

**DAGA2008/74**

# **Einfluss der rasanten Entwicklung der Elektronik auf die akustische Messtechnik am Beispiel der Personen-Dosimetrie**

O. Alberts

Cirrus Research plc

[o.alberts@ompihome.de](mailto:o.alberts@ompihome.de)

Einfluss der rasanten Entwicklung der Elektronik auf die akustische Messtechnik am Beispiel der Personen- Dosimetrie  
Mit der Direktive 86/188/EWG zur Messung des Lärms am Arbeitsplatz erhielt die Personen- Dosimetrie in Europa einen höheren Stellenwert. Zwar gab es auch vorher Geräte, die derartige Messungen ermöglichten, aber ihre Anwendung war gering. Nun wurden "Dosimeter" von verschiedenen Herstellern auf den Markt gebracht. Ihre generellen Nachteile waren ihre Größe sowie das Kabel zwischen Mikrofon und Gerät, die den Träger häufig bei der Arbeit störten. Mit dem doseBadge entstand ein kleines Dosimeter ohne Kabel und Tasten, das zunächst nur ein simpler Erfasser des Leq war. Mit der Entwicklung neuer Mini-Akkus und der zunehmenden Verkleinerung elektronischer Bauelemente entwickelte sich daraus ein komplexes Messsystem bis hin zum ex-Schutz. Damit ist es möglich, auch an sensiblen Messorten nahezu völlig störungsfrei die Einhaltung von Vorschriften korrekt zu überwachen, wobei Forderungen nach der gleichzeitigen Erfassung global unterschiedlicher Parameter erfüllt werden.