

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

## Postdoc Position für Wissenschaftliches Rechnen (w/m/d)

Department Mathematik/Informatik

Foto: Thomas Josef

Die Universität zu Köln ist eine der größten und forschungsstärksten Hochschulen Deutschlands mit einem vielfältigen Fächerangebot. Sie bietet mit ihren sechs Fakultäten und ihren interfakultären Zentren ein breites Spektrum wissenschaftlicher Disziplinen und international herausragender Profildbereiche, die die Verwaltung mit ihrer Dienstleistung unterstützt.

Am Lehrstuhl von Professor Gassner ([www.mi.uni-koeln.de/Num-Sim/](http://www.mi.uni-koeln.de/Num-Sim/)) wird ein(e) Postdoktorand(in) im Bereich Wissenschaftliches Rechnen gesucht.

### IHRE AUFGABEN

- » Forschung und Lehre in einem internationalen Team
- » Konstruktion, Entwicklung und Analyse von numerischen Methoden
- » Erweiterung, Entwicklung des Open Source Simulationscode Trixi.jl (Julia Language)
- » Teilnahme an internationalen Workshops/Konferenzen
- » Mögliche Anwendungsgebiete sind z.B. Strömungsmechanik, Plasmadynamik, Wetter/Klimamodellierung, Weltraumphysik, Astrophysik, Multiphysikkopplungen, Euler/Navier-Stokes Gleichungen, Flachwassergleichungen, Magnetohydrodynamik, Turbulenz, Stosswellen, etc.
- » Mögliche Themen sind z.B. Verfahren hoher Ordnung, Discontinuous Galerkin Verfahren, Scientific Machine Learning, Effiziente Zeitintegration, Entropiestabilität und Positivität, High Performance Computing, etc.

### IHR PROFIL

- » Sehr gute Doktorarbeit in Angewandte Mathematik/Numerik/Wissenschaftliches Rechnen oder vergleichbar
- » Veröffentlichung in einem internationalen Journal/Teilnahme an Konferenzen wünschenswert
- » Erfahrung im Bereich der numerischen Softwareentwicklung und Betreuung von Softwareprojekten
- » Programmiersprachen z.B. Julia, Fortran, C/C++ oder Python
- » Expertise im Bereich Numerik von partiellen Differentialgleichungen
- » Erfahrung/Kenntnisse im Bereich Scientific Machine Learning wünschenswert

### WIR BIETEN IHNEN

- » Ein vielfältiges und chancengerechtes Arbeitsumfeld
- » Unterstützung bei der Vereinbarkeit von Beruf und Familie
- » Flexible Arbeitszeitmodelle, teilbare Vollzeitstellen
- » Umfangreiches Weiterbildungsangebot
- » Angebote im Rahmen des Betrieblichen Gesundheitsmanagements
- » Teilnahme am Großkundenticket der KVB
- » Möglichkeit zur mobilen Arbeit

Die Stelle ist ab 01.04.2022 in Vollzeit zu besetzen. Sie ist vorläufig bis zum 31.03.2024 befristet und kann ggf. im Anschluss verlängert werden. Sofern die entsprechenden tarifrechtlichen Voraussetzungen vorliegen, richtet sich die Vergütung nach der Entgeltgruppe 13 TV-L.

Die Universität zu Köln fördert Chancengerechtigkeit und Vielfalt. Frauen sind besonders zur Bewerbung eingeladen und werden nach Maßgabe des LGG NRW bevorzugt berücksichtigt. Bewerbungen von Menschen mit Schwerbehinderung und ihnen Gleichgestellten sind ebenfalls ausdrücklich erwünscht.

Bitte bewerben Sie sich mit Ihren aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen inkl. beigefügten Nachweisen für die gesuchten Qualifikationen per E-Mail unter:

[ggassner@uni-koeln.de](mailto:ggassner@uni-koeln.de), [smusiela@math.uni-koeln.de](mailto:smusiela@math.uni-koeln.de)

Die Kennziffer ist Wiss2201-xx.

Die Bewerbungsfrist endet am 28.02.2022.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an

[ggassner@uni-koeln.de](mailto:ggassner@uni-koeln.de).