

# What's new in ACQUA 2.3?

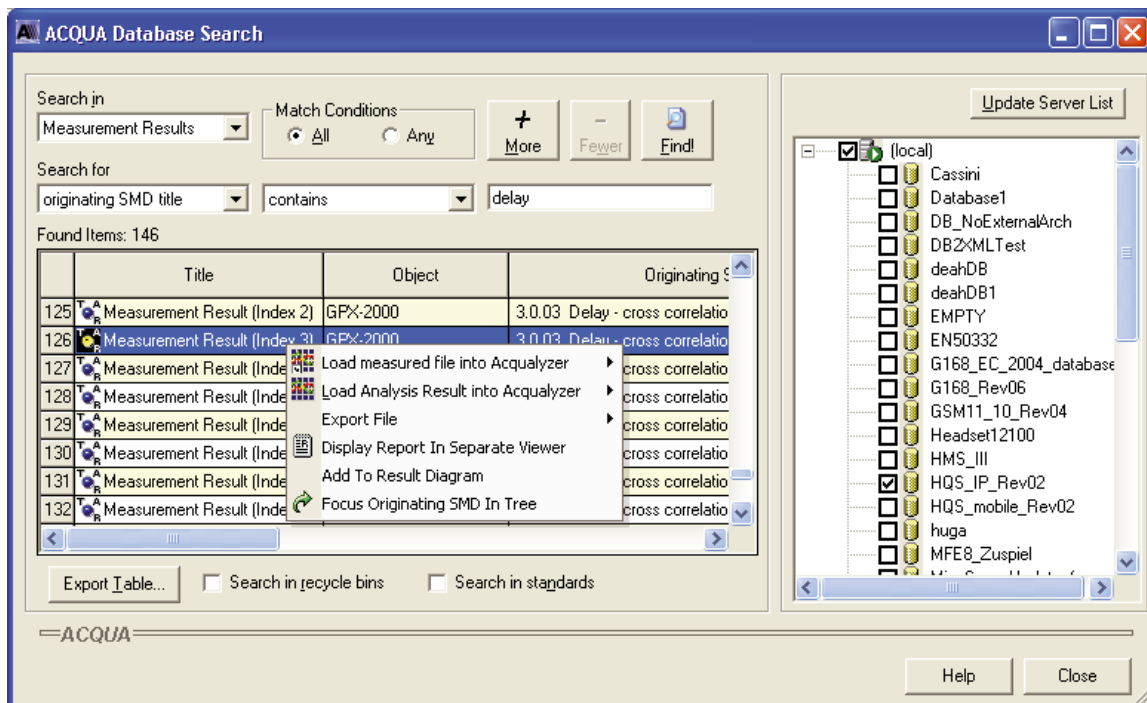
## Neue Features

### ACQUA Datenbanksuche

Erreichbar über neuen Button in der Menüleiste.

Die wichtigste Funktion ist die Suche nach Messergebnissen. Die Menge der Treffer kann man reduzieren durch Einschränkung auf bestimmte Kommentare, den Status, Messobjektname, Name der SMD, Subprojekt, Datum sowie Verantwortlicher und Computername.

Im Kontextmenü für ein Suchergebnis aus der Liste kann man dann die üblichen Funktionen finden: Export to ACQUAlyzer, Export to Filesystem (jeweils Zeitsignal und Analyse), View Report, Add to Result Diagram, und „Focus SMD“. Letzteres öffnet automatisch DB, Projekt und Subprojekt und klappt den Baum auf.



### Database Manager

Komplette Projekte können nun kopiert werden (mit vorheriger Warnung)

### Quality Pie Wizard (ACOPT20)

Die mitgelieferten Templates wurden aktualisiert

HEAD Logo nun in allen Torten rechts unten

SMD-Assoziationen werden nun im Template mit gespeichert

Text kann in der Torte nun bei Gedrückthalten der Shift-Taste verschoben werden

Kontextmenü für die Tortenstücke: „Redo Measurement“ und „Focus SMD“

### Result Files Overview

Gibt Auskunft über SMDs, die Ergebnisse abspeichern bzw. Nachanalyse-SMDs. Zu finden im Menü „Subproject“.

