Workshop: Quantitative Ergebnisse souverän und aussagekräftig darstellen

05.03.2027, 09:30–16:30 Uhr (incl. 1h Mittagspause)

(optional zur Vorbereitung: Einführung in R am 05.02.2027, 09:30–14:00 Uhr, incl. kurzer Pausen)

Ort: Online, per Zoom

Die geschickte grafische Darstellung quantitativ-empirischer Forschungsergebnisse bedeutet einen echten Mehrwert für Veröffentlichungen oder Konferenzbeiträge, kann aber auch eine Herausforderung darstellen.

Der Workshop soll Anregungen bieten und Techniken mit Ihnen erarbeiten, wie quantitative Daten zu unterschiedlichen Fragestellungen verständlich und mit optimaler Aussagekraft visuell präsentiert werden können. Ziel ist, dass Sie die Überlegungen und erlernten Techniken anschließend auch selbstständig auf Ihre eigenen Forschungsprojekte anwenden, konkreter anpassen oder abwandeln und so Ihre Forschungsergebnisse optimal präsentieren können.

Der Workshop richtet sich an Personen, die schon eigene quantitative Daten erhoben haben und vielleicht schon über Vorbilder (z. B. von Statistik-Software oder Excel bereitgestellte Vorlagen) Ansätze zur Visualisierung ausprobiert haben, ihre Grafiken aber möglichst noch informativer und überzeugender gestalten möchten.
Herzlich eingeladen sind auch Personen, die ihre Datenerhebung aktuell planen und die Visualisierung von vornherein in ihre Planung einbeziehen möchten.

Der Workshop am 05.03. gliedert sich in zwei Teile:

1. Einführung: Wesentliche Qualitätskriterien und Organisationsprinzipien grafischer Darstellung werden vorgestellt und reflektiert, sodass die Teilnehmenden ein Grundverständnis für die Konzeption, Planung und Wahrnehmung verschiedener grafischer Darstellungsformen entwickeln.

2. Praktische Demonstration verschiedener Datenvisualisierungen, ggf. anhand konkreten Datenmaterials der Teilnehmenden.
   Der praktische Teil wird in R (ggplot) durchgeführt und umfasst uni- und bivariate Diagramme, sowie Darstellungen von Regressionen. Weitere Darstellungsoptionen sind möglich und hängen von den Schwerpunkten der Teilnehmenden ab.

Der Workshop umfasst theoretische Einführung und praktische Übungen, sodass aktive Mitarbeit vorausgesetzt wird.

Bring your own data:
Im Workshop kann, wenn nötig, an Beispieldatensätzen geübt werden; gewinnbringender ist es aber, wenn Ihre eigenen Daten und ggf. bisherige Visualisierungs-Ansätze die Grundlage bilden.

Obwohl es den meisten von uns schwerfällt, etwas Unfertiges vorzustellen, ist dies im Workshop ausdrücklich erwünscht, denn unser Ziel ist nicht, perfekte Grafiken zu sichten, sondern ganz im Gegenteil: Gesucht werden möglichst viele Verbesserungsmöglichkeiten.

Teilnehmende haben daher die Möglichkeit, Proben des eigenen Datenmaterials und bisherige grafische Konzepte, die sie gern optimieren möchten, in den Workshop einzubringen.

Technik:
Es ist nicht notwendig aber hilfreich, zwei Bildschirme zu haben, z.B. einen Laptop und zusätzlich einen externen Bildschirm.

Vorkenntnisse:
Die Workshop-Inhalte werden anhand der Programmiersprache R erarbeitet. Vorkenntnisse in der Anwendung von R werden hierbei zwingend vorausgesetzt. Notwendige Vorkenntnisse: Objekttypen (vector, factor, data set), Datenimport, Data Wrangling (mit tidyverse: select, filter, arrange, mutate, summarise, etc.), pipe-operator, sicherer Umgang mit RStudio.

Interessent*innen, die bisher keine Erfahrung mit R gemacht haben oder über die genannten Grundkenntnisse noch nicht verfügen, empfehlen wird daher dringend, sich entweder über die Online-Einführung (https://www.coursera.org/learn/r-programming, Modul 1) hinreichend mit R vertraut zu machen oder zuvor die Einführung in R am 05.02.2027 zu besuchen.
Der Kurs ist für Einsteiger*innen konzipiert und bereitet gezielt auf die Arbeit am 05.03.2027 vor. Der Kurs „Einführung in R“ ist als erster Schritt und Überblick zu verstehen. Es wird erwartet, dass Sie die Inhalte im Anschluss in Eigenregie anhand des zur Verfügung gestellten Materials einüben.

Über die Referentin:
Dr. Emilia Kmiotek-Meier ist seit 2019 Postdoktorandin am Department für Soziologie und Sozialpsychologie der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln. Seit 2024 leitet sie ein Projekt, das den Übergang internationaler Studierender in den deutschen Arbeitsmarkt sowie die Rolle von Career Services in diesem Prozess untersucht. Sie promovierte 2019 an der Universität Luxemburg. Ihre Forschungsinteressen liegen an der Schnittstelle von Hochschulforschung, Mobilitäts-/Migrationsforschung und Übergangs-/Lebenslaufforschung, der Verbindung quantitativer und qualitativer Daten sowie Innovationen in der Statistikdidaktik (Alle können Statistik lernen!). Zudem ist sie eine begeisterte R-Nutzerin; einer ihrer Lehrschwerpunkte ist Datenvisualisierung.

Anmeldung:
Die Zahl der Teilnehmenden ist auf 12 Personen für die R-Einführung bzw. auf 18 Personen für den Kurs zur Data Visualisation begrenzt.

Bitte melden Sie sich daher formlos aber verbindlich per E-Mail an Graduiertenschule-HF@uni-koeln.de bis zum 28.01.2027 an.
Bitte teilen Sie bei der Anmeldung mit, ob Sie auch am Vorbereitungs-Kurs am 05.02.2027 teilnehmen möchten.

Teilnehmende, die eine eigene Datenprobe mitbringen möchten, werden bei der Anmeldung bevorzugt.

Wenn Sie eigene Daten in den Workshop einbringen möchten, bitten wir Sie darum, mit Ihrer Anmeldung auch Folgendes zu übermitteln:

- Auszug aus Ihren Forschungsdaten für den eine Grafik erstellt werden soll, ggf. mit bisherigem, selbst erstellten Grafik-Entwurf
- Kurze Beschreibung des Inhalts / des Problems, das mittels der Grafik dargestellt werden soll, mit einem Hinweis, welches statistische Verfahren Sie anwenden
- Welche Funktion soll die geplante Grafik / sollen die geplanten Grafiken im Kontext Ihrer Studie erfüllen? (z. B. Stichprobenbeschreibung, Hypothesenprüfung, Modellvergleiche)

Die Referentin wird dann die Datenproben vorab sichten, um den Workshop entsprechend vorzubereiten.

Die Anmeldefrist endet am 28.01.2027.