

Potentialausgleich

- Maßnahme für die Erhöhung der elektrischen Sicherheit
- dient hauptsächlich zum Schutz gegen elektrische Schläge und Überspannungen, die durch Potentialunterschiede in einer Anlage oder in einem Gebäude hervorgerufen werden.
- um einen potentialausgleich zu bewirken, müssen alle metallisch leitenden Elemente in einem Gebäude, die ein unterschiedlich hohes Potential aufweisen könnten, leitend miteinander verbunden werden. Dadurch wird verhindert, dass Potentialunterschiede, also gefährliche elektrische Spannungen der Erde, den Körpern von elektrischen, leitfähigen Betriebsmitteln (z.B. Rohrleitungen, Heizkörpern, etc.) oder anderen fremden leitfähigen Teilen auftreten
- ein aus rein technischen Gründen erforderlicher Potentialausgleich, z.B. in informationstechnischen Anlagen, wird als Funktionspotentialausgleich bezeichnet
- beim potentialausgleich zum Zweck der Sicherheit sprach man bisher vom Hauptpotentialausgleich und in Bereichen mit besonderer Gefährdung von einem zusätzlichen örtlichen Potentialausgleich. Um den Schutz vor elektrischen Schlag hervorzuheben, wurden diese bisher