

Inhaltsverzeichnis

Vorwort. 3

Über dieses Buch 5

Editoren und Autoren. 6

Inhaltsverzeichnis. 9

**Teil I – Eine kurze Einführung in das Thema IT-Sicherheit
für Kritische Infrastrukturen 13**

1 IT-Sicherheit für Kritische Infrastrukturen 17

1.1 Kritische Infrastrukturen und ihre Technologie 17

1.2 IT-Sicherheit in Kritischen Infrastrukturen. 20

1.3 Gesetzliche Anforderungen an die IT-Sicherheit in Deutschland und Europa. 22

1.4 Normen, Standards und der Stand der Technik in der IT-Sicherheit
Kritischer Infrastrukturen 27

2 Bedrohungen der IT-Sicherheit Kritischer Infrastrukturen 31

2.1 Beispiele von IT-Sicherheitsvorfällen in Kritischen Infrastrukturen. 31

2.2 Bedrohungen, Gefährdungen und Schwachstellen der IT
in Kritischen Infrastrukturen. 33

**3 Erfahrungen aus der Praxis –
Die Methode der CASE|KRITIS Fallstudien 37**

3.1 Drei Arten der CASE|KRITIS Fallstudien 37

3.2 Die Perspektiven der CASE|KRITIS Fallstudien. 39

3.3 Vorgehensmodell 42

3.4 Cross Case-Analyse. 44

3.5 Die Durchführung der Fallstudienreihe CASE|KRITIS 44

Literaturverzeichnis Teil I 45

Teil II – Fallstudien. 49

**4 Bundeswehr: AG IT-SecAwBw – Wie eine Arbeitsgruppe IT-Security Awareness
im In- und Ausland fördert. 53**

4.1 Unternehmen. 53

4.2 Kritische Infrastruktur 55

4.3 Projekt 56

4.4 Erfolgsfaktoren. 64

4.5 Danksagung 65

4.6 Literaturverzeichnis 65

5 **genua gmbh: Fernwartung Kritischer Infrastrukturen** 67

 5.1 Unternehmen 67

 5.2 Kritische Infrastruktur 68

 5.3 Projekt 70

 5.4 Erfolgsfaktoren..... 76

 5.5 Danksagung 77

 5.6 Literaturverzeichnis 77

6 **itWatch GmbH: Ein sicherer Standardprozess für die
Digitale Tatortfotografie mit DeviceWatch** 79

 6.1 Unternehmen 79

 6.2 Kritische Infrastruktur 80

 6.3 Projekt 81

 6.4 Erfolgsfaktoren..... 89

 6.5 Danksagung 89

 6.6 Literaturverzeichnis 89

7 **Die Kliniken des Bezirks Oberbayern:
Ausgewogenes Risikomanagement für nachhaltige Sicherheit** 91

 7.1 Unternehmen 91

 7.2 Kritische Infrastruktur 93

 7.3 Projekt 95

 7.4 Erfolgsfaktoren..... 105

 7.5 Danksagung 106

 7.6 Literaturverzeichnis 106

8 **IT-Sicherheit in der Molkerei: Familientradition und Hochverfügbarkeit** 107

 8.1 Unternehmen 107

 8.2 Kritische Infrastruktur 109

 8.3 IT-Sicherheit 110

 8.4 Erfolgsfaktoren..... 121

 8.5 Danksagung 122

 8.6 Literaturverzeichnis 122

9 **IT-Sicherheit für Geschäftsprozesse im Finanzsektor:
Die Managementlösung PREVENT** 123

 9.1 Unternehmen 123

 9.2 Kritische Infrastruktur 126

 9.3 Managementlösung PREVENT 127

 9.4 Konkret betrachtetes Szenario..... 130

 9.5 Modernes IT-Risk-Management mit PREVENT 133

9.6	Danksagung	135
9.7	Literaturverzeichnis	135
10	Informationssicherheit bei SAP SE: Die längste Human Firewall der Welt	137
10.1	Unternehmen	137
10.2	Kritische Infrastruktur	140
10.3	Das Projekt Human Firewall	141
10.4	Erfolgsfaktoren	149
10.5	Danksagung	149
10.6	Literaturverzeichnis	149
11	Zentrale Leitstelle Ostthüringen: IT-Sicherheit in einer Leitstelle	151
11.1	Unternehmen	151
11.2	Kritische Infrastruktur	153
11.3	IT-Sicherheit	154
11.4	Erfolgsfaktoren	166
11.5	Danksagung	167
11.6	Literaturverzeichnis	167
12	Informationssicherheit durch ClassifyIt: Informationssicherheit durch gestützte Klassifizierung von Dokumenten und E-Mails	169
12.1	Unternehmen	169
12.2	Kritische Infrastruktur	170
12.3	Die Software ClassifyIt	171
12.4	Erfolgsfaktoren	178
12.5	Danksagung	179
12.6	Literaturverzeichnis	179
Teil III – Implikationen für die Praxis		181
13	Erfolgreiche IT-Sicherheit konzipieren und umsetzen – Eine Cross Case-Analyse	183
13.1	Methodik	183
13.2	Betrachtete Fallstudien	185
13.3	Verwendete Codes	185
13.4	Code 1: Beurteilung und Messung von IT-Sicherheit	187
13.5	Code 2: Erhöhung der IT-Sicherheit	188
13.6	Code 3: Einfachheit der Maßnahme	191
13.7	Code 4: Kosteneffizienz der Maßnahme	194
13.8	Code 5: Nebeneffekte	196
13.9	Code 6: Erfolgsfaktoren für die Implementierung	199

13.10	Code 7: Treiber und Auslöser	201
13.11	Code 8: IT-Sicherheitsphilosophie	203
13.12	Code 9: Adressierte Risiken	204
13.13	Fazit.	209
13.14	Literaturverzeichnis	210
14	Offene Innovationsprozesse für die IT-Sicherheit Kritischer Infrastrukturen – Impulse aus dem Projekt VeSiKi	213
14.1	Open Innovation	213
14.2	Das Projekt VeSiKi	214
14.3	Das offene Labor als Innovationsmotor für IT-Sicherheit	214
14.4	Konzeption	215
14.5	Erkenntnisse	216
14.6	Fazit und Ausblick	217
14.7	Danksagung	217
14.8	Literaturverzeichnis	217
15	IT-Sicherheit – Impulse für Innovation, Strategie und Zukunft	219
15.1	Impulse zu Strategie „IT-Sicherheit“	220
15.2	Impulse für „IT-sichere Systeme und Unternehmen“	222
15.3	Impulse für Innovationen – die Zukunft der IT-Sicherheit	226
16	Instrumente für die Beratung und Analyse	229
16.1	Template – Typ unternehmensbezogen	229
16.2	Template – Typ projektbezogen	236
17	Fazit und Zukunft	243
17.1	Fazit aus den CASE KRITIS Fallstudien	243
17.2	Ausblick in die Zukunft	244
17.3	Literaturverzeichnis	245