



OTTI-Profiseminar

Ethernet im industriellen Einsatz

Prof. Dr.-Ing. Jörg Böttcher

Universität der Bundeswehr München,
Fakultät Elektrotechnik und Technische Informatik (ETTI), 85577 Neubiberg
Internet: www.prof-boettcher.de
Tel: 089 6004-3993, Fax: -4492, E-mail: joerg.boettcher@unibw.de

Büro Deggendorf:
Tel: 0991 340897, Fax: 0991 340447

Wissenschaftlicher Beirat der GEFITS Gesellschaft für Intelligente Technische Systeme mbH (www.gefits.de)



1. Tag:

1. Einführung: Ethernet im industriellen Einsatz
2. Feldbusse versus Ethernet
3. Grundlagen von Ethernet (u.a. Medien, Topologie, MAC-Layer)
4. Protokollgrundlagen (u.a. IP, TCP, UDP, ARP, DHCP)

2. Tag:

5. Anbindung von PC-Applikationen (u.a. Socket Interface, OPC)
6. Embedded Web-Server (u.a. HTTP, HTML, XML)
7. Anbindung eigener Geräte/Systeme an Ethernet (u.a. Ethernet-Chips)
8. Aktuelle Standardisierungsarbeiten (u.a. EtherCAT, PROFINET)
9. Kurzüberblick Debugging in Ethernet-Systemen

parallel zu den theoretischen Teilen:

Praktische Vorführungen mit Ethernet-/Feldbusaufbau und
Protokoll-Analysator