

# Rechtshandbuch Digitale Finanzdienstleistungen

FinTechs, Mobile Payment, Crowdfunding,  
Blockchain, Kryptowährungen, ICOs, Robo-Advice

Herausgegeben von

**Dr. Ulf Klebeck**  
Justitiar in Baar/Zug

**Dr. Günther Dobrauz-Saldapenna MBA**  
Partner und Leiter PwC Legal Schweiz in Zürich

## **Bearbeitet von den Herausgebern und**

Tanja Aschenbeck LL.M. (San Francisco), Rechtsanwältin in Köln;  
Tina Balzli, lic. iur., LL.M. (NYU), LL.M. (NUS), Rechtsanwältin in  
Zürich; Thorge Drefke, Rechtsanwalt in Köln; Björn Flückiger MLaw  
in Subingen; Dominik Leimgruber LL.M., Rechtsanwalt in Bern;  
Dr. Martin Liebi LL.M., Rechtsanwalt in Zürich; Dr. Detmar Loff,  
Rechtsanwalt in Frankfurt am Main; Philipp Rosenauer Mag. iur. Mag.  
rer. soc. oec in Zürich; Dr. Jean-Claude Spillmann, Rechtsanwalt in  
Zürich

2018

## Inhaltsübersicht

|  |     |
|--|-----|
| <b>Vorwort</b> .....   | V   |
| <b>Bearbeiterverzeichnis</b> .....   | VII |
| <b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....   | XIX |
| <b>Einleitung</b> .....  | 1   |
| <b>1. Kapitel: Digitale Finanzdienstleistungen in der Schweiz</b> .....        | 33  |
| <b>2. Kapitel: Crowdfunding</b> .....  | 91  |
| <b>3. Kapitel: Digital Asset Management/Robo-Advice</b> .....                  | 193 |
| <b>4. Kapitel: Digital Trading</b> .....                                       | 251 |
| <b>5. Kapitel: Digital Payment</b> .....                                       | 299 |
| <b>6. Kapitel: Blockchain und Kryptowährungen</b> .....                        | 411 |
| <b>7. Kapitel: RegTech im lokalen und internationalen Aufsichtsrecht</b> ..... | 463 |
| <b>8. Kapitel: InsurTech</b> .....   | 483 |
| <b>Stichwortverzeichnis</b> .....  | 531 |

# Inhaltsverzeichnis

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| <b>Vorwort</b> .....               | V   |
| <b>Bearbeiterverzeichnis</b> ..... | VII |
| <b>Abkürzungsverzeichnis</b> ..... | XIX |

## Einleitung

|  |    |
|--|----|
| <b>A. Digitalisierung und technologische Zeitenwende</b> .....                 | 2  |
| <b>B. Regulatorische Fragen und Antworten</b> .....                            | 7  |
| I. Eine zersplitterte Landschaft und Richtungsfragen als Ausgangspunkt .....   | 7  |
| II. Erste themenspezifische Ansätze in isolierten Regelwerken .....            | 9  |
| 1. Die PSD II – eine Regulierung mit FinTech-Zwang .....                       | 9  |
| 2. Crowdfunding und Cryptowährungen – Anlassregulierungsmassnahmen .....       | 12 |
| III. Am Weg zum digitalen Binnenmarkt Europas .....                            | 12 |
| 1. EU Strategiepapier zum digitalen Binnenmarkt von 2015 .....                 | 12 |
| 2. Der FinTech-Aktionsplan der EU Kommission von März 2018 .....               | 15 |
| 3. Die Blockchain-Resolution des Europäischen Parlaments vom 2. Mai 2018 ..... | 31 |

