



# Jan-Hendrik Treude

## Tabellarischer Lebenslauf

### Persönliche Informationen

Geburtsdatum 12. April 1985  
Anschrift Universität Konstanz, Fachbereich für Mathematik und Statistik, D-78457 Konstanz  
Email jan-hendrik.treude@uni-konstanz.de

### Berufliche Laufbahn

Seit Okt. 2015 **Akademischer Mitarbeiter**, *Fachbereich Mathematik und Statistik, Universität Konstanz.*  
Mitarbeit bei der Entwicklung, Planung und Durchführung der *Konstanzer Studieneingangsphase - passgenau und individualisiert* am Fachbereich Mathematik und Statistik.

Seit Jan. 2015 **Dozent für Mathematik und Physik**, *MINT-Kolleg BW am KIT, Karlsruhe.*  
Unter anderem Organisation und Durchführung von Kursen zur Höheren Mathematik (diverse Studiengänge) und Linearen Algebra (Fachrichtung Informatik), sowie Erstellung von Lernmaterialien.

2007–2015 **Wissenschaftliche Hilfskraft in der Lehre**, *Albert-Ludwigs-Universität Freiburg und Universität Regensburg.*  
Organisation und Durchführung von Übungsgruppen zu diversen Vorlesungen, sowie von Seminaren im Fach Mathematik. Erstellung von Übungsmaterialien.

### Akademische Laufbahn

April 2015 **Promotion zum Dr. rer. nat in Mathematik**, *Universität Regensburg,*  
Gesamtnote *summa cum laude* (0,7).  
Titel der Arbeit: *Decay in Outgoing Null Directions of Solutions of the Massive Dirac Equation in certain Asymptotically Flat, Static Spacetimes*  
Betreuer und Erstgutachter: Prof. Dr. Felix Finster.  
Zweitgutachter: Prof. Dr. Jean-Philippe Nicolas (Brest, Frankreich)

2011-2014 **Promotionsstudium im Fach Mathematik**, *Universität Regensburg.*  
Stipendiat im DFG-Graduiertenkolleg GRK 1692 *Curvature, Cycles, and Cohomology*  
Mitglied in der Arbeitsgruppe *Mathematische Physik* von Prof. Dr. Felix Finster

April 2011 **Diplom in Physik**, *Albert-Ludwigs-Universität Freiburg,* Gesamtnote *Sehr gut.*  
Titel der Diplomarbeit: *Ricci Curvature Comparison in Riemannian and Lorentzian Geometry.*  
Betreuer: ao. Prof. Dr. Roland Steinbauer (Wien) und Prof. Dr. Andreas Buchleitner (Freiburg)

2005–2011 **Studium der Physik und Mathematik**, *Albert-Ludwigs-Universität Freiburg und Universität Wien.*

2004 **Abitur**, *Gymnasium am Romäusring, Villingen,* Gesamtnote 1,2.

## Universitäre Lehrerfahrungen

### Fachbereich Mathematik und Statistik an der Universität Konstanz

- WS 17/18 Assistenz, Organisation des Übungsbetriebs zur *Einführung in das mathematische Arbeiten I*  
WS 17/18 Plenumsübung zur *Linearen Algebra I*  
SS 17 Repititorium zur *Analysis II*  
SS 17 Repititorium zur *Linearen Algebra II*  
SS 17 Assistenz, Organisation des Übungsbetriebs zur *Einführung in das mathematische Arbeiten II*  
SS 17 Plenumsübung zur *Linearen Algebra II*  
WS 16/17 Assistenz, Organisation des Übungsbetriebs zur *Einführung in das mathematische Arbeiten I*  
WS 16/17 Lesekurs *Topologie*

### HTWG Konstanz

- WS 17/18 *Mathematik-Vorkurs* für den Studienanfänger des Studiengangs Wirtschaftsinformatik (WIN)

### MINT-Kolleg am Karlsruher Institut für Technologie

- Aufgaben Planung, Gestaltung und Durchführung von Lehrveranstaltungen. Erstellung passender Übungsmaterialien. Koordination und Betreuung von Tutorien und Tutoren.

#### Dozent für begleitende Semesterkurse

- SS 16 *Höhere Mathematik II* für Studienrichtung MACH/MIT/MWT (4 SWS)  
SS 16 *Lineare Algebra II* für Studienrichtung Informatik (4 SWS)  
SS 16 *Zusatzübung Lineare Algebra II* für Studienrichtung Informatik (2 SWS)  
WS 15/16 *Höhere Mathematik I* für Studienrichtung MACH/MIT/MWT (4 SWS)  
WS 15/16 *Zusatzübung Höhere Mathematik I* für Studienrichtung MACH/MIT/MWT (2 SWS)  
WS 15/16 *Lineare Algebra I* für Studienrichtung Informatik (4 SWS)  
WS 15/16 *Zusatzübung Lineare Algebra I* für Studienrichtung Informatik (2 SWS)  
SS 15 *Lineare Algebra II* für Studienrichtungen Informatik (4 SWS)
- Beschreibung Begleitende Semesterkurse sind eigenständige Zusatzveranstaltung, die eine Vorlesung des Fachstudiums begleiten. Sie orientieren sich an deren Inhalten, passen sich aber dem Bedarf der Teilnehmer an. Um dies zu ermöglichen, laufen die Kurse in kleinen Gruppen ab (10 – 30 Teilnehmer). Die Zusatzübung ist eine weitere Ergänzungsmöglichkeit, in der der Fokus noch stärker auf dem Übungsaspekt liegt. Ziel beider Veranstaltungen ist die Unterstützung von Studierenden mit erhöhtem Übungs- oder Nachholbedarf. Die Kursdauer beträgt ein Semester.

