



BEUTH HOCHSCHULE
FÜR TECHNIK
BERLIN

University of Applied Sciences

Beuth Hochschule für Technik
Fachbereich III
Labor für Photogrammetrie
Haus Bauwesen, Raum D157
Luxemburger Str. 10
D - 13353 Berlin

Betreuer: Dipl.-Ing. Michael Breuer

Kurzfassung

Das Mobile Mapping beschreibt die Geodatenerfassung mithilfe einer mobilen Aufnahmeplattform. Durch die Bewegung entstehen Bildfehler, wie beispielsweise die Bewegungsunschärfe in den Bildaufnahmen. Die Unschärfen werden detailliert betrachtet. Beruhend auf der Aufnahmeplattform und Bildaufnahmen der Firma eagle eye technologies GmbH©, sowie einer vorliegenden Kamera der Firma Point Grey Research Inc.©, wird die Bewegungsunschärfe anhand von Berechnungen bestimmt und analysiert. Parameter des Bildfluges werden ausgewertet und entsprechend ihrer Verwendbarkeit auf Befahrungen validiert. Mit den erarbeiteten Anpassungen in den Parametern ist die Bewegungsunschärfe bestimmt und im Hinblick auf differierende Aufnahmerichtungen bezüglich der Fahrtrichtung betrachtet worden. Für die Auswertung sind im Rahmen dieser Arbeit Statistiken der Bewegungsunschärfe verwendet worden. Abschließend führt es zu der Erkenntnis, dass der Bewegungsunschärfe bis zu einem gewissen Grad mithilfe der Anpassung des ISO-Wertes, der Lichtstärke und der Lichtmenge entgegengewirkt werden kann. Auf Grund der Fahrgeschwindigkeit lässt sich die Unschärfe allerdings nicht vollkommen eliminieren.