



Grundlagen der Mathematik und Informatik

Aufbaukurs: Fit für Psychologie WiSe 2022/23

Belinda Fleischmann

Inhalte basieren auf Einführung in Mathematik und Informatik von Dirk Ostwald, lizenziert unter CC BY-NC-SA 4.0

(0) Einführung

Elementares Basiswissen für die datenanalytischen Module des BSc Psychologie

- Modul A2 Forschungsmethoden
- Modul B1 Deskriptive Statistik
- Modul B2 Inferenzstatistik
- Modul C1 Einführung in empirisch-wissenschaftliches Arbeiten

Elementares Basiswissen für die datenanalytischen Module des MSc Psychologie

- Modul A1 Multivariate Verfahren
- Modul A3 Computergestützte Datenanalyse

Webseite des Lehrstuhls (Lehre, Forschung, Team)

OTTO VON GUERICKE UNIVERSITÄT MAGDEBURG **INSTITUT FÜR PSYCHOLOGIE**

Sitemap Impressum Kontakt

Suchbegriff

INSTITUT | STUDIUM | FORSCHUNG | PERSONEN **DIREKTLINKS**

Home > Institut > Abteilungen des Inst. > **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

Abteilungsassistent
• Birgit Müller
✉ birgit.mueller@ovgu.de
Tel.: +49 391 67 58464

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


Anfahrt

- (1) Mengen
- (2) Summen, Produkte, Potenzen
- (3) Folgen, Reihen, Grenzwerte
- (4) Funktionen
- (5) Differentialrechnung
- (6) Integralrechnung
- (7) Grundbegriffe der Informatik

Fit für Psychologie - Zeitplan

Tag	Uhrzeit	Inhalt
Dienstag	11:15-12:45	(0) Einführung, (1) Mengen
	—	<i>Pause</i>
	13:45-16:00	(2) Summen, Produkte und Potenzen
Mittwoch	09:00-12:00	(4) Funktionen
	—	<i>Pause</i>
	13:00-15:00	(5) Differentialrechnung
Donnerstag	09:00-12:00	(6) Integralrechnung
	—	<i>Pause</i>
	13:00-15:00	(7) Grundbegriffe der Informatik
Freitag	09:00-12:00	Selbstkontrollfragen

Webseite des Kurses (Folien, Videos)



OTTO VON GUERICKE
UNIVERSITÄT
MAGDEBURG

INSTITUT FÜR PSYCHOLOGIE

Sitemap Impressum Kontakt

INSTITUT | STUDIUM | FORSCHUNG | PERSONEN

DIREKTLINKS

Home > Methodenlehre I | E... > Lehre > Wintersemester 2023 > Grundlagen der Mathematik und Informatik

Grundlagen der Mathematik und Informatik

Dieser Kurs wiederholt die für ein erfolgreiches Studium der Psychologie nötigen Grundlagen der Mathematik und Informatik. Die Inhalte des Kurses bilden das Fundament, auf dem die datenwissenschaftlichen Kurse des BSc und MSc Psychologie aufbauen und deren Kenntnis ein Verständnis von angewandter Wahrscheinlichkeitstheorie, Statistik, Maschinellem Lernen und Künstlicher Intelligenz erst ermöglichen.

Der Kurs erfüllt dabei insbesondere den Zweck, Studierenden deren Mathematik- und Informatikkenntnisse gering sind, sich vor Aufnahme des Studiums entsprechend weiterzubilden (siehe > [§ 4.2 der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Psychologie](#)).

Der Kurs findet unter dem Titel Aufbaukurs: >Fit für Psychologie im Rahmen des >MINT@OVGU Vorkursprogramms statt, weitere Informationen zu Anmeldung und Teilnahme finden sich auf den entsprechenden Webseiten.

Der Kurs basiert auf


- [Ostwald D. \(2022\) Probabilistische Datenanalyse für die Wissenschaftliche Psychologie | Grundlagen](#)

Der RMarkdown Code der Vorlesungsfolien ist auf >[github](#) und hier verfügbar:

- [R Markdown Code](#)

Als weiterführende Literatur werden empfohlen:

- [Bärwöff G. \(2017\) Höhere Mathematik für Naturwissenschaftler und Ingenieure](#)
- [Herold H., Lurz B., Wöhrab J., Hopf M. \(2017\) Grundlagen der Informatik](#)



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](#)

git-repository des Kurses (Folien, RMarkdown Codes)

The screenshot shows a GitHub repository page for 'belindamef / mathe-vorkurs-22'. The repository is public and has 12 commits. The commit history is as follows:

Commit	Message	Time
cc4486a	Add Anleitung zum Beiträgen	3 hours ago
	Fix TOC00s	3 hours ago
	Add SKF plus Loesungen	22 days ago
	Add SKF plus Loesungen	22 days ago
	Fix TOC00s	3 hours ago
	Fix TOC00s	3 hours ago
	Add solutions 6 and 7	yesterday
	Add solutions 6 and 7	yesterday
	Add SKF plus Loesungen	22 days ago
	Add Anleitung zum Beiträgen	3 hours ago
	Add 1_Mengen lecture	last month
	Add VO Skripte	24 days ago
	Add Anleitung zum Beiträgen	3 hours ago
	Add R_common	last month
	Change config files	2 months ago

The repository includes a README.md file, which is currently selected and displays the following content:

```

Vorkurs "Fit für Psychologie" (WiSe 2022/2023)

Inhaltsverzeichnis

• Vorkurs "Fit für Psychologie" (WiSe 2022/2023)
  • Allgemeine Informationen

```


Probabilistische Datenanalyse für die Wissenschaftliche Psychologie

Probabilistische Datenanalyse

I Grundlagen

1 Mengen

- 1.1 Grundlegende Definitionen
- 1.2 Verknüpfungen von Mengen
- 1.3 Spezielle Mengen
- 1.4 Selbstkontrollfragen

2 Summen, Produkte, Potenzen

3 Funktionen

4 Differentialrechnung

5 Integralrechnung

II Wahrscheinlichkeitstheorie

6 Wahrscheinlichkeitsräume

7 Zufallsvariablen

8 Zufallsvektoren


9 Erwartungswert, Varianz, Kovarianz


10 Ungleichungen

Probabilistische Datenanalyse für die Wissenschaftliche Psychologie

Dirk Ostwald

2021-09-24





Die Onlineversion dieses Buches ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Nicht-kommerziell - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz.

Literaturempfehlungen

Bärwolff, G (2017) Höhere Mathematik

Herold, H et al. (2017) Grundlagen der Informatik



Q & A