No.	SMD Title	Uses Time File	Creates Time File	Uses Analysis	Creates Analysis
107	Time response		dist_rcv.dat		
104	1.2.20 Distortion RCY 300-3400Hz, act. SP1	dist_rcv.dat			
86	1.5.05 Direct sound sensitivity S (speech)				15__spe.fft
87	1.5.06 Background noise sensitivity N (cafe)				15__caf.fft
88	1.5.07 Comparison of sensitivities S and N (cafe)			15__caf.fft, 15__spe.fft	
89	1.5.08 Background noise sensitivity N (car)				15__car.fft
90	1.5.09 Comparison of sensitivities S and N (car)			15__car.fft, 15__spe.fft	

ACQUA

Show SMDs in recycle bin    Export Table...    Focus SMD    Close

## Report Manager

Single Reports können verschoben werden, um die genaue Reihenfolge im Report zu beeinflussen.

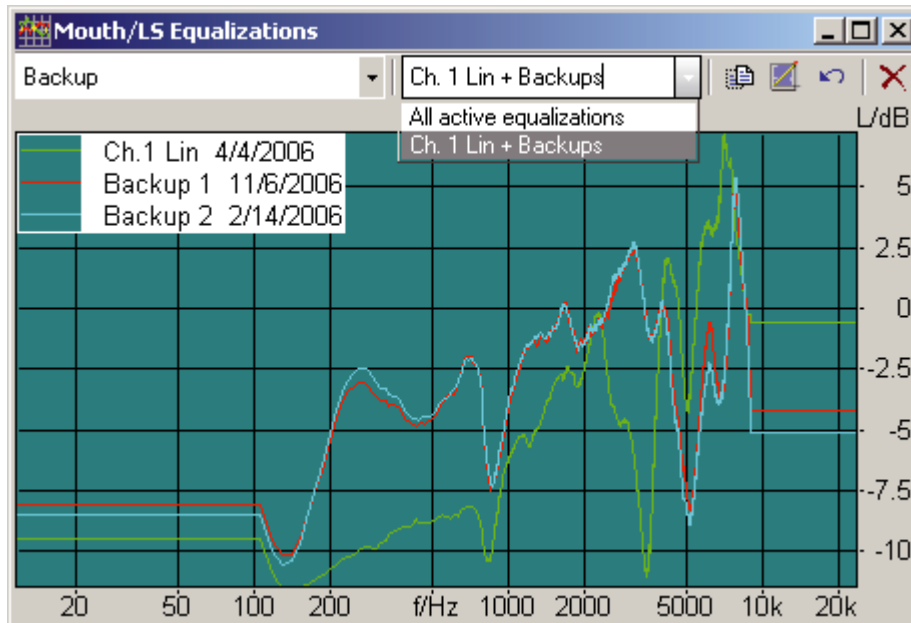
No.	Title	Object	Index	Status	Comment
2	1.0.02 Delay - cross correlation, sending d	Tulip el2el G.711a NEU	2	Done	
2	1.0.06 Delay - cross correlation, Echo	Tulip el2el G.711a NEU	1	Done	
4	1.0.04 Delay - cross correlation, receiving	Tulip el2el G.711a NEU	1	Done	
4	1.0.02 Delay - cross correlation, sending d	Tulip el2el G.711a NEU	1	Done	
6	1.1.01 Idle channel noise SND, activation	Tulip el2el G.711a NEU	1	OK	
7	1.0.04 Delay - cross correlation, receiving	Tulip el2el G.711a NEU	2	Done	
8	1.1.02 Idle channel noise SND, activation	Tulip el2el G.711a NEU	1	OK	
9	1.1.03 Frequency response SND - transfor	Tulip el2el G.711a NEU	2	OK	Aethra auf "exte
9	1.1.03 Frequency response SND - transfor	Tulip el2el G.711a NEU	1	OK	Aethra auf "exte
10	1.1.04 Frequency response SND - 1/12 oc	Tulip el2el G.711a NEU	2	OK	Aethra auf "exte

## Mouth/LS Equalization

Mehrere Mundentzerrungen werden jetzt unterstützt (inklusive History).

Sie sind Bestandteil der **Measurement Settings**.

