



# KOLLOQUIUM

Institut für Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik

## **Netzschutztechnik im Umfeld einer deregulierten Stromwirtschaft**

**Dr.-Ing. Johann Jäger**

**Dienstag, der 28.01.2003, 17<sup>15</sup> Uhr**

Cauerstraße 4, Seminarraum Nr. 0.135

**Diskussionsleitung: Prof. Dr.-Ing. habil. G. Herold**

Netzschutz ist ein unerlässlicher Bestandteil der elektrischen Energieversorgung. Seine Aufgabe ist weitreichende Schäden im Energieversorgungsnetz als Folge von Netzfehlern zu vermeiden. Die Netzschutztechnik basiert auf Schutzgeräten verschiedenster Prinzipien. Die drei wichtigsten sind das Überstrom-, das Distanz- und das Differentialschutzprinzip. Die Abstimmung der Geräte untereinander und die Anpassung an die vorherrschenden Netzverhältnisse wird als Schutzkoordination bezeichnet. Diese ist für das richtige Verhalten von Netz und Schutz als Gesamtsystem im Fehlerfall von entscheidender Bedeutung.

Die Stromwirtschaft unterliegt seit einigen Jahren einem Deregulierungsprozess. Dies hat sowohl in technischer als auch wirtschaftlicher Hinsicht wegweisende Veränderungen in der Energieversorgung zur Folge. Neue Betriebsmittel, komplexe Netzstrukturen mit rasch wechselnden Last- und Kurzschlussbedingungen und nicht zuletzt wachsende wirtschaftliche Zwänge kennzeichnen diese Entwicklung unter anderem.

Die Netzschutztechnik muss sich aus ihrer Unverzichtbarkeit heraus diesen neuen Herausforderungen stellen. Aufbauend auf den Grundlagen der Schutztechnik und den veränderten Rahmenbedingungen werden neue Vorgehensweisen der Netzschutztechnik aufgezeigt, die auch einer deregulierten Stromwirtschaft gerecht werden.