

Forschungs-Seminar „Vielteilchen-Theorie“
im Fokus: First principle Simulationen und Machine Learning

dienstags 12.15-13.45, LS 15-230, sowie online:

<https://uni-kiel.zoom.us/j/85970860292?pwd=L1Nzc1BUdERHVU1xN1FaZE5LQ0IBZz09>

Inhalt:

1. Einführung in die Vielteilchentheorie in Physik und Quantenchemie
2. Einblick in First principle-Verfahren
3. Grundlagen des Maschinellen Lernens
4. Machine Learning-Verfahren in der Vielteilchentheorie
5. optional: studentische Vorträge zu den Themen des Seminars*

*für Physik-Studierende anrechenbar in den Modulen MNFphys-1143 und -1244 (2SWS)

Teilnehmer: Masterstudierende, Doktoranden, postdocs.

Grundkenntnisse in Quantenmechanik und Programmierung sind hilfreich

Organisation: Prof. Michael Bonitz, ITAP, in Zusammenarbeit mit CASUS Görlitz und dem Computational Science Center der CAU, insbes. Prof. Steffen Börm und Prof. Bernd Hartke

Vorbesprechung: Freitag 21.10. 14.00, Geiger-Hörsaal, sowie per zoom (s. oben)