

## Muddiest Points 1:

### Fragen zum Codebook:

**Frage:** kann es sein dass es Kategorien gibt, die nie einen Eintrag kriegen (z.b. missing data, da die Daten bereits bereinigt wurden)?

**Antwort:** Ja, genau. Das Codebook orientiert sich an einer sehr ausführlichen Vorlage, daher können manche Kategorien leer bleiben, wenn entsprechenden Informationen in den Daten nicht vorkommen.

**Frage:** Das Demo zum Codebook ist mir etwas zusammenhangslos gewesen, da ich noch nie kontakt damit hatte und die Daten noch nie zuvor gesehen habe. Dementsprechend fand das Demo etwas zu früh statt und half mir wenig. Ich hoffe die unterstützenden Unterlagen verstehen zu können, aber wäre froh noch einmal eine etwas weniger schnelle visuelle Hilfe zu haben.

**Antwort:** Am besten lernst du das, indem du das Codebook selbst ausfüllst und die unterstützenden Materialien zur Hilfe nimmst. Das praktische Arbeiten erleichtert hier das Verständnis. Komm auf alle Fälle auf uns zu, wenn es konkrete Fragen gibt!

**Frage:** allgemeine Erstellung von Codebook. Also wo kann ich die Inhalte ablesen (d.h. wo steht description, dimension, composition of item etc.). Viele Informationen hatten wir von durch zur Verfügung stehende Dokumente, wenn diese aber fehlen würden, wüsste ich nicht woher die Informationen kommen

**Antwort:** In unserem Fall arbeiten wir mit Sekundärdaten. Das bedeutet, die Informationen stammen aus dem ursprünglichen Paper, der Präregistrierung oder den Datendokumentationen. Wenn man hingegen eigene Daten erheben würde, müsste man diese Angaben bereits im Forschungsdesign festhalten – zum Beispiel, welche Fragebögen verwendet werden, und die Informationen dann aus den jeweiligen Manuals übernehmen. Weitere Informationen findest du im [FAQ](#).

### Fragen zu R-Projekten:

**Frage:** Ich weiß nicht, was noch kommt, aber bis jetzt habe ich die Informationen aus den vier Seminaren gut verstanden. Nützlich wäre für mich vielleicht noch eine Wiederholung dazu, wie man mit R-Projekten richtig umgeht – also wie man sie korrekt speichert und öffnet, damit Daten nicht verloren gehen oder ungewollt verändert werden.

**Antwort:** R-Projekte sind im Grunde nichts anderes als separate Arbeitsumgebungen in

RStudio. Der wichtigste Unterschied ist, dass sich das Arbeitsverzeichnis automatisch an das Projekt anpasst. Es ist daher sinnvoll, immer zuerst das R-Projekt zu öffnen, bevor man mit der Arbeit beginnt. Die Skripte müssen weiterhin wie gewohnt gespeichert werden – idealerweise im gleichen Ordner oder in einem Unterordner des R-Projekts. So bleiben alle Dateien zusammen und die Pfade stimmen überein.

**Frage:** Wie genau funktioniert das Prinzip von R-Projekten? Und warum wird das Skript zusätzlich gespeichert?

**Antwort:** Siehe oben – R-Projekte sorgen lediglich dafür, dass dein Arbeitsverzeichnis automatisch korrekt gesetzt ist. Das Skript selbst muss dennoch gespeichert werden, da RStudio nur den Speicherort verwaltet, nicht aber automatisch alle Inhalte speichert. Öffne immer zuerst das Projekt und darin dann das Skript indem du arbeiten willst.

## **Fragen zum Datenanalyseplan:**

**Frage:** Ich fände es hilfreich, wenn wir noch ein paar Tipps für den Datenanalyseplan bekommen könnten – zum Beispiel Hinweise, worauf wir bei den einzelnen Abschnitten besonders achten sollen und wie lang die Abschnitte ungefähr sein sollten.

**Antwort:** So lang wie nötig, so kurz wie möglich. Das Ziel ist, die Analysen für andere Personen möglichst nachvollziehbar zu machen. Dabei gibt es Ermessensspielraum. Wenn ihr zu einzelnen Punkten im Datenanalyseplan konkrete Fragen habt, kommt gerne auf uns zu oder nutzt das Forum.

**Frage:** Beim Datenanalyseplan verstehe ich noch nicht, wie ich herausfinde, ob die Daten öffentlich zugänglich sind oder nicht. Wo kann ich das sehen?

**Antwort:** In diesem Fall sind die Daten öffentlich über OSF (Open Science Framework) zugänglich. In den meisten wissenschaftlichen Artikeln findet sich dazu ein entsprechender Abschnitt, in dem die Quelle oder der Zugangslink zu den Daten angegeben ist.

### **Availability of data and material**

The experiment reported in this article was preregistered. The preregistration, data, and materials have been made available on the Open Science Framework: <https://osf.io/zrqxu/>

**Frage:** Wie findet man heraus, ob eine Fragestellung explorativer Natur ist oder nicht? Gibt es eine Vorgehensweise oder bestimmte Hinweise, anhand derer man explorative Fragestellungen entwickelt?

