

**Die Preisträgerinnen und Preisträger aus Sachsen**

Seite 1/1

Stand 55

**Geo- und Raumwissenschaften**

**Preis für eine originelle Arbeit auf dem Gebiet der Geowissenschaften | 500 €**  
Deutsche Geologische Gesellschaft – Geologische Vereinigung

Kai Richard Probst (16)  
Humboldt-Gymnasium Radeberg

Radeberg

**Untersuchung der horizontalen Ausrichtung des Erdmagnetfeldes**

Das Erdmagnetfeld ist der Bereich um die Erde, in dem magnetische Kräfte wirken. Kai Richard Probst gelang es mit einem simplen und geländetauglichen Messaufbau, die Horizontalkomponente, also die horizontale Ausrichtung des Erdmagnetfeldes zu ermitteln. Er nahm Messungen an zwei Orten in den Alpen vor. Seine Daten aus dem Öztal zeigten tatsächlich eine starke, bislang unbekannte magnetische Anomalie. Sie ist auf die geologische Beschaffenheit des Bodens zurückzuführen. Chemische Analysen einer Gesteinsprobe bestätigten einen hohen Eisengehalt. Daraus schließt der Jungforscher, dass örtliche geologische Verhältnisse einen großen Einfluss auf das Erdmagnetfeld haben können. Informationen zu Abweichungen im Magnetfeld sind auch für Wanderer wichtig, denn sie können zu Fehlern bei der Kompassanzeige führen.