Die Verwaltung der Entzerrungen erfolgt über: Settings / Mouth/LS Equalizations



Linke Combobox: Auswahl des Sets

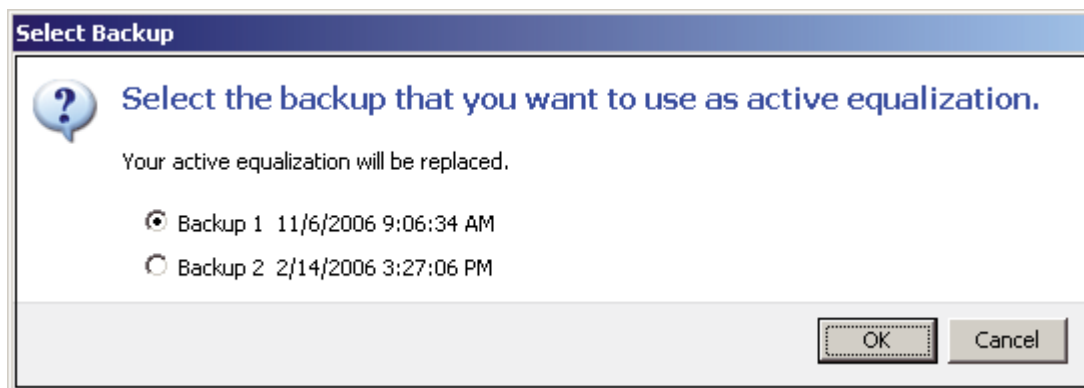
Nächste Combobox: Auswahl der dargestellten Entzerrungen

- All active equalizations: Alle vorhandenen aktiven Entzerrungen.
- Darstellung der aktiven und aller alten Entzerrungen eines Typs (max. 4: Ch.1 Lin, Ch. 1 EQ1, Ch.1 EQ2, Ch. 2 Lin)

Rename Equalization Set. Der Name wird auch in den Meas. Settings geändert.

Edit Comment

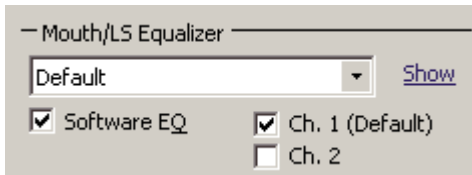
Restore, alte Entzerrung aktivieren



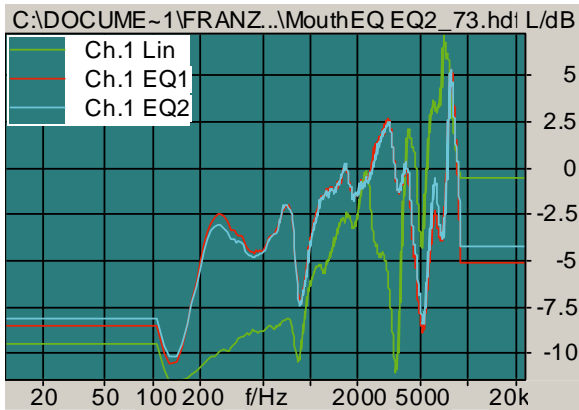
Delete löscht einen Filtersatz. Einträge in den Measurement-Settings werden aber nicht entfernt; bei Verwendung eines Measurement-Settings, das einen gelöschten Filtersatz verwendet, soll es eine Warnung geben.

### Auswahl in Measurement Settings

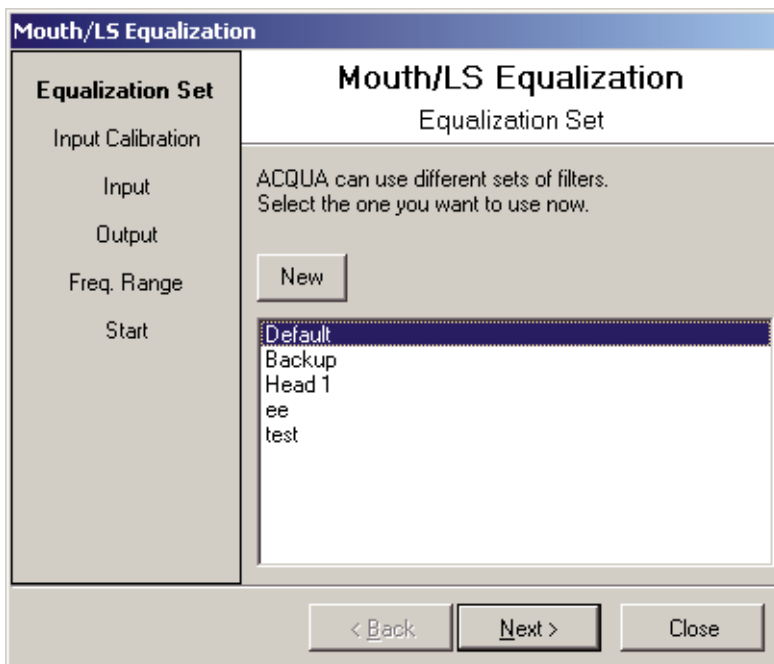
Auswahl des aktiven Filtersatzes. Wenn ein Setting mit einem Filtersatz geladen wird, den es nicht gibt, gibt es eine Warnung, und es wird der Default-Filtersatz geladen



