

# Audacity

## Opnemen van een geluid met een micro.

### **Aansluiten van de micro.**

Sluit een micro aan op je computer. Zorg ervoor dat je boxen niet te luid staan anders krijg je feed-back (piepen).



Steek de rode stekker (micro) in de micro-in van je geluidskaart.  
Steek de hoofdtelefoonstekker (groen) in de "uit" van je geluidskaart.

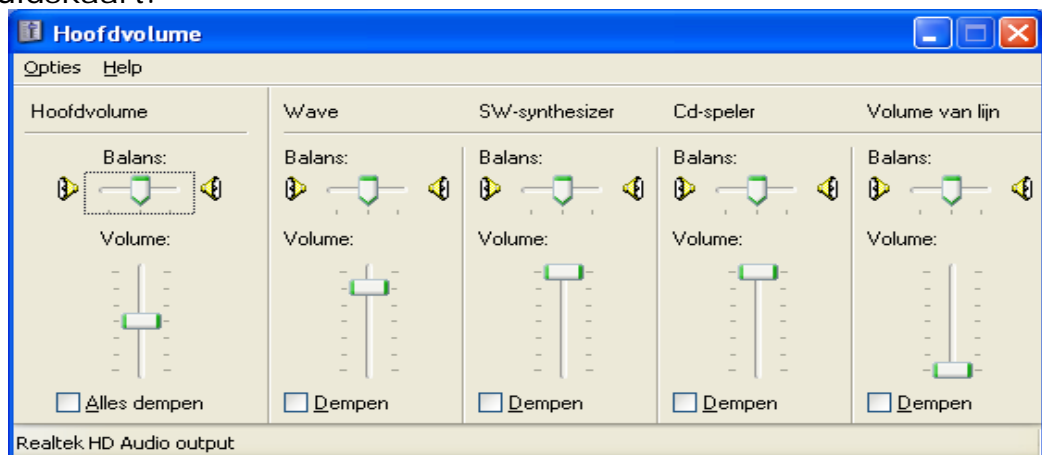
### **Geluidskaart : instellingen**

Open nu het paneel voor je geluidskaart.

Dit gaat makkelijkst als je dubbelklikt op het "luidsprekertje" naast je klok.



Vervolgens krijg je onderstaand venster, of iets wat erop lijkt, afhankelijk van je geluidskaart.



Daar zien we volgende instellingen:

- hoofdvolume: het algemeen volume van de geluidskaart (als de volumeknop op je huiskamerversterker).
  - Wave: het volume van afgespeelde .wav bestanden (vb het startgeluid bij windows)
  - SW-synth: alles wat door de synthesizer op je computergegenereerd wordt (vb als je een .mid bestand afspeelt)
  - cd-speler: volume van je cdspeler
  - Volume van lijn: volume van het geluid dat je doorstuurt via de lijn in.
- Onder elke schuiver staat een eventueel aan te vinken hokje:

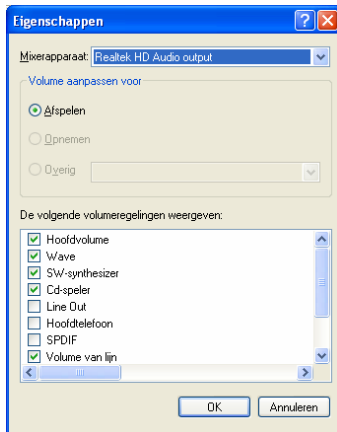
"Alles dempen"

Als dit aangevinkt staat, is bovenstaande functie niet hoorbaar.

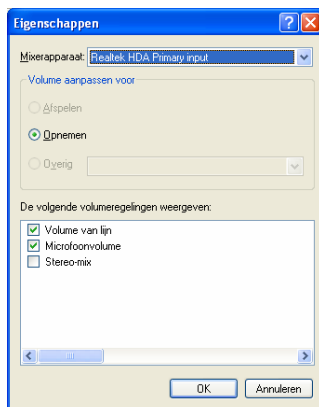
Vb als je bij "Cd-speler" het Dempen aanvinkt, hoor je de afgespeelde cd niet. (Aanvinken om uit te zetten dus ☺ )

Kijken we even verder onder de motorkap en klikken op "Opties" en kiezen daar "Eigenschappen".