## 1. Kapitel:

### Digitale Finanzdienstleistungen in der Schweiz

|   |    |
|---|----|
| <b>A. „Fintech-Modell Schweiz“</b> .....  | 36 |
| I. Ausgangslage .....   | 36 |
| II. Markteintrittshürden und Massnahmen .....   | 37 |
| 1. Identifikation nicht gerechtfertigter Markteintrittshürden .....   | 37 |
| 2. Massnahme: Risikogerechte Regulierung für (Fintech-)Unternehmen .....  | 38 |
| III. Abwicklungskonto-Ausnahme, Sandbox und Fintech-Bewilligung in concreto .....                                   | 40 |
| 1. Vorbemerkungen zur Bewilligungspflicht als Bank/Grundlagen zum Einlagenbegriff .....                             | 40 |
| 2. Abwicklungskonto-Ausnahme .....  | 41 |
| 3. Schaffung eines bewilligungsfreien Raumes („Sandbox“) .....  | 46 |
| 4. Neue Bewilligungskategorie in BankG („Fintech-Bewilligung“) .....  | 50 |
| IV. Zusammenfassung und Würdigung des „Fintech-Modells Schweiz“ .....   | 55 |
| <b>B. Ausgewählte digitale Finanzdienstleistungen unter Berücksichtigung der Schweizer Finanzmarktgesetze</b> ..... | 56 |
| I. Crowdfunding .....   | 56 |
| 1. Allgemeines .....  | 56 |
| 2. Finanzmarktrechtliche Unterstellungsfragen hinsichtlich Crowdfunding (insbesondere BankG und GwG) .....          | 57 |

|   |    |
|---|----|
| II. Digital Payment (Zahlungssysteme/Zahlungsmittel ua Mobile Payment)  | 62 |
| 1. Allgemeines .....  | 62 |
| 2. Typen von Zahlungssystemen/Zahlungsmitteln .....   | 63 |
| 3. Finanzmarktrechtliche Unterstellungsfragen hinsichtlich<br>(elektronischer) Zahlungssysteme/Zahlungsmittel ..... | 65 |
| III. Distributed Ledger und Kryptowährungen – Ausgewählte Themen ...  | 71 |
| 1. Allgemeines .....  | 71 |
| 2. Ausgewählte Geschäftsmodelle unter Berücksichtigung der<br>Schweizer Finanzmarktgesetze .....                    | 72 |
| 3. Exkurs: Finanzmarktrechtlich nicht erfasste Tätigkeiten im<br>DLT-Bereich – Auswahl .....                        | 84 |
| IV. Digital Onboarding .....  | 85 |
| 1. Allgemeines .....  | 85 |
| 2. Zur Video-Identifizierung (FINMA-RS 16/7, III.) .....  | 86 |
| 3. Zur Online-Identifizierung (FINMA-RS 16/7, IV.) .....  | 87 |
| 4. Teilrevision des Rundschreibens .....  | 87 |

## 2. Kapitel: Crowdfunding

|  |     |
|--|-----|
| <b>A. Wirtschaftlicher Hintergrund und Bedeutung</b> .....   | 94  |
| I. Einleitung .....  | 94  |
| II. Erscheinungsformen .....                                 | 99  |
| 1. Lending-based Crowdfunding .....                          | 99  |
| 2. Equity-based Crowdfunding .....                           | 104 |
| 3. Reward-based Crowdfunding .....                           | 106 |
| 4. Donation-based Crowdfunding .....                         | 107 |
| 5. Initial Coin Offering als „Crowdfunding 2.0“ .....        | 107 |
| III. Beteiligte und Ablauf einer Crowdfunding-Kampagne ..... | 108 |
| <b>B. Regulatorische Einordnung</b> .....                    | 112 |
| I. Regulierung innerhalb der EU .....                        | 112 |
| 1. Europäischer Rechtsrahmen .....                           | 112 |
| 2. Nationale Ansätze .....                                   | 121 |
| 3. Zusammenfassung .....                                     | 129 |
| II. Regulierung in Deutschland .....                         | 130 |
| 1. Regulierungsrahmen vor KASG .....                         | 130 |
| 2. KASG .....  | 132 |
| 3. Umsetzung der EU-Wertpapierprospekt-Verordnung .....      | 160 |
| 4. Regulierung der Crowdfunding-Plattform .....              | 162 |
| 5. Kapitalanlagegesetzbuch .....                             | 170 |
| 6. Sonstige Regulierungen .....                              | 173 |
| III. Haftung beim Crowdfunding .....                         | 173 |
| 1. Allgemeines .....   | 173 |
| 2. Haftung des Projektinitiators .....                       | 180 |
| 3. Haftung der Plattformbetreiber .....                      | 185 |
| <b>C. Zusammenfassung/Fazit</b> .....                        | 189 |

