

# Inhaltsübersicht

<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>23</b>
<b>§ 1 Einleitung</b>	<b>31</b>
<b>Kapitel 1 Technische und juristische Grundlagen</b>	<b>39</b>
§ 2 Technische Grundlagen	39
§ 3 Rechtsscheinhaftung	127
§ 4 Der Vertragsschluss im Internet	147
<b>Kapitel 2 Die Haftung für den Missbrauch von Zugangsdaten im Internet in unterschiedlichen Konstellationen</b>	<b>157</b>
§ 5 Haftung des Account-Inhabers bei bewusster Weitergabe der Zugangsdaten	157
§ 6 Haftung des Account-Inhabers ohne bewusste Weitergabe der Zugangsdaten	193
§ 7 Haftung des Account-Inhabers bei Erstellen des Accounts durch Dritten	349
§ 8 Deliktische Haftung des Account-Inhabers	353
§ 9 Haftung der anderen Beteiligten	371
§ 10 Beweiserleichterungen bei der Haftung für den Missbrauch von Zugangsdaten im Internet	377
<b>Kapitel 3 Anwendung und Zusammenfassung der Ergebnisse</b>	<b>411</b>
	9

## *Inhaltsübersicht*

§ 11 Anwendung der Ergebnisse auf verschiedene Account-Typen	411
§ 12 Zusammenfassung der Ergebnisse	453
Entscheidungsverzeichnis	455
Literaturverzeichnis	465
Stichwortverzeichnis	495

# Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	23
§ 1 Einleitung	31
I. Problemaufriss	32
II. Zentrale Begriffe	36
1. Zugangsdaten	36
2. Missbrauch	37
3. Haftung	37
III. Gang der Darstellung	38
Kapitel 1 Technische und juristische Grundlagen	39
§ 2 Technische Grundlagen	39
I. Internet	39
II. Zugangsdaten	40
1. Identität	41
2. Identifikationsfunktion von Accounts im Internet	44
a) Internetzugang – IP-Adresse	45
aa) Internetanschluss	46
bb) WLAN	47
cc) IP-Adresse	47
b) E-Mail-Adresse	50
c) Passwortgeschützte Benutzerkonten auf Internetseiten	53
aa) Informationsportale	54
bb) eCommerce-Seiten, Online-Shops	55
cc) Internet-Auktionsplattformen mit Reputationssystem	56
d) Online-Banking	58
	11

e) Online-Bezahldienste	59
f) Elektronische Signatur	60
aa) Formen der elektronischen Signatur	61
bb) Asymmetrische Verschlüsselung	62
cc) Der Zertifizierungsdiensteanbieter als Trusted Authority	64
dd) Die Akzeptanz der elektronischen Signatur	65
ee) Exkurs: Ausblick	67
g) Elektronischer Identitätsnachweis im neuen Personalausweis (nPA)	68
h) De-Mail	70
i) Zwischenergebnis zu den staatlichen Maßnahmen	74
3. Authentisierung, Authentifizierung und Autorisierung	74
a) Authentisierungsmittel	76
aa) Wissen	77
bb) Besitz	78
cc) Sein	80
b) Zwei- und Mehr-Faktor-Authentisierung	82
4. Besondere Merkmale von Zugangsdaten im Internet	84
III. Missbrauch	85
1. Missbrauch nach bewusster Weitergabe der Zugangsdaten	85
2. Missbrauch ohne bewusste Weitergabe der Zugangsdaten	86
a) Wege, um an die Zugangsdaten zu gelangen	89
aa) Physikalischer Zugriff auf die Zugangsdaten	89
bb) Zugriff zu gespeicherten Zugangsdaten	90
cc) Phishing	91
aaa) Klassisches Phishing	93
bbb) Pharming	95
ccc) Zweite Phase: die Internetseite des Angreifers	99
dd) Social Engineering	100
ee) Keylogger	102
ff) Man-in-the-Middle-Angriff (MitM-Angriff)	103