We zien dat onderstaand venster de taken weergeeft van "Afspelen".



We kunnen ook de instellingen van "Opnemen" bekijken. Selecteer hiervoor "Input" in plaats van "output".



We zien dat we kunnen opnemen van de lijningang én van de micro-ingang.

Willen we opnemen met de micro moet deze aangevinkt staan.

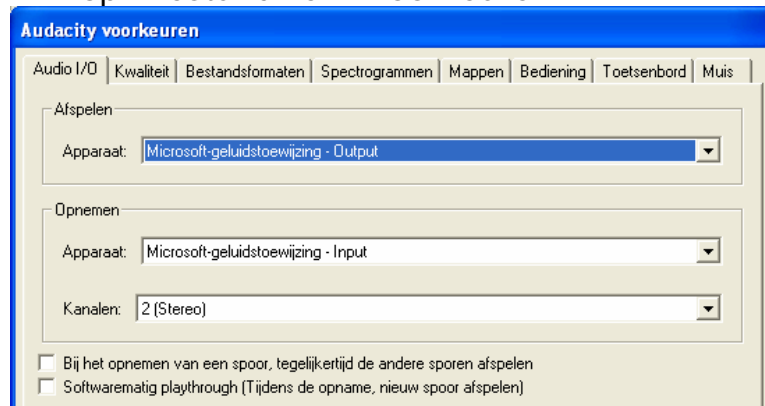
Eens we zeker zijn dat dit zo is, kunnen we verder.

## Audacity : instellingen

Start Audacity.

Nu moet je bepalen of je in mono werkt of in stereo.

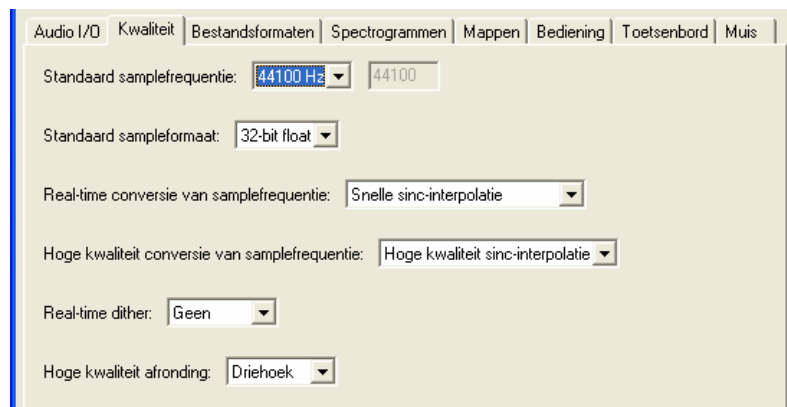
Klik op "Bestand" en "Voorkeuren"



Kies apparaat voor geluidsopname en –weergave.

Kies bij Kanalen voor mono of stereo.

Vink aan als je bij het opnemen de reeds opgenomen sporen wenst af te spelen. Dit is handig wanneer je een geluidsmontage maakt.

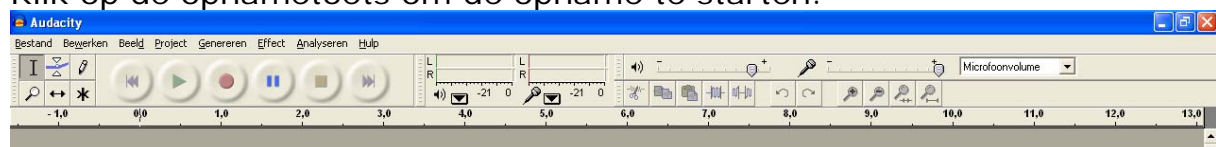


In het tabblad "Kwaliteit" is het belangrijk om in 44100Hz op te nemen, anders zit je in problemen als je op cd wil opnemen.

## Audacity : opnemen

We nemen nu een eerste spoor op.

Klik op de opnametoets om de opname te starten.