Show zeigt die verfügbaren Entzerrungen des Filtersets an.



Der Equalization Wizard hat eine weitere Seite bekommen:



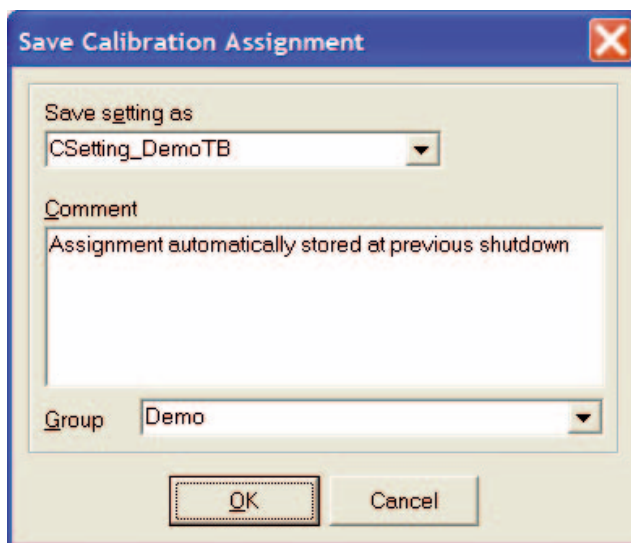
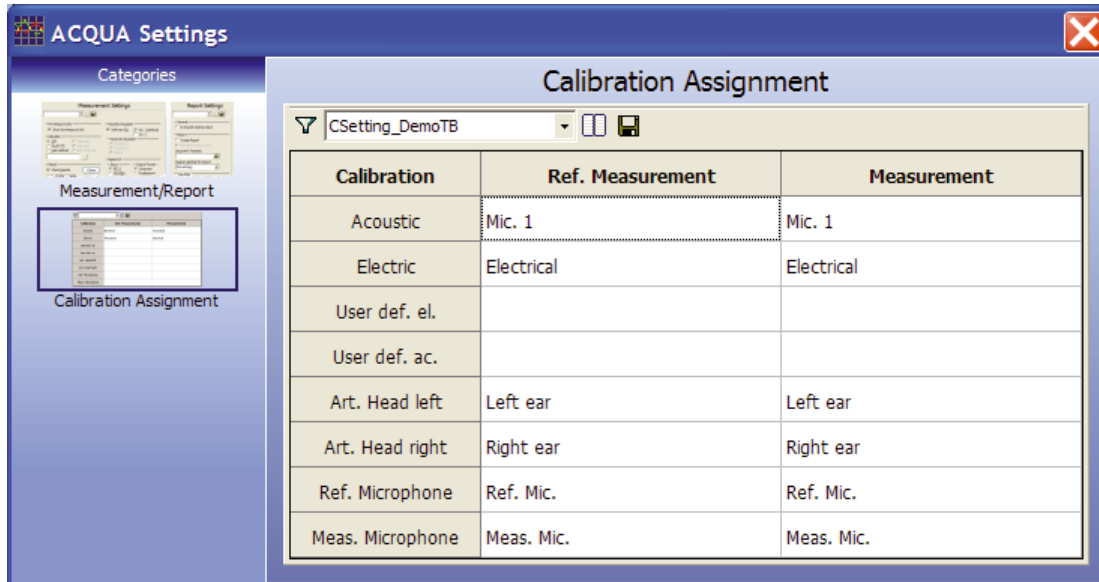
Auf der Start-Seite des Equalization-Wizards ist das Label, welches den Status der letzten Kalibrierung anzeigt, nun ein Link:



Ein Klick darauf öffnet ein Fenster, in dem alle verfügbaren alten Entzerrungen dieses Typs angezeigt werden.

