er nog wel een aantal op te noemen. Wordt vast erg leuk om daar mee aan de slag te gaan. Alleen de Raspberry Pi Pico ga ik niet gebruiken. Voor serieus meetwerk is dat ding volkomen ongeschikt. Maar daarover heb je al in een eerder stuk van mij kunnen lezen.

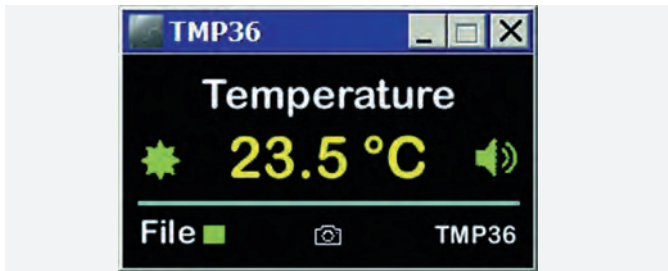
Monitors

Om gegevens uit te lezen die van bijvoorbeeld sensoren terugkomen naar de microcontroller kun je gebruik maken van de in de verschillende IDE ingebouwde seriële monitors. Zoals bijvoorbeeld de monitor in de Arduino IDE.



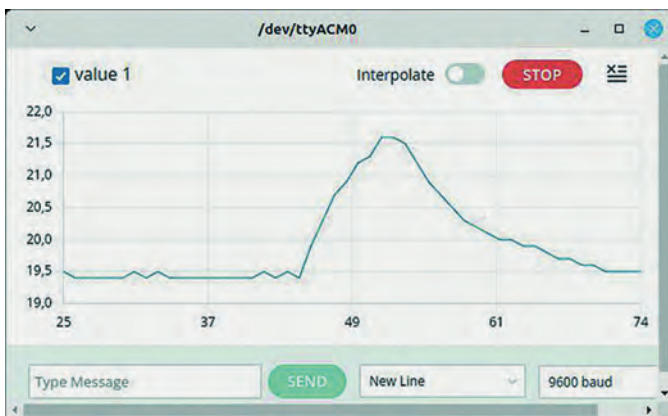
Arduino IDE seriële monitor met de waarden van een TMP36 temperatuursensor. Niet echt een sexy uiterlijk.

Maar het kan, vooral grafisch gezien, een stuk mooier. Bijvoorbeeld via een programma gemaakt in Processing. In een vorig stuk in SoftwareBus 2024 -1, heb ik al een voorbeeldje gegeven van wat er mogelijk is.



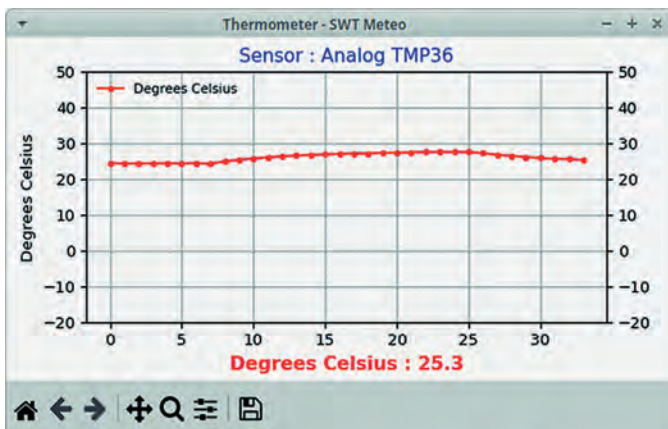
Een Processing-programma voor het uitlezen van een TMP36-sensor. Ziet er, volgens mij, toch een stuk beter uit. Op de afbeelding draait het programma onder Windows.

Soms is het handig, vooral als je het verloop van metingen in de tijd wilt weergeven, gebruik te maken van een realtime grafiek. De Arduino IDE biedt die mogelijkheid.



Meetwaarde TMP36 weergave in de grafiek van de Arduino IDE.

Maar je kunt ook in Python werken en zelf de grafiek vormgeven. Dan kun je zelf bepalen wat, en hoe je de gegevens op het scherm wilt hebben.



Realtime grafiek gemaakt in Python.

Lijkt je dat wat? OK, dan gaan we aan de slag. O ja, meedenkers, programmeerders en andere creatievelingen die mee willen doen zijn van harte welkom. Stuur maar een email. Kom, stook je soldeerbout op, slijp je potlood, til de kat van je toetsenbord en stof je monitor af. Dan gaan we op avontuur.

Installeren

Voor alle duidelijkheid, alle beschrijvingen zijn gebaseerd op het werken op Linux. In mijn geval op de Xubuntu 23-distri-

butie. Maar ik denk dat deze beschrijvingen op alle Debian- en Ubuntu-distributies zullen werken. Ik heb begrepen dat de gloednieuwe HCC!linux interessegroep Linux Mint heeft omarmd. Dus daar zal alles ook op worden getest.

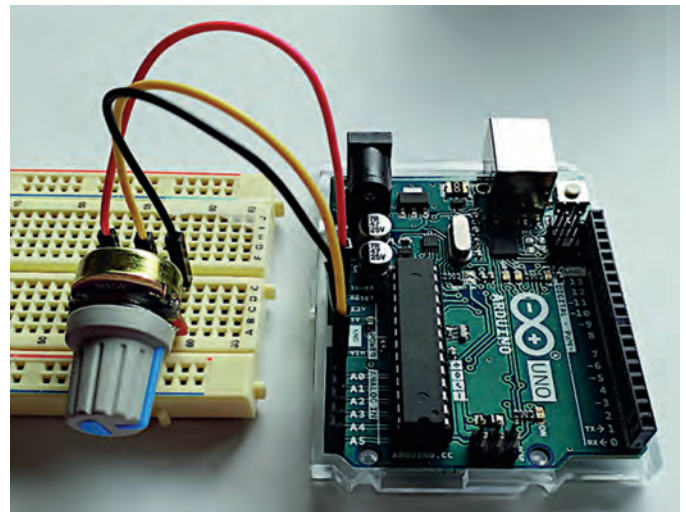
Om te kunnen programmeren heb je gereedschap nodig. In de meeste gevallen zijn er kant-en-klare IDE's beschikbaar. Voor de Arduino is de inmiddels welbekende groene IDE te downloaden van <https://www.arduino.cc/>

We zijn aangekomen bij versie 2.3.1 Beschreef ik in SoftwareBus 2024-1 nog hoe je de IDE met `install.sh` kon installeren, inmiddels is er ook een zogenaamde *Appimage* beschikbaar. Een Appimage is een gecompileerd en uitvoerbaar programma, compleet met alle bijbehorende bibliotheken. Download de Appimage van de Arduino-website en plaats die in een makkelijk terug te vinden directory (map). Ga naar die map en klik met de rechter muisknop op het bestand. Kies dan 'Eigenschappen' en klik op de tab 'Rechten'. Vink tenslotte het vakje aan bij 'Sta toe dat dit bestand wordt uitgevoerd...' En klik op de 'Sluiten'-knop. Je kunt nu het Arduino IDE starten. Toen ik dit stuk aan het schrijven was verscheen er plotseling een Nieuwe versie van de Arduino IDE, versie 2.3.1. Ik heb toen de Zip-versie gedownload. Kwestie van uitpakken en het uitvoerbare bestand starten. Wel zo makkelijk. Aan jou de keuze.