Audacity maakt automatisch een nieuw spoor aan waarop opgenomen wordt.

Let op het opnameniveau dat het niet te hoog komt en pas indien nodig aan in het configuratiescherm.

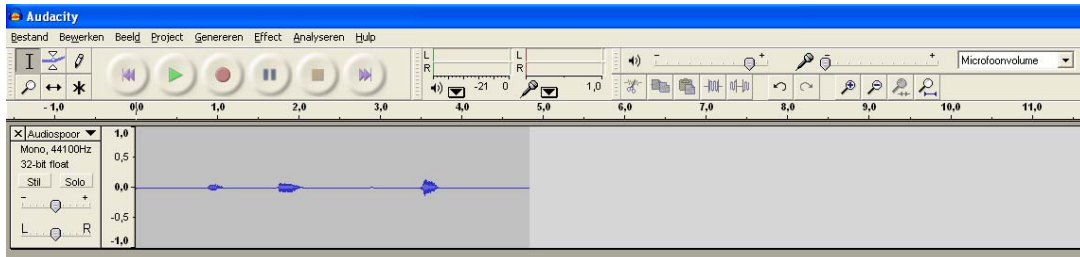
Let ook op de opnamekeuze. In bovenstaand venster is dit Micro. Je kan dit veranderen door het pijltje aan te klikken en te kiezen. Mix-out neemt alles op wat je computer laat horen (vb internetradio).

### Voorbeeld:

We werken volgend voorbeeld uit:

### Neem op<sup>1</sup>:

B O O M BOOM



We zien dat ons ingangsniveau ietwat laag is. We kunnen dit helaas met de micro die we hebben niet hoog genoeg krijgen.

### Volume verhogen<sup>2</sup>:

Selecteer het geluidsfragment  
Kies Effecten / Versterken



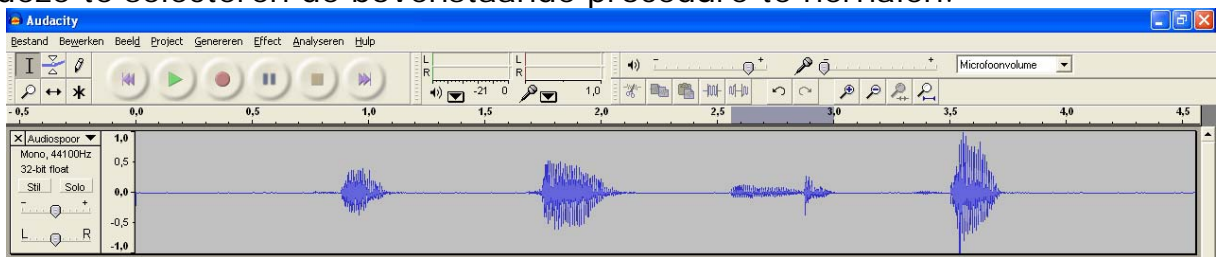
Kies de versterkingsfactor en zorg dat het niet overstuurt; luister via "voorbeeld" tot je het gewenste resultaat hebt. Klik "OK" om te bevestigen.



<sup>1</sup> [www.digitaleschool.be/subsitepages/cursusgeluid/sound/origineel.mp3](http://www.digitaleschool.be/subsitepages/cursusgeluid/sound/origineel.mp3)

<sup>2</sup> [www.digitaleschool.be/subsitepages/cursusgeluid/sound/volume.mp3](http://www.digitaleschool.be/subsitepages/cursusgeluid/sound/volume.mp3)

We zien dat de amplitude nu voldoende groot is zonder oversturing. Bij beluistering horen we dat de "M" wat stil is. We versterken enkel de "M" door deze te selecteren de bovenstaande procedure te herhalen.



