## Inhaltsverzeichnis

|   | Seite    |
|---|----------|
| Vorwort   | 1        |
| Einleitung  |          |
| Die Grundzüge der DIN VDE-Normen in den 4 Bänden "Die Sicherheit in der Elektrotechnik" | 2        |
| Rechtliche Grundlagen der Sicherheit in der Elektrotechnik                              | 6        |
| Sicherheitsanforderungen an elektrische Anlagen und                                     |          |
| elektrische Betriebsmittel  | 6        |
| Rechtliche Vorschriften   | 6        |
| Die anerkannten Regeln der Technik  | 8        |
| Einzelne gesetzliche Bestimmungen   | 10       |
| Energiewirtschaftsgesetz  | 12       |
| Gesetz über technische Arbeitsmittel  | 12       |
| Erste Verordnung zum Gesetz über technische Arbeitsmittel                               | 14       |
| Unfallverhütungsvorschriften  | 14       |
| Die elektrotechnische Normungsarbeit und das VDE-Vorschriftenwerk                       | 18       |
| Geschichtliches   | 18       |
| Das Wesen der Normung   | 20       |
| Die Anwendung von Normen  | 22       |
| Wie entstehen Normen?   | 22       |
| Der Normungsantrag  | 24       |
| Übernahme regionaler und internationaler Normen   | 24       |
| Die Unterrichtung der Öffentlichkeit  | 26       |
| Die Norm-Vorlage  | 26       |
| Der Weg zum Norm-Entwurf  | 26       |
| Der Norm-Entwurf  | 28       |
| Der Weg zur Norm  | 30       |
| Überprüfen bestehender Normen Die Arbeit in den Arbeitsausschüssen                      | 32<br>32 |
| Die Arbeit in den Arbeitsausschussen  | 32       |
| Das VDE-Vorschriftenwerk  | 34       |
| Pilotfunktion   | 34       |
| Die Übereinstimmung elektrotechnischer Erzeugnisse mit den Normen                       | 36       |

|   | Seite |
|---|-------|
| Betrieb von Starkstromanlagen   |       |
| Allgemeines · Erhalten des ordnungsgemäßen Zustands                   | 40    |
| Allgemeines   | 40    |
| Erhalten des ordnungsgemäßen Zustands                                 | 42    |
| Wiederkehrende Prüfungen  | 44    |
| Besichtigen   | 44    |
| Erproben  | 46    |
| Messen  | 46    |
| Auswechseln von Sicherungseinsätzen und Lampen                        | 46    |
| Sicherungseinsätze  | 46    |
| Lampen  | 48    |
| Arbeiten im spannungsfreien Zustand                                   | 48    |
| 1. Freischalten   | 50    |
| Gegen Wiedereinschalten sichern                                       | 50    |
| Spannungsfreiheit feststellen   | 50    |
| 4. Erden und Kurzschließen  | 52    |
| <ol><li>Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken</li></ol> |       |
| oder abschranken  | 52    |
| Freigabe zur Arbeit   | 52    |
| Unterspannungsetzen nach beendeter Arbeit                             | 54    |
| Arbeiten in der Nähe unter Spannung stehender Teile                   | 54    |
| Elektrotechnische Arbeiten  | 54    |
| Bauarbeiten und sonstige nichtelektrotechnische Arbeiten              | 58    |
| Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen                           | 60    |
| Instandsetzung, Änderung und Prüfung elektrischer Geräte              |       |
| Allgemeines   | 66    |
| Sichtprüfung  | 66    |
| Netzanschlußleitungen   | 68    |
| Schutzleiter  | 68    |
| Isolationswiderstand  | 70    |
| Prüfung auf Spannungsfestigkeit                                       | 70    |
| Ersatz-Ableitstrommessung   | 72    |
| Prüfung auf Spannungsfreiheit   | 74    |
| Funktionsprüfung  | 74    |
| Aufschriften  | 74    |
| Durchführung und Auswertung der Prüfung                               | 76    |
| Erste Hilfe   |       |
| Grundsätzliches   | 78    |
| Lagerung, Transport   | 78    |
| Wiederbelebung  | 80    |
| Unfälle durch elektrischen Strom                                      | 80    |
| Schwere Blutungen und Schock  | 82    |
| Verbrennungen   | 84    |
|   | 04    |

|  | Seite      |
|--|------------|
| Bekämpfung von Bränden in elektrischen Anlagen und in deren Nähe |            |
| Grundsätzliches  | 86         |
| Maßnahmen bei Bränden  | 86         |
| Besondere Maßnahmen bei Niederspannungsanlagen                   | 86         |
| Besondere Maßnahmen bei Hochspannungsanlagen                     | 86         |
| Eignung von Löschmitteln   | 88         |
| Maßnahmen nach dem Brand   | 8 <b>8</b> |
| Gefährdung durch elektromagnetische Felder                       | 92         |
| Begriffe   | 94         |
| Stiahuärtar  | 104        |