**Antwort:** Grundsätzlich unterscheidet man zwischen konfirmatorischer und exploratorischer Forschung. Konfirmatorische Forschung überprüft bestehende Hypothesen oder Theorien, während exploratorische Forschung keine konkreten Annahmen zu den Zusammenhängen trifft, sondern diese zunächst erkundet. Daher müssen im Datenanalyseplan für explorative Fragestellungen auch keine Hypothesen formuliert werden. Im Paper von Grinschgl et al. (2020) erkennt man explorative Fragestellungen vor allem daran, dass es in der Präregistrierung zum Paper keine Hypothesen gibt. Weitere Informationen dazu finden sich in den [FAQs](#).

## **Weitere Fragen:**

**Frage:** Können wir die Ordnerstruktur aus dem bereits heruntergeladenen Ordner übernehmen?

**Antwort:** Ja, es ist sehr sinnvoll, diese Ordnerstruktur beizubehalten. Zusätzlich empfiehlt es sich, im Ordner *Grinschgl2020* einen Unterordner mit dem Namen *Übungen* anzulegen. Darin könnt ihr alle Skripte ablegen, die nicht für die Schlussabgabe relevant sind – so behaltet ihr eine gute Übersicht.

**Frage:** Wie genau muss man ChatGPT als Quelle angeben? Ab wann gilt ChatGPT überhaupt als Quelle? Wenn ich einen Text leicht umschreibe, muss ich dann trotzdem angeben, dass der ursprüngliche Text von ChatGPT stammt?

**Antwort:** Wenn du ChatGPT lediglich zur Textkorrektur oder zur sprachlichen Verbesserung nutzt, musst du das nicht angeben. Wenn du jedoch inhaltlich größere Teile direkt übernimmst oder dich stark auf generierte Texte stützt, musst du ChatGPT als Quelle nennen. Die Verantwortung für die Richtigkeit und Nachvollziehbarkeit der Inhalte liegt dabei immer bei dir. Tipps, wie man die Verwendung von generativer KI z.B. bei Abschlussarbeiten angeben kann, findest du hier:

[https://www.unibe.ch/universitaet/organisation/leitung\\_und\\_zentralbereich/vizerektorat\\_lehre/startseite\\_vizerektorat\\_lehre/faq\\_zur\\_verwendung\\_von\\_ki\\_gestuetzten\\_hilfsmittle\\_in\\_in\\_der\\_lehre\\_vizerektorat\\_lehre\\_universitaet\\_bern/index\\_ger.html](https://www.unibe.ch/universitaet/organisation/leitung_und_zentralbereich/vizerektorat_lehre/startseite_vizerektorat_lehre/faq_zur_verwendung_von_ki_gestuetzten_hilfsmittle_in_in_der_lehre_vizerektorat_lehre_universitaet_bern/index_ger.html).

Wenn du generative KI für die R-Hausübungen oder das Abschlussprojekt in unserem Seminar verwendest, gibst du am besten den Link zum Chat ab oder erstellst direkt aus dem Chat eine PDF Datei, die du mit abgibst.

**Frage:** Unklar: Stylerfunktion

**Antwort:** Styler bringt unformatierten Code in ein schöneres Layout. [Demo](#) Wenn die Funktion bei dir nicht funktioniert, schauen wir uns das gerne während des Hands On an.

**Frage:** Wie wird der Aufbau der Abschlussarbeit aussehen?

**Antwort:** Die meisten Informationen dazu findest du schon im Leistungsnachweis, siehe hier: <https://r-you-ready.github.io/HS2025/leistungsnachweis.html>. Die aktuellen Abgaben – also der Datenanalyseplan und das Codebook – bilden bereits einen großen Teil der Abschlussarbeit. Sie werden später nur noch in kleineren Punkten überarbeitet und ergänzt.

**Frage:** Könnten wir das Thema *Daten mergen* noch einmal wiederholen? Ich war unsicher, wie der Code aussehen muss. Bisher war alles andere vorgegeben, aber beim Daten-Mergen war nicht klar, was genau gemacht werden sollte.

**Antwort:** Schau dir am besten noch einmal die *full\_join*-Funktion an und wirf einen Blick in die Slides von Einheit 4 (EH4). Wenn Fehlermeldungen auftreten, lies sie genau durch – sie geben oft konkrete Hinweise darauf, wo das Problem liegt. Ansonsten sprich uns direkt an, dann können wir es zusammen anschauen!

**Frage:** Wie kann man Forschung attraktiver machen? Und glaubt ihr, dass mit Open Science und den aktuellen Reformansätzen der gewünschte Effekt erreicht wird?

**Antwort:** Das ist eine sehr große und komplexe Frage, auf die es keine kurze Antwort gibt – genau deshalb beschäftigt sich die Metawissenschaft mit solchen Themen. Die Open-Science-Bewegung hat bereits zu [ersten positiven Veränderungen in der Forschung](#) geführt. Wir sind jetzt aber 10-15 Jahre nach Aufkommen der Replikationskrise in der Psychologie und es ist noch ein langer Weg vor uns. Wir als Wissenschaftler:innen können natürlich unsere Forschung offen, transparent, reproduzierbar gestalten, aber auch das System (Universitäten, Journale, Fördergeber) müssen Anreize verändern und offene wissenschaftliche Praktiken fördern. Wer sich an der Universität Bern vertieft mit diesem Thema auseinandersetzen möchte, dem empfehlen wir den *Kurs: Psychologie in der Krise? Replikationen und Reformbewegungen in der psychologischen Wissenschaft*.