



Speechmap 2.0 mit Option zur Perzentilanalyse entsprechend der Norm IEC-60118-15:

Als Grundeinstellung wird die 30., 65. und 99. Perzentile ausgewählt. Diese Perzentile werden, basierend auf einer FFT Analyse von 50 Messungen, in einem 100 ms Zeitfenster gemessen.

Die 30% Perzentile (angezeigt durch den unteren Bereich der blauen Schattierung) ist der Schalldruckpegel unter, welchem 30% der gemessenen Pegel für jede Frequenz nachgewiesen werden.

Die restlichen 70% der gemessenen Schalldruckpegel sind höher. Die 30% Perzentile stellt dadurch den unteren Teil des Signals dar. Das stellt sicher, dass wenn dieser Bereich oberhalb der Hörschwelle ist, der leise Bereich von z.B. Sprache hörbar ist.

Die 99% Perzentile (angezeigt durch den oberen Bereich der grünen Schattierung) ist der Schalldruckpegel unter welchem 99% der gemessenen Pegel für jede Frequenz gemessen werden. Die 99% Perzentile zeigt den maximalen Schalldruckpegel für diesen Eingangspegel.

Der komplette Bereich zwischen der 30% und der 99% Perzentile zeigt den Dynamikbereich. Die blaue Kurve zeigt den mittleren Langzeitwert dieses Signales und sollte mit der Zielverstärkungskurve deckungsgleich sein. (Alle Farbangaben für eine Beispielanpassung auf der linken Seite)

Abb.: Links unversorgtes, rechts versorgtes Ohr.

Während links ein beträchtlicher Bereich der Sprache unterhalb der Hörschwelle liegt, ist rechts schon ein Hörgewinn festzustellen. Jedoch liegen leise Teile des Eingangssignales noch unter der Hörschwelle und laute Teile berühren um 4 KHz schon die U-Schwelle. Die Anpassung ist also noch verbesserungswürdig.

Gut zu sehen: Alle anpassrelevanten Daten sind auf einen Blick zu erkennen.