### Calibration Assignments as Settings

Kalibrierzuweisungen („Calibration Assignments“) können nun als „Settings“ gespeichert werden.



Die „Calibration Assignment“-Settings können wie alle anderen Settings verwaltet werden, Settings-Gruppen können angelegt werden, ein Default-Setting kann ausgewählt werden und das Startverhalten kann festgelegt werden.

Wird ein Kalibrierwert umbenannt, so wird der Name auch in den Settings geändert; das Löschen verwendeter Werte ist nicht erlaubt.

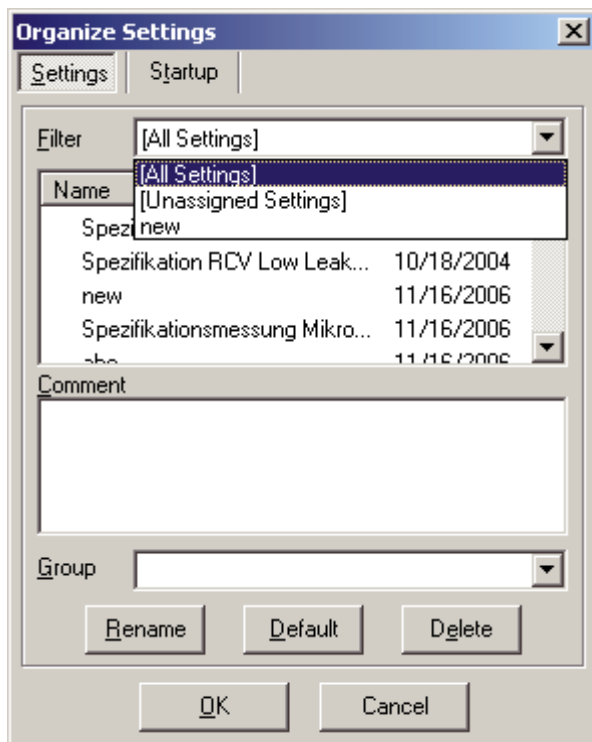
Dies gilt jedoch nicht für die MMD-Settings. Wenn beim Laden Werte fehlen, werden sie neu angelegt, zu 0 gesetzt, und es wird eine Liste dieser Werte angezeigt mit dem Hinweis, diese bitte zu überprüfen. Der Status dieser Kalibrierwerte ist *undefined* (Settings / Calibration Values).

## Gruppieren von Settings

Wenn man viele Settings hat, kann es unübersichtlich werden. Deshalb kann man nun Settings zu Gruppen zusammenfassen und bei der Auswahl ein Filter setzen, damit nur die Settings einer bestimmten Gruppe angezeigt werden.



Die Zuordnung vorhandener Settings erfolgt in *Organize Settings*:



Filter: Auswahl einer Gruppe. *Unassigned* zeigt nur die an, die keiner Gruppe zugeordnet sind.

Group: Auswahl einer bestehenden Gruppe oder Anlegen einer neuen durch Eingabe eines Namens.

Bei *Save Settings* kann ebenfalls die Gruppe gewählt werden.

Die *Diagram Settings* können nicht zu Gruppen zusammengefasst werden.

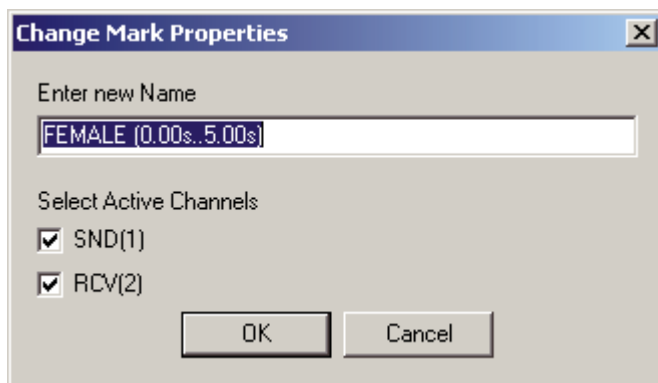
## Play Marks

Wiedergabe von Marken mit festem Active Speech Level (nur in Verbindung mit ACOpt 09)

Die Verstärkung des Players wird so eingestellt, dass die Marke mit vorgegebenem Pegel wiedergegeben wird, was den Vergleich unterschiedlicher Marken sehr erleichtert.