gg) Sniffing: Mitlesen des Datenverkehrs	106
hh) Erraten der Zugangsdaten durch Ausprobieren bekannter Daten oder durch Brute-Force-Angriffe	107
b) Infektionswege	109
aa) Sicherheitslücken in Programmen, Zero-Day-Exploits	109
bb) Computervirus	111
cc) Computerwurm	111
dd) Trojanisches Pferd, Trojaner	112
ee) Rootkits	114
ff) Drive-By-Infection	114
c) Schutz gegen Infektionen des Rechners	115
aa) Antiviren-Programm	115
bb) Firewall	118
3. Missbrauch durch Erstellen eines Accounts unter falschem Namen	120
4. Missbrauch ohne Erlangen der Zugangsdaten vom Account-Inhaber	120
a) Mail-Spoofing	120
b) Schwachstellen beim Authentisierungsnehmer	122
aa) SQL-Injection	122
bb) Cross-Site-Scripting (XSS)	123
cc) Schwachstellen in der IT-Infrastruktur	123
dd) Unbefugte Weitergabe der Zugangsdaten	124
§ 3 Rechtsscheinhaftung	127
I. Voraussetzungen einer Rechtsscheinhaftung	127
1. Rechtsscheintatbestand	128
2. Zurechenbarkeit	131
a) Veranlassungsprinzip	132
b) Verschuldensprinzip	133
c) Risikoprinzip	136
d) Voraussetzungen und Fälle der Zurechnung	137
3. Schutzwürdigkeit des Geschäftsgegners	139
	13

4.	Disposition im Vertrauen auf den Rechtsschein	140
II.	Rechtsfolge der Rechtsscheinhaftung	141
1.	Positives Interesse	141
2.	Anfechtung des Rechtsscheins: negatives Interesse	141
3.	Wahlrecht zwischen Schein und Wirklichkeit	142
III.	Beispiele für Rechtsscheinhaftung	142
1.	Duldungsvollmacht	143
2.	Anscheinsvollmacht	144
§ 4	Der Vertragsschluss im Internet	147
I.	Vertragsschluss im Internet	148
II.	Handeln unter fremdem Namen	150
1.	Allgemein	150
2.	Im Internet	151
III.	Zwei- und Drei-Personen-Konstellationen	155
 Kapitel 2	 Die Haftung für den Missbrauch von Zugangsdaten im Internet in unterschiedlichen Konstellationen	 157
§ 5	Haftung des Account-Inhabers bei bewusster Weitergabe der Zugangsdaten	157
I.	Begriff der Weitergabe	158
II.	Lösung über die Duldungsvollmacht	159
1.	Bildschirmtext (Btx)	161
2.	Kritik	162
III.	Lösung über die Übertragung des Rechtsgedankens des § 172 Abs. 1 BGB	162
1.	Ursprünglicher Anwendungsbereich des § 172 Abs. 1 BGB	163
a)	Bedeutung des § 172 Abs. 1 BGB	163
b)	Auslegung des § 172 Abs. 1 BGB	164
aa)	Rechtsscheintatbestand	164
bb)	Zurechenbarkeit	167
cc)	Disposition im Vertrauen auf den Rechtsschein	170
dd)	Gutgläubigkeit des Dritten	170

2. Anwendung des § 172 Abs. 1 BGB auf den Missbrauch von Zugangsdaten	171
3. Analoge Anwendung des § 172 Abs. 1 BGB auf verdeckte Blanketterklärungen	172
a) Exkurs: Voraussetzungen einer analogen Anwendung	173
b) Erster Schritt: offene Blanketterklärungen	175
c) Zweiter Schritt: verdeckte Blanketterklärungen	176
d) Kein dritter Schritt: Der Kreditkartenmissbrauch	179
e) Analoge Anwendung des § 172 Abs. 1 BGB auf den Missbrauch von Zugangsdaten im Internet	180
aa) Rechtsscheintatbestand	181
bb) Zurechenbarkeit	186
f) Zwischenergebnis	190
4. Zwischenergebnis	190
IV. Zwischenergebnis	191
§ 6 Haftung des Account-Inhabers ohne bewusste Weitergabe der Zugangsdaten	193
I. Lösung über die Anscheinsvollmacht	193
1. Rechtsscheintatbestand	194
a) Sicherheitsstandard im Internet	194
b) Handeln eines Dritten von gewisser Dauer und Häufigkeit	196
c) Identifikationsfunktion	199
d) Risikoverteilung	200
e) Keine Zurechnung nach deliktischen Grundsätzen	203
f) Zwischenergebnis	204
2. Zurechenbarkeit	204
3. Zwischenergebnis	206
II. Lösung über vorhandene vertragliche Beziehungen	207
1. In Zwei-Personen-Konstellationen: Vertrag als Grundlage	207
2. In Drei-Personen-Konstellationen: Schuldverhältnis mit Schutzwirkungen zu Gunsten Dritter	210

