

Inhoud

Hoofdstuk 1: Wat heb je nodig?	2
Computer	3
Speakers en microfoon	4
Microfooncontrole in Windows	6
Opnameprogramma	8
Hoofdstuk 2: Loops en tracks downloaden	10
Geluid maken of downloaden	11
Creative Commons	12
Metadata	13
Sites om loops te downloaden	15
Looperman	15
Freesound	28
Meer downloadsites	35
Historische uitspraken	35
Newgrounds.com	37
Opsound	39
Hoofdstuk 3: Audacity	42
Bekend en populair	43
Audacity downloaden en installeren	43
Een rap-hiphop-beat maken	47
Sporen	51
Meer beats importeren	53
Herhalen	56
Opslaan	57
Opnamen maken in Audacity	59
Knippen, kopiëren en plakken	66
Geluid herhalen	70
Tempo wijzigen	73
Einde van het liedje	80
Een liedje schrijven	82

Hoofdstuk 4: Online muziek maken	86
Gratis muziekprogramma	87
Audiotool	87
De indeling van het venster	90
Audiotracks toevoegen	93
Muziek afspelen	96
Opslaan	97
Loops toevoegen	98
Kopiëren	100
Oneshots	102
Effecten	103
Publiceren	106
Delen	109
Audiotool radio	110
Hoofdstuk 5: Maak van je computer een jukebox	112
iTunes downloaden en installeren	113
Een gratis Apple-account	115
Een audio-cd afspelen met iTunes	119
Automatisch muziek-cd's inlezen	120
De automatische importfunctie uitschakelen	122
Afspeellijsten	123
Albumillustraties	127
Automatisch ophalen	128
Handmatig ophalen	128
iTunes Genius	131
Hoofdstuk 6: Een echt dj- programma	134
Een virtuele diskjockey	135
Virtual DJ downloaden en installeren	135
Muziek laden	138
Muziek afspelen en synchroniseren	140
Volume	143
Tempo versnellen of vertragen	144
Loop	144
Effecten	146
Sampler	147
Scratchen	150

Hoofdstuk 7: SoundCloud	152
Account maken	153
Muziek van anderen	158
SoundCloud als radiostation	159
Volgen	160
Muziek uploaden	161
Delen	164
Bijlage A: Video's van YouTube downloaden	166
Bijlage B: Begrippen uitgelegd	170
Index	178

Inleiding

Je weet het misschien niet, maar muziek zit in je genen. Muziek bestaat al zolang als de mensheid bestaat. De oudste muziekinstrumenten zijn wel 60.000 jaar oud. In de loop van tienduizenden jaren heeft het maken van muziek zich ontwikkeld tot de tegenwoordige veelzijdige muziekcomputers.



Een heel oud muziekinstrument (60.000 jaar), een fluitje van been gemaakt.

Westerse landen hebben vaak het idee dat muziek maken iets is voor mensen die daarvoor zijn opgeleid. Maar er zijn culturen waar het hele leven van de ochtend tot de avond om muziek draait. In Noordwest-Afrika bijvoorbeeld, in Mali, Guinee, Ivoorkust en Burkina Faso worden veel dagelijkse handelingen (meel stampen bijvoorbeeld) gedaan onder begeleiding van zang en rammelaars.

Muziek is vooral leuk als je het met anderen doet en als er publiek bij is. Er zijn allerlei manieren om muziek te maken – zingen, fluiten, rappen – en daarbij kun je instrumenten gebruiken. Potten, pannen, lepels, vorken, stoelen; de hele huisraad kan gebruikt worden om muziek te maken. Of je ouders of de burens dat leuk vinden is wat anders.

Misschien bespeel je een instrument en kun je zelfs noten lezen. Dat maakt het allemaal wat makkelijker. Je gevoel voor melodie en ritme zijn dan beter ontwikkeld. Maar het is niet noodzakelijk voor dit boek. Muziek maken zit in je genen, of je dat nu wilt of niet. Natuurlijk is niet iedereen even getalenteerd, maar iedereen kan leren muziek maken. Wist je trouwens dat uit onderzoek is gebleken dat kinderen die muziek maken veel slimmer en socialer zijn dan kinderen die dat niet doen? Kijk, alweer een reden om muziek te maken.

