

<b>Geleitwort</b>	<b>5</b>
<b>1 Allgemeines zur Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)</b>	<b>21</b>
1.1 Grundlegendes	21
1.2 Wieso entstand die Betriebssicherheitsverordnung 2002?	21
1.3 Warum eigentlich eine neue BetrSichV 2015?	22
1.4 Wie ist der Umsetzungsstand?	24
1.5 Allgemeiner Geltungsbereich.	26
1.6 Was hat die Betriebssicherheitsverordnung verändert?	26
1.6.1 Wandel von der Misstrauensgesellschaft zur Vertrauensgesellschaft.	27
1.7 Wie war es bisher geregelt?	28
1.8 Warum sind elektrische Geräte regelmäßig zu prüfen?	29
1.9 Entstehen Mehrkosten?	31
1.10 Zukunft der Betriebssicherheitsverordnung.	31
<b>2 BetrSichV, DGUV-Vorschrift 3 (alt BGV A3) und DGUV-Information 203-071</b>	<b>33</b>
2.1 Grundidee der BetrSichV	33
2.2 Rechtliche Neuerungen	34
2.2.1 Begriffsklärung von Anwendungsbereich und Arbeitsmittel	35
2.2.2 Auswirkung von Verstößen gegen die DGUV-Vorschrift 3 (alt BGV A3)	36
2.2.3 Auswirkungen auf Verstöße gegen die DGUV-Information 203-071 und DGUV-Information 203-070.	37
2.2.4 Auswirkungen von Verstößen gegen die BetrSichV.	37
2.2.4.1 Praxisbeispiel	41
2.3 Inhaltliche Neuerungen	41
2.3.1 Erstprüfung	42
2.3.1.1 Praxisbeispiel	45
2.3.2 Dokumentation.	46
2.3.3 Prüffristen.	47
2.4 Prüfer für elektrische Geräte und Anlagen	48

2.4.1	Elektrotechnisch unterwiesene Person (EuP) und das Prüfen ortsveränderlicher elektrischer Arbeitsmittel . . . . .	51
2.4.1.1	Beispiel . . . . .	53
2.4.2	Arten der Prüfer . . . . .	60
2.4.2.1	VEFK (verantwortliche Elektrofachkraft) bzw. GVEFK . . . . .	60
2.4.2.2	EFK (Elektrofachkraft) . . . . .	61
2.4.2.3	EFK fT (Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten) . . . . .	61
2.4.2.4	EuP (elektrotechnisch unterwiesene Person) . . . . .	62
2.4.3	Rechtliche Grundlagen für den Prüfer . . . . .	62
2.4.4	Technische Regel für Betriebssicherheit TRBS 1203. . . . .	65
2.4.4.1	Berufsausbildung . . . . .	65
2.4.4.2	Berufserfahrung (Qualifikation). . . . .	66
2.4.4.3	Zeitnahe praktische Tätigkeit. . . . .	66
2.4.4.4	Weisungsfreistellung . . . . .	66
2.4.5	Konkrete fachliche Anforderungen an den Prüfer . . . . .	66
2.4.5.1	Qualifikation des Prüfers . . . . .	66
2.4.5.2	Wissen, das der Prüfer haben muss und umsetzen kann . . . . .	67
2.4.5.3	Arbeiten, die der Prüfer ausführen muss. . . . .	68
2.5	Zusammenfassung . . . . .	69
2.6	Die technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) . . . . .	70
2.6.1	Struktur der TRBS . . . . .	70
2.6.2	Auflistung der TRBS . . . . .	70
2.6.3	Rechtliche Wertigkeit. . . . .	72
2.7	Die DGUV-Information 203-071 . . . . .	72
2.7.1	Anwendungsbereich. . . . .	72
2.7.2	Begriffsbestimmungen. . . . .	73
2.7.3	Vorgaben zu Prüfungen . . . . .	75
2.7.3.1	Gesetzliche Vorgaben. . . . .	75
2.7.3.2	Allgemeine Vorgaben. . . . .	75
2.7.4	Anforderungen an das Prüfpersonal. . . . .	75
2.7.4.1	Berufsausbildung . . . . .	76
2.7.4.2	Berufserfahrungen . . . . .	76
2.7.4.3	Zeitnahe berufliche Tätigkeit . . . . .	77
2.7.4.4	Weisungsfreiheit und Verantwortung . . . . .	77
2.7.5	Durchführung der Prüfungen . . . . .	77

