

Inhalt

1 Grundlagen für den Einsatz von Smartphones bei einfachen Vermessungsarbeiten.....	5
1.1 Allgemeines.....	5
1.2 Anwendungsbereiche Smartphone-Vermessung.....	5
1.3 Organisatorische Voraussetzungen.....	5
2 Technische Aspekte der Smartphone-Vermessung	6
2.1 Technische Grundlagen.....	6
2.2 Hardware.....	6
2.2.1 Kamera	7
2.2.2 Inertialsysteme (IMU / IMS).....	7
2.2.3 Light Detection and Ranging (LIDAR)	7
2.3 Software	7
2.4 Global Navigation Satellite Systems (GNSS) gestützte Messmethode	8
3 Einflussfaktoren auf die Messergebnisse	8
3.1 Einflussfaktoren.....	8
3.1.1 Hardware / Software.....	8
3.1.2 Handhabung.....	9
3.1.3 Rahmenbedingungen der Messung.....	10
3.1.4 Sonstige Überlegungen.....	11
3.2 Zusammenfassende Bewertung der Einflussfaktoren	11
4 Weiterverarbeitung der Messergebnisse.....	11
4.1 Allgemeines.....	11
4.2 Anforderungen an die Aufnahmeskizze	12
4.3 Übernahme des Messergebnisses im Geoinformationssystem.....	12
4.3.1 Export.....	12
4.3.2 Digitalisierung durch Konstruktion auf vorhandene Bezugspunkte	13
4.3.3 Digitalisierung durch Transformation	13
4.3.4 Übernahme Global Navigation Satellite Systems Koordinaten	13
4.3.5 Spezifische Schnittstellen der Vermessungs-App.....	13
5 Qualitätssicherung.....	13
6 Aspekte bei der Einführung der Smartphone-Vermessung	14
6.1 Einführungsplanung.....	14
6.2 Pilotphase.....	15
6.3 Umsetzungsphase.....	15
7 Anhänge.....	16
A. Beispiele aus der Praxis	16