Marks	
Name	Channels
1 FEMALE (0.00s..5.00s)	SND(1), RCV(2)
2 FEMALE (14.99s..19.98s)	SND(1), RCV(2)
3 Arbeitsbedingungen (0.0s..11.0s)	Left, Right

## Vorauswahl des Wiedergabekanal



Change Mark Properties

Enter new Name

FEMALE (0.00s..5.00s)

Select Active Channels

SND(1)

RCV(2)

OK Cancel

## Verschiedenes

### Neue Pfade für Settings

**ACHTUNG:** ACQUAlyzer.xml etc. liegen nun im Verzeichnis: \Documents and Settings\All Users\Application Data\HEAD acoustics\ACQUA.

Die Daten werden beim ersten Programmstart hierhin **verschoben**.

Das Verzeichnis *Application Data* ist *Hidden*, wenn man es nicht findet, unter *Folder Options* nachsehen, ob versteckte Verzeichnisse angezeigt werden.

**Falls man wieder auf eine ältere Version zurückgehen möchte, muss man die Settings wieder an ihren alten Ort kopieren.**

### Darstellung der Toleranzschemata

Es wurden Änderungen am Diagramm in diesem Bereich vorgenommen. Dies soll dazu führen, dass weniger Probleme auftreten (bisher wurden Toleranzschemata gelegentlich ignoriert, wenn das Diagramm die phys. Einheiten nicht passend fand).

### Hints

Jetzt in Farbe und im HTML-Format.

### Unterstützung einer neuen Soundkarte

Die DIGI ist in Kürze nicht mehr lieferbar, sie wird demnächst ersetzt durch RME HDSP 9636.

CAS-Export für MMDs

**Selektierte SMDs** können per Kontextmenü zum Messen selektiert/deselektiert werden (rote Kästchen).

**Text SMDs** können jetzt komfortabel editiert werden

Sind mehrere Ergebnisse selektiert, so kann ihnen gleichzeitig ein Kommentar gegeben werden

**Duplizierte SMDs** erscheinen nun direkt unter der Quell-SMD

**Wave-Export** nur eines Kanals möglich (Export Settings)

**SQL-Server (local)** bleibt immer zusätzlich in der Liste der SQL-Server

**Neue Messobjekte** werden ab sofort ganz links eingefügt

**Single Value Export** nach Excel von selektierten Ergebnissen (bitte Meinung sagen!)

**MMD Settings:** Comboboxen verlieren Focus, wenn Zeiger wieder auf dem Tree, um zu vermeiden, dass beim Betätigen des Mausekkrads das Setting verstellt wird (ausserdem alle Boxen mit Tooltip versehen)

## Synchronisation MFE 6

In den MFE6-Settings gab es bisher die Möglichkeit, Abtastrate bzw. Extern Sync einzustellen. Diese Einstellung wurde aber fast immer in Abhängigkeit von der Hardwarekonfiguration überschrieben. Außerdem führte dies zu unnötigen Umschaltungen der Synchronisation, was sich in Knacksern äußerte. Deshalb ist dieser Schalter nun weg.

Es gibt auch nur einen Fall, in dem nicht klar ist, wer den Sync liefert: Sowohl Ein- als auch Ausgang verwenden AES/EBU, das MFE 6 kann sowohl Master als auch Slave sein. In diesem Fall wird ein neuer Schalter sichtbar:



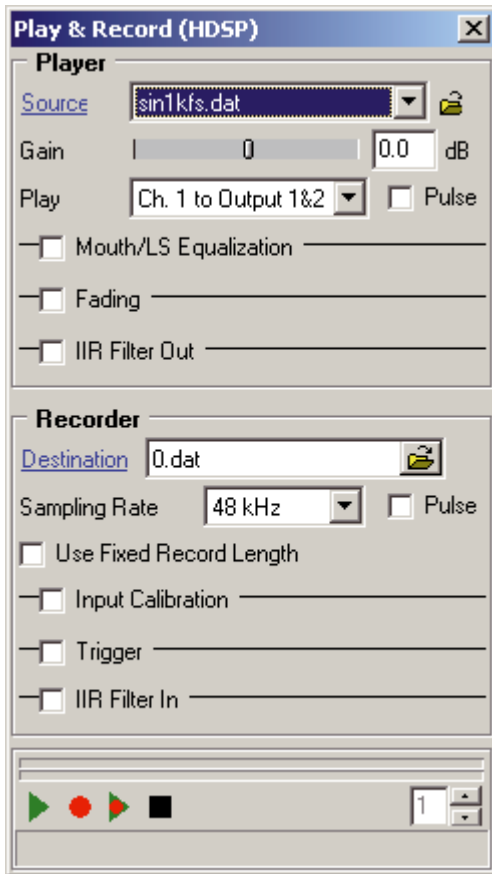
Wenn **ext** gedrückt wird, erwartet das MFE 6 am Eingang einen externen Takt.