2.7.5.1	Prüfumfang .....	78
2.7.5.1.1	Besichtigen .....	78
2.7.5.1.2	Messen .....	79
2.7.5.1.3	Funktionsprüfung, Erproben .....	80
2.7.5.2	Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme .....	80
2.7.6	Auswertung und Prüffristen .....	81
2.7.7	Dokumentation und Kennzeichnung .....	82
2.8	TRBS 1201 und die DGUV-Information 203-071 .....	83
2.8.1	Was kennzeichnet eine befähigte Person für den elektrischen Bereich? .....	84
2.8.2	Die TRBS 1203 .....	84
2.8.2.1	Praxisbeispiel Prüfer .....	87
2.8.3	Aussage der neuen DGUV-Information 203-071 .....	89
2.8.3.1	Praxisbeispiel Kopierer .....	90
2.8.4	Befähigte Person und Einkäufer .....	92
2.8.5	Gegenüberstellung Elektrofachkraft und befähigte Person .....	93
2.8.6	DGUV-Information 203-071 „Organisation wiederkehrender Prüfungen ortsveränderlicher elektrischer Arbeitsmittel“ .....	94
2.8.7	Ganzheitliches Prüfkonzept .....	96
2.8.8	Rechtliche und normative Grundlagen .....	97
<b>3</b>	<b>Haftung .....</b>	<b>99</b>
3.1	Haftungsgrundlage .....	99
3.1.1	Strafrecht .....	100
3.1.2	Zivilrecht .....	100
3.1.3	Gefährdungshaftung .....	100
3.1.3.1	Praxisbeispiel .....	100
3.1.4	Haftung aus Vertrag .....	101
3.1.4.1	Praxisbeispiel .....	101
3.1.5	Haftung aus Delikt .....	102
3.2	Verschulden .....	103
3.2.1	Vorsatz .....	103
3.2.1.1	Praxisbeispiel .....	104
3.2.2	Fahrlässigkeit .....	105
3.2.2.1	Praxisbeispiel .....	106

3.3	Täter . . . . .	106
3.3.1	Praxisbeispiel . . . . .	107
3.4	Betreiber . . . . .	107
3.4.1	Praxisbeispiel . . . . .	108
3.5	Pflichtendelegierung . . . . .	108
3.5.1	Inhalte einer Delegation . . . . .	108
3.5.2	Weisungsfreistellung . . . . .	110
3.5.2.1	Praxisbeispiel . . . . .	110
3.6	Vorgesetzte . . . . .	111
3.6.1	Unmittelbarer Vorgesetzte . . . . .	111
3.6.2	Mittelbare Vorgesetzte . . . . .	112
3.6.2.1	Beispiel Vorgesetzte . . . . .	112
3.7	Schadensersatz Arbeitsunfall . . . . .	113
3.8	Zusammenfassung . . . . .	113
<b>4</b>	<b>Gefährdungsbeurteilung . . . . .</b>	<b>115</b>
4.1	Intention des Gesetzgebers . . . . .	115
4.2	Praktische Durchführung des Arbeitsschutzes . . . . .	116
4.2.1	Ausgangspunkt Gefahr . . . . .	116
4.2.2	Kernbegriff Gefährdungsbeurteilung . . . . .	116
4.2.3	Schritte zum effektiven Arbeitsschutz . . . . .	117
4.2.3.1	Betrachtungsbereiche abgrenzen . . . . .	117
4.2.3.2	Gefährdungen erkennen . . . . .	118
4.2.3.3	Welche Gefährdungsfaktoren können auftreten? . . . . .	118
4.2.3.4	Berücksichtigung aller Betriebszustände . . . . .	119
4.2.3.5	Gefährdungen bewerten . . . . .	119
4.2.3.6	Gefährdungen beseitigen . . . . .	120
4.2.3.7	Wirkung kontrollieren . . . . .	121
4.2.4	Gefährdungsbeurteilung . . . . .	122
4.2.4.1	Ergebnisse und Maßnahmen dokumentieren . . . . .	122
4.2.4.2	Gefahrenanalyse: Strukturierung und Dokumentation . . . . .	123
4.2.4.3	Besondere Prüfmaßnahmen . . . . .	124
4.2.4.4	Arbeitnehmerschutz und Eigensicherung . . . . .	125
4.3	Kombinierte Gefährdungsbeurteilung . . . . .	125
4.4	Zusammenfassung . . . . .	135