**3. Kapitel:**

Digital Asset Management/Robo-Advice

|   |     |
|---|-----|
| <b>A. Wirtschaftlicher Hintergrund und Bedeutung</b> .....                                  | 194 |
| I. Einführung .....   | 194 |
| II. Wirtschaftliche Bedeutung .....   | 196 |
| 1. Global .....   | 196 |
| 2. Deutschland .....  | 197 |
| 3. Zukünftige wirtschaftliche Entwicklung? .....  | 198 |
| III. Inhalte und Fähigkeiten .....  | 199 |
| <b>B. Regulatorische Einordnung, Erlaubnisse und Pflichten</b> .....                        | 200 |
| I. Europa .....   | 201 |
| 1. Robo-Advice als Wertpapierdienstleistung oder sonstige regulierte Tätigkeit .....        | 201 |
| 2. Erlaubnispflicht und Erlaubnisvoraussetzung unter MiFID II .....                         | 207 |
| II. Nationale Regulierung Deutschland .....   | 209 |
| 1. Robo-Advice als Wertpapierdienstleistung oder sonstige regulierte Tätigkeit .....        | 209 |
| 2. Erlaubnispflicht und Erlaubnisvoraussetzungen nach KWG .....                             | 220 |
| 3. Grenzüberschreitende Dienstleistungserbringung .....                                     | 229 |
| <b>C. Aufsichtsrechtliche (Folge-)Pflichten (Aufbau, Organisation) in Deutschland</b> ..... | 235 |
| I. Insbesondere nach dem KWG .....  | 235 |
| 1. Für Anlageberater .....  | 235 |
| 2. Für Portfolioverwalter .....   | 236 |
| II. Insbesondere nach dem WpHG .....  | 237 |
| 1. Allgemeine Wohlverhaltenspflichten .....   | 237 |
| 2. Informationspflichten eines (Unabhängigen Honorar-)Anlageberaters .....                  | 240 |
| 3. Geeignetheits- und Angemessenheitstest und „reines Ausführungsgeschäft“ .....            | 242 |
| 4. Geeignetheitserklärung .....   | 247 |
| 5. Ex-ante Kostenausweis .....  | 248 |
| 6. Best Execution .....   | 248 |
| 7. Weitere Mindestaufzeichnungspflichten .....  | 249 |
| III. PRIIPs .....   | 249 |
| <b>D. Zusammenfassung und Ausblick</b> .....  | 250 |

**4. Kapitel:**

Digital Trading

|  |     |
|--|-----|
| <b>A. Economics des Sekundärmarkthandels</b> ..... | 254 |
| I. Wichtige ökonomische Theorien .....             | 254 |
| 1. Transaction Cost und Asset Specificity .....    | 254 |
| 2. Efficient Market Hypothesis .....               | 255 |
| 3. Behavioural Economics .....                     | 256 |