Muziek maken kan met een instrument, een piano, gitaar, keyboard, trommel, trompet, enzovoort, maar tegenwoordig kan het ook met de computer. Dankzij de computer kun je opnemen, geluid bewerken en muziek maken. Het is goedkoop en met de computer kun je bepalen wat voor muziek je leuk vindt.



In dit boek leer je in eenvoudige stappen hoe je elektronische muziek maakt. Je leert muziek mixen met gratis programma's zoals Audacity, Audiotool en Virtual DJ. De samples kun je eenvoudig downloaden van een site met geluiden en loops of je kunt ze zelf opnemen en mixen.

Iedereen kan meedoen, jonge kinderen, pubers, ouders. Het belangrijkste doel van dit boek is dat je ontdekt dat muziek mixen met de computer leuk is. Je kunt er uren mee zoet zijn en als je een leuke mix maakt kun je die delen met anderen.

Ik wens je heel veel succes en plezier met dit boek.

Wat heb je nodig?

De tegenwoordige computers kunnen heel veel. Je noemt het een multimediacomputer omdat je er muziek mee kunt afspelen, video's en films mee kunt bekijken en bewerken, geluid kunt opnemen en bewerken, enzovoort. Je kunt er een complete geluidsstudio mee maken als je dat wilt. En je hoeft niet per se een instrument te bespelen om er muziek mee te kunnen maken. Maar het is belangrijk te weten wat je computer kan, want zelfs mijn gloednieuwe laptop bleek niet de benodigde geluidssnelheid te hebben. De muziek kwam ruim een halve seconde te laat uit de boxen rollen, er was een externe geluidskaart nodig om dat euvel te verhelpen.

Je moet een goede microfoon hebben!

Computer

Allereerst heb je een computer nodig waarop je een programma installeert zoals Audacity. Een simpel model van een paar jaar oud is daar al geschikt voor, maar hoe recenter, hoe beter. De systeemeisen van Audacity zijn niet zo hoog en met een redelijk eenvoudige computer kun je al goed aan de slag. Als je ooit professioneel aan de slag gaat kun je altijd nog een zwaardere computer zoeken, maar zover is het nog niet.



Belangrijk is de geluidskaart in de computer.

Die is nodig voor de geluidswaergave én geluidsoptname. Is je computer niet meer dan een paar jaar oud en komt er geluid uit, dan zijn zowel de computer als de geluidskaart goed om mee aan de slag te gaan.



Wat heb je nodig?

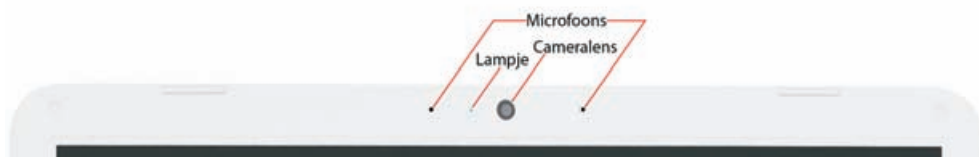
Speakers en microfoon

Uit de computer komt geluid. Dat gaat via kleine speakers in de computer. Het geluid hiervan is meestal niet optimaal. Maar je kunt op je computer ook boxen of een koptelefoon aansluiten. Dat doe je via de luidspreker uitgang.

Sluit de geluidsuitgang aan op je stereo-installatie

Je kunt de geluidsuitgang zelfs op je stereo-installatie aansluiten, dan heb je helemaal mooi geluid. Veel mogelijkheden dus.

Iets minder vanzelfsprekend is een microfoon, die zit niet in alle computers. Sommige beeldschermen hebben een microfoon ingebouwd, dan ben je op dit punt al voorzien. Misschien heb je een webcam met microfoon in je laptop of bij je computer. In dit voorbeeld zie je de bovenkant van een laptop.



