

# Schutz für informationstechnische Anlagen und Schnittstellen



Für Wissenschaft, Industrie und Handwerk gehört die Kommunikation über Datennetze wie LAN's (Local Area Network) und WAN's (Wide Area Network) zum täglichen Leben. Die Architektur, bzw. der Aufbau der Netzwerkinstallation und die Art der Datenübermittlung zwischen den Stationen im Datennetz wird als Topologie bezeichnet. In lokalen Netzen haben sich die Bus-, Ring- und Sterntopologien bewährt, die aber auch kombiniert aufgebaut werden können. Zur Übertragung der Informationen in Datennetzen kommen Twisted Pair-, Koax- oder Lichtwellenleiter zum Einsatz. Die niedrigen Signalpegel bei hohen Frequenzen in der Datenverarbeitung und der Telekommunikation erfordern spezielle Schutzschaltungen. Schutzgeräte müssen kurze Reaktionszeiten aufweisen und Überspannungen auf ungefährliche Werte begrenzen, sodass der empfindliche Signaleingang der Schnittstelle nicht beschädigt wird. Dabei darf das Signal nicht verfälscht oder stark geschwächt werden. Darüber hinaus verfügen geeignete Schutzgeräte über systemspezifische Anschlüsse für die entsprechende Anwendung.

*Bild: Schutz für informationstechnische Anlagen und Schnittstellen*