Einleitung

Theoretischer Teil (Materials and Methods)

1. Warum Boot Strap: Data Science? (Lead: NW)
   1. Vorteile Laut Brown University Studien
   2. Einordnung in Schulkontext
2. Warum diese technische Umsetzung? (AS)
   1. Intro zu Pyret
   2. Intro zu Alternativen (Jupyter Notebooks / Tigerjython)
   3. Prototyp Tigerjython (inkl. Logging) und Analyse
   4. Warum Jupyternotebooks
3. Visualisierung (AS)
   1. Intro zu GGPlot
   2. Konventionell vs. GGPlot (inkl. Daten S:S)
4. Wie evaluieren wir? (NW)
   1. Multiple-Choice am Ende des Kapitels
      1. Technische Umsetzung
   2. Feedback von S:S
      1. Ohne überblick Lehrperson
   3. Feedback von LP
   4. Logging
5. Entscheide zur Ausarbeitung (NW)
   1. Siezen
   2. Gendern
   3. Allg. Sprachregelungen
6. Style-Entscheide im Jupyternotebook (AS)
   1. Format
   2. Aktivitäten
   3. Skelett zeigen vs. Verstecken
7. Timeline der Arbeit (Beide)
   1. Entwicklungsprozess (Schritte)
8. Aufbau des Moduls (wie ausführlich?) (Beide)
   1. Welche Kapitel aus BS:DS
      1. Animal Dataset
      2. Was weggelassen?
   2. Aufteilung der Arbeit
   3. Mögliche Anwendungen
   4. Eigene Datensätze

Praktischer Teil (Vorbereitung)

Nino

1. Kapitel 1: Einführung in Daten
2. Kapitel 3: Daten suchen und Anzeigen
3. Kapitel 5: Zufall und Stichprobengrösse
4. Kapitel 6: Auswahl eines Datensatzes
   1. Auswahl der möglichen Datensätze
   2. Bereinigung der Datensätze
5. Kapitel 12: Ethik und Privacy
6. Kapitel 13: Sicherstellung der Validität

Andreas:

1. Kapitel 2: kategoriale Daten grafisch darstellen
2. Kapitel 4: Tabellenmethoden
3. Kapitel 7: Histogramme
4. Kapitel 8: Form der Daten visualisieren
5. Kapitel 9: Scatter Plot
6. Kapitel 10: Lineare Regression
7. Kapitel 11: Korrelation

Praktischer Teil (Durchführung in Klassen)

1. Durchführung in Klassen (Fokus auf Kapitel)
   1. Wer hat wann BS:DS unterricht
   2. Feedback: Resultate
2. Anpassungen

Analyse (Discussion)

1. Auswertung
   1. Feedback aus Klassendurchführungen

Zusammenfassung

1. Analyse der Arbeit / des Prozesses
2. Analyse der eigenen Kapitel
3. Zukunftsperspektiven

Fragen an MH (15.10.):

* Sind Gastkapitel möglich?
* Doppelspurigkeit? Klare Trennung vs. Verständlichkeit als Stand-Alone Arbeit.
* Unabhängig lesbar?
* Wie detailliert muss der praktische Teil sein?
  + Snippets aus den Notebooks?
* Gibt es Längenanfordnungen?
* Wohin sollen die jupyternotebooks?
* Trennung technisches / didaktisches
* Einbezug in Fachdidaktik