

Themaverhaal BOL.com

<https://tech.bol.com/nl/article/philips-gibson-innovationlab>



Themaverhaal

Binnenkijken bij het (Philips) Gibson Innovations Lab

Door: Mustafa | 12-06-2017

Gibson is een van 's werelds grootste fabrikanten van muziekinstrumenten en professionele audioapparatuur. Het merk is vooral beroemd geworden door zijn elektrische gitaren. Maar wat weinig mensen weten is dat Gibson ook verantwoordelijk is voor de audio-activiteiten van Philips. Wij mochten een kijkje nemen achter de schermen in het Gibson Innovations Lab in het Belgische Leuven. Een plek waar de meest vooruitstrevende uitvindingen worden gedaan. Snel verder lezen dus!

Gibson

Bij het horen van de namen Les Paul, SG of Lucille weet een beetje gitaarliefhebber meteen waar het over gaat. Het zijn drie van de meest legendarische gitaarmodellen ooit. Ze zijn mede verantwoordelijk voor het wereldwijde succes van het Amerikaanse Gibson Brands. En dat bedrijf wil blijven groeien. Daarom nam het een paar jaar geleden de audio-tak over van Philips. Bij Gibson Innovations in België worden nu de meest innovatieve audioproducten bedacht en getest. Van soundbars, earphones en headphones, tot aan smart audio en home cinema die gericht zijn op de audiomarkt van 'morgen'. Philips, Philips Fidelio en Onkyo zijn de grootste namen in het laboratorium.



Connected audio

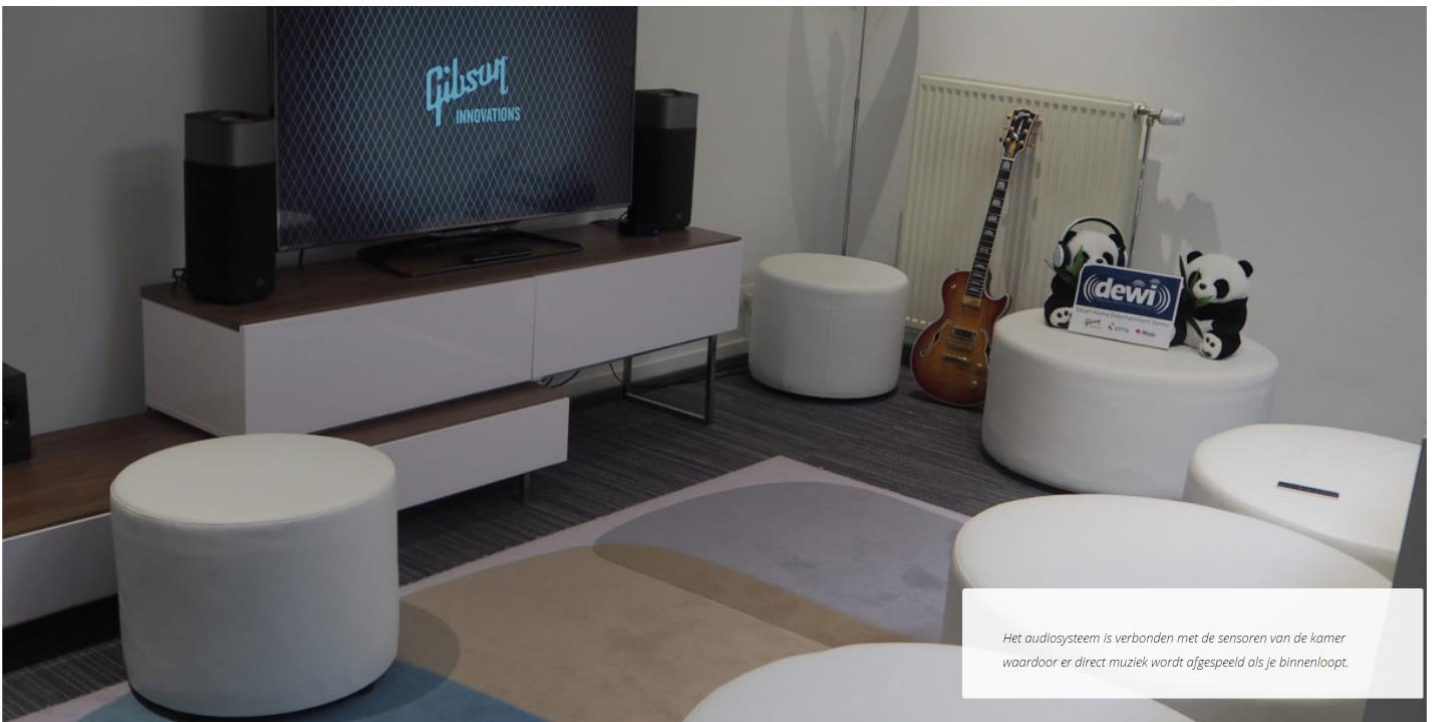
Tijdens ons kijkje in het Innovations Lab van Gibson kregen we een tour door het gebouw en bezochten we bijvoorbeeld een volledig ingericht huiskamer vol connected audio. Om specifiek te zijn: een connectie tussen audio en Internet of Things. Tegenwoordig is alles cloud connected en kun je bijna al je apparatuur besturen zonder direct verbinding te maken met een kabel. Zo ontstaat er eigenlijk een internet der dingen, ook wel 'Internet of Things' genoemd.