Omdat laptops meegenomen worden zijn ze vaak al voorzien van speakers, microfoon en webcam, maar bij desktopcomputers is dit niet altijd zo. Dan moet je de apparaten via een kabel aansluiten op een ingang op de computer.

Er zijn goede en betaalbare microfoons te koop om mee te beginnen. Je kunt kiezen voor een microfoon met een kleine microfoonstekker of een microfoon met USB-aansluiting.





Logitech microfoons met verschillende aansluitingen: de eerste heeft een microfoonstekker (15 euro), de tweede heeft een USB-aansluiting (30 euro).

Hier zie je twee microfoons van Logitech. De microfoons in het voorbeeld zijn goedkoop en direct op de computer aan te sluiten, zonder rompslomp met tussenapparatuur zoals mixers en voorversterkers.



Je kan ook een professionele microfoon kopen. Die heb je al vanaf 20 euro. De kans is groot dat deze een grote microfoon stekker heeft die niet op je computer past. In dat geval heb je een verloopstekker nodig voor de microfoonaansluiting op de computer. De microfoonaansluiting op je computer is een 3,5 mm stereo aansluiting, maar het kan ook een 3,5 mm mono audiostekker zijn.



3,5 mm audiostekker mono, hier zie je maar een streepje op het puntje.



3,5 mm audiostekker stereo, hier zie je twee streepjes op het puntje.



6,3 mm audiostekker mono, hier zie je maar een streepje.



6,3 mm audiostekker stereo, hier zie je twee streepjes.

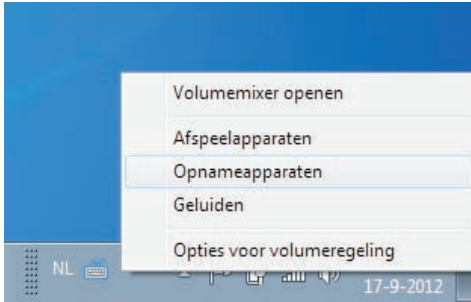


Verloopstekkers van dikke (6,3 mm) audiostekkers naar dunne (3,5 mm) audiostekker.

Microfooncontrole in Windows

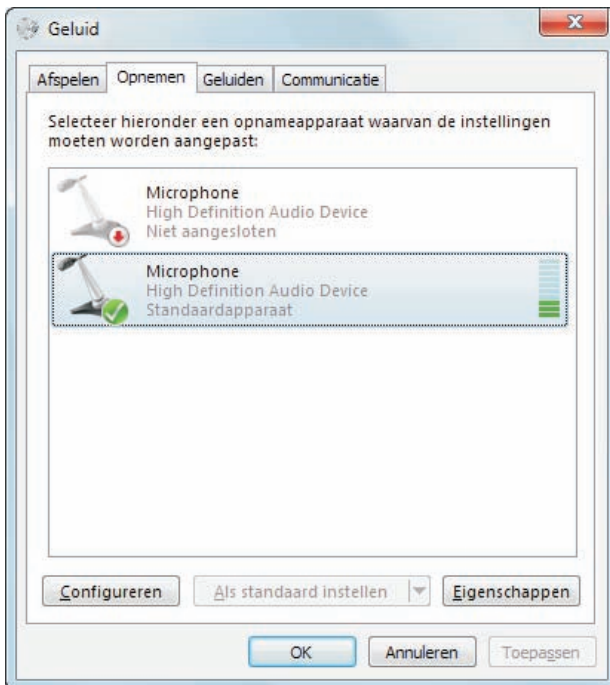
Voordat je de microfoon kunt gebruiken, moet je controleren of deze goed werkt. Is het een externe microfoon, controleer dan of deze is aangesloten. Zit er een schakelaar op de microfoon, zet deze dan aan. Deze controle kan gebruikt worden voor gewone microfoons, USB-microfoons, cd-platenspelers aangesloten op de geluidsingang en geluidsapparatuur die via USB is aangesloten. Ook moet je controleren of de computer de microfoon heeft gevonden. In Windows 7 gaat dit zo:

1. Klik met de rechtermuisknop op het microfoontje rechts in de taakbalk en klik op **Opnameapparaten**.



Opnameapparaten kiezen in Windows 7.

