

## **MWC 2019: HEAD acoustics stellt zukunftsweisende Messtechnik für Mobiltelefone, IoT-Geräte und Kopfhörer aus**

Vom 25. bis 28. Februar 2019 stellt HEAD acoustics auf dem Mobile World Congress (MWC) in Barcelona seine ganzheitlichen Lösungen zur Optimierung von Sprach- und Audioqualität aus. Das Unternehmen mit Stammsitz in Herzogenrath präsentiert in Halle 7, Stand 7J65 erstmals 3PASS *reverb*, die neue Option zur Simulation von räumlichem Nachhall, vor einem fachkundigen Publikum. Darüber hinaus zeigen die Experten am Stand zukunftsweisende Messtechnik, um Superwideband- und Fullband-fähige Mobiltelefone, sprachgesteuerte IoT-Geräte und ANC-Kopfhörer vollautomatisiert zu testen.

### **Weltweit erste akustische Umgebung für realistische Messungen**

3PASS *reverb* ist die neue Softwareoption für die HEAD acoustics Simulationssysteme für Hintergrundgeräusche 3PASS *lab* und 3PASS *flex*. Hersteller von Mobiltelefonen und anderer moderner Kommunikationsgeräte können mit 3PASS *reverb* realistische Performancetests durchführen und akustische Raumeigenschaften wie Nachhall im Labor reproduzieren. 3PASS *reverb* simuliert räumlichen Nachhall, indem es die zuvor aufgenommenen Impulsantworten auf jedes Audiosignal in Echtzeit anwendet. Während ein Kunstkopf-Messsystem das Direktschallsignal wiedergibt, spielt das Hintergrundgeräuschsystem die Nachhall-Komponenten basierend auf der Impulsantwort aus dem Originalraum ab.

### **Kommunikationsqualität sprachgesteuerter IoT-Geräte bewerten**

Darüber hinaus stellt HEAD acoustics HQS-SmartHome vor, die neueste Datenbank für das Analysesystem ACQUA. HQS-SmartHome bietet effiziente Testreihen, um die Kommunikations- und Audioqualität sprachgesteuerter IoT-Geräte wie Smart Speaker zu bewerten. Die implementierten Tests berücksichtigen realistische Hintergrundgeräusche und Nachhall, mehrere Sprecher und richtungsabhängige Messungen. Darüber hinaus beinhaltet HQS-SmartHome klassische elektroakustische Tests wie Echo, Frequenzgang, Delay und Verzerrung.

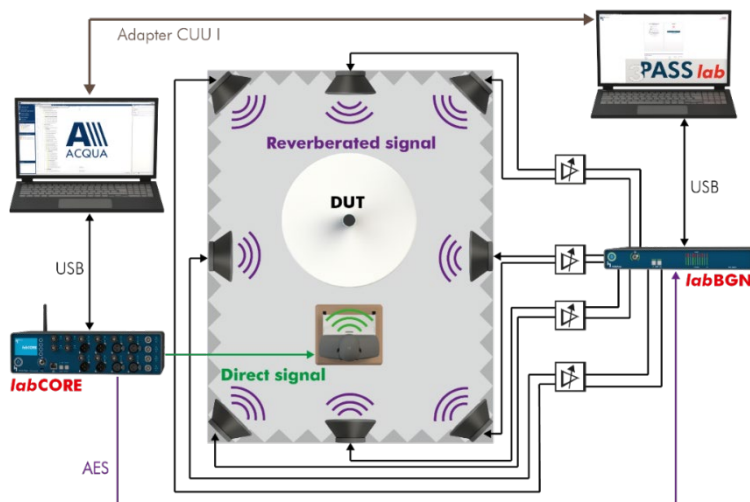
### **ANC-Performance von Kopfhörern testen**

Ein weiteres Highlight auf dem MWC sind Live-Messungen von ANC-Kopfhörern. Hierfür hat HEAD acoustics die Datenbank HQS-Audio entwickelt. Neben elektroakustischen Messungen wie der Intermodulationsverzerrung, der gesamten harmonischen Verzerrung samt Rauschen und verschiedenen Testsignalen (z. B. realistische Sprachsignale, logarithmische Sinus-Sweeps) bietet die vollautomatisierte ACQUA-Datenbank Tests zur Leistungsfähigkeit der passiven Geräuschisolierung und der aktiven Geräuschunterdrückung. Mit HQS-Audio können Kopfhörer-Hersteller die Audioperformance ihrer Geräte vollumfänglich und zielgerichtet testen.

## Über HEAD acoustics – Bereich Telecom

Die HEAD acoustics GmbH ist eines der weltweit führenden Unternehmen für ganzheitliche Akustiklösungen sowie Schall- und Schwingungsanalyse. Im Telekommunikationsbereich erfährt das Unternehmen global Anerkennung aufgrund der Expertise sowie Vorreiterrolle in der Entwicklung von Hard- und Software zur Messung, Analyse und Optimierung von Sprach- und Audioqualität sowie kundenspezifischer Lösungen und Dienstleistungen. Das Leistungsspektrum von HEAD acoustics reicht von Sound Engineering für technische Produkte über die Untersuchung von Umweltlärm bis hin zu Speech Quality Engineering sowie Consulting, Training und Support. Das mittelständische Unternehmen aus Herzogenrath bei Aachen hat Tochtergesellschaften in China, Frankreich, Großbritannien, Italien, Japan, Südkorea und den USA sowie zahlreiche Vertriebspartner weltweit.

## Bilder



Schema zu 3PASS *reverb*, der neuen Option zur Simulation von räumlichen Nachhall: Ein Kunstkopf-Messsystem vor einem Messobjekt gibt das Direktschallsignal wieder (grüne Wellen), das 3PASS *lab*-System gibt den Nachhall wieder (lila Wellen)



Die Datenbank HQS-SmartHome bietet realistische und vollautomatisierte Tests, um die Kommunikations- und Audioqualität sprachgesteuerter IoT-Geräte wie Smart Speaker zu bewerten.



Mit der neuen Datenbank HQS-Audio sowie weiterer HEAD acoustics-Hardware können Hersteller die Audioperformance von ANC-Kopfhörern testen und optimieren.