## Einstellbare Abtastrate in Play & Record

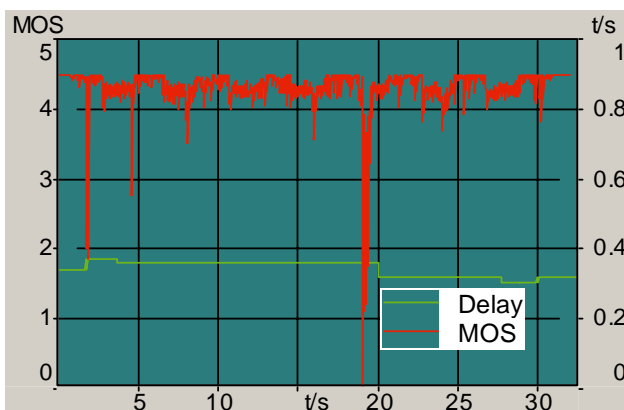
Dies wirkt sich nur auf *Start Recorder* aus, da sonst die Abtastrate immer vom Sourcefile vorgegeben wird.

Bei *Start Player* wird die Abtastrate auf den Wert des Sourcefiles eingestellt.

Wenn zuerst der Recorder, dann der Player gestartet wird und die Abtastraten unterschiedlich sind, gibt es eine Fehlermeldung.

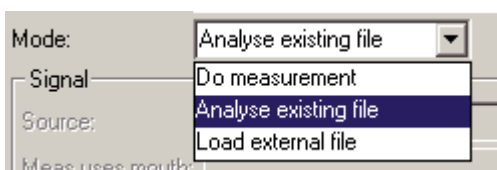


## PESQ: MOS und Delay vs. Time

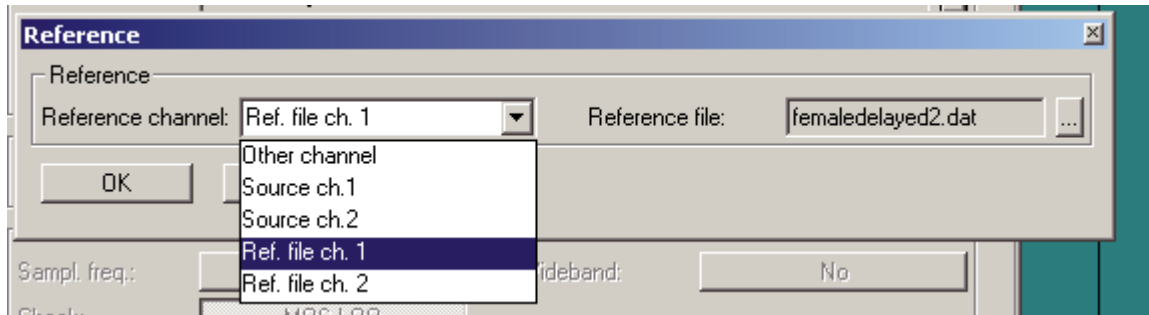


## MOS-Messkarte

Mode: Do Measurement / Analyse existing file / Load external file sieht jetzt so aus:



Bisher war das Quellsignal immer auch Referenzsignal (durch ein verstecktes Show Source Channel). Das Referenzsignal kann nun gewählt werden:



Dies erlaubt es, z.B. den MOS-Wert von Teilstrecken zu bestimmen.

## Relative Approach-Messkarte

### Delta Relative Approach

Referenzfile verwendbar,

### Store Analysis

zum Speichern einer Referenz

### Messkarte SMR: linker Kanal möglich

Messkarte war bisher festgelegt auf *In 2*, TIA verlangt aber Headset-Messung auch mit linkem Ohr.