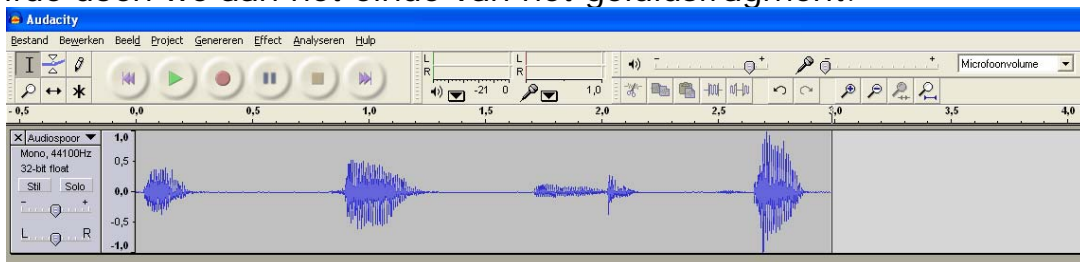
We merken dat dit nu beter is.<sup>3</sup>

### Wissen<sup>4</sup>:

Je kan een gedeelte van de opname wissen door het te wissen gedeelte te selecteren en op de delete-toets te drukken.

Je ziet dat het overige deel opschuift naar voor. Zo wissen we de stilte voor het geluid. Dit spaart ruimte, want ook "stilte" neemt evenveel plaats in als bestand als "geluid".

Hetzelfde doen we aan het einde van het geluidsfragment.



### Stukken stil maken<sup>5</sup> :

In ons voorbeeld hebben we 4 stukken : B OO M BOOM

Tussen die stukken moet het stil zijn. Eventuele ruis die we onvermijdelijk mee opnamen, moet zo veel mogelijk stil gemaakt worden.

Selecteer de stukken en klik "Bewerken" / "Stil Maken".

### EQ :<sup>6</sup>

De stem klinkt vrij dof. We gaan de hoge tonen wat meer in de verf zetten. Dit doen we via de "Toonregeling" in het menu "Effecten". Bij deze laatste bewerking hebben we in plaats van lage tonen weg te nemen (wat we eigenlijk hoorden te doen de vaak voorkomende fout gemaakt om hoge tonen toe te voegen. Het resultaat hiervan is dat we oversturing hebben bij het woord "BOOM". We zien bij het afspelen dat onze uitgangsmeter clipt in het rood én op de grafische weergave dat onze

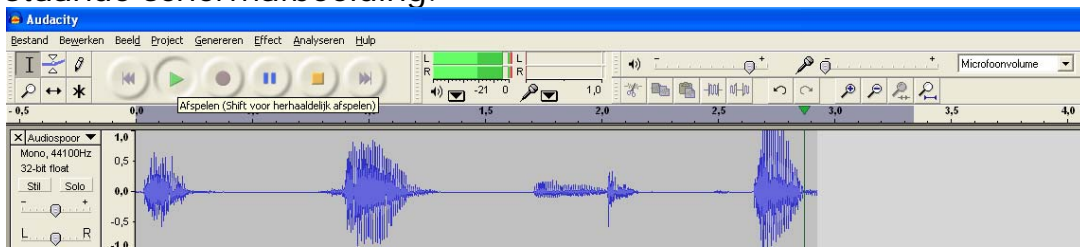
<sup>3</sup> [www.digitaleschool.be/subsitepages/cursusgeluid/sound/m.mp3](http://www.digitaleschool.be/subsitepages/cursusgeluid/sound/m.mp3)

<sup>4</sup> [www.digitaleschool.be/subsitepages/cursusgeluid/sound/begineneindwissen.mp3](http://www.digitaleschool.be/subsitepages/cursusgeluid/sound/begineneindwissen.mp3)

<sup>5</sup> [www.digitaleschool.be/subsitepages/cursusgeluid/sound/stil.mp3](http://www.digitaleschool.be/subsitepages/cursusgeluid/sound/stil.mp3)

<sup>6</sup> [www.digitaleschool.be/subsitepages/cursusgeluid/sound/eq.mp3](http://www.digitaleschool.be/subsitepages/cursusgeluid/sound/eq.mp3)

laatste geluidsclip een beetje is "afgeknipt". Dit kan je zien op onderstaande schermafbeelding.



### **Audacity : invoegen ~multitrack**

Doel van onderstaande oefening is een instrumentale basis te maken voor een "rap".