Je bent natuurlijk niet verplicht om de Arduino IDE te gebruiken. In SoftwareBus 2024-1 beschreef André Reinink hoe je met Visual Studio Code en PlatformIO aan de slag kunt gaan. Is natuurlijk ook een mogelijkheid. Ik ben daar niet mee bezig. Voor mij is het inderdaad een 'Chaotische ontwikkelomgeving'.

Project 1

Voor ons eerste project ga ik terug naar de potmeterschakeling die ik in SoftwareBus 2024-1 heb beschreven. Dus trek die even tussen de oude kranten en reclamefolders vandaan. Of download hem van website van CompUsers. En kijk even wat ik daar heb verteld. Voor alle duidelijkheid hier nog even een foto met de opstelling waar ik voor dit artikel nu mee werk.



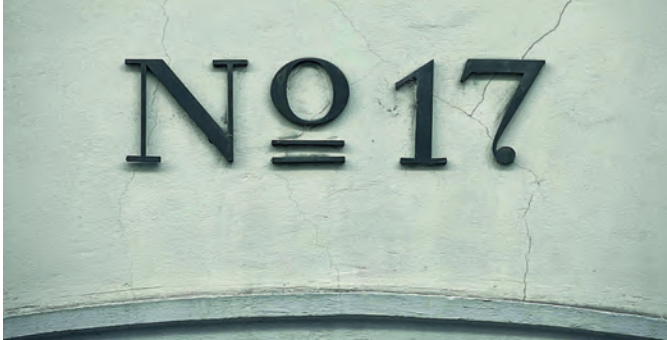
Arduino Uno en 'broodplank' met potentiometer

Het programma voor de Arduino, ook wel de sketch genoemd - wat ik een onzinnige naam vind en dus niet zal gebruiken - staat al in SoftwareBus 2024-1. En is bovendien te downloaden van mijn website. Jawel! Ik heb een speciaal hoekje ingericht voor deze serie stukken. Daar kunnen alle programma's worden 'gesponst' (gedownload) en is ook eventueel nieuws en aanvullende informatie te vinden. Kijk op <http://winlin.atwebpages.com/> en klik op het CompUsers-logo.

Dus zet alles klaar, start het potmeterprogramma op de Arduino en kijk of alles werkt. Dan gaan we in het volgende nummer verder met ons eerste Processing-programma.

● Zorin OS 17 ●

André Reinink



Bron: Arno Senoner - Unsplash

Het op zes na kleinste priemgetal, een Fermatgetal, het atoomnummer van chloor, een ongeluksgetal in Italië, een scheldwoord in Zweden en een uitroep in het Fries. En wat dacht je van het liedje ‘Seventeen’ van Janis Ian?

Maar veel belangrijker: gaat deze Linux-distributie, die bij [Distrowatch.com](https://distrowatch.com) op de negende plaats staat, MX Linux(1), Mint(2), EndeavourOS(3), Debian(4), Manjaro(5), Ubuntu(6), Fedora(7) en Pop!_OS(8) voorbij?

Lees het artikel en vorm je eigen mening!

Even terug in de tijd.

In de SoftwareBus 2018-3 schreef ik over (lichtgewicht) Linux-distributies. En dan specifiek over distributies waar je misschien niet zo snel aan denkt of naar kijkt. Zeg maar ‘niet-mainstream’ distro’s. Een van de distributies die ik toen nader bekeek was Zorin, een distributie gebaseerd op Ubuntu.

Eind 2022 pakte ik de draad weer op en onderzocht Zorin opnieuw. Het resultaat van het onderzoek viel zo goed uit dat ik besloot Zorin te installeren op mijn laptop en later op mijn desktop ten koste van Windows.

In SoftwareBus 2023-3 schreef ik een vervolg.

Ondertussen zijn er nieuwe ontwikkelingen. Een gerenommeerd YouTube-kanaal kwam met een hele aardige bespreking van Zorin 17¹. Lees dit interessante manifest ook eens².

Update en upgrade

Begin december 2023 verschenen er berichten dat de actuele Zorin-versie, versie 16.3, een upgrade zou krijgen naar versie 17³. Rond 20 december was versie 17 beschikbaar.

Tegelijkertijd werd gemeld dat er binnen afzienbare tijd ook een upgrade zou komen vanuit een bestaande installatie. Een nieuwe installatie zou dan niet nodig zijn.

Woensdag 31 januari kreeg ik een e-mail bericht van het ontwikkelteam dat de nieuwe versie klaar stond als upgrade.



Upgrades From Zorin OS 16 to 17 Are Now Available

Upgrade directly and keep your existing files, apps, and settings.

Available to all Zorin OS 16 Core and Pro users.

Waarom niet gebaseerd op de actuele Ubuntu-versie?

Veel gebruikers waren enigszins teleurgesteld dat de distro nog steeds gebaseerd was op Ubuntu versie 22.04 LTS. Waarom niet op de nieuwste versie van Ubuntu? Het ontwikkelen van een nieuwe versie kost veel tijd. Ook nog even overstappen naar de actuele versie van Ubuntu kost (nog) meer tijd en moeite. Zorin versie 17 wordt tot minstens juni 2027 ondersteund. Dus: waar mopperen we over?

Zorin OS: in meerdere uitvoeringen beschikbaar

Van Zorin OS zijn er momenteel drie uitvoeringen te downloaden.

