

Automatisierte Dauertests



Entwicklung einer Software zur Analyse von Audiosignalen

Anforderung des Kunden

Ausgangssituation für die Entwicklung der Software war, dass manche Fehler nur im Rahmen von automatisierten Dauertests nachgestellt werden können. Das Nachstellen ist i.d.R. der erste notwendige Schritt, um einen Fehler im weiteren Verlauf zu beheben.

Die Anforderung im konkreten Fall beinhaltete, dass das zu entwickelnde Steuergerät nach dem Aufstart ein Audiosignal auf dem MOST-Bus ausgibt. Die Software sollte dieses Verhalten in einem Dauertest überprüfen.



Lösung comlet

Um das Vorhandensein des Audiosignals zu verifizieren, wurde der im MOST-Bus integrierte Optolyzer mit der Soundkarte des Test-PCs verbunden. Dabei hat comlet den Soundausgang des Optolyzers an den Mikrofon-Eingang der Soundkarte angeschlossen. Zur Filterung von Grundrauschen und Knackgeräuschen wurde der Eingangspegel gedämpft.

Durch die Verwendung der PC-Soundkarte konnte vom Einsatz teurer Messgeräte abgesehen werden.

Um eine maximale Wiederverwendung in der vorhandenen Test-Infrastruktur zu gewährleisten, realisierte comlet die Test-Software als COM-Komponente. Eine Integration in andere Testanwendungen ist somit sehr einfach möglich.

Verwendete Technologien:

C#, .NET, COM, Windows, X86

