

A U S H A N G

FREIE UNIVERSITÄT BERLIN

Fachbereich Mathematik und Informatik

Promotionsbüro, Arnimallee 14, 14195 Berlin

DISPUTATION

Mittwoch, 2. Juni 2021, 14:00 Uhr

[WebEx](#)

Disputation über die Doktorarbeit von

Herrn Max Kahnt

Thema der Dissertation:

Numerical approximation of non-isothermal multi-component, multi-phase field systems

Thema der Disputation:

Geometrische Aspekte der Thermodynamik

Die Arbeit wurde unter der Betreuung von **Prof. Dr. R. Kornhuber** durchgeführt.

Abstract: Die Zustände klassischer thermodynamischer Systeme können mittels niedrigdimensionaler Mannigfaltigkeiten beschrieben werden. Die damit verbundenen Objekte, z.B. Differentialformen, erlauben geometrische Interpretationen des ersten und zweiten Hauptsatzes der Thermodynamik, die hier erläutert werden sollen. Wir liefern außerdem einen Ausblick auf die Untersuchung von Metriken, die mit der in Thermodynamik wichtigen Legendre-Transformation verträglich sind.

Die Disputation besteht aus dem o. g. Vortrag, danach der Vorstellung der Dissertation einschließlich jeweils anschließenden Aussprachen.

Interessierte werden hiermit herzlich eingeladen

Der Vorsitzende der Promotionskommission
Prof. Dr. R. Kornhuber