

Analysis Eins

"Mathe für Nicht-Freaks"



Hochschulmathematik



1. Auflage
Herbst 2017
Ausgabe für die Ludwig-Maximilians-Universität München

Herausgeber
Serlo Education e.V.

Projektleitung
Stephan Kulla | kulla.me

Lizenz
Das gesamte Buch wird unter der freien Lizenz
CC-BY-SA 4.0 veröffentlicht.

Layout und Umschlaggestaltung
Botho Willer | botho.cc

Titelfoto
Glen Jackson | unsplash.com/@glenjjackson

Fonts
Karmilla | github.com/ms-studio/karmilla
Font Awesome by Dave Gandy | fontawesome.io



Fragen und Antworten
de@serlo.org

Weitere Informationen
serlo.org/hochschule



Analysis Eins

Einfach erklärt. Für Nicht-Freaks, Freaks und alle Anderen.



Serlo

Hochschulmathematik



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

[Über den Verein](#)

Ein gemeinsamer Schritt Richtung freie Bildung



Stell dir vor, **hochwertige Bildung** steht weltweit allen Menschen **komplett kostenlos** zur Verfügung und wird von Kindern, SchülerInnen und Studierenden aktiv mitgestaltet.

Dieses Buch ist ein Teil dieser Vision.
Es wurde ehrenamtlich von Studierenden für Studierende erstellt.

Die AutorInnen dieses Buches sind Teil der gemeinnützigen Organisation **Serlo Education e.V.**, einer Bewegung für freie Bildung.

Der Verein betreibt auch die freie Lernplattform serlo.org, mit der rund eine Million SchülerInnen und Studierende jeden Monat kostenlos lernen.

Bitte unterstütze unsere Arbeit mit einer Spende oder mit deiner aktiven Mitarbeit!



Erfahre mehr über die Arbeit des Serlo Education e.V. unter:

serlo.org/serlo

[Über das Buchprojekt](#)

Von Studierenden für Studierende

Alle sollten freien Zugang zu hochwertiger Bildung haben.

Hochwertig bedeutet für uns, dass nicht nur Schemata und Formalien vermittelt werden; vielmehr sollen Lernende die Möglichkeit erhalten, mathematische Konzepte und Begriffe zu durchdringen und tiefgründig zu verstehen. Wir wollen Fragen beantworten wie: Welche Intuition steckt hinter einer formalen Definition? Wie kann ein Satz hergeleitet werden? Wie kommt man selbst auf eine Beweisidee?

Deswegen haben wir 2009 auf Wikibooks ein Projekt zum Studieneinstieg gegründet, welches Vorlesungsskripte und Lehrbücher ergänzt. Es ist ein Gemeinschaftsprojekt:

Über 150 Autorinnen und Autoren – die meisten von ihnen selbst Studierende – haben allein im Bereich der Analysis 1 mitgewirkt. Es wurden Inhalte mit einem Umfang von über 1.300 Seiten geschaffen. Dieses Buch fasst davon nur das Wichtigste zusammen. Sollte dir etwas fehlen, findest du es vielleicht auf unserer Webseite (siehe unten).

Unser herzlicher Dank geht an die Fakultät für Physik der Ludwig-Maximilians-Universität München, deren großzügiger Beitrag uns ermöglicht hat dieses Lehrbuch fertigzustellen.

Um unsere Vision umsetzen zu können, brauchen wir auch deine Unterstützung. Willst Du Mitglied unseres Vereins werden oder selbst Inhalte verfassen? Schau vorbei und werde Teil unserer Bewegung für freie Bildung.



**Besuche uns und finde
noch viel mehr Inhalte auf**
serlo.org/hochschule



you

are

not



alone

out

there

Team

An diesem Buch haben über 150 Autorinnen und Autoren mitgewirkt. Diese Seite listet einige von Ihnen auf.

> 1000 Bearbeitungen

Charlotte Dietze
Stephan Kulla
Matthias Paulsen
Anne Reif

Weitere AutorInnen

Michael D'Erchie
Matthias Greger
Michael Hötzelsperger
Christoph Kehle
Ekin Köksal
Paolo Martinoni
Menuja Jeyalavathas
Sven Prüfer
Claudia Renner
Alexander Sedlmayer
Chris ShuYu Dong
Franz Tessun
Benjamin Wolba
Du?

Programmierung, Organisation, Design

Werner Fröhlich (*Orga*)
Katharina Kirchner (*Orga*)
Richard Mörbitz (*Programmierung*)
Valentin Roland (*Programmierung*)
Kajeten Söhnen (*Orga*)
Botho Willer (*Design*)

Bilder in der gleichen Reihenfolge wie die Namen (in den Kategorien alphabetisch)

