



Programmierung und Deskriptive Statistik

BSc Psychologie WiSe 2025/26

Belinda Fleischmann und Dirk Ostwald


Herzlich willkommen!

Aufnahme läuft.



(0) Formalia


Homepage der Abteilung für Methodenlehre I





OTTO VON GUERICKE
UNIVERSITÄT
MAGDEBURG


INSTITUT FÜR PSYCHOLOGIE

Sitemap Impressum Kontakt

Suchbegriff 


 

INSTITUT | STUDIUM | FORSCHUNG | PERSONEN


DIREKTLINKS 

[Home](#) > [Institut](#) > [Abteilungen des Ins...](#) > [Methodenlehre I: Experimentelle und Neuro...](#) > [Forschung](#) | [Lehre](#) | [CBBS Imaging Platform](#) | [Team](#)


Methodenlehre I: Experimentelle und Neurowissenschaftliche Psychologie




Forschung




Lehre



CBBS Imaging Platform




Team



Kontakt

Abteilungsleitung


[Prof. Dr. Dirk Ostwald](#)

 dirk.ostwald@ovgu.de

Tel.: + 49 391 67 57370

Abteilungsassistentz

[Birgit Müller](#)

 birgit.mueller@ovgu.de

Tel.: +49 391 67 58464

Anschrift

Otto-von-Guericke-Universität
Magdeburg
Institut für Psychologie
Universitätsplatz 2
Gebäude 24
39106 Magdeburg

[Anfahrt](#)

C1. Programmierung und Deskriptive Statistik

- Einführung in die datenanalytische Programmierung
- Einführung in die Auswertung deskriptiver Statistiken mit R in Visual Studio Code

C2. Analyse und Dokumentation

- Praktische Analyse empirischer Daten
- Dokumentation empirischer Studien und Analysen

Programmierung

- Einführung in die Programmiersprache R und die Entwicklungsumgebung Visual Studio Code (VS Code).
- Grundlegende Konzepte der datenanalytischen Programmierung in R, einschließlich arithmetischer Operationen, logischer Operationen, Variablen, Datenstrukturen und Kontrollstrukturen.
- Einführung in wesentliche Werkzeuge und Pakete für die Durchführung deskriptiver statistischer Analysen mit R.

Deskriptive Statistik

- Grundlegender Methoden der deskriptiven Statistik zur Analyse und Beschreibung quantitativer Daten.
- Praktische Übung anhand von Anwendungsbeispielen.

Seminarbestandteile

- **Seminare:** Theoretische und praktische Einführung in die wesentlichen Konzepte der Programmierung und deskriptiven Statistik.
- **Übung:** Anwendung der erlernten Konzepte in studierendengeleiteten Präsenzübungen (Gruppenarbeit) mit Hilfestellung der Lehrpersonen.
- **Leistungsnachweis:** Schriftliche Abgabe der Programmierübungen in einem R Skript (Individuelleistung)

Vor- und Nachbereitung

- Zur erfolgreichen Teilnahme ist eine regelmäßige Vor- und Nachbereitung der Programmierübungen und Selbstkontrollfragen erforderlich (entsprechend dem [Modulhandbuch](#) mit durchschnittlich 6,5 Stunden pro Woche).
- Die Computerplätze am URZ stehen außerhalb der Belegzeiten (siehe [G26.1-006](#) oder [G26.1 007](#)) zur freien Nutzung zur Verfügung.

Gruppenarbeit

- Konzeption und Durchführung studierendengeleiteter Praxiseinheiten zu ausgewählten Themenschwerpunkten in Kleingruppen (2-3 Studierende)
- Gruppenbildung und Themenverteilung erfolgt über Moodle
- Aufbau einer Studierendengeleiteten Präsenzübungen
 - Wiederholung der relevanter Konzepte der Programmierung bzw. Deskripten Statistik und Vorstellung der Übungsaufgaben (15 min)
 - Freie Bearbeitungszeit der Aufgaben durch alle Seminarteilnehmer:innen (65 min)
 - Tutorieller Unterstützung durch Mitglieder der Präsentationsgruppe
 - Vorstellung des erarbeiteten R Codes (10 min)
 - Gleichmäßig verteilte Präsentationszeit der Gruppenmitglieder

Leistungsnachweis

- Individuelle Bearbeitung von Programmieraufgaben mit Abgabe der Lösungen als kommentierte R-Skripte.
- Leistungsnachweis gilt als erbracht, wenn mind. 50 % der abgegebenen Leistungen als bestanden bewertet wurden.

Das Tutorium dient der Unterstützung von Vorbereitung von Präsenzübung und Leistungsnachweis!