<b>5</b>	<b>Prüffristenermittlung</b>	<b>137</b>
5.1	Allgemein	137
5.2	Praxisbeispiel „Softwaregestützt“	138
5.3	Praxisbeispiel „Formulargestützt“	147
5.4	Zusammenfassung	149
5.5	Der Gesetzgeber schließt den Kreis der Gefährdungsbeurteilung	149
<b>6</b>	<b>Inventarisierung</b>	<b>151</b>
6.1	Notwendigkeit	151
6.2	Möglichkeiten der Kennzeichnung	152
6.2.1	Inventarnummer als alphanumerisches Zeichen	152
6.2.2	Inventarnummer als Barcode (optische Codierung)	153
6.2.2.1	Erstellung von Barcodes	154
6.2.2.2	Vorgehensweise bei der Inventarisierung mit Barcode	154
6.2.3	Inventarnummer mit Transponder verbinden (RFID)	155
6.2.3.1	Aufbau von Transpondern	155
6.2.3.2	Einsatz von Transpondern	157
6.2.3.3	Bauformen von Transpondern	157
6.2.3.4	Einsatz am Arbeitsmittel	161
6.2.3.5	Lesegeräte für Transponder	161
6.3	Inhalt der Inventarnummer	163
6.3.1	Inventarnummer mit Logik	163
6.3.1.1	Beispiel	163
6.3.2	Chaosprinzip	164
6.4	Zusammenfassung	165
<b>7</b>	<b>Kosteneinsparung</b>	<b>167</b>
7.1	Optimierung der Prüffristen	168
7.1.1	Arbeitsplatzbezogen	169
7.1.1.1	Praxisbeispiel „Arbeitsplatzbezogene Optimierung“	169
7.1.1.2	Praxisbeispiel „Büroarbeitsplatz“	173
7.1.2	Gerätetypbezogen	174
7.1.2.1	Praxisbeispiel „Gerätetypbezogene Optimierung“	175
7.2	Inventarisierung der Arbeitsmittel	175
7.2.1	Kostenlose Inventarlisten	175

