

---

# Vorwort

Dieses Werk ist ein Auszug aus „Springer Ingenieurtabellen“ von Ekbert Hering und Bernd Schröder. Dieses Buch hat sich mit seinen Praxis-Tabellen als Ergänzung zu „Hütte Das Ingenieurwissen“ bewährt. Das Werk wendet sich an Studierende und Ingenieure.

Die Steuerungstechnik (Kybernetik, griechisch, „Steuermannskunst“) beschreibt technische Systeme bezüglich ihrer Steuerungsmechanismen. Sie schafft die Möglichkeit, einen vorgesehenen Ablauf in selbstarbeitenden und automatisierten Prozessen durch Betätigung entsprechender Vorrichtungen zu erzwingen. Ausführende Elemente arbeiten mechanisch, pneumatisch, hydraulisch, elektrisch oder elektronisch. Hierzu dienen Ventile, Pumpen, Motore aber auch Schalter, Sensoren und Relais, welche in entsprechenden Schemata als Symbole dargestellt werden. Wenn nur die Verknüpfungen interessieren, sind logische Schemata nützlich.

Für festgelegte Bewegungsabläufe dienen sequenzielle Schaltungen. Sollen die Abläufe leicht veränderbar sein, bietet sich heute die speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) an.

Steuerungstechnik für Ingenieure

Ein Überblick

Schröder, B.

2014, IX, 25 S. 16 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-06642-0