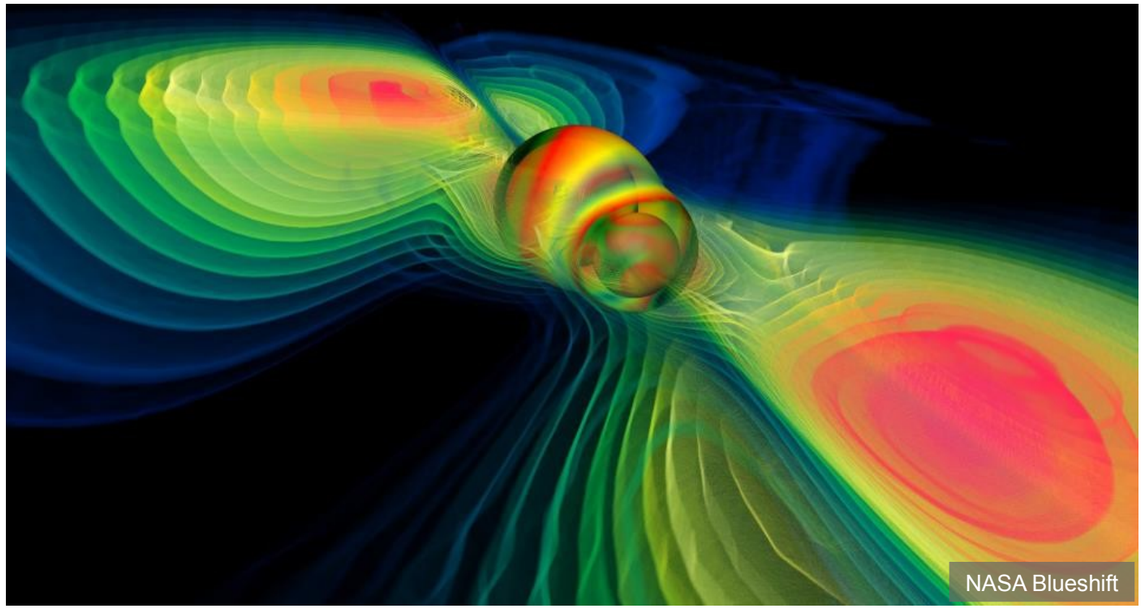
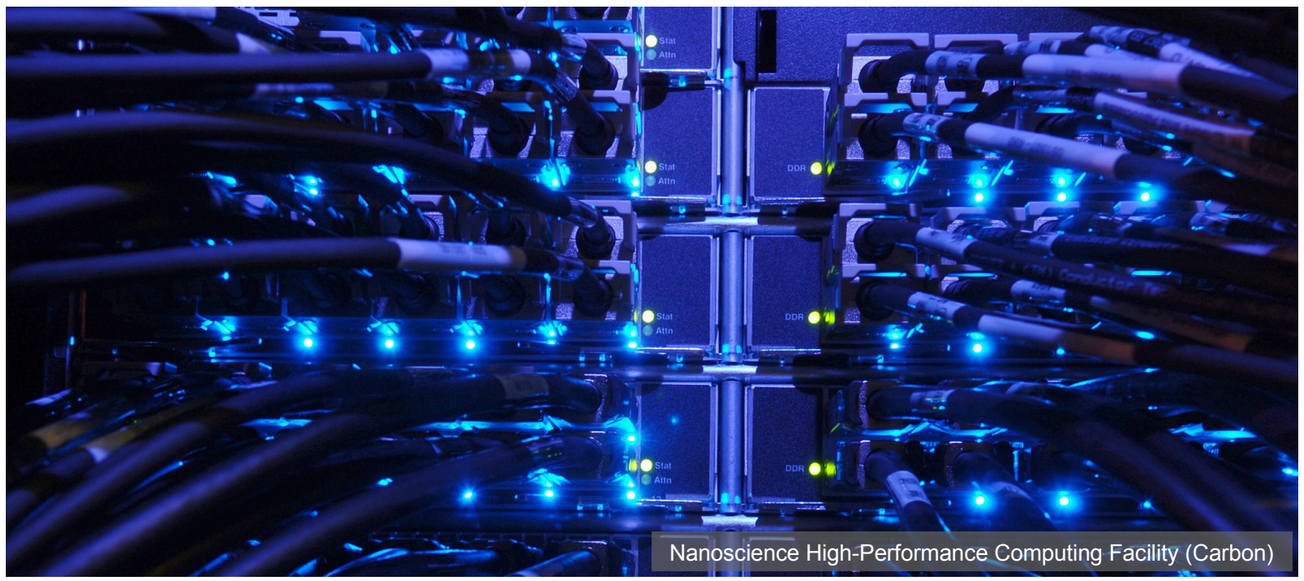
Vorlesung: Dr. Johannes Neumann
Übung: Jan Pfeifer

Scientific Computing

Der Computer ist für die Lösung von Problemen der heutigen Welt nicht mehr wegzudenken. Dabei ist das Verständnis von computergestützten Methoden keineswegs nur für Informatiker*innen relevant. Im Gegenteil: Gerade ingenieurtechnische Fragestellungen profitieren massiv von modernsten Techniken der Softwareentwicklung und numerischen Methoden.

Dieser Kurs behandelt daher effiziente Algorithmen zur Lösung verschiedener Ingenieursprobleme sowie softwaretechnische und generelle Aspekte guten wissenschaftlichen Arbeitens.


NASA Blueshift


Nanoscience High-Performance Computing Facility (Carbon)

Mögliche Inhalte:

- Numerische Methoden zur Lösung von Problemen in den Ingenieurwissenschaften
- Neuronale Netze und künstliche Intelligenz
- Parallele Programmierung
- Best Practices – Softwaremanagement und -entwicklung mit Git und GitLab
- Einführung in typische Programmiersprachen

Kontakt: jan.pfeifer@uni-wuppertal.de
BAUMECHANIK UND NUMERISCHE METHODEN
BERGISCHE UNIVERSITÄT WUPPERTAL