|   |            |
|---|------------|
| II. Wichtige ökonomische Rahmenbedingungen und Entwicklungen . . . . .                        | 257        |
| III. Liquidität . . . . .   | 259        |
| 1. Gespaltene Liquiditätssituation . . . . .  | 259        |
| 2. Liquiditätsbeeinflussung durch algorithmische und Hochfrequenzhandelstätigkeiten . . . . . | 260        |
| IV. Immer wichtigere Bedeutung von Dark Pools . . . . .                                       | 261        |
| V. Erhöhte Nachfrage nach (hochqualitativen) verpfändungsfähigen Vermögenswerten . . . . .    | 262        |
| VI. Tiefe Volatilität . . . . .   | 262        |
| <b>B. Regulierung des Digital Trading . . . . .</b>   | <b>263</b> |
| I. Richtlinie über Märkte für Finanzinstrumente aus dem Jahr 2004 (MiFID I) . . . . .         | 263        |
| 1. Geregelte Märkte . . . . .   | 263        |
| 2. Multilateral Trading Facilities (MTF) . . . . .  | 265        |
| 3. Transparenzvorschriften für geregelte Märkte und MTF . . . . .                             | 266        |
| 4. Systematische Internalisierer . . . . .  | 267        |
| II. ESMA-Richtlinien über elektronische Handelssysteme aus dem Jahr 2012 . . . . .            | 268        |
| III. Richtlinie über Märkte für Finanzinstrumente aus dem Jahr 2014 (MiFID II) . . . . .      | 270        |
| 1. Digitaler Handel an geregelten Märkten . . . . .   | 270        |
| 2. Digitaler Handel an Multilateral Trading Facilities . . . . .                              | 271        |
| 3. Digitaler Handel an organisierten Handelssystemen . . . . .                                | 273        |
| 4. Transparenzpflichten . . . . .   | 275        |
| 5. Handlungspflicht von gewissen Aktien . . . . .   | 277        |
| 6. Aufzeichnungs-, Melde- und Datenbereitstellungspflicht . . . . .                           | 277        |
| 7. Handlungspflicht von bestimmten Derivaten über geregelte Märkte, MTF oder OTF . . . . .    | 278        |
| 8. Digitaler Handel von systematischen Internalisierern . . . . .                             | 278        |
| 9. Algorithmischer Handel und Hochfrequenzhandel . . . . .                                    | 280        |
| 10. Direkter elektronischer Zugang . . . . .  | 281        |
| 11. Grenzüberschreitender Betrieb eines MTF oder eines OTF . . . . .                          | 282        |
| IV. Schweizer Finanzmarktinfrastrukturgesetz . . . . .  | 282        |
| 1. Digitaler Handel an einer Börse . . . . .  | 282        |
| 2. Digitaler Handel auf einem multilateralen Handelssystem . . . . .                          | 284        |
| 3. Digitaler Handel auf einem organisierten Handelssystem . . . . .                           | 285        |
| 4. Rechtsvergleichende Betrachtungen . . . . .  | 286        |
| 5. Organisationsanforderungen an Handelsplätze . . . . .                                      | 288        |
| 6. Bewilligung ausländischer Teilnehmer an einem Schweizer Handelsplatz . . . . .             | 291        |
| 7. Anerkennung ausländischer Handelsplätze . . . . .  | 293        |
| 8. Organisation von organisierten Handelssystemen . . . . .                                   | 295        |

**5. Kapitel:**  
Digital Payment

|   |     |
|---|-----|
| <b>A. Wirtschaftlicher Hintergrund und Bedeutung</b> .....                          | 302 |
| I. Einleitung .....   | 302 |
| II. Wandel des Zahlungsverhaltens .....   | 303 |
| 1. Rückgang des Bargeldumsatzes .....   | 303 |
| 2. Wachsende Bedeutung des Kartenzahlungsverkehrs .....                             | 304 |
| 3. E-Commerce als Nährboden für innovative elektronische Zahlungsmodelle .....      | 304 |
| 4. Mobile Payment als zweite Chance des stationären Handels .....                   | 305 |
| III. Geldbegriffe .....   | 307 |
| 1. Geld .....   | 307 |
| 2. Buchgeld und Giralgeld .....   | 307 |
| 3. E-Geld .....   | 308 |
| 4. Virtuelles Geld .....  | 309 |
| IV. Erfüllungswirkung bargeldloser Zahlungsvorgänge .....                           | 310 |
| V. Funktionsweisen und Instrumente des digitalen Zahlungsverkehrs .....             | 311 |
| 1. Überweisung .....  | 311 |
| 2. (SEPA) Lastschrift .....   | 313 |
| 3. Rechnungskauf .....  | 315 |
| 4. Kartengestützte Zahlungen .....  | 315 |
| 5. E-Geld-Konten basierte Zahlungssysteme/Virtuelle Kontensysteme .....             | 317 |
| 6. Prepaid-Zahlungssysteme .....  | 318 |
| 7. Zahlung über Mobilfunknetze .....  | 318 |
| 8. Dezentrale Zahlungssysteme: Bitcoins .....                                       | 320 |
| <b>B. Regulatorische Einordnung</b> .....   | 321 |
| I. Europäische Regulierung .....  | 321 |
| 1. Payment Services Directives .....  | 321 |
| 2. E-Geld-Richtlinie .....  | 346 |
| II. Nationale Regulierung .....   | 348 |
| 1. ZAG .....  | 350 |
| 2. BaFin: Mindestanforderungen an die Sicherheit von Internetzahlungen (MaSI) ..... | 397 |
| 3. Geldwäscherechtliche Aspekte .....   | 400 |
| 4. BGB vor ZAG nF .....   | 401 |
| 5. BGB 2018 .....   | 402 |
| <b>C. Ausblick</b> .....  | 407 |

