

## Feldbus

Feldbus System sind heute aus der Industrie nicht mehr wegzudenken.

Sie sind fester Bestandteil einer Reihe komplexer Maschinen und Anlagen.

Ihr Einsatz liegt vor allem in der Fertigungsautomatisierung. Man findet sie jedoch auch in der Prozess- und der Gebäudeautomatisierung und in der automotiven Technik. Der [Feldbus](#) dient der Unterstützung eines schnellen Datenaustausches zwischen einzelnen Systemkomponenten und auch über große Entfernungen hinweg. Die Übertragung geschieht über nur ein Kabel, so dass der Aufwand an der Verkabelung gegenüber Parallelverdrahtungen auf ein Minimum gesenkt werden kann.

Ein Feldbus wird unterschieden hinsichtlich seiner Technologie, seines Übertragungsmediums und nach seinem Übertragungsprotokoll. Hierbei kann es sich um das nachrichtentechnische Verfahren oder das Summenrahmenverfahren handeln. Sie unterscheiden sich jedoch auch hinsichtlich ihrer erreichbaren Kabellänge, der maximalen Anzahl von Datenbytes pro Telegramm und ihrem Funktionsumfang.

Die Vorteile der Feldbusse liegen in seiner Schnelligkeit, in seiner Zuverlässigkeit, seiner Störungssicherheit, seiner Einheitlichkeit sowie in seiner hoher Flexibilität hinsichtlich Erweiterungen und Änderungen.