

DYNAMIC AMPLIFICATION CONTROL™



DYNAMIC AMPLIFICATION CONTROL™

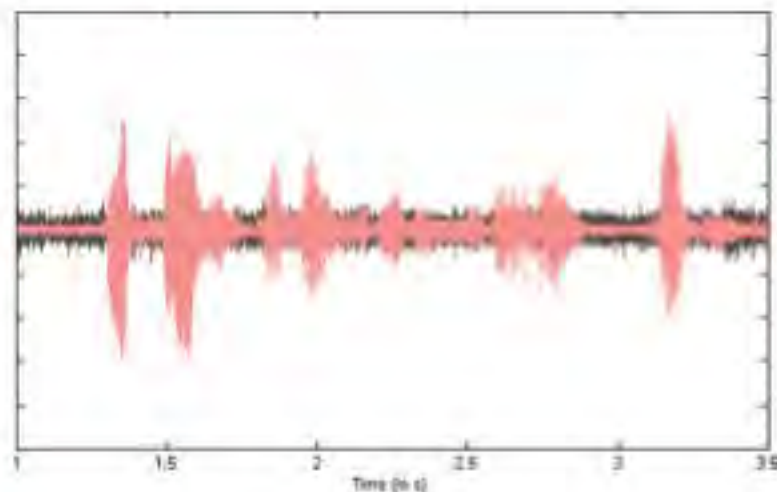
Etablierte Anpassregeln wie NAL, DSL etc. wurden primär konzipiert, um einen Hörverlust in einem stabilen und ruhigen Umfeld auszugleichen. Sie arbeiten rein pegelorientiert und differenzieren nicht nach der Art des Signals. Die Bewertung erfolgt rein quantitativ.

Das hat zur Folge, dass leise Geräuschanteile durch die Kompressionsarchitektur mit nach oben verstärkt werden. Im Alltag ist es das typische Kühlschrankbrummen oder der Lüfter eines PCs. Bislang hat man versucht, diese störenden Anteile mit Expansionen zu bereinigen. Betrachtet man aber Sprache genau, so liegen sehr viele wichtige Anteile der Sprache unterhalb 50 dB und damit ebenfalls im Wirkungsbereich einer Expansion.

Dynamic Amplification Control™ bestimmt neben dem Pegel zusätzlich, um was für eine Art von Signal es sich handelt. Über einen Wahrscheinlichkeits-Algorithmus wird zusätzlich die Anwesenheit, bzw. Nichtanwesenheit von Sprache nahezu in Echtzeit ermittelt. Die Bewertung erfolgt qualitativ.

Diese Bewertung findet sogar zwischen einzelnen Phonemen statt. DAC™ steuert aufgrund dieser Informationen den Kompressions- und Verstärkungsumfang. Das Kompressionsverhalten der gewählten Anpassformel wird also nur auf Sprache angewandt. Bei Abwesenheit von Sprache wird die Verstärkung herabgesetzt und ermöglicht dem Kunden eine hörbar bessere Worttrennung und weniger Höranstrengung.

