



Grundzüge der graphischen Datenverarbeitung - Studienarbeit "ArcMap-Layout"

Variante dieser Studienarbeit für VHB-Studierende anderer Hochschulen

Erstellen Sie mit Hilfe des Programmes ArcMap eine Karte mit einem der folgenden Inhalte:

- Agrarleitplan
- Bodenverhältnisse
- Nutzungstypen

Es handelt sich um einen Bereich im Nord-Osten von Freising, der den Raum zwischen Zolling, Freising und Marzling abdeckt.

Wählen Sie für die Darstellung den Maßstab 1 : 10000¹.

Die Gestaltung der Karte (ArcMap-Layout) ist Ihnen selbst überlassen. Achten Sie aber auf eine **sachgerechte Farbgebung**².

Auch muss ein Maßstabsbalken in geeigneter Größe eingebaut werden^{3 4}. Diesen können Sie auch verwenden, um die Stimmigkeit des Maßstabes nachzumessen.

Die für die Bearbeitung der Aufgabe benötigten Daten finden Sie auf der EDL-Website im Kapitel GIS (ZIP-Datei). Es sind im einzelnen die Shape-Dateien⁵:

- agr_leit.shp
- boden.shp
- nutzung_fl.shp

sowie die dazugehörigen Dateien mit den Sachdaten.

¹ Damit die Karte im Maßstab 1:10000 aufs Blatt passt, muss das Layout ein Format von mindestens DIN A2 aufweisen (Menu File -> Page and Print Setup)

² Eine sachgerechte Farbgebung ist auch ein Beurteilungskriterium bei der Korrektur der Studienarbeit.

³ Der Maßstabsbalken sollte hinsichtlich der Einteilung keine "krummen" Werte aufweisen. Dies kann man nachjustieren durch Rechtsklick auf den Maßstabsbalken, dann Properties. Dabei sollten auch Kilometer/Meter gewählt werden und nicht die englischen Bezeichnungen Kilometers/Meters.

⁴ Achten Sie generell darauf, dass die Elemente auf den Blatt eine angemessene Dimensionierung aufweisen (z. B. nicht ein völlig überdimensionierter Nordpfeil).

⁵ Beim Einlesen eines Layers in ArcMap wird zunächst als Layername der Dateiname verwendet (z. B. nutzung_fl). Diese Bezeichnung sollte durch einen sinnvollen Namen ersetzt werden (z. B. Landnutzung), der dann auch später in der Legende auftaucht.

Eine Datei namens "codes.doc" enthält Erläuterungen zu der in den Datensätzen verwendeten Codierung.

Bitte achten Sie darauf, dass in den Properties des "Dataframe" (Rechtsklick auf "Layers" am linken Rand in der Table of content) die Map Units auf "Meter" eingestellt sind. Nur damit ist dann auch eine Maßstab einstellbar.

Der Plankopf der abzugebenden Karte⁶ muß folgende Angaben beinhalten:

- Kennwort: Studienarbeit "ArcMap Layout"
- Maßstabsangabe
- Ihren Namen,
- Ihre Email-Adresse
- Ihre Matrikelnummer (**ganz wichtig !!**)

Weihenstephan, den 1. Oktober 2016

gez.
Prof. Dr. U. Kias

⁶ Da es schwierig wäre, die Abgabe dieser Studienarbeit bei externen Studierenden ausgeplottet auf Papier zu erwarten, können diese als Ausgabeformat eine PDF-Datei verwenden, die als Studienarbeit auf Moodle hochgeladen werden kann.