a) Bestehendes Vertragsverhältnis des Account-Inhabers zu einem Diensteanbieter	211
b) Leistungsnähe des Dritten	213
c) Schutzwürdige Interessen des Gläubigers	214
d) Erkennbarkeit für den Schuldner	216
e) Schutzbedürftigkeit des Dritten	217
f) Umfang der Haftung	218
g) Zwischenergebnis	219
III. Lösung über die <i>culpa in contrahendo</i>	219
1. Allgemein zur <i>culpa in contrahendo</i> (c.i.c.)	220
2. Subsidiäre Anwendung der <i>culpa in contrahendo</i> ?	222
3. Vorvertragliches Schuldverhältnis	223
4. Pflichtverletzung	228
a) Verhalten des Account-Inhabers	228
b) Verhaltenszurechnung als Anknüpfungspunkt?	232
5. Verschulden	233
6. Umfang der Haftung	235
7. Konkurrenzen	236
8. Zwischenergebnis	236
IV. Lösung über eine analoge Anwendung des § 122 BGB	237
1. Fehlendes Erklärungsbewusstsein	237
2. Abhandengekommene Willenserklärung	239
3. Anwendung im Internet	240
V. Lösung über das Deliktsrecht	243
1. § 823 Abs. 1 BGB	243
2. § 823 Abs. 2 BGB	244
VI. Lösung über die allgemeinen Rechtsscheingrundsätze	244
1. Blick auf Rechtsscheintatbestände in vergleichbaren Fallkonstellationen	245
a) Vollmachtsurkunde, § 172 Abs. 1 BGB	245
b) Briefpapier, Logos und Stempel	246
c) Rechtsscheinhaftung bei der Benutzung von Bildschirmtext (Btx)	249
aa) Rechtsscheintatbestand	249
bb) Zurechenbarkeit	251



d) Bankgeschäfte	253
aa) Fehlerhafte Überweisungen	253
bb) ec-Karte	255
cc) Online-Banking	256
dd) Kreditkarte im Mail-Order-Verfahren	258
e) Haftung nach § 45i Abs. 4 S. 1 TKG	259
f) Zwischenergebnis	262
2. Rechtsscheintatbestand	263
a) Grundsätzliche Eignung	263
b) Sicherheit der verwendeten Authentisierungsmethoden	265
aa) Ohne Authentisierung	268
bb) Rein wissensbasierte Authentisierung	269
aaa) Sicherheit von Passwörtern durch ihre Stärke	270
bbb) Ausspähen von Passwörtern	272
ccc) Sicherung durch den Account-Inhaber	274
ddd) Sicherung durch den Authentisierungsnehmer	278
eee) Sicherheit der Kommunikation	281
fff) Schlussfolgerung für den Rechtsscheintatbestand	282
cc) Zwei-Faktor-Authentisierung	283
aaa) Sicherheit der Zwei-Faktor-Authentisierung	283
bbb) Missbrauchsmöglichkeiten bei der Zwei-Faktor-Authentisierung	284
ccc) Sicherung durch den Account-Inhaber	285
ddd) Sicherung durch den Authentisierungsnehmer	286
eee) Sicherheit der Kommunikation	287
fff) Schlussfolgerung für den Rechtsscheintatbestand	287
dd) Zwischenergebnis	288
c) Identifikationsfunktion von Accounts im Internet	288

aa) Ohne Angabe von Personendaten	290
bb) Ohne Überprüfung der Personendaten	291
cc) Plausibilitätskontrolle der Personendaten	293
dd) Überprüfung der Personendaten	294
ee) Sicherstellung der Identität durch ein Reputationssystem	300
ff) Individuelle Überprüfung durch persönlichen Kontakt zum Account-Inhaber	302
gg) Zwischenergebnis	302
d) Angemessene Verteilung der Risiken	303
aa) Die vermeintliche Notwendigkeit Schutzbehauptungen zu verhindern	305
bb) Rechtsökonomisch sinnvolle Verteilung der Risiken	307
aaa) Die vier rechtsökonomischen Voraussetzungen der Vertrauenshaftung	308
(1) Asymmetrische Verteilung der Informationskosten	309
(2) Produktivität der Information	311
(3) Existenz einer Vertrauensprämie	313
(4) Höhe der Opportunismusprämie im Vergleich zur Vertrauensprämie	314
(5) Zwischenergebnis	315
bbb) Die Ausgestaltung einer Haftung aus rechtsökonomischer Sicht	315
cc) Alternative Möglichkeiten der Absicherung gegen Missbrauch	316
dd) Zwischenergebnis	320
e) Widerspruch zur herrschenden Ansicht bei Weitergabe der Zugangsdaten	320
f) Zwischenergebnis	322
3. Zurechenbarkeit	322
a) Möglichkeit den Rechtsschein zu zerstören	323
b) Beschränkung auf grobe Fahrlässigkeit?	324
c) Maßstab der Zurechnung	327

