

Ocean infinity – seabed intelligence

Firmenprofil zum Modul Berufsperspektiven im Bachelorstudiengang Geowissenschaften an der Universität Bremen

Die Firma:

Ocean infinity ist eine international aktive Firma, welche mithilfe von AUV's (autonomous underwater vehicles) den Ozeanboden kartiert.

Dabei wirbt Ocean infinity dafür die neueste Technik zu haben und schneller als je zuvor die Ergebnisse an ihre Kunden liefern zu können. Die AUV's erreichen beim Erkunden der Böden Tiefen von bis zu 6.000m und liefern dabei hochauflösende Daten. Können aber ebenfalls in geringeren Tiefen eingesetzt werden sowie in dynamischen Umgebungen. Die AUV's von Ocean infinity sollen überall einsetzbar sein, von Bereichen in den Tropen bis zu Bereichen an den Polen.

Die Erkundungen des Meeresbodens werden von einem Forschungsschiff mit verschiedenen Geräten an Bord ausgeführt. Das Schiff besitzt eine Länge von 115,4m und eine Breite von 22m. An Bord sind unter anderem 8 AUV's. Diese sind 6.2m lang, erreichen Geschwindigkeiten von bis zu 6 Knoten und operieren in Wassertiefen von ca. 5m – 6.000m. Die autonomen unterwasser Vehikel sind mit modernster Technik ausgestattet um möglichst genaue Daten über die Zustände am Meeresboden zu liefern. Es können Messungen mit nur einem Gerät im Wasser gemacht werden, oder mit allen 8 AUV's auf einmal. Dabei bleiben alle mit dem Schiff in Verbindung. Bis die Batterie eines der Geräte erschöpft ist dauert es bis zu 400 Stunden.

Zusätzlich befinden sich auch USV's (unmanned surface vehicles) an Bord des Schiffes. Diese besitzen eine Länge von 7,22m und werden genutzt um akustische Messungen von der Meeresoberfläche aus zu machen.

Aufgaben eines Geologen/ Geophysikers

Die Daten die von den AUV's und USV's geliefert werden, werden bereits an Bord innerhalb von 24 Stunden mit eigener Software von Ocean infinity aufbereitet. Das Aufarbeiten der Geophysikalischen Daten fällt in den Aufgabenbereich eines Geophysikers. Für die Arbeit an Bord wird eine Software, genannt Infinityview genutzt welche in drei Schritten arbeitet. 1. Mission planning, 2. Pre Live Simulation. 3. Real time execution and monitoring. Daraufhin wird eine weitere eigene Software zum Aufarbeiten genutzt um die Daten direkt an den Kunden weiterzugeben.

Ocean infinity stellt alles in allem eine international agierende Firma dar, welche darauf spezialisiert ist mit neuester Technologie geophysikalische Daten zu erzeugen und an den jeweiligen Kunden weiterzugeben. Besonders herausgestellt wird dabei die Schnelligkeit mit der es Ocean infinity möglich ist an Daten zu gelangen und diese mit eigener Software aufzuarbeiten.

Ocean infinity im Internet: <https://oceaninfinity.com/>