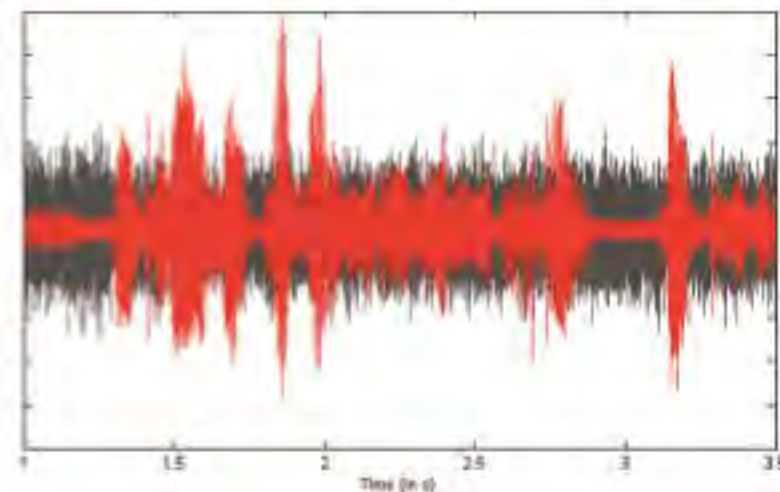
Eingangssignal



VERSTÄRKUNG OHNE DAC™

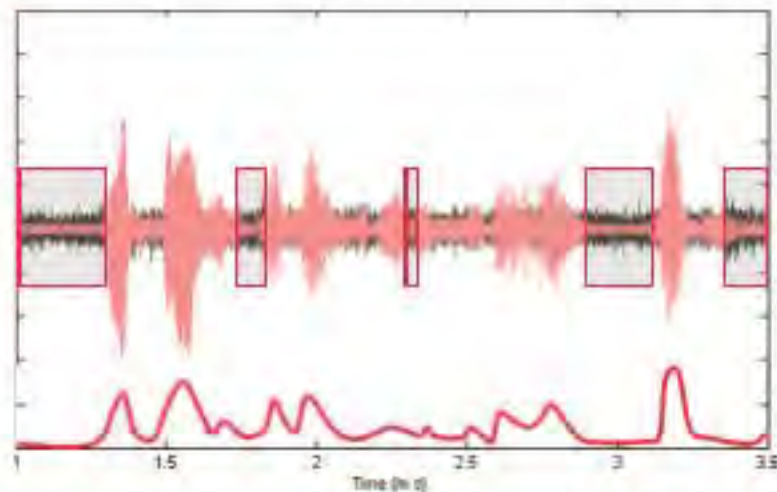
Kompression wird gemäß der Anpassformel rein pegelbezogen auf alle Signale angewendet.

Ausgangssignal **ohne** DAC™



SIGNALIDENTIFIKATION DURCH DAC™

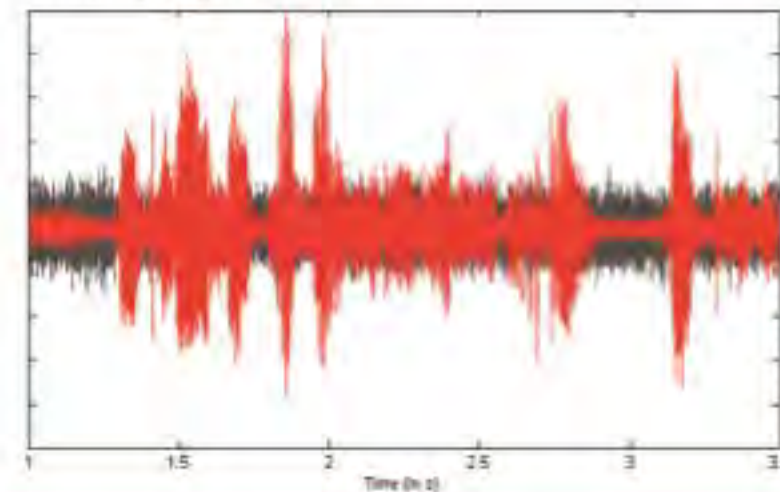
SNR-Algorithmen prüfen im Eingangssignal in phonemischer Geschwindigkeit die Anwesenheit und Nichtanwesenheit von Sprache.



VERSTÄRKUNG MIT DAC™

Kompression wird gemäß der Anpassformel nur auf Sprache angewendet. Signalkomponenten die keine Sprache enthalten, erhalten weniger Verstärkung.

Ausgangssignal **mit** DAC™



DYNAMIC AMPLIFICATION CONTROL™ IN OASIS^{next}

Sie finden Dynamic Amplification Control™ unter den Zusatzfunktionen der Sektion Allgemein. Neben DAC™ finden Sie hier auch die Speech Cue Priority™, die übergeordnet für alle Programme gültig ist. Dynamic Amplification Control™ kann für jedes Programm individuell eingestellt werden.

