Einleitung

Theoretischer Teil (Materials and Methods)

1. Warum Boot Strap: Data Science? (Lead: NW): 3-5S
   1. Vorteile Laut Brown University Studien
   2. Einordnung in Schulkontext
2. Warum diese technische Umsetzung? (AS): 5S
   1. Intro zu Pyret
   2. Intro zu Alternativen (Jupyter Notebooks / Tigerjython)
   3. Prototyp Tigerjython (inkl. Logging) und Analyse
   4. Warum Jupyternotebooks
3. Visualisierung (AS): 10S inclusive Diagramme
   1. Intro zu GGPlot
   2. logging
   3. Konventionell vs. GGPlot (inkl. Daten S:S)
4. Wie evaluieren wir? (NW): 7S
   1. Multiple-Choice am Ende des Kapitels
      1. Technische Umsetzung
   2. Feedback von S:S
      1. Ohne überblick Lehrperson
5. Entscheide zur Ausarbeitung (NW): 2S
   1. Siezen
   2. Gendern
   3. Allg. Sprachregelungen
6. Style-Entscheide im Jupyternotebook (AS): 2S
   1. Format
   2. Aktivitäten
   3. Skelett zeigen vs. Verstecken
7. Timeline der Arbeit (Beide): 1-2»
   1. Entwicklungsprozess (Schritte)
8. Aufbau des Moduls (Beide): 2-5S
   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: je 15S pro P

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): 5S mit Diagramme
   1. Wer hat wann BS:DS unterricht
   2. Feedback: Resultate
2. Anpassungen: 3S

Analyse (Discussion): 5S

1. Auswertung
   1. Feedback aus Klassendurchführungen

Zusammenfassung: 2S

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