

Inhalt

| | |
|---|-----------|
| Auf dem Weg zum Drohnenprofi | 5 |
| 1. Ready to take off | 14 |
| Neue Horizonte, neue Perspektiven | 18 |
| 2. Aufbruchstimmung im EU-Luftraum | 22 |
| Beitrag zur Klimaschutzdebatte | 26 |
| Gemeinsames Luftraummanagement | 29 |
| Die Suche nach dem Konzept | 30 |
| Wieso soll es einen U-Space geben? | 32 |
| Wer kümmert sich um U-Space? | 33 |
| Was genau sind U-Space-Services? | 33 |
| Die U-Space-Ausbaustufen | 33 |
| Was bedeutet der U-Space für Drohnenpiloten? | 35 |
| Problem Datensicherheit | 36 |
| Wann kommt U-Space nach Deutschland? | 36 |
| Zukunftsmodell für die Mobilität? | 37 |
| Der deutsche Drohnenmarkt | 45 |
| Drohnenanwendungen | 46 |
| Drohnenunternehmen in Deutschland | 47 |
| Investitionen in Urban Air Mobility | 49 |
| Starker internationaler Handel | 51 |
| Dynamische Entwicklung prognostiziert | 55 |
| 80 Prozent im Servicesegment tätig | 56 |
| Der neue Trendberuf | 57 |

| | |
|--|------------|
| 3. Die Big Player am Himmel | 62 |
| Mehr Ambitionen gefordert | 66 |
| Revolutionäre Technologie | 70 |
| Premiere in Europa | 72 |
| Acht Konzepte stehen in den Startlöchern | 76 |
| Konzept 1: CityAirbus | 77 |
| Konzept 2: Lilium Jet | 78 |
| Konzept 3: Alaka'i Skai | 80 |
| Konzept 4: VoloCity | 81 |
| Konzept 5: EHang 184/216 | 82 |
| Konzept 6: Vertical | 83 |
| Konzept 7: Bell Nexus | 84 |
| Konzept 8: Boeing PAV | 85 |
| Paketdrohnen – nur ein Forschungsprojekt? | 86 |
| | |
| 4. Gesetze und Versicherungen | 90 |
| Deutsche Drohnenverordnung | 94 |
| Grundstücke überfliegen | 96 |
| Achtung! – Solarfelder | 96 |
| Ausnahmegenehmigungen | 96 |
| Drohnenkategorien und Genehmigungen | 96 |
| Flugverbotszonen | 97 |
| Einheitliche EU-Regelung | 101 |
| Die Kategorien im Überblick | 102 |
| Die Drohnenklassen | 105 |
| SORA-GER-Verfahren | 114 |

| | |
|---|------------|
| Drohnenversicherung | 116 |
| Spezielle Drohnenversicherungen | 116 |
| Was, wenn die Drohne abstürzt? | 116 |
| Blick ins Medienrecht | 118 |
| Panoramafreiheit und Ensemblefreiheit | 118 |
| Verletzung der Persönlichkeitsrechte | 120 |
| Datenschutz-Grundverordnung | 120 |
| 5. Einstieg ins Business | 124 |
| Erste Schritte | 128 |
| Plattform für Start-ups | 134 |
| Entscheidungshilfe für eine Drohne | 136 |
| Quadro-, Hexa- und Octocopter | 137 |
| Wichtige Multicopter-Bauformen im Detail | 137 |
| Drohntechnik | 138 |
| Wichtige Komponenten eines UAV | 138 |
| Lithium-Polymer-Akku | 141 |
| Standardflugmodi im Detail | 145 |
| Flug- und/oder Aufnahmemodi | 146 |
| RTF-Drohnen-Marktübersicht | 149 |
| Zubehör und Software | 157 |
| 6. Der Drohnenflug | 158 |
| Flugplanung mit Sorgfalt | 162 |
| Aufstiegsgenehmigung einholen | 162 |
| Luftraumbeschränkungen prüfen | 162 |
| Temporäre Flugverbotszonen | 163 |
| Wetterauskunft einholen | 163 |
| Sonnenstand am Aufnahmeort | 165 |
| Last, but not least | 165 |

| | |
|---|-----|
| Flugvorbereitung @Home | 166 |
| Ordnungsbehörden informieren | 166 |
| Wettercheck mit UAV Forecat | 166 |
| Zustand des Copters überprüfen | 166 |
| Flugvorbereitung @Startpoint | 168 |
| Ready for take off | 170 |
| Motoren beschleunigen und abheben | 170 |
| Flugnachbereitung | 172 |
| Wichtige Dienstleistungsaspekte | 172 |
| Smartes Arbeitsgerät | 174 |
| Unterstützer bei der Energiewende | 175 |
| Lagerbestandüberwachung | 179 |
| Drohnen als Lastesel | 179 |
| Landwirtschaft der Zukunft | 180 |
| Solaranlageninspektion | 189 |
| Drohnen im Handwerk | 192 |
| Hilfe bei der Vermisstensuche | 197 |
| Anhang A | 198 |
| Drohnenverordnungen | 199 |
| Anhang B | 202 |
| Verbände und Organisationen | 203 |
| Anhang C | 212 |
| Glossar | 213 |
| Anhang D | 217 |
| Links | 218 |
| Index | 220 |
| Bildnachweis | 224 |