Präferenz für Sprache

Beeinflusst die Kompression leiser Sprachanteile in moderaten Geräuschsituationen.

Aus arbeitet wie die originale ChannelFree™ Struktur.

Maximale Hörbarkeit bietet mehr Hörbarkeit für leise Phoneme.

Ausgeglichen bietet eine ausgewogene Einstellung.

► Kunden sollten mit dieser Einstellung starten.

Maximaler Komfort bietet mehr Hörkomfort und reduziert leise Anteile in Sprachpausen.



SPRACHVERSTÄNDLICHKEIT

Dynamic Amplification Control (DAC)



Kundenaussage

1. Kunde bemängelt, dass leise Sprachanteile in moderaten Geräuschsituationen nicht deutlich genug sind.

Oasis^{ma} Anpasstipp

DACTM in Richtung **Maximale Hörbarkeit** stellen.

- Die Einstellung liefert mehr Kompression für leise Sprachanteile und Phoneme
- Liefert mehr Hörbarkeit für leise Geräusche
- Erhöht die Hörbarkeit leiser und entfernter Sprache

► Kunden empfinden Zerena stärker und lauter.

2. Kunde bemängelt, dass leise Pegel oder entfernte Sprache zu stark empfunden werden.
„Ich verstehe im Restaurant 6 Tische weiter jedes Wort.“

DACTM in Richtung **Maximaler Komfort** bewegen.

- Die Einstellung ist linearer und liefert weniger Kompression für leise Sprachanteile und Phoneme.

► Kunden empfinden mehr Hörkomfort.

Präferenz für Komfort

Beeinflusst die Verstärkung leiser Eingangssignale, wenn keine Sprache anwesend ist.

Aus arbeitet wie die originale ChannelFree™ Struktur.

Minimum reduziert die Verstärkung leiser Nicht-Sprache Eingangspegel (-2 dB).

Mittel bietet eine ausgewogene Einstellung.

► Kunden sollten mit dieser Einstellung starten.

Maximum reduziert die Verstärkung leiser Nicht-Sprache Eingangspegel um (-6 dB).

GRÖßERER KOMFORT



Dynamic Amplification Control (DAC)

Präferenz für Sprache



Präferenz für Komfort



Kundenaussage	Oasis ^{next} Anpasstipp
<p>1. Kunde bemängelt, dass Umgebungsgeräusche nicht wahrgenommen werden. <i>„Atmosphäre der Umgebung ist verschwunden.“</i> Das betrifft häufig Kunden,</p> <ul style="list-style-type: none"> • die generell geräuschvollere Umgebungen bevorzugen. • die zuvor Geräte mit höherem Eigenrauschen getragen haben. • die zuvor ChannelFreeTM getragen haben. 	<p>DACTM in Richtung Minimum bewegen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Einstellung liefert mehr Verstärkung für leise Eingangspegel in Abwesenheit von Sprache. ► Kunden empfinden Zerena stärker und lauter.
<p>2. Kunde bemängelt weiterhin, dass die Umweltgeräusche nicht laut genug wahrgenommen werden.</p>	<p>DACTM auf Aus stellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verstärkung basiert nun rein auf Eingangspegel, nicht qualitativ. • Verstärkung entspricht der originalen ChannelFreeTM Struktur. ► Kunden empfinden Zerena stärker und lauter.
<p>3. Kunde bemängelt, dass leise Umgebungsgeräusche als zu stark wahrgenommen werden.</p>	<p>DACTM auf Maximum stellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verstärkung basiert auf Langzeit SNR und liefert weniger Verstärkung in Abwesenheit von Sprache. ► Kunden empfinden Zerena als ruhiger und komfortabler.