- Zorin OS 16.3 Lite, specifiek bedoeld voor oudere pc's. Zorin geeft aan: ‘up to 15 years old’. Er wordt door meerdere bronnen gemeld dat de 16.3 Lite versie ook een gratis upgrade zal krijgen.
- Zorin OS 17 Core, bedoeld voor alledaags gebruik. En ja, je kunt discussiëren over wat alledaags gebruik is. Mijn inschatting is dat het voor 90% van de gebruikers volstaat. Ook deze versie is gratis.
- Zorin OS Pro, bedoeld voor ‘creatievelingen’, althans dat is mijn conclusie. Je krijgt wat extra franje. Deze versie is niet gratis en kost € 48.

Compare Zorin OS editions.

	PRO	CORE	LITE
Office suite compatible with Microsoft Office/365 documents	✓	✓	✓
Zorin Connect link your phone and computer together	✓	✓	
Standard desktop layouts in Zorin Appearance	✓	✓	✓
+ 6 Premium desktop layouts macOS, Windows 11, Windows Classic, ChromeOS, GNOME 2 and Ubuntu	✓		
Professional-grade creative suite of apps	✓		
Advanced productivity tools	✓		
Additional artwork curated collection of abstract wallpapers	✓		
Supports the development of Zorin OS	✓		

Ik wil Zorin OS ondersteunen

Wij Hollanders staan bekend als ‘zuinig’. Daar wordt natuurlijk eigenlijk ‘gierig’ mee bedoeld. Gratis is toch mooi meegenomen? Tuurlijk, klopt helemaal.

Zorin OS Pro is niet alleen voor creatievelingen, maar is ook bedoeld om geld bij elkaar te harken voor het ontwikkelen van nieuwe versies. Behalve de extraatjes krijg je dan ook volledige ondersteuning. Neem je toch liever de gratis -Core of -Lite versie? Prima, maar dan moet je de antwoorden op jouw vragen vinden op het forum. En dat forum levert ook goede hulp.

En het is natuurlijk gratis. Er is zelfs een Nederlandstalige site en een Nederlandstalig forum van Zorin^{4,5,6,7}.

Wil je geen € 48 lappen, maar wil je toch een financiële bijdrage leveren? Met een PayPal-account of een debit/creditcard is het ook zo gepiept.

Ik wil Zorin OS op een pc geleverd hebben

Ook dat kan. Er zijn meerdere leveranciers van hardware die je een voorgeïnstalleerde pc kunnen verkopen⁸. Maar lezers van de SoftwareBus schat ik in als 'Ik heb nog hardware liggen en installeer het zelf daarop'. That's the real spirit!

Toekomstmuziek: Zorin GRID

Onderstaande melding⁹ staat al een tijdje op hun site. Ik hoop dat bij een volgende upgrade de visie van het team gerealiseerd is.

For over a decade, Zorin OS has provided a new and better computing experience to millions of people around the world.

In our next leap, we're making it possible to bring this advanced technology into companies, schools, and organizations.

This is our vision for the future of IT in the workplace.

Maar nu aan de slag

Ik heb op mijn desktop-pc en op mijn laptop versie 16.3 geïnstalleerd. Van versie 16.2 naar versie 16.3 verliep automatisch via de software-updater.

Upgraden van versie 16.3 naar versie 17 gaat via de System Tools. De procedure is eenvoudig:

1. update alles wat belangrijk is
2. zorg ervoor dat de actuele versie up-to-date is d.m.v. de software-updater.
3. ga naar het System Tools menu en start de upgrade naar versie 17.

Via *Tweakers* kwam ik een snelle SSD van 512GB tegen die mijn langzamere 256G SSD kan vervangen. Dat zou betekenen dat het logisch is om een versie installatie te doen. Maar voor dit artikel wil ik natuurlijk graag proberen hoe zo'n upgrade verloopt.

Zorin gaat pas verder, in mijn geval, als er een voedingsadapter is aangesloten. Zorin downloadt de benodigde bestanden en start de upgrade.

Na ongeveer een uur is mijn laptop klaar met de upgrade. Of anders gezegd: de upgrade is klaar met mijn laptop.

Wat is er anders in Zorin 17?

Het team van Zorin heeft een flink aantal veranderingen en verbeteringen gemaakt^{10,11,12}. Die ga ik niet allemaal opsommen. Het is vrij eenvoudig om zelf het antwoord te vinden op die vraag. Maar een aantal wil ik graag benoemen.

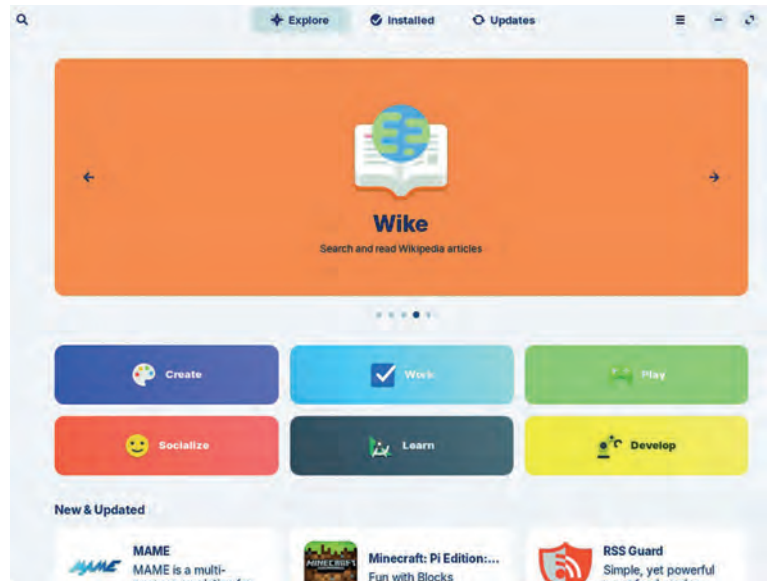
De hoeveelheid benodigd RAM geheugen is verlaagd. En dat vind ik opvallend. Van minimaal 2GB naar minimaal 1.5GB ge-

heugen. Opvallend, maar tegenwoordig is 8GB al niet echt bijzonder.

Via de taakbalk heb je nu een directe mogelijkheid om instellingen aan te passen, de zogenaamde 'quick settings'. In de klassieke desktop met rechtsonder het 'panel', kun je met de rechter muistoets direct naar de settings. Erg comfortabel. Waarom zat dat niet eerder ingebouwd in Zorin?

