

**Masterarbeit** bei  
Rohde & Schwarz München:

Design of a flexible software concept for the analysis of  
control data in different digital audio-video interfaces  
technologies

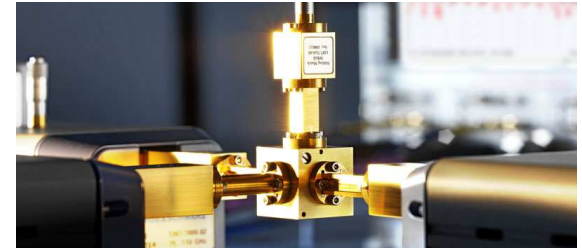
Betreuer:	Prof. Dr. A. Deinzer	<a href="mailto:Arnulf.Deinzer@fh-kempten.de">Arnulf.Deinzer@fh-kempten.de</a>
	Hochschule Kempten	
Firma:	Rohde & Schwarz	<a href="http://www.rohde-schwarz.de">www.rohde-schwarz.de</a>
Verfasser:	David Adolphy	<a href="mailto:DAdolphy@gmx.de">DAdolphy@gmx.de</a>
Zeitraum:	28.01.2013 – Juli 2013	

# Rohde & Schwarz:

- Familienunternehmen
- 8700 Mitarbeiter weltweit
- 1,8 Milliarden Euro Umsatz jährlich

## Geschäftsbereiche:

- **Messtechnik**  
Messtechnik von Rohde & Schwarz testet jedes zweite Handy der Welt
- **Rundfunk**  
TV-Sender in mehr als 80 Ländern installiert
- **Sichere Kommunikation**  
Funkgeräte für alle Teilstreitkräfte weltweit verbreitet
- **Funkerfassung**  
Geräte und Systeme zur Funküberwachung und -ortung für rund 150 Länder



# Zusammenfassung des Themas

- Untersuchung der Busse auf universelle Implementierungsmöglichkeiten
  - Entwurf und Erstellung der Software zur Analyse der Kontrollbusse
- Abholung der Daten von der Hardware (FPGA) bis zur Anzeige auf dem Messgerät
- > Aufbereitung der Messdaten
  - > (Fehler-) Analysen
  - > Darstellung und Auswertung der Übertragungen

Abdeckung von den Kontrollbussen CEC, DDC (verwendet bei HDMI™) und CBUS (verwendet bei MHL™)

MHL und HDMI werden eingesetzt um Video und Audiodaten von einem Gerät auf einem anderen abzuspielen (z.B. Blu-ray™ Player – TV, Handy - TV)

Die Kontrollbusse haben ähnlichen Aufgaben sind jedoch unterschiedlicher implementiert

Rahmenbedingungen:

- C++ Software die in die vorhandene Messgerätsoftware integrierbar ist



# Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:

Rohde & Schwarz München

[www.rohde-schwarz.de](http://www.rohde-schwarz.de)

Karriereportal Rohde & Schwarz:

<http://www.rohde-schwarz.de/de/karriere/intro/>

Für weitere Fragen zur Arbeit:

[DAdolphy@gmx.de](mailto:DAdolphy@gmx.de)

