

Geomatik erleben: Spannende Experimente für Schulklassen im SwissGeoLab auf dem FHNW Campus Muttenz

Von Februar bis Mai 2019 steht auf dem neuen FHNW Campus Muttenz das SwissGeoLab, ein mobiles Labor, in welchem Schulklassen spannende Experimente rund um das Thema Geomatik durchführen können. Dies bietet Ihnen nicht nur die Gelegenheit, mit Schulklassen das Thema Geomatik und seinen Zusammenhang mit traditionellen Bereichen wie Geografie, Geschichte, Mathematik, Physik, Informatik und den von allen genutzten Kartenanwendungen zu erkunden, sondern auch, einen spannenden und lehrreichen Tag auf dem neuen FHNW Campus Muttenz zu verbringen.



Geomatik ist eine der wachstumsstärksten Technologien der Zukunft. Keine App, kein Navi und kein Virtual Reality kommt heute ohne Geomatik aus, welche die Themen Geografie, Mathematik, Informatik, Geschichte, Physik sowie Technik verbindet. Geographische Informationen bilden die Grundlage für die Planung, Gestaltung und nachhaltige Entwicklung der Umwelt. Dementsprechend gehört Geomatik zu den wachstumsstärksten Technologien der Zukunft und bietet auch beruflich spannende Möglichkeiten für junge Menschen.

Das SwissGeoLab bietet Schulklassen die einmalige Möglichkeit, mit professioneller Begleitung des Instituts Geomatik praxisnahe Experimente durchzuführen.

Hier einige Beispiele:

- Wer weiss, wo die Gemeinde Rümelingen liegt, welches Wappen sie hat und ob ihre Wohnbevölkerung grösser oder kleiner ist als diejenige der Nachbargemeinden? Die App «Baselland in Zahlen» überlagert verschiedene

statistische Daten zu den Gemeinden des Kantons Basel-Landschaft digital und dreidimensional über eine ausgedruckte Karte. Schülerinnen und Schüler können so die Informationen interaktiv erkunden und sich beim interaktiven Wappen-Quiz messen.

- Die Experimentierstation «Sandkasten» vermittelt in spielerischer Form die Grundkenntnisse der Topografie: Sie zeigt, wie Landschaften auf Karten dargestellt werden und wie Höhenkurven die Landschaft abbilden. Zudem erlaubt sie, die Auswirkungen von Hochwasser und Wasserströmungen zu simulieren und zu beobachten. Ein faszinierendes Experiment, das Gross und Klein begeistert.
- Menschen, Tiere und Technik bewegen und orientieren sich im Raum. Wir spüren die Schwerkraft. Daher wissen wir, wo oben und unten ist. Aber, wo ist Norden? Ungefähr? Und ganz genau? Dieses Experiment zeigt verschiedene Methoden, dies herauszufinden.
- Navigationssatellitensysteme GNSS (Global Navigation Satellite System) sind zu einem sehr wichtigen, manchmal sogar unabdingbaren Werkzeug geworden, welches im Alltag von immer mehr Menschen und Apps genutzt wird. Beim Experiment «Ortsbestimmung» lernen Schülerinnen und Schüler das Prinzip der Satelliten-

ortung kennen, d. h. wie man die geografische Position einer Person oder eines Objekts auf der Landmasse mithilfe von «Satelliten» berechnet. In einem zweiten Teil wird das Prinzip der Photogrammetrie vorgestellt, indem mithilfe von Luftbildern ein 3D-Modell des Mont-Blanc-Massivs rekonstruiert werden kann.

Informationen zu den weiteren Experimenten, beispielsweise wie man ein 3D-Portrait erstellt oder zum Thema Augmented Reality, finden Sie auf unserer Webseite www.fhnw.ch/swissgeolab.

Das SwissGeoLab kann für einen zwei- oder vierstündigen Besuch genutzt werden und bietet zudem die Gelegenheit, den neuen FHNW Campus Muttens zu besichtigen, im dazugehörigen Park zu picknicken oder eines der kulinarischen Angebote des Campus zu nutzen.

Der Besuch im SwissGeoLab ist gratis und richtet sich insbesondere an Sekundar- und Gymnasialklassen, Berufsschulen sowie 5. und 6. Primarklassen.

Alle Infos und Anmeldung unter: www.fhnw.ch/swissgeolab

BILDER S. 50-51: SWISSGEOLAB

