

# Überspannungsschutz\*

Überspannungsschutz bezeichnet den Schutz elektrischer Geräte und Anlagen gegen hohe Spannung, die zur Funktionsunfähigkeit führen.

## Ursachen für Überspannungen

Das Paradebeispiel sind Blitzeinschläge in Energie- und Signalleitungen, die durch kapazitive und induktive Wirkung einen vollständigen Ausfall zur Folge haben können. Etwas alltäglicher sind unsachgemäße Handhabung und Transport von elektronischen Gegenständen, welche im Zweifel elektrostatische Entladungen hervorrufen.

## Gegenmaßnahmen

Besonders wichtige Gebäude und Oberleitungen werden vor Blitzeinschlägen mithilfe von Fangleitungen, Ableitern und Erden geschützt. Die Netzstromversorgung und Datenleitungsverbindungen kleinerer Geräte werden anhand von Überspannungsableitern gesichert. Der Überspannungsschutz ist Bestandteil von Brandschutzkonzepten (siehe Artikel [Brandschutzkonzept](#) Punkt 2.2.10) und Gegenstand zur Gewährleistung einer unterbrechungsfreien Stromversorgung in Notruf- und Serviceleitstellen ([NSL](#)), Öffentlichen Gebäuden und Krankenhäusern.