

# Inhalt

1	<b>Das Zeitalter der Verschlüsselung von Hand .....</b>	1
1.1	Als die Schrift zum Rätsel wurde .....	1
1.2	Frühe Neuzeit .....	10
1.3	Der Telegrafie-Schub .....	23
1.4	Ein Weltkrieg der geheimen Zeichen .....	31
1.5	Cipherbrains: Kryptologie zwischen den Kriegen .....	43
1.6	Deutsche Handverfahren im Zweiten Weltkrieg .....	50
1.7	So funktionierten die deutschen Handverfahren .....	63
1.8	Windtalkers .....	68
1.9	Codes und Nomenklatoren .....	74
1.10	Lange unterschätzt. Verschlüsselung durch Umordnung ..	86
1.10.1	So funktioniert der Doppelwürfel .....	97
1.11	Von Scheiben, Schiebern und Stäben .....	98
1.12	Codeknacker machen Geschichte .....	119
1.13	Codeknacker auf Verbrecherjagd .....	132
1.14	Die Codes der Spione .....	153
1.15	Das Buch, das niemand lesen kann .....	164
1.16	Verschlüsselte Bücher .....	177
1.17	Verschlüsselte Inschriften .....	196
1.18	Verschlüsselte Tagebücher .....	204
1.19	Leichen im Kryptologie-Keller .....	220
1.19.1	Die Beale-Chiffren .....	235
1.20	Die schönste Zeitverschwendungen der Welt .....	238
1.20.1	Lösungen .....	250
2	<b>Das Zeitalter der Verschlüsselungsmaschinen .....</b>	255
2.1	Warum die ersten Verschlüsselungsmaschinen scheiterten .....	255
2.2	Verdrahtete Rotoren .....	266
2.3	So funktionierte eine Rotormaschine .....	284
2.4	Die Enigma .....	285
2.5	So funktionierte die Enigma .....	299
2.6	Ein kleiner Enigma-Führer .....	301
2.7	Ein Dilettant mit Niveau: Alexander von Kryha .....	306
2.8	William Friedman knackt die Purple .....	319
2.9	So funktionierte die Purple .....	324
2.10	Würmer aus Zahlen .....	327
2.11	Der Geheimschreiber .....	336
2.12	So funktionierte der Geheimschreiber .....	344
2.13	Colossus gegen die Lorenz-Maschine .....	346
2.14	So funktionierte die Lorenz-Maschine .....	356
2.15	Wie Boris Hagelin zum Millionär wurde .....	358
2.16	So funktionierte eine C-Maschine von Hagelin .....	370
2.17	Hitlers letzte Maschinen .....	372
2.18	Die unterschätzten deutschen Codeknacker .....	379
2.19	Kryptophonie .....	387
2.20	Verschlüsselung im Kalten Krieg .....	397
2.21	Verschlüsselung in der frühen Bundesrepublik .....	404
2.22	Verschlüsselung in der DDR .....	410

# Inhalt

<b>3</b>	<b>Das Zeitalter der Verschlüsselung mit dem Computer.</b>	419
3.1	Der Data Encryption Standard .....	419
3.2	So funktioniert die vollständige Schlüsselsuche.....	428
3.3	Das öffentliche Geheimnis .....	429
3.4	So funktioniert das Diffie-Hellman-Verfahren .....	440
3.5	So funktioniert RSA.....	441
3.6	Kryptologie und Politik .....	442
3.7	Sicherer als der Staat erlaubt: PGP.....	449
3.8	Der Advanced Encryption Standard .....	456
3.9	So funktioniert der AES .....	461
3.10	Quanten und DNA.....	461
<b>4</b>	<b>Literatur-Tipps, Web-Seiten-Tipps, Software-Tipps .....</b>	469
<b>5</b>	<b>Zehn Rätsel .....</b>	475
<b>6</b>	<b>Danksagung .....</b>	483
<b>7</b>	<b>Bildnachweis .....</b>	485
<b>Literatur .....</b>		489
<b>Namens- und Organisationsindex .....</b>		498
<b>Sachindex .....</b>		503
<b>Anhang A Farbbilder.....</b>		509