

# A1 Einführung

## A1.1 Was ist dBmess 2009?

dBmess 2009 ist ein System zur Durchführung von Schallpegelmessungen nach DIN 15905-5 in der Fassung vom November 2007. dBmess 2009 zeichnet sich dabei durch folgende Besonderheiten aus:

### Offenes System

dBmess 2009 ist ein offenes System, das heisst, dass an die zentrale Darstellungssoftware verschiedene Hardwareplattformen angebunden werden können, beispielsweise

- Die von dBmess gefertigten Vorverstärker VV1, VV2, VV4, VV5 und VV6.
- Die Klasse-1-Präzisionsschallpegelmesser 2238 („Mediator“) und 2250 von Brüel&Kjaer.
- Die Software Easera SysTune von SDA.

Für den Anwender bietet dies den Vorteil, dass er aus einer Vielzahl von Hardware-Lösungen – vom preisgünstigen Software-Produkt bis hin zum eichfähigen Klasse-1-Schallpegelmesser – die geeignete Lösung auswählen kann, die aber stets auf dieselbe Weise bedient wird, sich mit demselben Viewer fernabfragen lässt und die Ergebnisse auf dieselbe Weise speichert und protokolliert.

### Frei konfigurierbar

dBmess 2009 lässt sich weitgehend nach den Wünschen des Anwenders konfigurierbar. So lässt sich beispielsweise einstellen, welche Messwerte auf dem Display dargestellt werden und wie sie farblich hinterlegt werden. Diese Einstellungen werden in sogenannten Setups gespeichert, zwischen denen der Anwender einfach umschalten kann.

### Fernabfrage

dBmess 2009 stellt die gemessenen Werte über ein Netzwerk zur Verfügung, sie können an jeder anderen Stelle im Netzwerk angezeigt werden. Somit lassen sich auch komplexe Studio- oder Festival-Situationen zentral überwachen – und das ohne Mehrkosten.

## A1.2 Kurzanleitung

dBmess 2009 sollte nur von entsprechend geschulten Personen bedient werden. Für den Fall, dass diese jedoch länger nicht mehr damit gearbeitet haben, sorgt diese Kurzanleitung für eine Auffrischung der Erinnerung.

Für die Durchführung einer Standard-Messung gehen Sie wie folgt vor:

### A1.2.1 Programm starten

Mit einem Doppelklick auf das Programm-Icon starten Sie die Software. Die Hardware sollte zu diesem Zeitpunkt fertig angeschlossen sein (zumindest Stromversorgung und Verbindung zum Rechner, beispielsweise über USB).



Per Voreinstellung läuft dBmess 2009 in der Nacht-Version, in den Mess-Dateien wird also stets ein Zeitraum von 12:00 Uhr bis 11:59 Uhr des Folgetages zusammen abgespeichert. Benötigen Sie einen anderen Zeitraum, dann starten Sie die Software mit einem geeigneten Startparameter, siehe  $\mu$ .

### A1.2.2 Kalibrieren

Der erste Vorgang nach dem Start der Software sollte die Kalibrierung sein. Der Kalibriervorgang hängt von der verwendeten Hardware ab, die Details sind im Teil zur jeweiligen Hardware („B-Teil“) beschrieben.



Den Kalibrierungsdialog rufen Sie mit der Funktionstaste F2 auf und gehen dort auf die Registerseite *Kalibrierung*.



### A.1.2.3 Serielle Ermittlung der Korrekturwerte

Bei allen Hardware-Lösungen mit nur einem Messmikrofon müssen Sie die Korrekturwerte seriell ermitteln. Bei Hardware-Lösungen mit mehreren Messmikrofonen können Sie die Korrekturwerte auch parallel ermitteln, dies ist dann bei der entsprechenden Hardware beschrieben („B-Teil“).

Die Ermittlung der Korrekturwerte sollte vor der Veranstaltung erfolgen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Bringen Sie Ihr Messmikrofon an den maßgeblichen Immissionsort, dies ist der Punkt im Publikumsbereich, an dem der höchste Schallpegel erwartet wird.

(Bei üblichen Beschallungssituationen liegt der maßgebliche Immissionsort auf der Hauptachse der PA direkt oder ein wenig hinter den Absperrungen.)



F2

Messung am maßgeblichen Immissionsort (Referenz)



Messung am Mikrofonort

seriell ermittelte Korrekturwerte anwenden

- Rufen Sie den Dialog *Kalibrierung und Korrekturwerte* mit der Funktionstaste F2 auf und gehen dort auf die Registerseite *serielle Ermittlung*.
- Spielen Sie ein geeignetes Mess-Signal (bevorzugt rosa Rauschen) mit angemessenem Schallpegel (rund 90 dB) ein und klicken dann auf den Button *Messung am maßgeblichen Immissionsort (Referenz)*.
- Sobald die Messung am Referenzpunkt abgeschlossen ist, können Sie das Mess-Signal vorübergehend abschalten. Bitte blenden sie das Mess-Signal nicht aus, weil sie denselben Schallpegel nicht mit der erforderlichen Präzision reproduzieren können.
- Versetzen Sie nun das Messmikrofon an die Position, an der es während der Veranstaltung verbleiben soll. (Nach Möglichkeit näher ran an den Lautsprecher.)
- Schalten Sie nun das Mess-Signal wieder an und klicken auf *Messung am Mikrofonort*.
- Überprüfen Sie, ob die angezeigten Korrekturwerte plausibel sind. Ist dies der Fall, dann klicken Sie auf *seriell ermittelte Korrekturwerte anwenden*.
- Anschließend können Sie den Dialog schließen.

#### A1.2.4 Messung starten



Die Messung wird zu einem geeigneten Zeitpunkt (zum Beispiel Einlass des Publikums) mit einem Mausklick auf den Button *Start* gestartet. Dieser Button befindet sich auf der Registerseite *Messung*.



#### A1.2.5 Messung beenden

Nach der Veranstaltung wird die Messung beendet. Klicken Sie dazu auf den Button *Stop* und kalibrieren Sie anschließend das System zur Kontrolle (siehe A1.2.2).

Danach kann das Programm geschlossen werden. Eine eigene Speicherung der Daten ist nicht erforderlich, sie wird vom System automatisch vorgenommen.