

Technische Voraussetzungen zur objektiven Schallwiedergabe

Dipl.-Ing. Armin Rohnen

Werk Regensburg
Technologie Montage
15.11.2004


Forum Akustische Qualitätssicherung 2004

**Technische Voraussetzungen
zur objektiven Schallwiedergabe**

**Dipl.-Ing. Armin Rohnen
Akustik-Analyse BMW AG Werk Regensburg**

BMW AG


Armin Rohnen
Regensburg
November 2004



Werk Regensburg
Technologie Montage
15.11.2004

Forum Akustische Qualitätssicherung 2004

Technische Voraussetzungen zur objektiven Schallwiedergabe




**Aufzeichnung /
Messung**

- Kunstkopf
- Bügelmikrofon
- Mikrofon

Werk Regensburg
Technologie Montage
15.11.2004

Forum Akustische Qualitätssicherung 2004
Technische Voraussetzungen zur objektiven
Schallwiedergabe



**Aufzeichnung /
Messung**


- Kunstkopf
- Bügelmikrofon
- Mikrofon

Wiedergabe

- Raum
- Kopfhörer
- Subwoofer
- Boxen

Werk Regensburg
Technologie Montage
15.11.2004

Forum Akustische Qualitätssicherung 2004
Technische Voraussetzungen zur objektiven
Schallwiedergabe




Ziel:

Geräusche aufzeichnen und so wiedergeben, dass
zwischen „Original“ und „Konserve“ kein Unterschied
besteht.

Genaugenommen soll sich die Wiedergabe der Konserve
so anhören, als wenn es die Originalsituation wäre.

Werk Regensburg
Technologie Montage
15.11.2004

Forum Akustische Qualitätssicherung 2004
Technische Voraussetzungen zur objektiven
Schallwiedergabe



**Aufzeichnung /
Messung**

- Kunstkopf
- Bügelmikrofon
- Mikrofon


Schnittstelle

Wiedergabe

- Raum
- Kopfhörer
- Subwoofer
- Boxen

Werk Regensburg
Technologie Montage
15.11.2004

Forum Akustische Qualitätssicherung 2004
Technische Voraussetzungen zur objektiven
Schallwiedergabe



**Aufzeichnung /
Messung**

- Kunstkopf
- Bügelmikrofon
- Mikrofon

Schnittstelle

Das abzuspielende
Geräusch ist frei von
Einflüssen der
Aufzeichnung

Wiedergabe

- Raum
- Kopfhörer
- Subwoofer
- Boxen

Werk Regensburg
Technologie Montage
15.11.2004



Forum Akustische Qualitätssicherung 2004
Technische Voraussetzungen zur objektiven
Schallwiedergabe

Was bedeutet das?

Kunstkopf / Bügelmikrofon

- Bild Kunstkopf
- Schallfeldeinfluss Kunstkopf
- Reflexion / Absorption
- > Entzerrung

Werk Regensburg
Technologie Montage
15.11.2004



Forum Akustische Qualitätssicherung 2004
Technische Voraussetzungen zur objektiven
Schallwiedergabe

Was bedeutet das?

Mikrofon

- Bild Mikro
- Schallfeldeinfluss Mikro
- Einfluss außerhalb des hörbaren Bereichs
- > keine Entzerrung