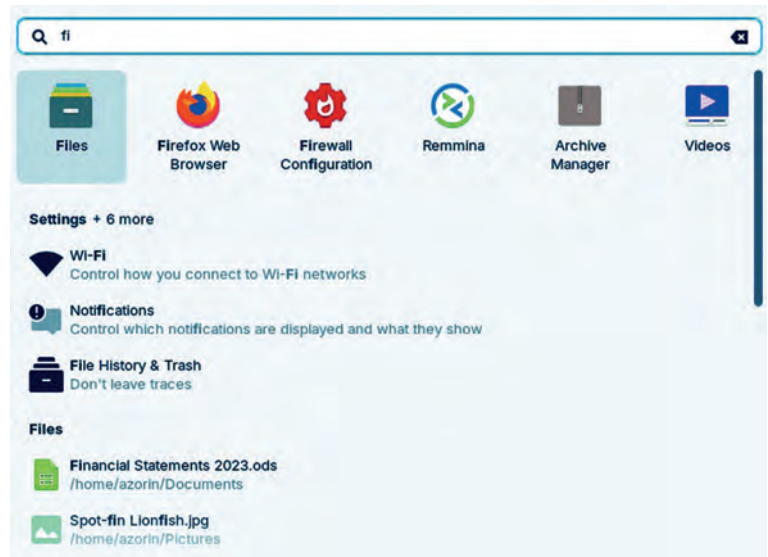
Gimp is als voorgeïnstalleerde app verdwenen. Naar men beweert omdat er weinig behoefte aan was. Jammer. Ik begin GIMP steeds meer te waarderen.

Maar de 'software store' is vernieuwd en verbeterd. En daarmee kun je GIMP snel en gemakkelijk weer de plek geven die het verdient.



Refreshed Software Store

Het hoofdmenu heeft een verbeterde zoekfunctie.

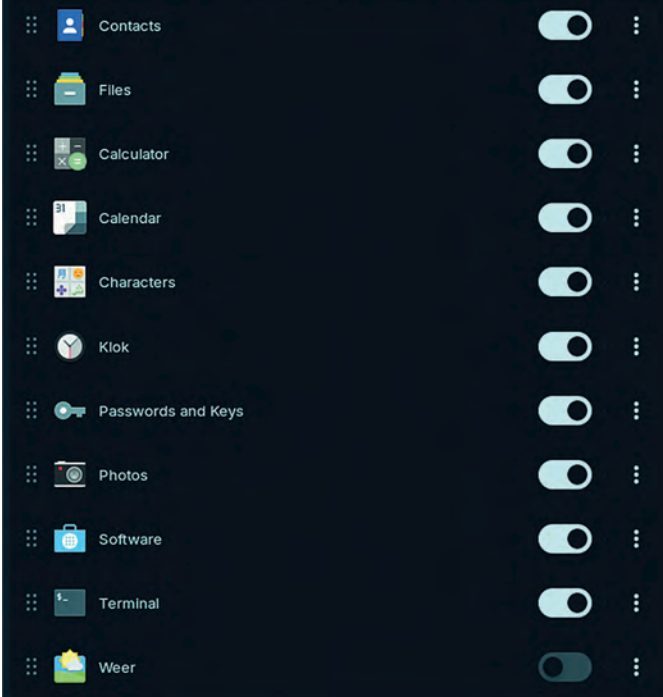


Universal Search

De zoekfunctie ondersteunt niet alleen bestanden, maar ook andere applicaties, zo de calculator, contacten, wachtwoordmanager en foto's.

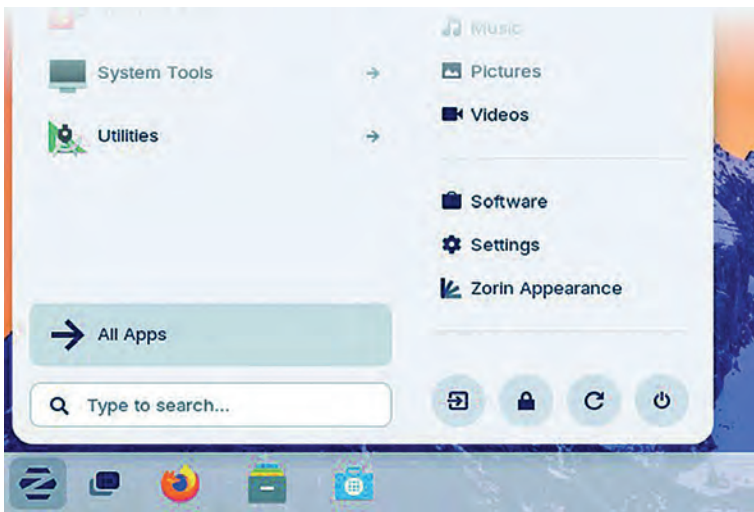
De applicaties zijn per item instelbaar. Jij bepaalt waar je wilt zoeken. Daar heeft het team goed over nagedacht!

Bepaal welke zoekresultaten weergegeven worden in het activiteitenoverzicht. De volgorde van de zoekresultaten kan ook aangepast worden door de rijen in de lijst te verplaatsen.



Universal Search naar wens instelbaar

Het *hoofdmenu* heeft nu ook een knop om *alle apps* met 1 klik te tonen. Je hoeft dan niet per se meer door de verschillende menu's te bladeren. Een minder opvallende vernieuwing, maar het went erg snel.



'Alle apps' optie

De *desktop-omgeving* is nu beter configureerbaar en is gebaseerd op *Gnome 43*.

Zorin heeft nu ook een *'spatial desktop'*. Simpel gezegd: je kunt met Alt-Tab snel door je applicaties bladeren. Ook in de vorm van een kubus. Dat laatste heeft voor mij een te hoog Mickey Mouse-gehalte en is niet aan mij besteed, maar voor ieder wat wils zal ik maar zeggen.

De *spatial desktop* is gebaseerd op de Coverflow Alt-Tab en Desktop Cube-extensies. Het gebruik van de Alt-Tab-functie op zich is prettig, maar die rondtollende kubus hoeft voor mij niet zo.

Ook nieuw in de desktop-omgeving: de *bureaubladen* worden nu *horizontaal geprojecteerd*. Handig! En als je een touchpad hebt kun je met drie vingers 'swipen' en schakelen tussen de bureaubladen.



