

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|-----------|
| | Mobile Infrastrukturen | 9 |
| | Einleitung | 9 |
| | Inhalt | 13 |
| I | Zahlen und Fakten | 15 |
| 1.1 | Firmware | 15 |
| 1.2 | Apps und App Stores | 17 |
| 1.3 | MDM-Systeme | 20 |
| 2 | Komponenten mobiler Infrastrukturen | 25 |
| 2.1 | Ebenen und Sichten der IT-Infrastruktur | 25 |
| 2.2 | IT-Prozesse | 27 |
| 2.3 | COBIT | 27 |
| 2.4 | IT Infrastructure Library (ITIL) | 31 |
| 2.5 | Mobile Infrastrukturen, COBIT und ITIL | 32 |
| 2.6 | IT Governance | 38 |
| 3 | Charakteristika mobiler Infrastrukturen | 45 |
| 3.1 | Plattformen und Betriebssysteme mobiler Endgeräte | 45 |
| 3.2 | Kommunikation über drahtlose Netzwerke | 48 |
| 3.2.1 | GSM, UMTS und LTE | 48 |
| 3.2.2 | WLAN | 49 |
| 3.2.3 | Bluetooth | 49 |
| 3.2.4 | Near Field Communication (NFC) | 50 |
| 3.2.5 | Mobile Datenspeicher | 53 |
| 3.2.6 | Mobile Device Management | 56 |
| 3.2.7 | Apps: Anwendungsprogramme | 61 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 4 | Unterschiede zwischen mobilen und klassischen IT-Infrastrukturen | 65 |
| 4.1 | Ausrichtung der IT | 65 |
| 4.2 | Netze und aktive Komponenten | 67 |
| 4.3 | Power Management | 70 |
| 4.4 | Verwaltung »Over the Air« | 71 |
| 4.5 | Incident und Problem Management | 73 |
| 4.6 | Business Continuity und Notfallplanung | 76 |
| 4.7 | Audits | 79 |
| 5 | Schwachstellen und Risiken mobiler Infrastrukturen | 83 |
| 5.1 | Abfluss sensibler Informationen (Data Leakage) | 83 |
| 5.2 | Diebstahl von Identitäten | 91 |
| 5.3 | Apps und App Stores | 94 |
| 5.4 | Schwachstellen von Cloud-Services | 98 |
| 6 | Nutzung von Cloud-Services | 105 |
| 6.1 | Übersicht und Technologie | 105 |
| 6.2 | Sicherheitsproblematik | 111 |
| 6.3 | Endpoint Security | 116 |
| 6.4 | Angepasste Konzepte | 119 |
| 6.4.1 | Die IT-Sicherheitsleitlinie | 119 |
| 6.4.2 | Das Sicherheitskonzept | 124 |
| 6.4.3 | Sicherheitsrichtlinien | 132 |
| 6.5 | Maßnahmen beim Einsatz von Cloud-Services | 135 |
| 6.5.1 | Präventive Maßnahmen | 136 |
| 6.5.2 | Reaktive Maßnahmen | 139 |
| 6.5.3 | Awareness-Maßnahmen | 140 |
| 6.5.4 | Kontrollmaßnahmen | 140 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 7 | Betriebsprozesse | 143 |
| 7.1 | Sicherheit in mobilen Betriebssystemen | 143 |
| 7.2 | Beschaffung der Komponenten | 146 |
| 7.3 | Einrichtung und Ausstattung einer Home Base | 147 |
| 7.4 | Sicherung der Verfügbarkeit: Backup | 148 |
| 7.5 | Sicherheitsmanagement | 150 |
| 7.6 | Kryptomanagement | 155 |
| 7.6.1 | Symmetrische/asymmetrische Verfahren | 156 |
| 7.6.2 | Zertifikate und Signaturen | 158 |
| 7.6.3 | Management-Aufgaben | 159 |
| 7.6.4 | Technische Umsetzung | 161 |
| 7.7 | Verwaltung (Administration) | 162 |
| 7.8 | Grundkonfiguration und Rollout | 163 |
| 7.9 | Inventarisierung »Over the Air« | 166 |
| 7.10 | Lebenszyklus der Endgeräte | 167 |
| 7.11 | Mobile Compliance | 168 |
| 7.12 | Awareness-Programme | 169 |
| 7.13 | Kostenermittlung (Evaluierung) | 172 |
| 8 | Monitoring und Auditierung mobiler Infrastrukturen | 175 |
| 8.1 | Ziele und Risiken | 175 |
| 8.2 | Praxis des Monitorings | 179 |
| 8.2.1 | Anwendungsbeispiele | 179 |
| 8.2.2 | Monitoring planen und durchführen | 181 |
| 8.2.3 | Einführung von Kennzahlen | 186 |
| 8.3 | Praxis der Auditierung | 189 |
| 8.3.1 | Anwendungsbeispiele | 189 |
| 8.3.2 | Grundsätze und Erfahrungen | 191 |
| 8.3.3 | Audits beauftragen | 195 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 8.3.4 | Audits inhaltlich vorbereiten | 199 |
| 8.3.5 | Audits durchführen | 204 |
| 8.3.6 | Audits dokumentieren und auswerten | 206 |
| 8.3.7 | Nutzen von Audits | 207 |
| 8.4 | Spezialfall: ISMS-Audits | 208 |
| 8.5 | Managementbewertung | 215 |
| 8.6 | COBIT Assessments | 217 |
| 9 | MDM-Lösungen für mobile Infrastrukturen | 219 |
| 9.1 | Good for Enterprise | 220 |
| 9.2 | Citrix | 222 |
| 9.3 | MobileIron | 226 |
| A | Quellen und Literatur | 229 |
| B | Tabellen und Abbildungen | 231 |
| C | Verwendete Abkürzungen | 233 |
| | Index | 237 |