#### Dozent für antizyklische Semesterkurse

- SS 16 *Höhere Mathematik I* für Studienrichtungen MACH/MIT/MWT (6 SWS)  
SS 16 *Lineare Algebra I* für Studienrichtung Informatik (4 SWS)  
WS 15/16 *Höhere Mathematik II* für Studienrichtung MACH/MIT/MWT (6 SWS)  
SS 15 *Höhere Mathematik I* für Studienrichtungen MACH/MIT/MWT (6 SWS)
- Beschreibung In einem antizyklischen Semesterkurs werden die Inhalte eine Vorlesung des Fachstudiums aus dem vorherigen Semester systematisch und ausführlich wiederholt. Zielgruppe sind Studierende, die Schwierigkeiten mit den Vorlesungsinhalten hatten und den Vorlesungsschein nicht erworben haben. Durch intensive Arbeit in einer Kleingruppe (10 – 30 Teilnehmer) sollen individuelle Defizite und Verständnislücken aufgearbeitet werden. Die Kursdauer beträgt ein Semester.

#### Dozent für Aufbaukurse

- WS 15/16 *Lineare Algebra I* für Studienrichtung Informatik  
WS 15/16 *Höhere Mathematik I* für Studienrichtung ETIT  
WS 14/15 *Höhere Mathematik I* für Studienrichtung ETIT

Beschreibung In einem Aufbaukurs werden die Inhalte einer Vorlesung des Fachstudiums zeitnah nach deren Ende in kompakter Form innerhalb weniger Termine wiederholt. Ziel ist die Festigung der Vorlesungsinhalte sowie das Schließen von Verständnislücken.

#### **Dozent für Vorkurse**

WS 16/17 *Vorkurs Mathematik* für Studienrichtung Physik, Geophysik und Meteorologie

WS 15/16 *Vorkurs Mathematik* für Studienrichtung Physik, Geophysik und Meteorologie

Beschreibung Als Vorbereitung auf das Fachstudium werden mathematische Schulinhalte wiederholt, sowie im Hinblick auf die im Vergleich hohen mathematischen Anforderungen des Physikstudiums einige Inhalte der Hochschulmathematik vorweggenommen. Der Kurs besteht aus täglichen 90-minütigen Vorlesungsteil und ebensolangen Übungsteil in Kleingruppen und hat eine Länge von zwei Wochen.

#### **Vertretungsdozent am Studienkolleg am Karlsruher Institut für Technologie**

SS 15 *Mathematik T1a* (8 SWS)

Aufgaben Planung, Gestaltung und Durchführung der Lehrveranstaltung. Erstellung von Übungsmaterialien. Betreuung einer Tutorin. Erstellung und Korrektur von drei Klausuren.

#### **Fakultät für Mathematik der Universität Regensburg**

##### **Vorlesungsassistentenz**

WS 12/13 *Funktionalanalysis*

Aufgaben Erstellung wöchentlicher Übungsaufgaben und Musterlösungen.

##### **Seminarbetreuung**

WS 14/15 *Partielle Differentialgleichungen auf global hyperbolischen Raumzeiten*

WS 13/14 *Maßtheorie*

SS 13 *Maßtheorie*

Aufgaben Themen- und Literatursauswahl. Betreuung während der Vorbereitung der Vorträge. Bewertung von Vorträgen und Ausarbeitungen.

##### **Übungsgruppenleiter**

SS 14 *Geometrie (Lehramt)*

WS 12/13 *Funktionalanalysis*

SS 12 *Analysis auf Mannigfaltigkeiten*

WS 11/12 *Analysis 3*

Aufgaben Wöchentliche Korrektur und Bewertung von Übungsaufgaben. Vorbereitung und Durchführung der Übungsgruppe.

#### **Fakultät für Mathematik der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg**

##### **Übungsgruppenleiter**

SS 11 *Elementargeometrie*

SS 08 *Analysis 2*

WS 07/08 *Analysis 1*

Aufgaben Wöchentliche Korrektur und Bewertung von Übungsaufgaben. Vorbereitung und Durchführung von Übungsgruppen.

---

## **Hochschuldidaktische Weiterbildungen**

### **Am Hochschuldidaktizentrum Baden-Württemberg**

Mai 2017 *Studierende beraten* (8 AE)

Jul 2016 *Praxisberatung* (4 AE)

Jun 2016 *Fit für die Lehre - Hochschuldidaktische Grundlagen 2* (16 AE)