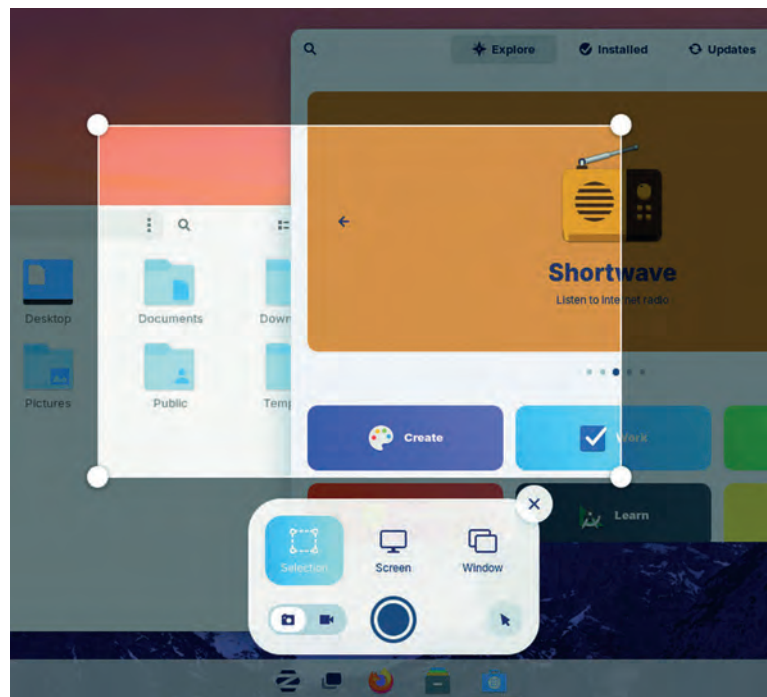
Bureaubladen nu horizontaal geprojecteerd

Dubbel klikken op de *'super key'* toont alle apps op een rooster, zodat je snel je app kunt selecteren en starten.



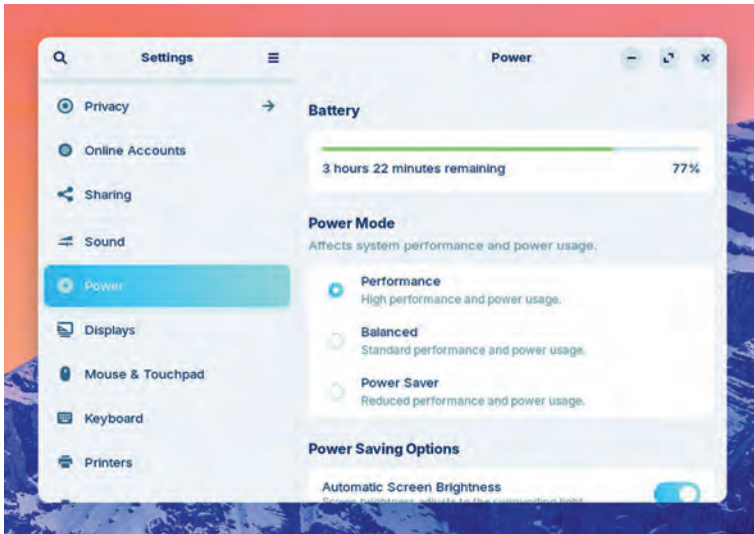
Superkey dubbel klikken = alle apps in beeld

En hier word ik erg blij van: onder de print-screen toets is nu de applicatie gekoppeld die schermafdrucken maakt. En ja, ook video's 'capturen' is nu mogelijk. Ideaal bij het maken van schermafdrucken voor een artikel in de SoftwareBus.



Schermafdrucken

De *powermode*, pardon, de *energiemodus* is nu simpel aanpasbaar: *prestatie*, *gebalanceerd* of *energiebesparend*.



Energiemodus instellen

Ook niet verkeerd en goed bedacht: Zorin 17 heeft *ouderlijk toezicht* geïntegreerd. Speciaal voor gebruikers zonder beheerdersrechten. Je kunt de instellingen op een hele logische plek vinden in Zorin: bij/onder de gebruikersinstellingen. In Zorin 17 heeft men *Wine versie 8* opgenomen. Ik ben benieuwd of ik met deze versie TomTom MyDriveConnect wel kan gebruiken. Ten slotte heeft Zorin het *logo aangepast*. Tegenwoordig is de herkenbaarheid, het visuele aspect, erg belangrijk.



De eerste ervaringen met Zorin 17

In de vorige artikelen over Zorin heb ik aangegeven waar ik tegen problemen aanliep. Inmiddels heb ik al die problemen opgelost. Het probleem met het updaten van mijn TomTom moest ik helaas via VirtualBox oplossen. Hoe zit het met problemen na de upgrade van Zorin? Het doel is immers om de laptop volledig Windows-vrij in te kunnen zetten. Tot nu toe is het me wat TomTom betreft niet gelukt. Geen ramp, maar het blijft toch een beetje knagen als je begrijpt wat ik bedoel. Bij de installatie van TomTom MyDriveConnect onder Zorin 17 via Wine wordt ook een redistributable van Microsoft aangeroepen en geïnstalleerd: VisualStudio. Volgens mij ben ik dat pakket in een eerder artikel voor de SoftwareBus ook tegen gekomen. VisualStudio is nieuw wat mij betreft. De installatie verloopt dan verder. Ik had stille hoop dat die nieuwe versie van Wine het verschil zou maken. Tot nu toe helaas dus nog niet.

En verder?

Het valt mij op hoe snel ik wen aan de vernieuwingen van Zorin 17. Dat is overigens niet enkel voorbehouden aan Zorin. Ik denk dat het een menselijke eigenschap van techneuten is. Van niet-technisch aangelegde personen hoor ik wel eens heel andere reacties op vernieuwingen. Ik heb Zorin 17 nu ongeveer twee weken in gebruik. Het team heeft de diverse wijzigingen goed geïntegreerd in Zorin 17. Ook op de forums en reviews krijgt Zorin 17 goede respons. Mijn persoonlijke mening is dat Zorin z'n zaakjes goed voor elkaar heeft.

Zijn er alleen maar positieve punten te benoemen?

Nee, maar veelal zijn punten van kritiek enigszins 'gekleurd'. M.a.w., wat ik beter vind of waarvan ik vind dat het anders moet, hoeft niet overeen te komen met wat andere gebruikers ervan vinden. Daarom is een artikel van mij meestal een mengvorm van feiten en persoonlijke ervaring. En daar overheen een 'SoftwareBus-sausje'.

