

Silvio Schwarz  
☎ +49 174 6507598  
✉ [silvio\\_schwarz@web.de](mailto:silvio_schwarz@web.de)

6. Januar 2022

## Bewerbung BMG-2021-081 R-/SQL-/Python-Anwendungsentwickler

Sehr geehrte Dame oder Herr,  
durch einen Jobnewsletter von baito.de bin ich auf Ihre Ausschreibung eines R-/SQL-/Python-Anwendungsentwicklers aufmerksam geworden und freue mich, mich hiermit zu bewerben.

Ich sehe mich als einen geeigneten Kandidaten für diese Position, da ich durch mein Studium der Geowissenschaften mit Fokus auf probabilistische seismische Gefährdungsanalyse und Machine Learning sowohl mit dem theoretischen Fundament statistischer Analysen (insbesondere Bayes'schen Inferenz) vertraut bin und deren Umsetzung in verschiedenen Programmiersprachen wie Python und R beherrsche. Darüber hinaus habe ich durch ein Praktikum im Herbst 2012 bei Wolfram|Alpha in den USA, sowie weiteren Anstellungen als studentischer Mitarbeiter eine umfangreiche Erfahrung als Programmierer und in der IT-Verwaltung.

Besonders hat mich an der Stellenbeschreibung die Entwicklung neuer, auch experimenteller, Analysetools und Auswertungsverfahren sowie die Umsetzung von (visueller) Datenaufbereitung angesprochen. Hier frage ich mich, inwiefern sie an einer Nutzung von Methoden der künstlichen Intelligenz interessiert sind. Auch kam in meiner Position als studentischer Hilfskraft für Prof. Scherbaum an der Universität Potsdam der Visualisierung hochdimensioneller Daten ein hoher Stellenwert zu. Konkret konnte ich die Ergebnisse meiner Bachelorarbeit in einer [interaktiven Webumgebung](#) darstellen und 2019 im Rahmen eines Hackathon am HPI innerhalb von 22 Stunden eine [interaktive Karte](#) bewaffneter Konflikte in Afrika entwickeln.

Abschließend ist mir durch mein Studium, das Erstellen von hochwertigen wissenschaftlichen Arbeiten und Präsentationen vertraut und ich sehe mich durch ehrenamtliche Tätigkeit in der Nachhilfe für Physik und Mathematik auch geeignet um Schulungen und Workshops zu organisieren.

Ich hoffe, ich konnte Sie mit meiner Bewerbung überzeugen und freue mich auf ein persönliches Gespräch.

Mit freundlichen Grüßen,



**Silvio Schwarz**

Anhang: Lebenslauf, Abiturzeugnis, Bachelorzeugnis, Leistungsnachweise Masterstudium, Zertifikate Onlinekurse



📍 Potsdam, Deutschland

☎ +49 174/6507598

✉ silvio\_schwarz@web.de

🌐 github.com/silvioschwarz

## Programmierung



Python R Matlab

Mathematica Latex

HTML/CSS/JS ArcGIS

BASH QGIS Git/GitHub

GMT Tensorflow PyTorch

## Sprachen

Deutsch ★★★★★

Englisch ★★★★★

Italienisch ★★★★★

Französisch ★★★★★

## Expertise

seismische Gefährdungsanalyse

machine learning deep learning

Bayes'sche Methoden

Zeitreihenanalyse

## Zertifikate

Tensorflow

Developer, Data and Deployment,  
Advanced Techniques, Generative  
Adversarial Networks (GANs)

## Interessen

Achtsamkeit  
Heuristik  
Verhandlung  
Statistik  
Philosophie  
Psychologie  
Bücher  
Natur  
Machinelles Lernen  
Fremdsprachen  
Entscheidungsprozesse  
Web Entwicklung  
Gitarre  
gutes Essen  
Klavier

# Silvio Schwarz

Geowissenschaftler (B.Sc.)

## Ausbildung

10/2011 - 09/2019 (8 Jahre) **Master of Science** **Geowissenschaften** **Universität Potsdam**  
90 LP abgeschlossene Studienleistung

**Vertiefung: Geophysik, Machine Learning**

**Abschlussarbeit:**

1) Forecasting Macroseismic Intensities: A Sensitivity Study of a Bayesian Approach. 2014-2016

2) Classification of eruptive tremor sources during the 2014-2015 Holuhraun sequence, Iceland. 2019

10/2008 - 09/2011 (3 Jahre) **Bachelor of Science** **Geowissenschaften** **Universität Potsdam**

**Geologie, Mathematik, Physik, Chemie**

**Abschlussarbeit:**

Simulation von Bodenbewegungsszenarien von Starkbeben

08/2000 - 06/2008 (8 Jahre) **Abitur** **Klosterschule Roßleben (staatl. Gymnasium)**

**Mathematik, Geographie**

**Abschlussarbeit:**

Naturkatastrophen und ihr Einfluss auf das Leben in der Gegenwart

## Erfahrung

05/2019-10/2019 (6 Monate) **studentische Hilfskraft** **Universität Potsdam**

Arbeitsgruppe Allgemeine Geophysik

Charakterisierung von Tremorquellen der Holuhraun Eruption, Island

**Betreuung:** Prof. Dr. Eva Eibl

08/2014 - 06/2015 (11 Monate) **Werksstudent** **Assecor GmbH, Berlin**

Dokumentation des Berliner Stromnetzes in einem Netzinformationssystem für Vattenfall Europe Sales GmbH

11/2013 - 03/2014 (5 Monate) **Werksstudent** **Assecor GmbH, Berlin**

Migration der IT Infrastruktur für BIOTRONIK SE & Co. KG

09/2012-11/2012 (3 Monate) **Master Praktikum** **Wolfram|Alpha, Illinois, USA**

Entwicklung von geophysikalischen Inhalt für Wolfram | Alpha

**Betreuung:** Dr. Björn Zimmermann & Dr. Michael Trott

06/2011 - 08/2012 (1 Jahr 3 Monate) **studentische Hilfskraft** **Universität Potsdam**

SSHAC LEVEL 3 PSHA Modellerstellung und Beratung

1-wöchige Beratung für Prof. Julian J. Bommer, Imperial College London

**Betreuung:** Prof. Frank Scherbaum

03/2011 (1 Monat) **Bachelor Praktikum** **Universität Leipzig**

Wartung des seismologischen Netzwerkes von Sachsen

**Betreuung:** Dipl. Geophys. S. Funke

## Projekte

**EQDist**

Berechnung und Visualisierung von Distanzen für Bodenbewegungsmodellierung

**TerremotoPi**

Eine seismische Station in Echtzeit auf Grundlage eines RaspberryPi

**TerrorXafrica**

IBM cross-border effects challenge von bewaffneten Konflikten im Rahmen des HackHPI2019