7.2.2	Arbeitsmittel kleiner 410 € Anschaffungswert. ....	176
7.2.2.1	Praxisbeispiel „Leitern“ .....	176
7.2.2.2	Praxisbeispiel „Verlängerungen und Mehrfachverteiler“ .....	176
7.3	Statistische Aussagen. ....	177
7.3.1	Aussagen über die eigenen Arbeitsmittel .....	177
7.3.1.1	Checkliste „Datensammlung“ .....	178
7.3.1.2	Praxisbeispiel „Datenzusammenführung“ .....	178
7.3.1.3	Bewertung für den Einkauf. ....	179
7.3.1.4	Praxisbeispiel „Statistik für Einkauf“ .....	179
7.3.1.5	Praxisbewertung „Instandsetzung/Werkstatt“ .....	180
7.3.1.6	Praxisbeispiel „Statistik für Instandhaltung“ .....	180
7.3.1.7	Vorbeugende Instandhaltung .....	180
7.3.2	Aussagen über die Arbeitsmittel des Kunden .....	181
7.3.2.1	Daten für den Auftraggeber .....	181
7.3.2.2	Zusatzdienstleistung. ....	182
7.3.2.3	Fazit .....	183
7.4	Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG) .....	183
7.4.1	Betriebswirtschaftliches Wissen ist Macht. ....	183
7.4.2	Auslöser für gesteigerten Informationsbedarf in Finanz- und Rechnungswesen .....	184
7.4.3	Betriebssicherheitsverordnung und KonTraG .....	184
7.4.3.1	Lagebericht, Eingehen auch auf die Risiken der zukünftigen Entwicklung .....	185
7.4.3.2	Gegenstand und Umfang der Prüfung .....	185
7.4.3.3	Eingehen des Prüfungsberichts auf die Beurteilung des Fortbestands des Unternehmens und seine zukünftige Entwicklung .....	185
7.4.3.4	Pflicht zur Einrichtung eines Überwachungssystems für AG durch den Vorstand. ....	185
7.4.3.5	Qualitative und quantitative Ausweitung der Jahresabschlussprüfung durch den Wirtschaftsprüfer. ....	186
7.4.3.6	Redepflicht des Wirtschaftsprüfers im Prüfungsbericht über Verstöße gegen Gesetze, Satzung oder Gesellschaftsvertrag .....	186
7.4.4	Betriebssicherheitsverordnung und Basel II. ....	187
7.4.5	Zusammenfassung .....	187
7.4.5.1	Abläufe und Prozesse .....	187

7.4.5.2	Informationen über das Anlagevermögen .....	187
7.5	Volkswirtschaftliche Kosteneffekte .....	188
7.6	Responsibility Management und spezielle innerbetriebliche Kosten-Nutzen-Effekte .....	188
7.7	Zusammenfassung .....	190
<b>8</b>	<b>Beispielfälle mit Lösungen.....</b>	<b>191</b>
8.1	Beispielfälle .....	191
8.1.1	Die CE-Kennzeichnung .....	191
8.1.2	Die sparsamen Schulen .....	193
8.1.3	Die Prüfung .....	194
8.1.4	Der gewissenhafte Rechtsanwalt .....	196
8.1.5	Die schnelle Prüfung .....	197
8.1.6	Ein Sachverständiger .....	198
8.1.7	Der Fremdprüfer. ....	198
8.1.8	Der günstige Prüfer .....	199
8.1.9	Ein wirklich sehr kostengünstiger Elektrotechniker. ....	201
8.1.10	Eine neue Falle: der Mindestlohn .....	201
8.1.11	Der sehr geschicke Fremddienstleister .....	202
8.2	Zusammenfassung .....	202
<b>9</b>	<b>Gesetzestexte.....</b>	<b>203</b>
9.1	Arbeitsschutzgesetz .....	203
9.1.1	§ 1 Zielsetzung und Anwendungsbereich. ....	203
9.1.2	§ 2 Begriffsbestimmungen .....	204
9.1.3	§ 3 Grundpflichten des Arbeitgebers .....	204
9.1.4	§ 4 Allgemeine Grundsätze .....	205
9.1.5	§ 5 Beurteilung der Arbeitsbedingungen .....	205
9.1.6	§ 6 Dokumentation .....	206
9.1.7	§ 7 Übertragung von Aufgaben .....	206
9.1.8	§ 8 Zusammenarbeit mehrerer Arbeitgeber .....	206
9.1.9	§ 9 Besondere Gefahren .....	207
9.2	DGUV-Vorschrift 3 .....	207
9.2.1	§ 1 Geltungsbereich .....	208
9.2.2	§ 2 Begriffe.....	208