Zo had ik als mailcliënt liever Thunderbird gezien. Alhoewel, nu ik er over begin, in de vorige versie had ik problemen met een Microsoft-account onder Thunderbird. En ook kon ik niet alle bijlagen 'out of the box' openen. Dat had toentertijd te maken met de installatie van Thunderbird. Tijdens het schrijven van dit artikel stuitte ik op 'Betterbird', een 'fork' van Thunderbird. Betterbird schrijft dat veel punten die Thunderbird nog open heeft staan ter verbetering door hen wel zijn opgelost. Dat is een groot voordeel van 'opensource'. Een ander team kan gebruik maken van die eigenschap en met het project aan de slag gaan. Ik installeerde Betterbird vanuit de 'Refreshed Software Store'. Inderdaad kon ik een aantal verbeteringen onderscheiden in Betterbird. De komende tijd ga ik deze vogel verder onderzoeken. Zorin 17 bevat dezelfde back-up-app als in Zorin 16. Persoonlijk had ik daar liever Duplicati gezien. Het onderzoek of ik Duplicati ga inzetten voor dagelijks gebruik op de desktop en de laptop heeft een tijdje stil gelegen. Maar na de installatie van Zorin 17 heb ik het maar weer eens uit de bittensbak gehaald. Soms duurt het even voordat je een goed glas wijn op z'n waarde weet te schatten. En dat is bij Duplicati ook zo. Duplicati is een van de meeste flexibele back-up programma's. Vooral de mogelijkheid om meerdere back-up profielen en meerdere doelen (schijf, netwerk, cloud) te configureren is nagenoeg uniek voor een gratis programma. Goede wijn behoeft geen krans.

Conclusie

Het Zorin-team heeft een puike prestatie geleverd. De distributie ziet er verzorgd uit, heeft voldoende goede verbeteringen en is een uitstekende distro voor Windows-gebruikers die toch wel eens Linux willen proberen. Op naar de eerste plaats en 'Chapeau' voor Zorin!

Links

- 1 Zorin OS 17: Linux for Windows Users https://www.youtube.com/watch?v=_FryhC19wu8 of <https://bitly.ws/3dvnv>
- 2 Promoting Linux: An End-User Manifesto <https://www.youtube.com/watch?v=98kFh3JplXk> of <https://bitly.ws/3dvnL>
- 3 Zorin 17 has arrived: <https://blog.zorin.com/2023/12/20/zorin-os-17-has-arrived/> of <https://bitly.ws/3dvnJ>
- 4 Zorin algemeen: <https://zorin.com/os/>
- 5 Zorin forum internationaal: <https://forum.zorin.com/>
- 6 Zorin algemeen Nederlands: <https://zorin-os.be/>
- 7 Zorin forum Nederlands: <https://zorin-nl-forum.nl/>
- 8 Koop een kant en klare Zorin computer: <https://zorin.com/computers/>
- 9 Zorin GRID: <https://zorin.com/grid/>
- 10 Upgrade Zorin 17 via Tweakers: <https://tweakers.net/downloads/67070/zorin-os-17.html> of <https://bitly.ws/3dvnz>
- 11 Nog een update video van Zorin 17: <https://www.youtube.com/watch?v=1RqBSIHmqdY> of <https://bitly.ws/3dvnz>
- 12 Zorin 17 has arrived: <https://blog.zorin.com/2023/12/20/zorin-os-17-has-arrived/> of <https://bitly.ws/3dvnJ>

JjazzLab

het gratis alternatief voor 'Band in a box'

Reviewer: Leon Braam

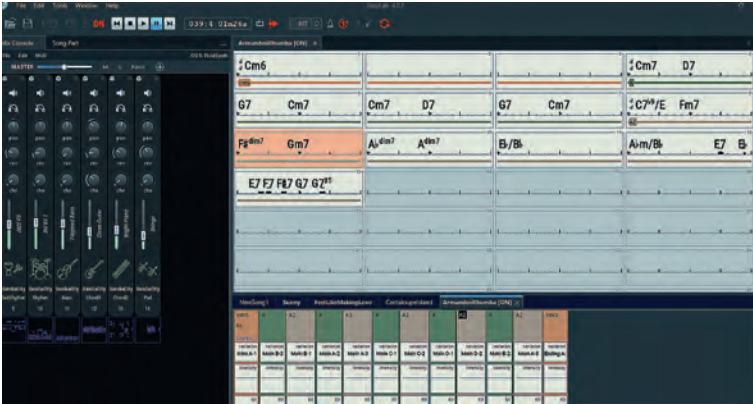
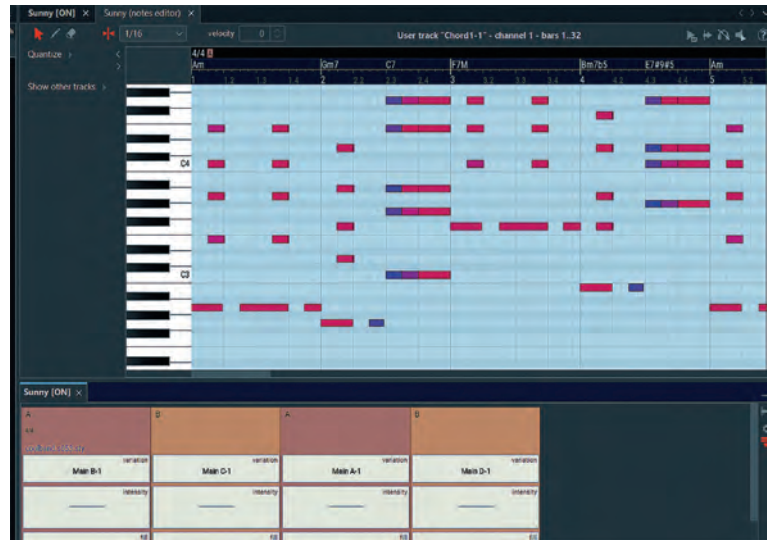
Versie 4.01

Samenvatting

JjazzLab is een gratis alternatief voor het immens populaire muziekprogramma 'Band in a Box'. Het programma, een op MIDI gebaseerde applicatie, genereert automatisch achtergrondtracks (muzikale begeleiding).

JjazzLab is een open source-programma dat door duizenden mensen in de wereld wordt gebruikt. Het programma is gratis en heeft geen beperkingen.

Met JjazzLab kan professionele achtergrondmuziek gecomponeerd worden.



