

# Inhaltsverzeichnis

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| <b>Vorwort</b> .....                       | 1  |
| <b>Begriffe und Konzepte</b> .....         | 5  |
| Agile Software-Entwicklung .....           | 5  |
| API .....                                  | 7  |
| REST .....                                 | 11 |
| SOAP .....                                 | 11 |
| Architektur .....                          | 13 |
| Monolith .....                             | 14 |
| Modulare Architektur .....                 | 15 |
| Microservice-Architektur .....             | 15 |
| Automation .....                           | 17 |
| Timer .....                                | 18 |
| Polling .....                              | 18 |
| Events .....                               | 19 |
| Watchdog .....                             | 19 |
| Heartbeat .....                            | 20 |
| Betriebssystem .....                       | 20 |
| Breaking Change .....                      | 22 |
| Bugs .....                                 | 23 |
| Bugs vs. Funktionen vs. Definitionen ..... | 23 |
| Fehlerbeschreibung .....                   | 29 |
| Debugging .....                            | 30 |
| Bus .....                                  | 34 |
| Bus-Faktor .....                           | 36 |
| Clean Coding .....                         | 37 |

---

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| Cloud. ....                               | 38 |
| Code Monkey . ....                        | 42 |
| Code Review. ....                         | 42 |
| Compiling. ....                           | 43 |
| Computer . ....                           | 45 |
| Cookies . ....                            | 47 |
| Daten und Informationen . ....            | 48 |
| Informatik . ....                         | 52 |
| Kompression . ....                        | 54 |
| Datenmengen . ....                        | 56 |
| Datenbank. ....                           | 59 |
| Relationales Modell . ....                | 61 |
| Transaktion . ....                        | 62 |
| Data-Warehouse . ....                     | 62 |
| Data Analyst . ....                       | 63 |
| Data Scientist . ....                     | 63 |
| Deadlock. ....                            | 63 |
| Livelock. ....                            | 64 |
| Deployment. ....                          | 65 |
| Einrichtungszeit und Kontextwechsel. .... | 65 |
| Entwicklungs-Team . ....                  | 68 |
| Coder/Programmierer/Entwickler. ....      | 69 |
| DevOps . ....                             | 70 |
| Lead Developer. ....                      | 70 |
| Technischer Product Owner . ....          | 71 |
| Technischer Projektmanager. ....          | 72 |
| Entwurfsmuster. ....                      | 72 |
| Exception . ....                          | 74 |
| Framework . ....                          | 75 |
| Frontend und Backend . ....               | 76 |
| GUI . ....                                | 77 |
| Hacking und Attacken. ....                | 78 |
| DDoS . ....                               | 79 |
| Brute-Force-Attacke . ....                | 80 |
| Digitaler Fingerabdruck . ....            | 81 |
| Man-in-the-Middle-Attacke . ....          | 82 |
| Social Hacking . ....                     | 84 |
| IDE . ....                                | 85 |
| IP und Ports. ....                        | 87 |

---

|                                                 |     |
|-------------------------------------------------|-----|
| ISO/OSI .....                                   | 89  |
| JSON.....                                       | 92  |
| Kodierung .....                                 | 93  |
| Dezimaldarstellung .....                        | 94  |
| Binärdarstellung .....                          | 94  |
| Hexadezimal-Darstellung .....                   | 95  |
| ASCII .....                                     | 95  |
| Unicode.....                                    | 96  |
| HTML-Entities .....                             | 97  |
| Komplexität.....                                | 97  |
| Heuristik .....                                 | 100 |
| LaTeX.....                                      | 101 |
| Laufzeit.....                                   | 102 |
| Logik.....                                      | 105 |
| Machine Learning.....                           | 108 |
| Methoden und Funktionen .....                   | 109 |
| Pair Programming.....                           | 111 |
| Performanz gegen Persistenz .....               | 114 |
| Programmieren nach Vertrag .....                | 116 |
| Programmiersprache.....                         | 118 |
| Was ist eine Programmiersprache?.....           | 120 |
| Bytecode .....                                  | 121 |
| Assembler .....                                 | 121 |
| Höhere Programmiersprachen .....                | 122 |
| Sprachen der vierten Generation.....            | 122 |
| Low Code und No Code .....                      | 123 |
| Redundanz .....                                 | 124 |
| Code-Redundanz.....                             | 125 |
| Redundanz in Datenbanken .....                  | 126 |
| Speicherredundanz .....                         | 127 |
| Redundanz in der Kommunikation .....            | 128 |
| Refaktorisierung .....                          | 128 |
| Server .....                                    | 130 |
| Stack Overflow .....                            | 131 |
| Technische Schulden.....                        | 133 |
| Technischer Overhead.....                       | 137 |
| Technologie-Stack .....                         | 138 |
| Beispiele für beliebte Technologie-Stacks ..... | 138 |

---

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| Full-Stack-Entwickler .....         | 139        |
| Testen .....                        | 140        |
| Threads .....                       | 142        |
| UML .....                           | 143        |
| UUID und GUID .....                 | 144        |
| Verschlüsselung .....               | 145        |
| Symmetrische Verschlüsselung .....  | 146        |
| Asymmetrische Verschlüsselung ..... | 147        |
| Hashing .....                       | 148        |
| Versionskontrolle .....             | 149        |
| Git und SVN .....                   | 150        |
| Arbeiten mit Git .....              | 151        |
| Virtualisierung .....               | 156        |
| Virtuelle Maschine .....            | 158        |
| Docker .....                        | 159        |
| VPN .....                           | 160        |
| Simulator und Emulator .....        | 161        |
| Warteschlange .....                 | 162        |
| WYSIWYG .....                       | 164        |
| XML .....                           | 165        |
| <b>Abschließende Gedanken .....</b> | <b>167</b> |
| <b>Stichwortverzeichnis .....</b>   | <b>169</b> |