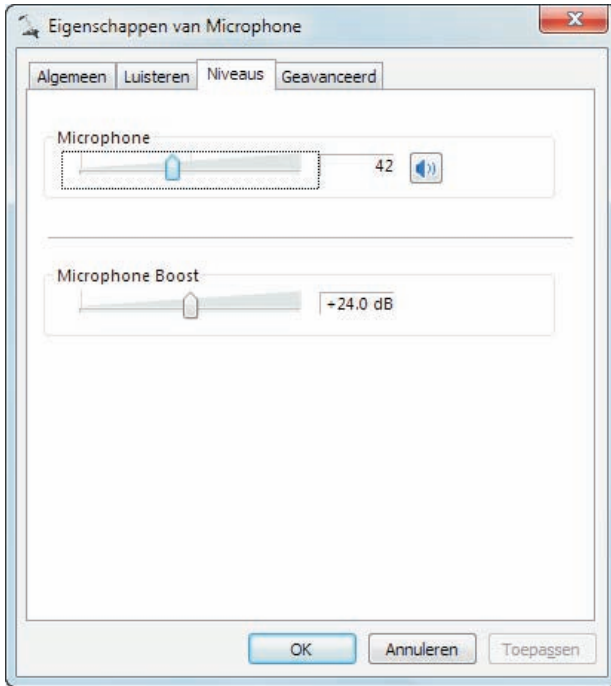
2. Controleer of de microfoonaansluiting aangevinkt is als standaardopnamebron. Zo niet, selecteer dan de microfoonaansluiting en klik op de knop **Als standaard instellen**.



De standaardmicrofoon.

3. Registreert de microfoon geluid, dan zie je rechts van de microfoon het metertje uitslaan als je geluid maakt.

4. De opnamesterkte kun je veranderen met de knop **Eigenschappen** en dan de tab **Niveaus**, maar het is eenvoudiger om dit rechtstreeks in Audacity te regelen. Verderop zul je zien hoe dit werkt.



De opnamesterkte regelen.

5. Klik op **OK** totdat je terug bent in het beginvenster.

Opnameprogramma

Om muziek te mixen en de geluiden te bewerken heb je een programma nodig. Heel bekende programma's zijn Adobe Audition, FL Studio (voorheen Fruity Loops) en CuBase van Steinberg. Het zijn stuk voor stuk goede programma's, maar ze kosten geld. Er is ook een gratis programma: Audacity. Het is niet moeilijk om mee te beginnen en toch kun je er ook complexe opnamen mee maken en mixen. Audacity wordt door diverse leveranciers bij hun opnameapparatuur geleverd, maar je kunt het ook downloaden van internet.



Je hebt ook voor geluidsopname apparatuur nodig, maar om te beginnen heb je niet veel nodig: een computer en een microfoon, dat is alles.

Een opname kan je tegenwoordig met alle denkbare apparaten maken: de zaktelefoon, de smartphone, de videocamera, de fotocamera, de computer, enzovoort.

In al deze apparaten is tegenwoordig wel een microfoontje ingebouwd. De opnamekwaliteit varieert van zeer slecht (zaktelefoon) tot zeer goed. Een goed voorbeeld is de Flip videocamera van Cisco, dit was een handzame videocamera in de vorm van een zaktelefoon met zeer goede beeld- en geluidskwaliteit. Cisco is ermee gestopt vanwege de concurrentie met de smartphones.

Voor echt goede opnamen
moet je een goede microfoon hebben

Het hangt er natuurlijk wel vanaf wat je wilt. Voor echt goede opnamen moet je een goede microfoon hebben. Er zijn speciale microfoons voor stemopname en er zijn microfoons voor instrumenten. Sommige microfoons richten zich speciaal op het geluid dat uit het instrument komt en andere richten zich weer meer op de omgeving.

Verderop lees je hoe je in Audacity de opname van microfoon kunt regelen.