- **Gruppe 1:** Mittwochs, 13-15 Uhr (G26.1-007, Persönlicher Laptop optional)
- **Gruppe 2:** Mittwochs, 15-17 Uhr (G26.1-007, Persönlicher Laptop optional)
- **Gruppe 3:** Donnerstags, 9-11 Uhr (G40B-226, Persönlicher Laptop notwendig)
- Tutorien (zweiwöchentlich): Organisation über die [Moodleseite des Tutoriums](#)
- Kursmaterialien (Folien, Videos, Übungsblätter) auf der [Kurswebseite](#)
- Code auf [Github](#)
- Ankündigungen über die [Moodleseite des Seminars](#)
- Vorherige Iteration des Kurses: [Programmierung und Deskriptive Statistik \(WiSe 2024/25\)](#)
- Forum für Studierende im [Mattermost-Channel](#) (Einmalige [Registrierung](#))
- Modulklausur am Ende des Sommersemester 2026 gemäß Prüfungsplan des [FNW Prüfungsamtes](#)
- Abgabe und Evaluation des Leistungsnachweises über den [Moodlekurs](#)

Termine Gruppe 1 und 2

	Gruppe 1/2	Gruppe 3	Format	Thema
1	Mi, 15.10.	Do, 16.10.	Seminar	(1) Grundlagen der Informatik
2	Mi, 22.10.	Do, 23.10.	Seminar	(2) R und Visual Studio Code
3	Mi, 29.10.	Do, 30.10.	Übung	(2) Variablen und Datenstrukturen
4	Mi, 05.11.	Do, 06.11.	Seminar	(3) Vektoren und Matrizen
5	Mi, 12.11.	Do, 13.11.	Übung	(3) Vektoren und Matrizen
6	Mi, 19.11.	Do, 20.11.	Seminar	(4) Listen und Dataframes
7	Mi, 26.11.	Do, 27.11.	Übung	(4) Listen und Dataframes
8	Mi, 03.12.	Do, 04.12.	Seminar	(5) Datenmanagement
9	Mi, 10.12.	Do, 11.12.	Übung	(5) Datenmanagement
	Mo, 15.12		Abgabe	<i>Leistungsnachweis 1</i>
10	Mi, 17.12.	Do, 18.12.	Seminar	(6) Strukturiertes Progr.: Kontrollfluss, Debugging
11	Mi, 07.01.	Do, 08.01.	Seminar	(7) Häufigkeitsverteilungen
12	Mi, 14.01.	Do, 15.01.	Übung	(7) Häufigkeitsverteilungen
13	Mi, 21.01.	Do, 22.01.	Seminar	(8) Maße der zentralen Tendenz und Datenvariabilität
14	Mi, 28.01.	Do, 29.01.	Übung	(8) Maße der zentralen Tendenz und Datenvariabilität
	Mo, 02.02		Abgabe	<i>Leistungsnachweis 2</i>

Git-repository des Kurses (Code und Folien)

The screenshot shows the GitHub repository page for 'belindamef/progr-und-deskr-stat-25'. The repository is public and has 21 commits. The main branch is 'main'. The repository contains a list of files and folders, including '1_Einfuehrung', '2_R_und_VSCode', '3_Vektoren', '4_Matrizen', '5_Listen_und_Dataframes', '6_Datenmanagement', '7_Aufgabenverteilungen', '8_Verteilungsfunktionen_und_Quantile', '9_Masse_der_Zentralen_Tendenz_und_Varia...', 'Abbildungen', 'Daten', '.gitignore', 'Headetectex', 'README.md', 'R_common.R', and 'Referenzen.bib'. The repository also has an 'About' section, 'Releases', 'Packages', and 'Languages' section. The 'Languages' section shows a bar chart with 'TeX' at 99.1% and 'R' at 0.9%.

Repository: progr-und-deskr-stat-25 (Public)

364841 · 5 days ago · 21 Commits

main · 1 Branch · 0 Tags

Go to file Add file Code

File/Folder	Description	Commit Date
1_Einfuehrung	Rephrase exercise section headings to use "Programmiere...	2 weeks ago
2_R_und_VSCode	Update Programmieraufgaben und small files	last week
3_Vektoren	Add instructions and exercises for help and viewer in (3) ...	2 weeks ago
4_Matrizen	Add instructions and exercises for help and viewer in (3) ...	2 weeks ago
5_Listen_und_Dataframes	Add screenshots of list and table viewer to (5)	5 days ago
6_Datenmanagement	Small Files (6)	5 days ago
7_Aufgabenverteilungen	Add script for demonstrating VSCode Table Viewers	5 days ago
8_Verteilungsfunktionen_und_Quantile	Add (8)	5 days ago
9_Masse_der_Zentralen_Tendenz_und_Varia...	Add (9)	5 days ago
Abbildungen	Add images and data	5 days ago
Daten	Add images and data	5 days ago
.gitignore	chore: Add initial project files and configuration	last month
Headetectex	chore: Add initial project files and configuration	last month
README.md	chore: Add initial project files and configuration	last month
R_common.R	chore: Add initial project files and configuration	last month
Referenzen.bib	chore: Add initial project files and configuration	last month

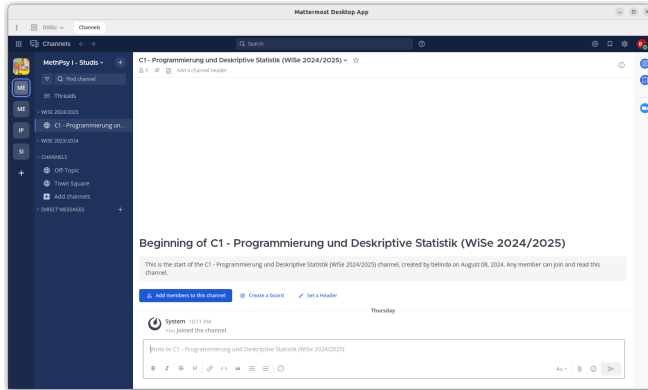
About
No description, website, or topics provided.

