

# Analysis I

Sebastian Baader

Herbstsemester 2020

# Einleitung

Diese Vorlesungsnotizen werden in Echtzeit während der Vorlesung mitgeschrieben und werden deshalb viele Fehler enthalten. Ihr dürft mir diese und andere Verbesserungsvorschläge gerne zukommen lassen, am liebsten via GitHub auf dem Repository

`https://github.com/raw-bacon/anal-notes,`

oder via E-Mail an `levi.ryffel@math.unibe.ch`.

# Inhaltsverzeichnis

<b>I</b>	<b>Grundlegende Notationen und Beweistypen</b>	<b>3</b>
1	Erste Section . . . . .	3
<b>II</b>	<b>Natürliche Zahlen und vollständige Induktion</b>	<b>4</b>
<b>III</b>	<b>Reelle Zahlen</b>	<b>5</b>
<b>IV</b>	<b>Metrische Räume und Folgen</b>	<b>6</b>
<b>V</b>	<b>Komplexe Zahlen und Reihen</b>	<b>7</b>
<b>VI</b>	<b>Stetige Funktionen</b>	<b>8</b>
<b>VII</b>	<b>Differentialrechnung in den reellen Zahlen</b>	<b>9</b>
<b>VIII</b>	<b>Integralrechnung in den reellen Zahlen</b>	<b>10</b>
<b>IX</b>	<b>Taylorpolynome und Taylorreihen</b>	<b>11</b>

# Kapitel I

## Grundlegende Notationen und Beweistypen

### 1 Erste Section

Ein bisschen Text.

## Kapitel II

# Natürliche Zahlen und vollständige Induktion

## Kapitel III

# Reelle Zahlen

## Kapitel IV

# Metrische Räume und Folgen

## Kapitel V

# Komplexe Zahlen und Reihen



## Kapitel VI

# Stetige Funktionen

## Kapitel VII

# Differentialrechnung in den reellen Zahlen

## Kapitel VIII

# Integralrechnung in den reellen Zahlen

## Kapitel IX

# Taylorpolynome und Taylorreihen