d) Fälle der Zurechnung	329
aa) Sorgfalts- und Verkehrspflichten des Account-Inhabers	330
bb) Einzelfälle	335
e) Zwischenergebnis	343
4. Schutzwürdigkeit des Geschäftsgegners	344
5. Disposition im Vertrauen auf den Rechtsschein	344
6. Rechtsfolge	344
7. Zwischenergebnis	345
VII. Zwischenergebnis	346
§ 7 Haftung des Account-Inhabers bei Erstellen des Accounts durch Dritten	349
§ 8 Deliktische Haftung des Account-Inhabers	353
I. Eigener Zurechnungstatbestand	353
II. Keine überzeugende dogmatische Begründung und Begründbarkeit	355
1. Fehlender Schutzzweckzusammenhang	355
2. Dogmatische Unstimmigkeiten	356
3. Möglichkeit der Herleitung über andere Normen, die Verhalten zurechnen	358
a) Verhaltenszurechnung bei Pflichtverletzungen in Sonderverbindungen	358
b) Verhaltenszurechnung bei der Haftung des Unternehmensinhabers	358
4. Herleitung des Unterlassungsanspruches aus § 1004 Abs. 1 BGB	363
5. Zwischenergebnis	364
III. Zweifelhafte Identifikationsfunktion	364
IV. Ausgestaltung einer möglichen Geheimhaltungspflicht	365
V. Belastung des Account-Inhabers	368
VI. Zwischenergebnis	369
§ 9 Haftung der anderen Beteiligten	371
I. Haftung des Handelnden	371

1. Haftung gegenüber dem Geschäftsgegner	371
2. Haftung gegenüber dem Account-Inhaber	373
II. Haftung des Authentisierungsnehmers	373
§ 10 Beweiserleichterungen bei der Haftung für den Missbrauch von Zugangsdaten im Internet	377
I. Formen der Beweiserleichterung	378
1. Beweislastumkehr mit und ohne tatsächlicher Vermutung	378
a) Umkehr der Beweislast	379
b) Tatsächliche Vermutung	382
2. Anscheinsbeweis	385
3. Sekundäre Darlegungslast	389
II. Schutzbehauptungen durch freie richterliche Beweiswürdigung verhindern	391
III. Anerkannte Beweiserleichterungen in ähnlichen Konstellationen	393
1. Elektronische Signatur	393
2. Bildschirmtext (Btx)	398
3. ec-Karte	400
4. Online-Banking	404
5. Zwischenergebnis	407
Kapitel 3 Anwendung und Zusammenfassung der Ergebnisse	411
§ 11 Anwendung der Ergebnisse auf verschiedene Account-Typen	411
I. Internetanschluss, IP-Adresse	411
1. Rechtsscheinhaftung	411
2. Beweiserleichterungen	412
II. E-Mails	413
1. Rechtsscheinhaftung	413
2. Beweiserleichterungen	414
III. Benutzerkonten auf Internetseiten	420
1. Rechtsscheinhaftung	420
a) Informationsportale und Online-Shops	420

b) Internet-Auktionsplattformen	421
c) Accounts mit Zwei-Faktor-Authentisierung	423
2. Beweiserleichterungen	423
a) Anscheinsbeweis	424
b) Sekundäre Darlegungslast	434
IV. Online-Banking	435
V. Online-Bezahldienste	436
VI. Elektronische Signatur	437
1. Rechtsscheinhaftung	437
a) Sicherheit der Authentisierungsmethode	437
b) Zuverlässigkeit der Identifikationsfunktion	439
c) Zwischenergebnis	440
2. Beweiserleichterungen	441
VII. Elektronischer Identitätsnachweis	442
1. Rechtsscheinhaftung	442
a) Sicherheit der Authentisierungsmethode	442
b) Zuverlässigkeit der Identifikationsfunktion	444
2. Beweiserleichterungen	445
VIII. De-Mail	449
1. Rechtsscheinhaftung	449
2. Beweiserleichterungen	451
§ 12 Zusammenfassung der Ergebnisse	453
Entscheidungsverzeichnis	455
Literaturverzeichnis	465
Stichwortverzeichnis	495