

Übung: Prof. Dr. Philipp Hövel

Projekte zur Theoretische Physik: Complex Networks

Die Projekte zielen auf die Übersetzung des Buches *Network Science* von A.-L. Barabási (<http://networksciencebook.com>) ab. Dieses Buch beinhaltet die folgenden Kapitel:

Personal Introduction

1. Introduction
2. Graph Theory
3. Random Networks
4. The Scale-Free Property
5. The Barabási-Albert Model
6. Evolving Networks
7. Degree Correlations
8. Network Robustness
9. Communities
10. Spreading Phenomena

Preface

Durchführung

Die Bearbeitung geschieht in folgenden Schritten:

1. Bildung von Zweier- oder Dreiergruppen.
2. Jede Gruppe übersetzt 2 Kapitel aus *Personal Introduction* oder *Chapters 1-5* oder 1 Kapitel aus *Chapters 6-10*. Die Einteilung erfolgt in der Übung am 6. Juni.
3. Material und \LaTeX -Vorlagen sind in der tub-Cloud verfügbar:
<https://tubcloud.tu-berlin.de/s/gznYNka7B4qAmxz>
Passwort wird in der Übung am 6. Juni bekanntgegeben.
4. Abgabe der Entwürfe als pdf-Datei und Ausdruck: 27. Juni in der Übung
5. Abgabe gegenseitiger Korrekturvorschläge (*annotated pdf* oder handschriftlich): 11. Juli in der Übung
6. Finale Fassungen (Ausdruck, Quelldateien und pdf-Version): 18. Juli in der Übung