### FIR-Filterlänge in Messkarten

Die Filterlänge beträgt nun 1024 Taps (bisher 128). Ausnahme: Verwendung eines Echos (Echo Loss-Messkarten), dann weiterhin 1024.

### Aufnahmen verlängern

Wenn man bei einer Messung ein großes Delay hat, ist die Aufnahme nicht lang genug, wenn man das beim Bau der Messkarte nicht berücksichtigt hat. Abhilfe schafft hier dieser Eintrag in den *Measurement Settings*:

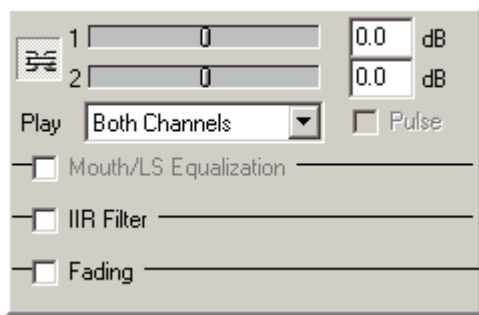


Alle Aufnahmen werden um die angegebene Zeit verlängert. Dies hat allerdings keinen Einfluß auf das Zeitfenster der Analyse!

### Player: PegelEinstellung kanalgetrennt möglich

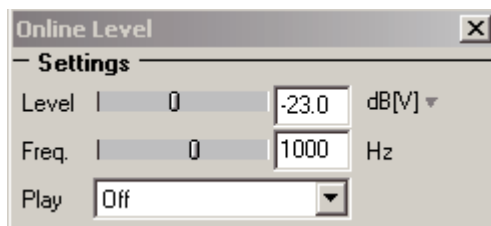
Dies war erforderlich für die Wiedergabe mit konstantem ASL.

Wenn der Button links gedrückt ist, werden beide Kanäle gleichzeitig verändert.



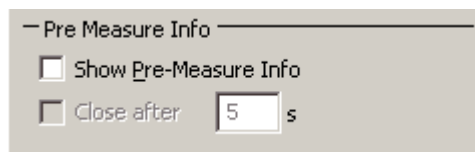
## Online-Level ohne Signalwiedergabe

Sinnvoll, wenn das Signal von einer externen Quelle erzeugt wird. **Play -> Off** wählen:



## Timer Pre Measure Info

Ein Info-Dialog kann sich nun nach vorgegebener Zeit selbständig schließen (Measurement Settings)



## Mehrere File-Extensions im SMD-Editor

Bisher mussten z.B. alle Dateien, die Text enthielten, die Endung .txt haben, auch wenn es .rtf war. Diese Einschränkung besteht nun nicht mehr.

## SMD, Pre Meas. Info, Add Text to Report: Auch .rtf und .doc möglich

## Zoom-Faktor in Pre Meas-Info einstellbar

## Kanaltitel in SMD definierbar

*Representation / Channel titles*

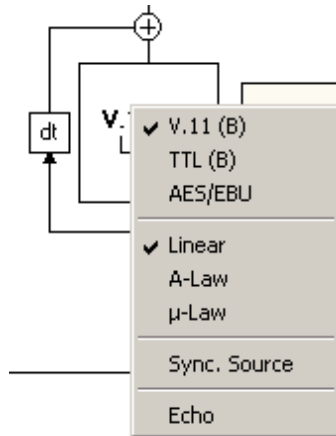
Zur Darstellung der Title: Diagram Properties / Visible Objects / Legend-Channel title.  
Insbesondere sinnvoll, wenn Kurven mit der SMD Analysis file operations angezeigt werden sollen, damit man die Kurven besser zuordnen kann.

## Echo-Pfad MFE VII

Wie MFE 6. Neue Firmware erforderlich!

Nur für Interface B möglich.

Aktivierung über Kontextmenu / Echo



## Erweiterung Scripting

Das Objekt SMD kennt nun zwei neue Properties:

SMD.LoopNumber

SMD.NumberOfLoops

Dies ermöglicht es, Aktionen abhängig vom Loop in Scripten auszuführen, z.B. nach dem Ende des letzten Loops ( $\text{LoopNumber} = \text{NumberOfLoops}$ ) den Anwender zu benachrichtigen. Bisher fehlte ein einfach zu benutzender, temporärer Variablenspeicher für Scripte. Jetzt gibt es *TmpStorage* vom Typ *IDictionary* (Doku: siehe Microsoft).