**6. Kapitel:**  
Blockchain und Kryptowährungen

|  |     |
|--|-----|
| <b>A. Einleitung</b> .....                             | 414 |
| I. Geschichte von Blockchain und Kryptowährungen ..... | 414 |
| II. Praktische Bedeutung von Kryptowährungen .....     | 415 |
| III. Regulierung im Allgemeinen .....                  | 417 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>B. Blockchain</b> .....                                  | 418 |
| I. Funktionsweise und Begriffe .....                        | 418 |
| II. Anwendungsmöglichkeiten .....                           | 422 |
| III. Vorteile und Nachteile .....                           | 425 |
| <b>C. Kryptowährungen, Token und ICOs</b> .....             | 427 |
| I. Grundlagen .....   | 428 |
| 1. Begriff und Funktionsweise .....                         | 428 |
| 2. Weiterentwicklungen .....                                | 429 |
| 3. Tokenklassifizierung und Kryptowährungen .....           | 430 |
| II. <i>Exkurs:</i> Zivilrechtliche Einordnung .....         | 431 |
| III. Regulatorische Aspekte .....                           | 433 |
| 1. Internationale Übersicht .....                           | 433 |
| 2. EU-Regulierung .....                                     | 439 |
| 3. Schweiz .....  | 445 |
| IV. Strafrechtliche Tatbestände .....                       | 453 |
| 1. Fälschung von Kryptowährungen .....                      | 453 |
| 2. Unrechtmässige „Entwendung“ von Kryptowährungen .....    | 453 |
| 3. Verwendung unrechtmässig erlangter Kryptowährungen ..... | 455 |
| 4. Geldwäscherei .....                                      | 456 |
| V. Steuerrechtliche Aspekte .....                           | 456 |
| 1. Schweiz .....  | 456 |
| 2. USA .....  | 460 |
| 3. Deutschland .....  | 461 |

**7. Kapitel:**

RegTech im lokalen und internationalen Aufsichtsrecht

|   |     |
|---|-----|
| <b>A. Einführung</b> .....  | 464 |
| <b>B. Begriff</b> .....   | 465 |
| <b>C. Hintergrund</b> .....                                       | 466 |
| <b>D. Anwendungsbereiche</b> .....                                | 467 |
| I. Angewendete Technologien .....                                 | 467 |
| II. Anwender .....  | 468 |
| III. Anwendungen .....  | 470 |
| <b>E. Aufsichtsrechtliche Rahmenbedingungen</b> .....             | 471 |
| I. Überblick .....  | 471 |
| II. Internationale Standards .....                                | 472 |
| III. Entwicklungen in weiteren, ausgewählten Jurisdiktionen ..... | 473 |
| 1. Grossbritannien .....  | 473 |
| 2. Australien .....   | 474 |
| 3. Singapur .....   | 475 |
| 4. Hong Kong .....  | 476 |
| 5. USA .....  | 476 |
| IV. Schweizer Recht .....   | 477 |



