## 2. WOCHE (EINE KARTE GEOREFERENZIEREN)

### **Abgabe**

- Am Tag vor der nächsten Lehrveranstaltung um 23.55 Uhr
- HINWEIS: Der Moodle Kursserver ist nach dem Abgabetermin gesperrt. Eine spätere Abgabe ist ungültig.
- 1 pdf FAQs (siehe Moodle) ==> mit P2\_LBS\_FAQs\_<Name>.pdf
- 1 pdf mit publish generierter und kommentierter Matlab Quellcode ==> P2 LBS Prog <Name>.pdf

#### AUFGABE (EIN WORLD FILE ERSTELLEN )

Hinterlegen Sie einen individuellen Kartenausschnitt von Boston, indem Sie diesen georeferenzieren und ein world File (.tfw File oder .jgw File) generieren. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

- In einer *init* Methode:
  - o Implementieren Sie eine Hilfsfunktion *calcWorldFile* mit geeigneten Übergabe- und Rückgabeparametern, die ein solches World File berechnet und
- In einem Hauptprogramm:
  - Stellen Sie den Kartenausschnitt in einem Hauptprogramm mit geoshow dar und
  - überlagern Sie ihn mit dem bereitgestellten Shapefile Boston\_roads, indem Sie dieses zuvor in geographische Koordinaten transformieren (vgl. Praktikum 1) und ebenfalls mit geoshow darstellen
- Verwenden Sie Ihren Code aus P1, indem Sie die verschiedenen Straßenklassen separat
  - o in geographische Koordinaten transformieren und als .mat File abspeichern (in Ihrer *init* Methode)
  - o und schließlich in Ihrem Hauptprogramm nur noch zur Effizienzsteigerung die .mat Files laden, in unterschiedlichen Farben darstellen und dem Kartenausschnitt überlagern
- Verwenden Sie tic und toc zum Messen der Zeit

## AUFGABE (..)

Erweitern Sie Ihr Hauptprogramm,

- so dass interaktiv zwei Punkte (=Start- und Zielkoordinate) abgreifen können (mit input)
- diese in projizierte NAT83 Koordinaten umrechnen können (mit proj)

# AUFGABE (FAQS, VORBEREITUNG AUF DIE NÄCHSTE LEHRVERANSTALTUNG)

Zur Vorbereitung auf die nächste Lehrveranstaltung: FAQs siehe Moodle