



Wichtige Hinweise:

Diese Foliensammlung ist ausschließlich als vorlesungsbegleitende Unterlage zum Fach vorgesehen. Sie ist keine vollständige Zusammenstellung des prüfungsrelevanten Lehrstoffes zum Fach und kann deswegen nicht den Besuch der Vorlesungen ersetzen. Obwohl die in dieser Sammlung enthaltenen Formeln, Angaben und Zahlenbeispiele vom Autor nach bestem Wissen zusammengestellt wurden, sind Tipp- und Rechenfehler nicht völlig auszuschließen. Alle festgestellten Unstimmigkeiten werden in Laufe der Vorlesungen korrigiert.

BeuthHS Berlin, Master-Studiengang "Geodatenerfassung und -visualisierung"

Inhalte

Im Fach „Deformationsanalyse“ sollen die Studierenden ausgewählte moderne Methoden der Datenauswertung bei der Lösung von typischen Aufgaben des geodätischen Monitorings kennen lernen. Die fachlichen Kompetenzen werden durch mehrere individuelle praktische Übungen mit gängigen PC-Programmen wie MATLAB und kommerzielle Ausgleichsprogramme erworben. Im Laufe des Semesters müssen mehrere individuelle Übungsaufgaben erfolgreich gelöst und nachgewiesen werden. Die Modulnote ergibt sich aus einem Computertest (selbständige Lösung einer kleinen Aufgabe im Rechenpool, 15 Punkte) und aus einem schriftlichen Test von 60 Minuten Dauer (25 Punkte).

Themen		
1. Einführung	.....	3
Kinematisches Modell:		
2. Approximationsanalyse	.....	13
3. Harmonische Analyse	.....	39
4. Korrelationsanalyse	.....	76
Kongruenzmodell:		
5. Testtheorie	.....	91
6. Signifikanzanalyse	.....	117
7. Ausgleichung von Überwachungsnetzen	.....	135