|  |     |
|--|-----|
| <b>F. Herausforderungen</b> .....  | 479 |
| I. Zusammenarbeit und Koordination .....   | 479 |
| II. Cyberrisiken und Datenschutz .....   | 479 |
| III. Strukturwandel im Finanzsektor .....  | 480 |
| IV. Zukünftige Bewältigung der Aufsichtstätigkeit .....  | 481 |
| <b>G. Würdigung und Ausblick</b> .....   | 481 |
| <br><b>8. Kapitel:</b><br>InsurTech<br><br>  |     |
| <b>A. Einführung und Überblick</b> .....   | 488 |
| <b>B. Das klassische Versicherungsmodell</b> .....   | 491 |
| I. Grundidee und Struktur .....  | 491 |
| II. Defizite des klassischen Versicherungsmodells .....  | 493 |
| 1. Das Provisionsabgabeverbot als Verkürzung des Preiswettbewerbs ..                                 | 493 |
| 2. Eingeschränktes Angebot an Tagesversicherungen .....  | 494 |
| 3. Eingeschränktes Angebot an Micro-Insurances .....   | 494 |
| 4. Sonstige Kritikpunkte .....   | 495 |
| <b>C. Revolutionierung des konventionellen Versicherungsmodells durch das InsurTech-Modell</b> ..... | 495 |
| I. Grundidee .....   | 495 |
| II. Struktur .....   | 497 |
| 1. Beteiligte .....  | 497 |
| 2. Verfahren der Bedarfsanalyse .....  | 498 |
| 3. Der Versicherungsvertrag .....  | 498 |
| 4. Vertriebsstruktur .....   | 499 |
| III. Geschäftsmodellmuster .....   | 499 |
| 1. Definition .....  | 499 |
| 2. Disruptive vs. nicht disruptive GMM .....   | 499 |
| 3. Darstellung ausgewählter GMM .....  | 500 |
| 4. Blockchain-Technologie im Versicherungsbereich .....  | 505 |
| IV. Ausgewählte Anbieter von InsurTech-Leistungen .....  | 508 |
| 1. Clark, GetSafe und Knip (Management/Brokerage) .....  | 508 |
| 2. Friendsurance, UVAMO und Lemonade (P2P-Insurance) .....   | 509 |
| 3. Spot Insurance .....  | 511 |
| 4. GoHealth und GetInsured (Health Insurance) .....  | 512 |
| 5. CoverHound (Usage Driven Insurance) .....   | 512 |
| V. Der praktische Mehrwert des InsurTech-Modells .....   | 514 |
| 1. Auswirkungen aus Sicht des Versicherungsnehmers .....   | 514 |
| 2. Auswirkungen aus Sicht des Versicherers .....   | 516 |
| <b>D. Regulierung des InsurTech-Modells</b> .....  | 518 |
| I. Regulierungskompetenz .....   | 518 |
| II. Determinanten der InsurTech-Regulierung .....  | 518 |
| 1. Unternehmensfreiheit .....  | 518 |
| 2. Grundrecht der informationellen Selbstbestimmung .....  | 519 |

|  |            |
|--|------------|
| 3. Sonstige .....  | 521        |
| III. Ausgewählte Regulierungsansätze .....                       | 521        |
| 1. Europäische Union .....                                       | 521        |
| 2. Österreich .....  | 524        |
| 3. Schweiz .....   | 526        |
| 4. Deutschland .....   | 527        |
| IV. Erbringung grenzüberschreitender Dienstleistungen .....      | 528        |
| <b>E. Zusammenfassende Würdigung des InsurTech-Modells .....</b> | <b>528</b> |
| I. Wachstumspotenziale .....                                     | 528        |
| II. Ausblick und Schlussfolgerungen .....                        | 529        |
| <b>Stichwortverzeichnis .....</b>                                | <b>531</b> |