



# KOLLOQUIUM

Institut für Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik

## **Einsatz von Ethernet in der Automatisierungs- und Antriebstechnik**

**Dr.-Ing. Matthias Wenk**

Siemens AG, Automation and Drives

**Donnerstag, der 15.01.2004, 17<sup>15</sup> Uhr**

Cauerstraße 7/9, Hörsaal H5

**Diskussionsleitung: Prof. Dr.-Ing. B. Piepenbreier**

Die Vorteile einer durchgängigen Ethernet-Lösung in der Automatisierungs- und Antriebstechnik liegen in der einheitlichen Infrastruktur, der durchgängigen Kommunikation und der Nutzung von IT-Standards für Service und Diagnose. Vor diesem Hintergrund dringt Ethernet immer weiter in den Feldbereich vor und konkurriert mit den dort etablierten Feldbus-Systemen.

Die hohe Übertragungsrate der Ethernet-Physik eröffnet neue Dimensionen für Echtzeit-Anwendungen, die über das hinausgehen, was heutige Spezialbusse leisten. Ethernet soll zusätzlich die Funktionen dieser Spezialisten erfüllen, ohne seine Eigenschaften aufzugeben.

Offen ist momentan noch die Frage welcher Protokollstack sich am Markt als Standard etablieren wird. Ähnlich wie bei der Einführung der Feldbusse werden heute verschiedene Realisierungsvarianten diskutiert. Durchsetzen werden sich nur Lösungen, die sowohl das gesamte Spektrum der industriellen Anforderungen erfüllen als auch vollständige IT-Kompatibilität garantieren.

Im Rahmen des Vortrages werden die aktuellen Entwicklungen auf dem Gebiet Realtime Ethernet für den industriellen Einsatz vorgestellt und diskutiert.