De connectie tussen audio en het Internet of Things werkt als volgt: in de woonkamer van Phillips zijn verschillende sensoren en drukpunten geplaatst op diverse posities en objecten. Al deze sensoren en drukpunten zijn verbonden met het audiosysteem en de lampen. Als je de huiskamer binnenloopt en wordt er muziek met een ontspannen toon afgespeeld. Ga je op de bank voor de TV zitten, dan schakelt het audiosysteem over naar de TV. Start je Netflix op? Dan dimmen de Philips lichten die ook verbonden zijn met het audiosysteem. Als je opstaat en naar de keuken loopt gaan de lichten weer aan en wordt er weer een muziekje afgespeeld.

In het Innovations Lab proberen ze dit zo persoonlijk mogelijk te maken. Niet iedereen heeft immers dezelfde muzieksmaak. Een koppeling met een dienst als Spotify is hierbij dan ook de logische vervolgstap.

"Het idee waar we naartoe willen werken is dat we elk individu apart benaderen qua audio en verlichting. Er moet een onderscheid gemaakt kunnen worden tussen mij en jou. Loop jij de woonkamer binnen? Dan moet er muziek van jouw afspeellijst worden afgespeeld. Loop ik naar binnen, dan wil ik dat er iets van mijn afspeellijst wordt afgespeeld."

