

Als dichteste Hochschullandschaft Europas bietet das Ruhrgebiet attraktive Karrierechancen für exzellente Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus aller Welt. Um ihre internationale Spitzenforschung zu den großen Herausforderungen der Menschheit zu bündeln, haben die Ruhr-Universität Bochum, die TU Dortmund und die Universität Duisburg-Essen 2021 die Research Alliance Ruhr gegründet. Hier sind vier Research Center und ein College entstanden. Dies ist die jüngste Entwicklung in der langjährigen Zusammenarbeit als Universitätsallianz Ruhr (UA Ruhr), einer Gemeinschaft von 14.000 Forscher\*innen und 120.000 Studierenden.

Das Fachgebiet Environmetrics an der TU Dortmund bietet eine Stelle als wissenschaftliche\*r Mitarbeiter\*in mit dem Ziel einer Promotion im Research Center Trustworthy Data Science and Security und an der Fakultät Statistik an. Die Stelle soll zum nächstmöglichen Zeitpunkt besetzt werden. Die Vergütung erfolgt gemäß dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst: TV-L E13 (75 %, Aufstockung auf 100 % möglich vorbehaltlich einer verfügbaren Finanzierung). Eine Beschäftigung in bzw. Reduzierung auf Teilzeit ist grundsätzlich möglich.

## PhD-Stelle Environmetrics m/w/d (3 Jahre)

Die Forschungsgruppe Environmetrics entwickelt statistische Methoden für Klima- und Umweltanwendungen. Der/die Kandidat\*in wird neue statistische Methoden entwickeln, um aus begrenzten Beobachtungen raum-zeitliche Klimavariabilitätsmuster abzuleiten, unter Verwendung von latenten Gaussian Markov Random Field (GMRF) Modellen und des Stochastic Partial Differential Equation (SPDE) Ansatzes zur Einbeziehung physikalischer Strukturen. Darüber hinaus wird der/die Kandidat\*in Methoden für die statistische Korrektur von Wahrscheinlichkeitsverteilungen mittels Copulas weiterentwickeln, damit Zukunftsprojektionen des Erdsystems konsistent mit Schätzungen aus instrumentellen Beobachtungen und natürlichen Klimaarchiven sind. Wenn Sie über sehr gute Kenntnisse in Wahrscheinlichkeitstheorie oder Statistik verfügen, hoch motiviert sind, diese auf offene Fragen aus den Klimawissenschaften anzuwenden, und an gesellschaftlich wichtigen Fragen zu zukünftigen Umweltveränderungen arbeiten möchten, freuen wir uns auf Ihre Bewerbung.

### IHRE AUFGABEN

- Interdisziplinäre Forschung im Bereich Klimastatistik mit Schwerpunkt auf raum- zeitlichen Prozessen, der statistischen Korrektur von simulierten Wahrscheinlichkeitsverteilungen und Anwendungen auf vergangene und zukünftige Klimavariabilität
- Veröffentlichung wissenschaftlicher Ergebnisse in international anerkannten Zeitschriften mit peer-review Verfahren
- Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse auf internationalen Konferenzen
- Mitwirkung bei der Betreuung von studentischen Mitarbeiter\*innen sowie Bachelor- und Masterarbeiten

### IHR PROFIL

- Ausgezeichneter Abschluss (Master of Science oder äquivalent) in Statistik, Mathematik, Data Science, Physik oder ähnlichen Studiengängen; Bewerbungen bei einem erwarteten Abschluss in der nahen Zukunft werden ermutigt
- Sehr gute Kenntnisse in Wahrscheinlichkeitstheorie, Statistik oder stochastischer Analysis
- Gute Programmierkenntnisse (R oder Python, Erfahrungen mit Julia, C++ oder Fortran werden als Vorteil angesehen)
- Gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift für Ihre wissenschaftlichen Publikationen und Präsentationen
- Erfahrungen in der Arbeit mit Klima- oder Umweltdaten werden als Vorteil angesehen
- Kenntnisse in Klimatologie oder Umweltnaturwissenschaften werden als Vorteil angesehen

### WAS WIR BIETEN

- Arbeit in einem herausragenden, international sichtbaren Forschungsumfeld
- Aktive Betreuung und Förderung Ihrer wissenschaftlichen Entwicklung in Richtung Promotion
- Eine enge Verzahnung von statistischer Theorie und klimatologischen Anwendungen
- Ein interdisziplinäres Netzwerk von nationalen und internationalen Kollaborateur\*innen
- Zugang zu modernsten Forschungseinrichtungen und -ressourcen, inklusive Hochleistungs-Rechenclustern
- Ein kollaboratives und unterstützendes Forschungsumfeld mit einem internationalen, freundlichen und engagierten Team
- Eine ausgewogene und familienfreundliche Work-Life-Balance ist uns wichtig; daher bieten wir Optionen für flexible Arbeitszeiten oder Teilzeit-Homeoffice.

### RESEARCH ALLIANCE RUHR

Die Research Alliance Ruhr ist eine Kooperation der drei großen Universitäten im Ruhrgebiet, die von der Ruhr-Konferenz initiiert wurde. Die vier Research Center befassen sich mit den Themen „One Health Ruhr“, „Chemical Sciences and Sustainability“, „Trustworthy Data Science and Security“ und „Future Energy Materials and Systems“. Darüber hinaus wurde ein „College for Social Sciences and Humanities“ eingerichtet.

Die Research Alliance Ruhr wird in den nächsten Jahren insgesamt bis zu 50 Forschungsprofessuren schaffen und zahlreiche Stellen für wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen besetzen. Werden Sie Teil dieser Zukunftsinitiative und arbeiten Sie an Innovationen für die Welt von morgen. In einem der größten Ballungsgebiete Europas sind Partner aus Wissenschaft und Wirtschaft auf kurzem Weg erreichbar.

### IHRE BEWERBUNG

Wenn Sie an der Stelle interessiert sind, senden Sie bitte Ihre Bewerbung (Ref-Nr. w05-26) bis zum 12.03.2026 an:

**Research Center Trustworthy**

**Data Science and Security**

**Technische Universität Dortmund**

**JProf. Dr. Nils Weitzel**

**Joseph-von-Fraunhofer Str. 25**

**44227 Dortmund**

**environmetrics@rc-trust.ai**

Bitte reichen Sie die üblichen Unterlagen ein: Motivationsschreiben, Lebenslauf, Kopien Ihrer Zeugnisse, eine kurze Zusammenfassung Ihrer Masterarbeit (ca. 1 Seite) und Kontaktdetails von zwei Ansprechpartner\*innen, die ein Referenzschreiben für Sie vorlegen können.

### DIVERSITÄT

Die TU Dortmund fördert Vielfalt und Chancengleichheit. Überzeugen Sie uns mit Ihrer Persönlichkeit und Ihren Fachkenntnissen.

Bewerbungen von Frauen werden entsprechend der gesetzlichen Regelungen bevorzugt behandelt. Es wird darauf hingewiesen, dass die Bewerbung geeigneter Schwerbehinderter erwünscht ist.

### MEHR INFORMATION

Weitere Informationen zum Forschungszentrum finden Sie unter:

<https://rc-trust.ai>

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an JProf. Dr. Nils Weitzel: [environmetrics@rc-trust.ai](mailto:environmetrics@rc-trust.ai)