

Horch mal – wer spricht ***Microfon-Parameter mit VEE bestimmen***

Bei der Neuentwicklung von Mikrofonen ist die begleitende Analyse der Mikrofonparameter wie Empfindlichkeit, Frequenzgang und Richtcharakteristik von großer Bedeutung. Dazu muss ein Generator angesteuert und ein Wechselspannungsvoltmeter über eine GPIB/GPIB - Schnittstelle ausgelesen werden und eine rotatorische Antriebseinrichtung über ein serielles Interface manipuliert werden. Der Mikrofonprüfling wird in einem nahezu schalltoten Raum vermessen. Die Eigenschaften des Messraumes können sich jedoch mit den Umgebungsbedingungen ändern, so dass zyklisch eine Referenzmessung mit einem Referenzmikrofon vorgenommen werden muss. Der Frequenzgang des Messraumes ist auch nicht ideal, so dass diese spezifischen Eigenschaften abgespeichert werden und bei den aktuellen Messungen kompensiert werden.



Das mit Agilent-VEE-Pro realisierte Programm ermöglicht durch seine grafische Bedienoberfläche die Abarbeitung von standardisierten Messprogrammen, aber auch die individuelle Gestaltung von Messabläufen. Die Messdaten werden archiviert und stehen für Analysen zur Verfügung. Zusätzlich können für die vermessenen Mikrofone Standarddiagramme erstellt werden, die es jedem Tontechniker der Welt ermöglichen durch Aufeinanderlegen der Kurven eine Bewertung vorzunehmen. Diese Option erfordert ein spezielles Druckerinterface, das auch bei unterschiedlichen Druckertypen nur geringste Abweichungen im Maßstab gewährleistet.

Durch die Programmierung unter VEE-Pro ist eine einfache Anpassung des Programms an neue Anforderungen möglich, die teilweise der Kunden durch Ändern der Parametersätze selbstständig vornehmen kann.