Releases
No releases published
[Create a new release](#)

Packages
No packages published
[Publish your first package](#)

Languages

■ TeX 99.1% ■ R 0.9%



- Registrierung und Beitritt zum **Team MethPsy I - Studis**.
- Beitritt zum **Channel C1 - Programmierung und Deskriptive Statistik (WiSe 2025/2026)**
- Zugang über **Web-App** (gleicher Link wie oben), **Desktop-App** oder **Mobile App** möglich.

Forum als Community Tool

Wenn ihr Fragen habt, die für alle relevant sind oder auch andere beschäftigen könnten, stellt sie bitte im Forum. Schaut vorher, ob jemand schon eine ähnliche Frage gestellt hat. Das vermeidet Dopplungen und fördert den Austausch! Beantwortet gegenseitig eure Fragen – anderen etwas zu erklären, ist oft der beste Weg, um das eigene Verständnis zu schärfen.

Seid präzise und spezifisch

Formuliert eure Frage bitte möglichst spezifisch. Statt „Ich verstehe das Thema X nicht.“ formuliert spezifische Fragen wie „Ist im dritten Punkt zum Thema X gemeint, dass...?“. Präzise Fragen führen zu klaren Antworten und helfen euch zudem, das Thema bereits beim Formulieren besser zu durchdringen. Oft lösen sich Fragen dabei auch von selbst.

Kontext ist Key

Verweist bitte immer auf das Thema, die Foliennummer oder die Übungsaufgabe. Am besten direkt mit der Verlinkungsfunktion in Mattermost. So können wir die Frage schneller im richtigen Zusammenhang verstehen und beantworten.

Mattermost Pro-Tipp: Markdown

Nutzt **Markdown in Mattermost**, um Inhalte übersichtlicher zu formatieren!

Mattermost

Platform

Solutions

Customers

Pricing

Partners

Resources

Login

Contact Sales

Search

About Mattermost

Deploy Mattermost

Manage Mattermost

Use Mattermost

Connect and collaborate

Access your Mattermost workspace

Organize using teams

Organize using custom user groups

Invite people

Learn about Mattermost roles

Collaborate within channels

Communicate with messages and threads

Send messages

Reply to messages

React with emojis and GIFs

Organize conversations

Mark messages as unread





Forward messages

Share links to channels and messages

Save and pin messages

Use Markdown

You can also format your messages in Mattermost using Markdown to control [text styling](#), [links](#), [headings](#), [lists](#), [code blocks](#), [in-line code](#), [in-line images](#), [horizontal lines](#), [block quotes](#), [tables](#), and [math formulas](#). Markdown makes it easy to format messages: type a message as you normally would, then use formatting syntax to render the message a specific way. For a guide to using Markdown in Mattermost, [see this blog post](#).

Text Entered	How It Appears
<code>_italics_</code>	<i>italics</i>
<code>**bold**</code>	bold
<code>~~strikethrough~~</code>	strikethrough
<code>`In-line code`</code>	<code>In-line code</code>
<code>[hyperlink](http://mattermost.org)</code>	hyperlink
<code>!{embedded image}(https://travis-ci.org/mattermost/platform.svg)</code>	 build passing
<code>:smile: :sheep: :alien:</code>	  

Text style

You can use either `_` or `*` around a word or phrase to make it italic, or ``` or `**` around a word or phrase to make it bold.

Tip

Common formatting keyboard shortcuts are supported. Bold text by pressing `Ctrl` + `B` on Windows and Linux, or `Cmd` + `B` on Mac. Italicize text by pressing `Ctrl` + `I` on Windows or Linux, or `Cmd` + `I` on Mac.

- `*italics*` (or `_italics_`) renders as *italics*
- `**bold**` renders as **bold**
- `***bold-italics***` renders as ***bold-italics***
- `~~strikethrough~~` renders as ~~strikethrough~~

ON THIS PAGE

Use the messaging formatting toolbar

Use Markdown

Text style

Links

Channel links

Labeled links

Headings

Lists

Code blocks

In-line code

In-line images

In-line image with hover text

In-line image with link

In-line image displayed with fixed width and height

In-line image displayed with fixed width

Horizontal lines

Block quotes

Tables

Math Formulas

Programmierung und Deskriptive Statistik | © 2026 Dirk Ostwald & Belinda Fleischmann, CC BY 4.0 | Folie 16

Q & A