Stefan Hendrickx, system architect connectivity & audio

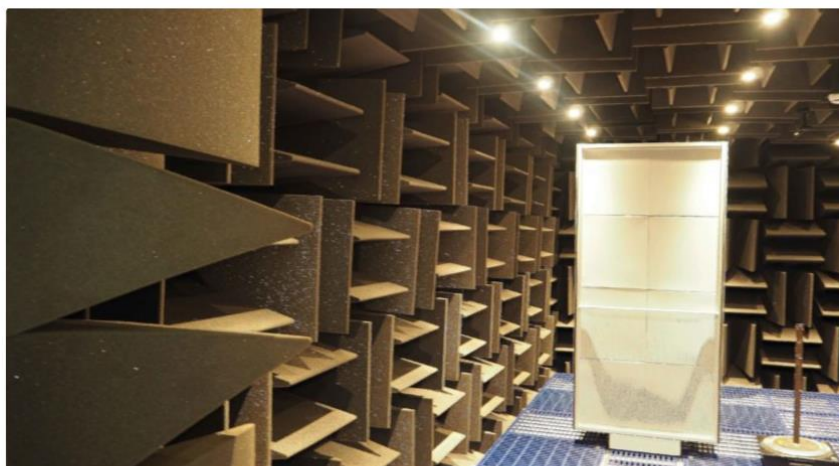


Muisstille kamer

Na het zien van de 'smart' woonkamer kregen we van de sound & acoustic architect audio, Benoit Burette, een workshop over hoe de speakers van Philips worden getest. Dit wordt gedaan in een geluidloze kamer. De kamer is ingericht met speciale wanden waardoor er geen enkel geluidje weerkaatst. Hierdoor kan Philips meten hoe direct het geluid van speaker naar de luisteraar is. Na de workshop in de stille kamer beseffen we ons nog meer hoe bijzonder luidsprekers eigenlijk zijn en hoeveel werk erin gaat.

"You would not be able to stay around here for no longer then a few minutes. After a while you'll hear your own organs and heart rate. That is not something you would like to experience often."

Benoit Burette, sound & acoustic architect audio



Hier worden de speakers van Philips getest.

Soundbars met 'omhooggeluid'

De systeemarchitect van home cinema, Roel Reusens, vertelde ons daarna over soundbar die zijn geluid naar boven laat klinken in plaats van naar voren. Deze soundbar, de [Fidelio B8](#), is mede ontwikkeld door een samenwerking van Philips en Dolby Atmos. Ook hier werd ons duidelijk hoe een ontwikkelingsproces van prototype tot eindresultaat eruit ziet en wat er allemaal bij komt kijken. Uiteraard waren we ook erg benieuwd naar het geluid van de [Fidelio B8](#). Om de geluidskwaliteit en het ontvangst zo goed mogelijk te beleven, kregen we enkele fragmenten van muziek en films te horen. In eerste instantie zou je denken dat het niet zoveel verschil maakt vergeleken met een normale soundbar die naar voren is gericht. Maar zodra er verschillende fragmenten te horen zijn, merk je al gauw dat het geluid van de [Fidelio B8](#) de ruimte opvult en eigenlijk ook om je heen te horen is. Erg fijn.



Van een voorbeeld, prototype tot een eindproduct.



Eindproduct

In-ears voor het gemiddelde oor

Naast de soundbars kregen we ook te zien hoe de koptelefoons en oordopjes van Philips worden ontwikkeld. In een ruimte met veel verschillende prototypes en eindproducten zagen we hoe het proces verliep. Momenteel zijn ze in het Innovations Labs aan het onderzoeken of een bepaalde vorm van oordopjes en/of koptelefoon beter is voor de gebruiker. Zo heeft Philips verschillende 'in-ear mockups' laten maken op basis van echte oren, van verschillende mensen, uit verschillende landen. Hierdoor heeft Philips haar oordopjes kunnen aanpassen naar de vorm van 'een gemiddeld oor'. Klinkt gek, he? Maar eigenlijk is hartstikke slim. Philips is bezig om oordopjes te ontwikkelen en zo natuurlijk mogelijke pasvorm te creëren voor de gebruikers.

Tijdens het uitleg over de oordopjes kregen we ook te horen hoe de bewegingen van de conus (kleine speaker) in een koptelefoon worden gemeten. Dit gebeurt allemaal met een speciale laser. De ontwerpers moeten hier zeer nauwkeurig mee zijn, want de bewegingsruimte in de kleinste in-ears is niet veel groter dan een speldenknop.

Wederom een sciencefiction-achtige techniek die ons versteld deed staan. En waarschijnlijk hebben we de meest top-secret uitvindingen niet eens mogen zien...



Door: **Mustafa**

0

Prat mee

Deel dit artikel



Meer:

Themaverhaal

Audio & Hifi

Koptelefoons

Speakers

Philips

Gibson

Innovations