



ILS Research gGmbH

Die ILS Research gGmbH ist ein außeruniversitäres Stadtforschungsinstitut mit Sitz in Dortmund, das die Dynamik und Vielgestaltigkeit des urbanen Wandels international vergleichend untersucht, um neue Erkenntnisse über die Prozesse und Strukturen räumlicher Entwicklung in sozialer, demographischer und baulicher Hinsicht zu gewinnen. Im Mittelpunkt steht dabei die Verzahnung von exzellenter Grundlagenforschung und einer regional ausgerichteten Anwendungsforschung. Die ILS Research gGmbH ist ein Tochterinstitut des ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung gGmbH, mit dem sie räumlich und personell eng zusammenarbeitet.

**Der Bereich Geoinformation und Monitoring** der ILS Research gGmbH sucht **Sie (m/w/d) ab dem 01.06.2023** zur

## **wissenschaftlichen Mitarbeit**

Die Stelle hat einen Umfang von **bis zu 30 Wochenstunden** und ist **befristet bis zum 30.11.2024**. Die Vergütung orientiert sich an der Entgeltgruppe 13 des TV-L.

Die wissenschaftliche Mitarbeit erfolgt im drittmittelfinanzierten Forschungsprojekt „3D Heatmap for sustainable urban applications“. Das Ziel des Projekts ist die Generierung einer dreidimensionalen thermographischen Karte der Stadt Dortmund zur Unterstützung kommunaler Klimaanpassungsmaßnahmen in den Bereichen energetischer Sanierung und der Reduzierung der negativen Auswirkungen urbaner Hitzeinseln. Die Arbeitssprachen sind Deutsch und Englisch.

### **Aufgabenbeschreibung:**

- Wir suchen eine motivierte Person mit ausgewiesener fachlicher Kompetenz, Begeisterungsfähigkeit für die Stadt- und Raumforschung (idealerweise mit ersten Forschungserfahrungen) sowie der Bereitschaft aktiv an kollaborativen und interdisziplinären Projekten mitzuarbeiten. Der Verantwortungsbereich der ausgeschriebenen Stelle umfasst:
  - Die zeitreihenbasierte Analyse urbaner Hitzeinseln auf Grundlage von Satellitenbildarchiven
  - Die räumliche und zeitliche Analyse des Klimawandels in Großstädten
  - Die Atmosphärenkorrektur und geometrische Kalibrierung thermographischer Luftbilder
  - Die Entwicklung eines Workflows zur großflächigen Prozessierung thermographischer Bilddaten
  - Die Unterstützung der Entwicklung eines dreidimensionalen thermographischen Stadtmodells
  - Die Erstellung von Zwischenberichten für den Auftraggeber
  - Die Präsentation des Projekts auf internationalen Fachtagungen und die Veröffentlichung von Projektergebnissen in wissenschaftlichen Fachzeitschriften

### **Anforderungsprofil:**

- Voraussetzung ist ein abgeschlossenes Hochschulstudium in den Bereichen Geoinformatik oder Geographie mit einem ausgewiesenen Fokus auf den Methoden der Fernerkundung
- Sehr gute Kenntnisse in der Prozessierung und Analyse von Fernerkundungsbildern
- Vertiefte Methodenkenntnisse in Infrarot-Thermographie und der Auswertung thermographischer Bilddaten
- Quantitative Methodenkenntnisse und Programmiererfahrung, bevorzugt in GEE, R und Python
- Kenntnisse in der Sensordatenfusion und in der Prozessierung von Schrägluftbildern sind von Vorteil
- Sowohl Eigenverantwortlichkeit als auch Teamfähigkeit
- Gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift



**Wir bieten:**

- Vielseitige Möglichkeiten zur Verfolgung eigener Forschungsinteressen und zur wissenschaftlichen Profilbildung
- Ein interessantes Aufgabenprofil im Spektrum zwischen exzellenzorientierter Grundlagenforschung, Praxistransfer und Politikberatung
- Flexible Zeiteinteilung mit Homeoffice-Möglichkeiten
- Einen Arbeitsplatz in fußläufiger Entfernung zum Dortmunder Hauptbahnhof
- Weiterbildungsmöglichkeiten
- Eine familienfreundliche Arbeitsatmosphäre; die ILS gGmbH ist zertifiziertes Mitglied im Unternehmensnetzwerk „berufundfamilie“
- Ein motiviertes, interdisziplinäres Team

Weitere Informationen zum ILS finden Sie auf unserer Website unter [www.ils-forschung.de](http://www.ils-forschung.de).

**Kontakt:**

Ihre Bewerbung senden Sie bitte unter Angabe der **Kennziffer GuM-WMA-DM-3D-remotesensing-2023-02** per E-Mail mit den üblichen Unterlagen im pdf-Format bis zum **04.05.2023** an [bewerbungen@ils-forschung.de](mailto:bewerbungen@ils-forschung.de). Weitere Informationen zum Stellenprofil erhalten Sie von Herrn Dr. Bastian Heider, Tel. 0231/9051-154; E-Mail: [bastian.heider@ils-forschung.de](mailto:bastian.heider@ils-forschung.de).

Auskünfte zum Bewerbungsverfahren erhalten Sie von Frau Mareike Graf, Tel. 0231 / 9051-226.