

Aufträge für die Zeit vom 4. bis 11. 7. 2024:

1. Studieren Sie die MuLÖs zu Blatt 8 und schauen und hören Sie sich dazu die aktuelle VAZ an!
2. Schließen Sie die Bearbeitung von Blatt 9 ab und laden Sie sie (ge-zip-t!) bis spätestens 10. 7. 2024, 14 Uhr in den dazugehörigen Übungsaufgabenordner in Stud.IP hoch!
3. Beachten Sie, dass Blatt 10 bereits in Stud.IP zur Verfügung steht!
4. Im V-Skript:

Aktualisierung: Faktisch bin ich in der aktuellen Vorlesung nur bis zum Beginn von §8.1.3 gekommen. D. h., Sie könnten, wenn Sie wollen, alles weitere des unten beauftragten Studiums der Abschnitte 8.1 und 8.2 auch auf nächste Woche verschieben.

Abschnitte	Auftrag
8.1 & 8.2	Diese Abschnitte sollten gründlich gelesen, müssen aber nicht akribisch nach- oder ausgearbeitet werden! Die Aussagen und die Heuristik sollten Sie jedoch unbedingt „verinnerlichen“! Den Mathematikstudierenden unter Ihnen empfehle ich, auch die diversen Umformungen formal nachzuvollziehen. Der Inhalt von 8.1 (aber auch noch der von 8.3 und 8.4) wird für Blatt 11 benötigt. Die in Bemerkung 5 in §8.1.4 des V-Skripts genannte Publikation von Gardner und Altman (von 1986) habe ich als Skriptergänzung 08 in Stud.IP in der „Literatur“ verlinkt und ganz kurz kommentiert. Ich empfehle ihre Lektüre (ohne die Appendices) zur Information darüber, was aus (nicht nur medizinischer) Anwendungssicht Konfidenzintervalle relevant macht und das alleinige Testen von Hypothesen mangelhaft.

5. Und natürlich empfehle ich immer noch, die aktuellen VAZn anzuschauen und -hören.

Hinweis: Wie Sie gemerkt haben werden, stelle ich die MuLÖs stets in zwei verschiedenen Versionen zur Verfügung: Als „nackte“ R-Dateien (erkennbar an der Endung „.R“) und als sog. R-Markdown-Dateien (erkennbar an der Endung „.Rmd“).

Die R-Markdown-Versionen sind nützlich, wenn Sie (z. B.) mit RStudio arbeiten und Ihren R-Code „nebenher“ zur Erzeugung reproduzierbarer dynamischer Reports im PDF, in HTML und sogar als Word-Dateien verwenden wollen. Alle drei Ergebnisformate werden dabei aus derselben Rmd-„Quelldatei“ hergestellt, indem diese in RStudio durch **knitr** ge-„knitted“ (= „gestrickt“) und schließlich (intern durch Pandoc) vollautomatisch in das jeweilige Zielformat überführt werden. (Dabei wird schnell klar, dass komplexerer Formelsatz bei Word ohne Weiteres nur zu mangelhafter Darstellung führt.) Ich werde auf die Rmd-Versionen der MuLÖs im laufenden Kurs allerdings nicht näher eingehen.

Falls Sie wissen möchten, was R-Markdown ist und kann, schauen Sie sich das „Preface“ auf <https://bookdown.org/yihui/rmarkdown/> an. Und wenn Sie in diese Materie einsteigen wollen, werden die Kapitel 1 „Installation“ und 2 „Basics“ zunächst einmal mehr als genug sein.

Um Funktionalität und Fähigkeiten des (u. a.) zugrundeliegenden R-Paketes `knitr` kennenzulernen und zu nutzen, ist <https://yihui.org/knitr/> *die* Referenz.

„Entwarnung:“ Für diesen R-Kurs (insbes. für die Prüfung) sind *weder* zu R-Markdown *noch* zu `knitr` Kenntnisse über sie oder ihre Verwendung notwendig.