Functionaliteit

- Midi sequencer-/componeerprogramma
- Importeren Yamaha style-bestanden (gewoonlijk .sty- of .prs-bestanden)
- Mogelijkheid tot het creëren van een eigen stijl of aanpassen van een stijl.
- Importeren van 'Band in a Box'-songs
- Export in midi-, MP3- of wav-formaat
- Midi-editor
- Ondersteunt externe VST-plugins
- Midi-hardware en -software-ondersteuning

Waardering

3 (op schaal 1 (slecht) t/m 5 (uitmuntend))

Achtergrond

JjazzLab is in principe een midi-sequencer. Na input van een akkoordenschema genereert het programma automatisch backing-tracks gebaseerd op de gekozen stijl. Naast een eigen stijlformaat kan men van het web o.a. Yamaha-stijlen importeren.

Met versie 4 heeft JjazzLab een grote stap gezet om zich beter te profileren. Installatie is nu veel gebruiksvriendelijker, een midi-editor is geïntroduceerd en export kan nu naast midi ook naar MP3 en wav.

Jjazzlab is populair bij:

- Mensen die willen jammen met achtergrondmuziek
- Mensen in het muziekonderwijs
- Componisten en producers die gegenereerde midi-/audio-tracks in hun producties willen gebruiken

Het programma wordt ontwikkeld in een open source-omgeving en heeft een actieve ontwikkel-/gebruikersgroep.

Platform

JazzLab kan gebruikt worden op vrijwel alle platformen: Windows, MacOS, Linux.

Gebruikersinterface

De gebruikers-interface van het programma bestaat uit één scherm. Vanuit dit scherm poppen subschermen op, zoals de midi-editor, de mixer, te kiezen stijlen, etc.

De schermen kunnen helaas niet losgekoppeld worden, zodat men geen gebruik kan maken van meerdere beeldschermen.

De mogelijkheid schijnt wel aanwezig te zijn (schermeigenschap *float*) maar werkt niet!

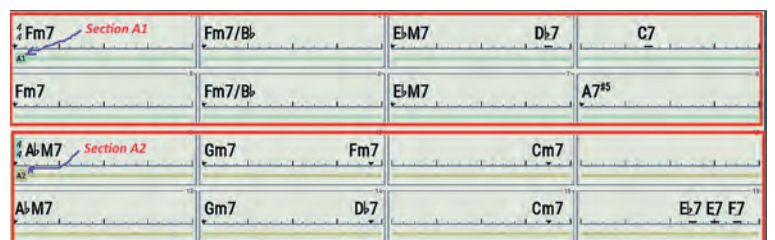
Werking programma

Het is even wennen aan de interface en manier van werken van het programma.

Na het beginnen aan een nieuw liedje (Menu File → New song) wordt de mogelijkheid geboden om akkoorden te plaatsen in de maten.

De structuur van een liedje kan als volgt worden gemaakt:

1. Maak secties aan (akkoorden schema's) en geef ze een naam. (bv. A1, A2 of couplet, koor, etc.)



—● Scannen van oude negatieven en dia's (2) ●—

Wessel Sijl

Digitaliseer je oude (zwart-wit)opnames en maak ze weer springlevend

Tijdens de onlangs gehouden CompUfair in De Bilt, op 3 februari 2024, heeft de auteur van dit artikel aan de tafel van het Platform DigiFoto het digitaliseren van oude negatieven en dia's gedemonstreerd. Daarvoor was verrassend veel belangstelling, en er is de nodige kennis uitgewisseld.

Die belangstelling is eigenlijk geen verrassing; menig geïnteresseerde meldde dat hij of zij over grote hoeveelheden oude negatieven en dia's beschikt, en kostbare opnamen - in gedigitaliseerde vorm - wil bewaren voor het nageslacht. In het eerste artikel over het digitaliseren van films, in de vorige editie van de SoftwareBus, gaf ik al aan dat deze wens in menig huishouden bestaat. Het is alleen dat je jezelf even daartoe moet aanzetten, en daarvoor wat tijd moet vrijmaken (dat hoorde ik trouwens ook vaak op de CompUfair).

En wellicht nog een investering moet doen voor geschikte apparatuur voor het scannen van films. Wat ook vaak in de gesprekken aan de orde kwam, was de wens om het scannen van oude negatieven en dia's met niet al te grote investeringen in hardware te kunnen realiseren. Mijn meegenomen eenvoudige negatiefscanner, die voor een zeer redelijk bedrag kan worden aangeschaft, oogstte dan ook veel belangstelling. De kunst is om het uiterste aan kwaliteit eruit te halen.



Het digitaliseren van oude films blijft een leuke uitdaging

De gemiddelde leeftijd van de bezoeker van de CompUfair - het moet maar weer eens gezegd worden - is hoog. Gelukkig zijn kennis van zaken, inzet en enthousiasme onder de leden ook hoog, en dat moeten we vooral zo houden. Maar terug naar die leeftijd: de oudere leden beschikken over veel zwart-wit negatieven. Dat was nu eenmaal voor menig huishouden de standaard tot zeker aan de jaren '70 van de vorige eeuw; kleurenfilms met de service voor ontwikkelen en afdrucken was tot in de jaren '70 behoorlijk aan de prijs. Een flink stuk duurder dan fotograferen in zwart-wit. Met als gevolg dat menig oude familie- en vakantiekiek nog in zwart-wit werd gemaakt.

Juist die oudjes roepen veel nostalgie op, en menigeen zou deze oude opnames graag willen digitaliseren en opknappen, om die herinneringen makkelijker te kunnen delen met de nazaten. Maar ook om ze zelf nog eens lekker groot op computer- of televisiebeeldscherm te kunnen bekijken (wel zo prettig als met het verstrijken der jaren de ogen wat achteruit gaan).



De schrijver van dit artikel, in 1960, die mokkend wegloopt. Mijn moeder kon dit op tijd vastleggen, met vaders oude Voigtlander camera. Zo'n snapshot wil je graag bewaren.

Hoe kun je een alleszins goede kwaliteit van een gedigitaliseerde foto behalen met een betaalbare scanner? De door mij getoonde scanner, de Reflecta X7 (inmiddels is er een vernieuwde variant op de markt), kan kleinbeeldfilms verwerken, waarbij negatieven - kleur en zwart-wit - direct worden omgezet naar een positief beeld, en tevens de niveaus (ook wel levels genoemd) alleszins aanvaardbaar worden ingesteld. In de meeste gevallen, zeker als het negatief nog van goede kwaliteit is en de opname van weleer goed belicht was, levert dat een aanvaardbaar resultaat op waarmee veel mensen tevreden zijn. Wellicht naar smaak nog wat nabewerken met een fotoprogramma, en klaar is Kees.