9.2.3	§ 3 Grundsätze .....	208
9.2.4	§ 4 Grundsätze beim Fehlen elektrotechnischer Regeln .....	209
9.2.5	§ 5 Prüfungen .....	210
9.2.6	Ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel .....	210
9.2.7	§ 9 Ordnungswidrigkeiten .....	211
9.2.8	§ 10 Inkrafttreten .....	211
9.3	Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) .....	212
Abschnitt 1 Anwendungsbereich und Begriffsbestimmungen .....		214
9.3.1	§ 1 Anwendungsbereich und Zielsetzung .....	214
9.3.2	§ 2 Begriffsbestimmungen .....	215
Abschnitt 2 Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen .....		217
9.3.3	§ 3 Gefährdungsbeurteilung .....	217
9.3.4	§ 4 Grundpflichten des Arbeitgebers .....	219
9.3.5	§ 5 Anforderungen an die zur Verfügung gestellten Arbeitsmittel ...	220
9.3.6	§ 6 Grundlegende Schutzmaßnahmen bei der Verwendung von Arbeitsmitteln .....	221
9.3.7	§ 7 Vereinfachte Vorgehensweise bei der Verwendung von Arbeitsmitteln .....	222
9.3.8	§ 8 Schutzmaßnahmen bei Gefährdungen durch Energien, Ingangsetzen und Stillsetzen .....	223
9.3.9	§ 9 Weitere Schutzmaßnahmen bei der Verwendung von Arbeitsmitteln .....	224
9.3.10	§ 10 Instandhaltung und Änderung von Arbeitsmitteln .....	226
9.3.11	§ 11 Besondere Betriebszustände, Betriebsstörungen und Unfälle ..	227
9.3.12	§ 12 Unterweisung und besondere Beauftragung von Beschäftigten .	228
9.3.13	§ 13 Zusammenarbeit verschiedener Arbeitgeber .....	229
9.3.14	§ 14 Prüfung von Arbeitsmitteln .....	230
Abschnitt 3 Zusätzliche Vorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen ...		232
9.3.15	§ 15 Prüfung vor Inbetriebnahme und vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen .....	232
9.3.16	§ 16 Wiederkehrende Prüfung .....	232
9.3.17	§ 17 Prüfaufzeichnungen und -bescheinigungen .....	233
9.3.18	§ 18 Erlaubnispflicht .....	233



Abschnitt 4	Vollzugsregelungen und Ausschuss für Betriebssicherheit . . . . .	235
9.3.19	§ 19 Mitteilungspflichten, behördliche Ausnahmen . . . . .	235
9.3.20	§ 20 Sonderbestimmungen für überwachungsbedürftige Anlagen des Bundes . . . . .	237
9.3.21	§ 21 Ausschuss für Betriebssicherheit . . . . .	237
Abschnitt 5	Ordnungswidrigkeiten und Straftaten, Schlussvorschriften . . . . .	238
9.3.22	§ 22 Ordnungswidrigkeiten . . . . .	238
9.3.23	§ 23 Straftaten . . . . .	241
9.3.24	§ 24 Übergangsvorschriften . . . . .	242
Anhang 1 (zu § 6 Absatz 1 Satz 2)		
	Besondere Vorschriften für bestimmte Arbeitsmittel . . . . .	242
9.3.25	1. Besondere Vorschriften für die Verwendung von mobilen, selbstfahrenden oder nicht selbstfahrenden, Arbeitsmitteln . . . . .	242
9.3.26	2. Besondere Vorschriften für die Verwendung von Arbeitsmitteln zum Heben von Lasten . . . . .	245
9.3.27	3. Besondere Vorschriften für die Verwendung von Arbeitsmitteln bei zeitweisigem Arbeiten auf hoch gelegenen Arbeitsplätzen . . . . .	248
9.3.28	4. Besondere Vorschriften für Aufzugsanlagen . . . . .	253
9.3.29	5. Besondere Vorschriften für Druckanlagen . . . . .	254
Anhang 2 (zu den §§ 15 und 16)		
	Prüfvorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen . . . . .	254
Abschnitt 1	Zugelassene Überwachungsstellen . . . . .	254
9.3.30	1. Zulassung von Überwachungsstellen . . . . .	254
9.3.31	2. Zulassung von Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen . . . . .	255
Abschnitt 2	Aufzugsanlagen. . . . .	255
9.3.32	1. Anwendungsbereich und Ziel. . . . .	255
9.3.33	2. Begriffsbestimmungen . . . . .	256
9.3.34	3. Prüfung von Aufzugsanlagen vor Inbetriebnahme und nach prüfungspflichtigen Änderungen . . . . .	257
9.3.35	4. Wiederkehrende Prüfungen von Aufzugsanlagen. . . . .	257

