

Erfahrungsbericht zum Nebenfach Geophysik 30 ECTS

Die Geophysik beschäftigt sich hauptsächlich mit Strukturen und Prozessen in und um die Erde. Dazu gehören beispielsweise die Themenbereiche der Seismologie (Erdbeben), der Magnetik, der Gravitation, aber auch der Mineralogie. Das Verständnis von Erdentstehung, erdinternen und formbildenden Prozessen, das in Geografie-Vorlesungen beispielsweise in der Geomorphologie nur angerissen wird, kann hier vertieft werden.

An der LMU wird das Nebenfach Geophysik gemeinsam mit den Studierenden der Geowissenschaften besucht. Während in den ersten Semestern noch größere Vorlesungen mit vielen Studierenden abgehalten werden, lichtet sich in den höheren Semestern das Bild. Die Wahlkurse finden meist im kleinen Rahmen mit ca. 15 Personen statt, was eine angenehme Lernatmosphäre bietet.

Da Geowissenschaftler:innen während ihres Studiums mehrere Mathematikvorlesungen belegen, wird auch für das Nebenfach Geophysik vor Beginn des Studiums ein Mathe-Crashkurs empfohlen. Mathematisches Verständnis ist für das Nebenfach auf jeden Fall von Vorteil. Besonders in den ersten beiden Semestern ist dies für die Lösung der wöchentlichen Übungsblätter unumgänglich. Aus eigener Erfahrung sind diese aber auch ohne den empfohlenen Crashkurs lösbar :). Auch in den höheren Semestern spielen mathematische Zusammenhänge mit mehr oder weniger komplizierten Formeln eine tragende Rolle. Eine gewisse Toleranz gegenüber der Mathematik sollte bei der Wahl dieses Nebenfaches also definitiv vorhanden sein. Auch ein Interesse an Steinen, physikalischen Grundlagen und Konzepten sowie formbildenden Prozessen der Erde (Erdbeben, Vulkane) ist von Vorteil.

Generell ist das Nebenfach in jedem Semester in Vorlesung und Übung gegliedert. In der Vorlesung werden theoretische Inhalte besprochen, in der nachfolgenden Übung werden diese vertieft bzw. teilweise praktisch angewandt. Der Besuch der Übung hat sich als besonders wichtig herausgestellt, denn dort werden Schwerpunkte gesetzt und Fragen geklärt. Auch die Bearbeitung des Übungsblattes ist sinnvoll, da die Aufgaben der Klausur meist ähnlich sind. Wichtig zu wissen ist außerdem, dass die Vorlesung meist ein höheres Niveau als die nachfolgende Klausur beinhaltet. Das bedeutet, auch wenn sich nach einzelnen Vorlesungen das Gefühl von massiver Überforderung einstellt, waren die Klausuren doch immer fair gestellt und machbar.

Betont werden muss auch, dass die Inhalte des ersten Semesters (Mineralogie, Kristallografie) in den nachfolgenden Semestern hinfällig sind. Schwerpunkt liegen dann auf den Themenfel-

dern Seismologie, Gravitation und Magnetik. Genaue Lerninhalte findest du im Modulhandbuch des Studiengangs. Also nicht direkt abschrecken lassen! Das Nebenfach Geophysik ist zwar teilweise schon anspruchsvoll, mit regelmäßiger Teilnahme aber gut lösbar und die erlernten Inhalte bleiben definitiv im Gedächtnis. Wenn ihr also Interesse an der Entstehung eurer Umwelt habt, lohnt es sich auf jeden Fall! Viel Spaß 😊

(Stand: SoSe 2023)