Hogeschool Gent  
Departement Conservatorium

Anne Van Steenwinkel  
Muziekproductie Bachelor 1  
Academiejaar 2011-2012

Docent Godfried-Willem Raes

12 mei 2012

**Taak:  
Akoestiek**

**Opdracht:**Onderzoek hoeveel tijd er verstrijkt vooraleer men in een audiosignaal een bepaalde toon kan onderscheiden.

**Proces:**

In Pro Tools heb ik via mijn stage piano een bepaalde noot (la, 440 Hz) opgenomen.  
Deze heb ik vervolgens in zeer kleine stukjes geknipt, beginnend bij een lengte van 0,3 milliseconde tot een lengte van 80 milliseconde.  
Ik heb de stukjes achter elkaar geplaats van kort naar lang. (Zie bijlage voor geluidsfragment.)  
Vervolgens heb ik aan verschillende personen (met of zonder muzikale achtergrond) gevraagd vanaf wanneer ze er een toon in herkenden.  
Ikzelf herkende er al een toon in vanaf 7 milliseconde, terwijl mijn moeder er pas vanaf 30 milliseconde er een toon in herkende. Deze twee waren de uiterste antwoorden, de rest ligt er ergens tussen. Opmerlijk was ook dat sommigen in het begin er een andere toon in herkende dan de originele toon. Nog een andere persoon herkende er helemaal geen toon in.

**Besluit:**Een concreet besluit kan ik uit mijn onderzoek niet halen. Ik vermoed dat de tijd voor men een bepaalde toon kan onderscheiden voor iedereen verschillend is. Hoe dit komt kan ik alleen maar raden. Misschien kan een goed getraind gehoor het gemakkelijker onderscheiden? Misschien heeft gehoorverlies er iets mee te maken?  
Ik vermoed dat focus ook een grote rol speelt. Ik wist dat ik moest letten op het horen van de la, dus hoorde ik het er ook veel sneller in dan iemand die niet wist waar hij op moest letten.