Abschnitt 3 Explosionsgefährdungen . . . . .	258
9.3.36 1. Anwendungsbereich und Ziel . . . . .	258
9.3.37 2. Begriffsbestimmung . . . . .	258
9.3.38 3. Zur Prüfung befähigte Personen . . . . .	258
9.3.39 4. Prüfung vor Inbetriebnahme, nach prüfpflichtigen Änderungen und nach Instandsetzung. . . . .	259
9.3.40 5. Wiederkehrende Prüfungen . . . . .	260
 Abschnitt 4 Druckanlagen . . . . .	 261
9.3.41 1. Anwendungsbereich und Ziel . . . . .	261
9.3.42 2. Begriffsbestimmungen . . . . .	262
9.3.43 3. Zur Prüfung befähigte Personen . . . . .	264
9.3.44 4. Prüfungen von Druckanlagen vor Inbetriebnahme und nach prüfpflichtigen Änderungen . . . . .	264
9.3.45 5. Wiederkehrende Prüfungen von Anlagen und Anlagenteilen . . . .	265
9.3.46 6. Besondere Prüfanforderungen für bestimmte Anlagen und Anlagenteile . . . . .	272
 Anhang 3 (zu § 14 Absatz 4) Prüfvorschriften für bestimmte Arbeitsmittel. . . . .	  285
 Abschnitt 1 Krane. . . . .	 285
9.3.47 1. Anwendungsbereich und Ziel . . . . .	285
9.3.48 2. Prüfsachverständige . . . . .	286
9.3.49 3. Prüffristen, Prüfzuständigkeiten und Prüfaufzeichnungen . . . . .	286
 Abschnitt 2 Flüssiggasanlagen . . . . .	 288
9.3.50 1. Anwendungsbereich und Ziel . . . . .	288
9.3.51 2. Begriffsbestimmungen . . . . .	289
9.3.52 3. Zur Prüfung befähigte Personen . . . . .	289
9.3.53 4. Prüfungen und Prüfaufzeichnungen . . . . .	289
 Abschnitt 3 Maschinentechnische Arbeitsmittel der Veranstaltungstechnik . . .	 290
9.3.54 1. Anwendungsbereich und Ziel . . . . .	290
9.3.55 2. Prüfsachverständige . . . . .	291
9.3.56 3. Prüfzuständigkeiten, Prüffristen und Prüfaufzeichnungen . . . . .	291

Artikel 2	Änderung der Gefahrstoffverordnung .....	292
<b>10</b>	<b>Checklisten und Bestellungsformulare .....</b>	<b>305</b>
10.1	Vorschläge für Checklisten. ....	305
10.1.1	Checkliste für elektrische Fremdarbeiten. ....	305
10.1.2	Checkliste für den Einkauf oder die Vergabe elektrischer Fremdarbeiten .....	305
10.1.3	Checkliste für externe Anbieter – potenzielle Zusatzdienstleistungen bei bestehenden Kunden .....	308
10.1.4	Checkliste Qualifikation des Prüfers .....	308
10.1.5	Checkliste über Auswahlverfahren des Prüfers .....	308
10.1.6	Checkliste für Arbeiten, die der Prüfer ausführen muss .....	308
10.2	Vorschläge für Bestellungsformulare bzw. -urkunden .....	312
10.2.1	Bestellung zur „verantwortlichen befähigten Person“ .....	313
10.2.2	Checkliste zur Überprüfung der Qualifikation .....	314
<b>11</b>	<b>Magie der Sicherheit .....</b>	<b>319</b>
11.1	Einleitung. ....	319
11.2	Es passiert doch so wenig! .....	320
11.3	Die zwölf Regeln .....	321
<b>12</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>331</b>
12.1	Sicht der Elektrotechnik und insbesondere der VEFK auf wesentliche Änderungen .....	332
12.2	Ein kleiner Kommentar zur Betriebssicherheitsverordnung .....	334
<b>13</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>349</b>
	<b>Stichwortverzeichnis.....</b>	<b>351</b>