

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 Fallstudienserie 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