

Verstärkungseinstellungen

Korrekte Skala

Filtern während der Messung

Eingangsverstärkung

Ausgangsverstärkung

Weitere Regelung
für Verstärkung

Detektorintervall für Update

Wahl des Kalibrierungsmaßes

Feineinstellung Vorverstärkung

Eingang künstliches Ohr

In keinem Fall Abschwächung des
Inputs und Verstärkung des
Outputs! Schlechter SNR



Vorverstärkung

- Sowohl der Input als auch Output können verstärkt werden.
- Es können mit verschiedenen Kombinationen gleiche Vorverstärkungen erzielt werden, der Input kann z.B. auch abgeschwächt werden (**(1)** Input: -20 dB + Output: 50 dB = 30 dB vs. **(2)** Input: 0 dB + Output: 30 dB = 30 dB).
- Der Input sollte nicht abgeschwächt werden, um dann den Output stark zu verstärken. Dadurch mindert man das Eingangssignal und verstärkt dann im wesentlichen nur Rauschen. Dies hat einen schlechten SNR zur Folge. Es ist also Fall **(2)** vorzuziehen.

Input Gain Potentiometer (Cal)

- Mit diesem Regler kann der Gain nochmal nachgeregelt werden, um z.B. den Wert des akustischen Kalibrators auf der Skala einzustellen.
- Bei einer beliebigen Stellung ist der Schalter nicht eingerastet und kann leicht verändert werden. Dadurch wird die komplette Kalibrierung zerstört.
- Eine weitere Möglichkeit zur Feineinstellung ist das Drehen der Schraube am Input Preamp.

Filter

- Für die Messung durch das künstliche Ohr können verschiedene Filtereinstellungen gewählt werden.
- Die Anwendung des Hochpasses wird generell empfohlen, da tieffrequente Signale alleine schon bis zu 50 dB am Messverstärker erzeugen und so das Messergebnis verfälschen.
- Die Anwendung des A-Filters (Bandpass) führt zu Signalen, die eher unseren Empfindungen entsprechen.

Kalibriermethode

- Man kann einstellen, ob man auf RMS oder Peak kalibrieren möchte. Rms ist bei einem Rauschen sehr zu empfehlen.
- Weiterhin kann das Intervall für die Bestimmung des Wertes festgelegt werden (Averaging time).

Skala

- Um die richtigen Werte abzulesen, muss eine geeignete Skala verwendet werden.
- So muss diese z.B. den Sound Level abbilden und ist auch von der verwendeten Mikrofonskapsel abhängig, da diese unterschiedliche Sensitivitäten haben. Mikrofone bilden einen gewissen Eingangspegelbereich bestmöglich ab.