



3DGeo Research Group, Heidelberg University

The 3DGeo Research Group investigates and develops computational methods for the geographic analysis of 3D/4D point clouds.

📍 Heidelberg, DE 🌐 <https://uni-heidelberg.de/3dgeo> 🐦 @3DGeoHD

Praktikum Scientific Software Development

Die **3DGeo Forschungsgruppe** (<https://uni-heidelberg.de/3dgeo>) der Abteilung Geoinformatik an der Universität Heidelberg sucht eine qualifizierte und motivierte Person für ein **Praktikum als Scientific Software Developer*in (w/m/d)** für einen Zeitraum von **3 bis 6 Monaten** als stud./wiss. Hilfskraft. Im Anschluss besteht generell die Möglichkeit der Verlängerung oder die Bewerbung auf eine Stelle als wiss. Mitarbeiter*in (w/m/d). Die 3DGeo-Forschung konzentriert sich auf die Entwicklung von **Methoden der Geoinformatik** und **Open-Source-Software** zur Analyse von **3D/4D-Punktwolken** (z. B. aus Laserscanning, Photogrammetrie) für eine Vielzahl von **geographischen Zielstellungen** (z. B. Naturgefahren, Klimawandel, Forst- und Landwirtschaft).

Aufgabenbereich:

- **Softwareentwicklung** im Bereich wissenschaftlicher **Open-Source-Projekte**
- Aktive Mitarbeit in der **Konzeption** und **Implementierung neuer Funktionalität** und **Features** in mind. einem 3DGeo Open-Source-Projekt (z.B. [HELIOS++](#), [py4dgeo](#), [pytreeDb](#)) oder in einem laufenden Forschungsprojekt (z. B. DFG-Projekt [VirtualLearn3D](#))
- **Dokumentation** und **Erstellung** von Lern- und Anwendungsbeispielen für die Community



HELIOS++
3D GEO HEIDELBERG

Voraussetzungen:

- Sehr gute Kenntnisse in **Python** und **Jupyter Notebooks** (zwingend erforderlich)
- Kenntnisse mit der Nutzung und Entwicklung auf **GitLab/GitHub** (erforderlich)
- Sehr gute Kenntnisse in **C++** (wünschenswert, nicht erforderlich)
- Interesse an **3D-Punktwolken** und geographischen Fragestellungen
- Hohe **Motivation, Selbstständigkeit und Spaß** mit der Programmierung in Open-Source-Projekten

Wir bieten:

- Praktikum mit engagierter Betreuung, hohem Lerneffekt und Einbindung in einem internationalen Team
- Umfang von **max. 80 h Vergütung pro Monat als stud./wiss. Hilfskraft**. Es gelten die [Stundensätze der Univ. Heidelberg](#), abhängig vom vorliegenden Studienabschluss
- **Möglichkeit von Remote / Home Office** (Anwesenheit in Heidelberg wünschenswert)
- Kooperation mit einem **internationalen Development Team** und dem **Scientific Software Center (SSC) der Universität Heidelberg**

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen (Lebenslauf, Zeugnisse, Motivationsschreiben mit max. 1 A4-Seite, Nachweise der Erfüllung der Voraussetzungen z. B. Links zu eigenem Code) sind in einer PDF-Datei zu senden an: [Prof. Dr. Bernhard Höfle](#)

Die Universität Heidelberg steht für Chancengleichheit und Diversität. Wir bitten qualifizierte Frauen nachdrücklich um ihre Bewerbung. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung vorrangig berücksichtigt. Informationen zu Stellenausschreibungen und zum Datenschutz finden Sie unter www.uni-heidelberg.de/stellenmarkt.