

# Inhalt

- 1 Einleitung 7
  - 2 Begrifflichkeiten 10
  - 3 Sinnvolle Einsatzszenarien und effektive Verbindung zu BIM 14
  - 4 Rahmenbedingungen für den Einsatz von UAS 17
    - 4.1 Technischen Anforderungen 18
    - 4.2 Rechtliche Aspekte 25
  - 5 Tatsächlicher Droneneinsatz 29
    - 5.1 Zieldefinition 29
    - 5.2 Anbahnung der Befliegung 30
    - 5.3 Flugvorbereitung 32
    - 5.4 Flugplanung 35
    - 5.5 Qualitätskontrolle vor Ort 41
  - 6 Datenverarbeitung 42
    - 6.1 Unterscheidung zwischen BIM-Modellen und Oberflächenmodellen 43
    - 6.2 Manuelle und automatische Bildanalyse 43
    - 6.3 Image Stitching 47
    - 6.4 3D-Rekonstruktion 48
    - 6.5 Georeferenzierung 55
  - 7 Integration der Daten mit BIM 58
  - 8 Fazit und Ausblick 63
- 
- 5 Inhaltsverzeichnis

## Anhang 66

- Autorenverzeichnis 66
- Literaturverzeichnis 66
- Abbildungsverzeichnis 67
- Abkürzungsverzeichnis 68
- Impressum 70