We vertrekken van geluidsclips die nét één of een veelvoud van maten zijn.

Bovendien moeten alle geluidsclips die we gebruiken in hetzelfde tempo zijn.

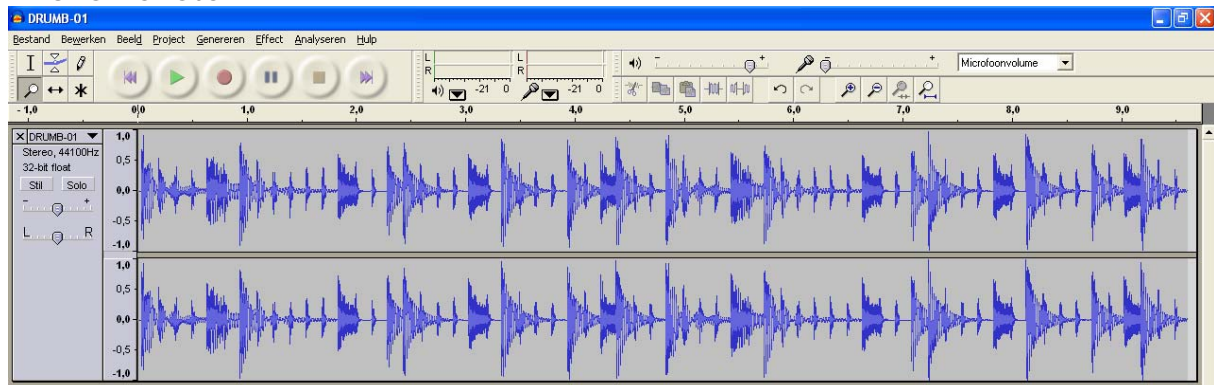
We werken ook op meerdere geluidssporen.

### **Beat<sup>7</sup> :**

We leggen de basis en kiezen een eenvoudige beat.

Selecteer "Adio Invoegen" in het menu "Project".

1 "loop" (= weerkerend fragment bestaande uit X maal 1 maat) staat nu in ons venster.



### **Vermenigvuldig de Loop<sup>8</sup> :**

Druk CTRL A (of selecteer de loop) en kopieer (CTRL C)

Ga achter de loop staan en plak (CTRL V)

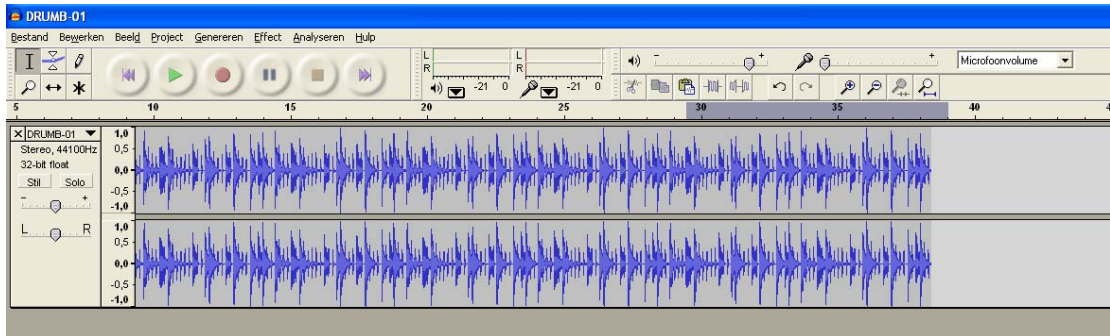
Doe dit nu nog 2 maal. Zo hebben we 4 fragmenten achter elkaar.

Door op de zoomtool (vergrootglas) te staan, kunnen we in en uitzoemen door respectievelijk de linker of rechtermuisknop te klikken.

Zorg dat je gans je drumbasis ziet staan.