Maar wat als je er méér kwaliteit uit wilt halen, met dezelfde apparatuur, hoe pak je dat dan aan? Vooral als het om opnames gaat die in moeilijke omstandigheden zijn genomen, zoals bij hard licht en contrastrijke omstandigheden. Of wellicht opnames die niet optimaal belicht waren en gecorrigeerd moeten worden. Kan dat beter worden gescand, dus zonder verlies van beeldinformatie, waarna behoorlijk nabewerken zonder al te veel kwaliteitsverlies mogelijk is? Het antwoord is ja, er bestaat inderdaad een interessante optie.

Enige tijd geleden deed ik op internet wat informatie op over hoe je het uiterste uit een zwart-wit negatief kunt halen. Dat was het begin, maar ik las vooral een goede aanpak in het (interessante!) boek 'ZWART-WIT FOTOGRAFIE' van de auteur Eduard de Kam (uitgegeven door Van Duuren Media, ISBN 978-



Een opname in Sri Lanka, 43 jaar geleden, bij snoeihard licht. Dit vereist een goede scan.

94-6356-170-9). Hij schrijft dat je een zwart-wit negatief het beste als een dia kunt scannen. De keuze om de scanner in te stellen op 'negatief' levert vaak niet de beste resultaten op. Het punt is namelijk - zoals hiervoor geschreven - dat de embedded software van de scanner niet alleen een omzetting naar een positief beeld doet, maar ook gelijk een aantal correcties doet (zoals met de belichting, met het contrast, en met de niveaus, zoals ik hiervoor al schreef). Het is heel goed mogelijk dat hierdoor essentiële beeldinformatie verloren gaat, met name in de donkerste of lichtste delen van een opname. Denk bijvoorbeeld aan een opname in een zonnig land, waarbij de lucht of een lichte muur compleet wit 'uitgevreten' zijn, of een schaduwpartij een zwart gat geworden is terwijl er in het negatief toch nog wel doortekening was te zien. Om die reden adviseert Eduard de Kam om bij het digitaliseren van een zwart-wit negatief de scanner op 'dia' in te stellen. Daarmee wordt een veel betere toonschaal bereikt in de scan, met als prettig gevolg dat het beeld veel beter kan worden nabewerkt, met minder risico van die uitgevreten witte partijen of zwarte gaten zonder doortekening, en andere vervelende zaken.

Ik heb dit uitgeprobeerd, en kan uit eigen ervaring melden dat dit inderdaad een veel beter resultaat heeft opgeleverd. En minstens zo belangrijk: ook met die alleszins eenvoudige en betaalbare scanner! Veel oude negatieven die ik aanvankelijk had opgegeven, heb ik nu alsnog met succes gedigitaliseerd.

De methode heeft wel een nadeel(tje): er zitten wat meer (extra) handelingen aan vast.

1. Om te beginnen moet je in het fotobewerkingsprogramma de opname omzetten naar positief. Dat valt mee; het is met een enkele muisklik gedaan.
2. Daarna moet je de opname omzetten naar zwart-wit/monochroom (ik doe dat door simpelweg het beeld te desatureren). Dat desatureren - het wegnemen van kleur - is belangrijk omdat elk negatief een soort 'basiskleur' heeft, zoals een heel lichtbeige kleur (bij zeer oude zwart-wit negatieven) of lichte blauwgrijze tint (bij films van wat recentere datum). Dat moet dus geëlimineerd worden.
3. Vervolgens zie je op het scherm een nogal flauw beeld. Dat is geen verrassing. Immers, het volle bereik van alle voorkomende grijstinten is gescand. Dat flauwe beeld pak je het beste aan met het verkorten/versmallen van de niveaus. Het beste kun je de resultaten volgen op het beeldscherm, om zo naar smaak een fraai resultaat te krijgen.
4. Ten slotte - zoals ik al beschreef in mijn vorige artikel - is het verstandig om het beeld iets te verscherpen met de tool Unsharp Mask (onscherp maskeren).

Zodra het beeld naar je zin is, sla je het op. Wil je eventueel later nog wat meer nabewerken, dan adviseer ik om het als TIFF-bestand op te slaan (ter voorkoming van progressief verlies bij het opslaan van tussenresultaten). Later kun je het dan - als al het werk is gedaan - alsnog omzetten naar een JPG-bestand. De resultaten met de voornoemde stappen zijn hiernaast weergegeven:



De 'negatieve' scan



De scan is omgezet naar een positief beeld



De scan is ontdaan van kleur



Het wat flauwe resultaat is opgepimpt met Niveaus, en daarna verscherpt.

De foto is nu naar mijn zin.

In voornoemd boek van Eduard de Kam wordt het nog veel uitgebreider omschreven, zoals het werken met lagen, het gebruik van de curve, enz., waarmee een nóg beter en verfijnder resultaat kan worden bereikt. Mijn hierboven omschreven stappen zijn wat korter door de bocht, maar leveren al een heel fraai resultaat op. Een veel betere overbrugging van hoge en lage lichten, wat minder zichtbare ruis, enz. Ik kan dit boek, vooral voor de liefhebber van zwart-wit fotografie, van harte aanbevelen. Maar ook op internet is vergelijkbare informatie te vinden.

Zoals hiervoor gesteld is het meer werk, maar och, is dat zo erg? Als je voor een bepaalde (dierbare, belangrijke, of zeer fraaie) foto het uiterste eruit wil halen, dan mag het wat meer tijd kosten. Maar dan heb je ook wat, én kun je zelfs met een niet al te dure scanner al hele fraaie resultaten behalen.



Nog een voorbeeld van een geslaagde scan, van een foto die onder zeer moeilijke lichtomstandigheden was gemaakt, maar met voornoemde methode een fijn resultaat heeft behaald.

Deze methode heb ik inmiddels ook gebruikt bij het scannen van kleurnegatieven. Dat is wat moeilijker, want dan krijg je te maken met de oranje-achtige basiskleur van de kleurenfilm, die geëlimineerd moet worden. Ik heb dat bereikt door wat 'auto'-standen te gebruiken, zoals automatisch instellen van de niveaus, automatische kleurcorrecties (zoals dat onder andere met Photoshop en GIMP kan), enz. Dat ging best goed. Daarna heb ik nog wat gesleuteld met de niveaus en de curve (omdat die 'auto'-standen soms wat al te enthousiast corrigeren). Al met al was ook bij het scannen van kleurnegatieven het resultaat met deze methode beter.



Geslaagde scan van een kleurnegatief, met de beschreven methode.



Het in dit artikel besproken boek, een aanrader