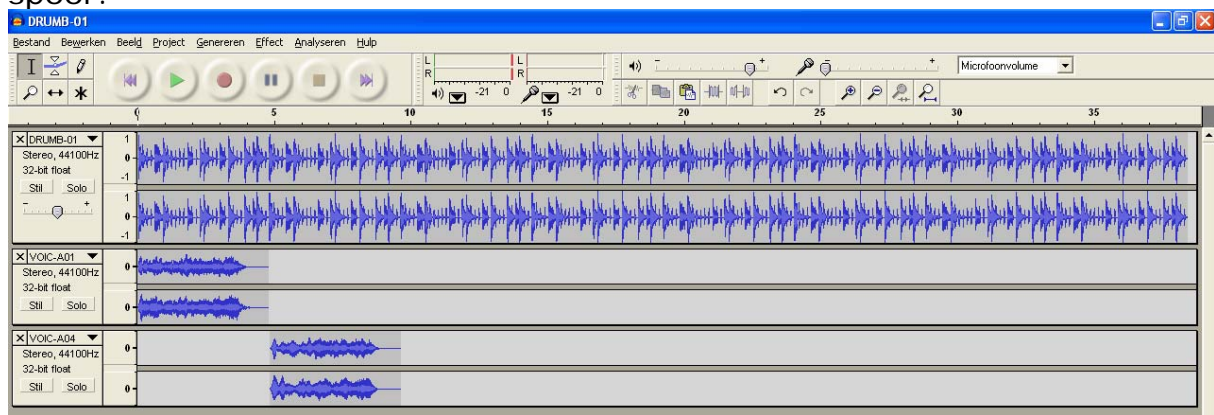
<sup>7</sup> [www.digitaleschool.be/subsitepages/cursusgeluid/sound/loop.mp3](http://www.digitaleschool.be/subsitepages/cursusgeluid/sound/loop.mp3)

<sup>8</sup> [www.digitaleschool.be/subsitepages/cursusgeluid/sound/vermenigvuldigdeloop.mp3](http://www.digitaleschool.be/subsitepages/cursusgeluid/sound/vermenigvuldigdeloop.mp3)



Importeer opnieuw een loop, deze zal automatisch op een nieuw spoor komen.

Doe dit nogmaals met een vervolgloop: Deze staat terug op een nieuw spoor.

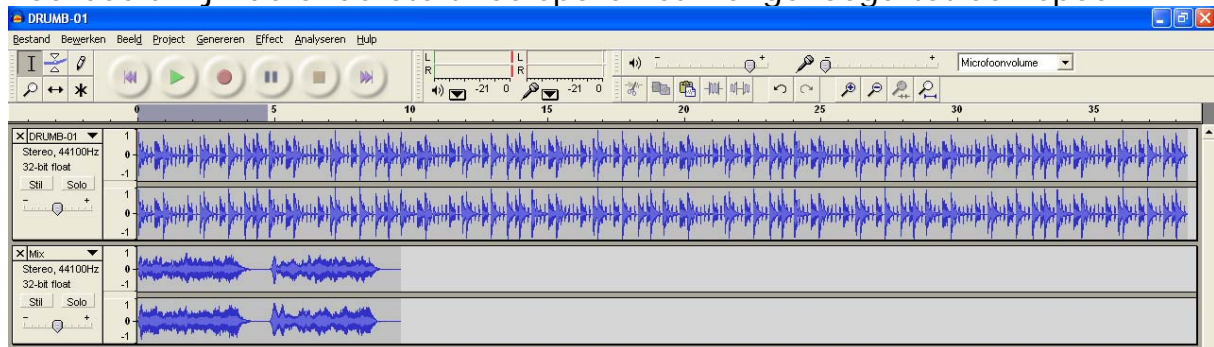


We gaan deze twee sporen nu samenvoegen tot een spoor.

Selecteer hiervoor beide sporen door middel van de SHIFT.

Kies dan voor "Project" / "Snelle Mix<sup>9</sup>".

De geselecteerde sporen worden nu samengevoegd tot één spoor. In ons voorbeeld zijn de onderste twee sporen samengevoegd tot één spoor.



Je kan nu een stemspoor opnemen hierbij en zo een "rap" bij elkaar rappen.

<sup>9</sup> [www.digitaleschool.be/subsitepages/cursusgeluid/sound/snellemix.mp3](http://www.digitaleschool.be/subsitepages/cursusgeluid/sound/snellemix.mp3)