

# Mitteilungen = Communications

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =  
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =  
Geomatca Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio**

Band (Jahr): **112 (2014)**

Heft 11

PDF erstellt am: **16.08.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrücke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

## Geomatik-Lernende im Einsatz an der Furka-Bergstrecke

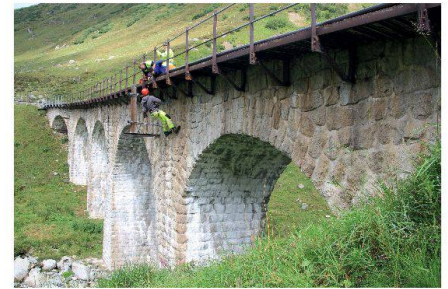


Im August 2014 organisierte die Jermann Ingenieure+Geometer AG erstmals für all ihre Lernenden ein gemeinsames Lehrlingsprojekt an der Dampfbahn Furka Bergstrecke. Während zwei intensiven Einsatztagen in anspruchsvollem Terrain erarbeiteten die angehenden Berufsleute Messkonzepte, richteten Fixpunkte und Beobachtungspunkte ein und führten die Messungen selbstständig durch. Die Furka-Bergstrecke ist eine der schönsten Bahnlinien in den Schweizer Alpen. Die Dampzüge fahren auf der ehemaligen Glacier-Express-Route zwischen Realp (UR) und Oberwald (VS) durch die alpine Landschaft am Furkapass. Eine wunderbare, romantische Bergkulisse, die durch zwei sehr unterschiedliche Vegetationszonen der Alpennord- und Südseite geprägt wird. Diese Bergwelt fordert von Mensch, Maschine und Streckenführung einiges ab. Seit dem Bau des Furka-Basistunnels 1982 kann man den Hürden der Bergstrecke heute zwar elegant ausweichen. Doch bereits ein Jahr nach der Tunneleröffnung hatten sich einige «Spinner» – wie sich die Gründer des Vereins «Dampfbahn Furka Bergstrecke» (DFB) selbst bezeichnen – zusammengetan, um mit viel Dampf die Bergstrecke für touristische Zwecke wieder in Betrieb zu nehmen. Mittler-

weile engagieren sich an die 500 eisenbahnbegeisterte Mitglieder aus ganz Europa ehrenamtlich für den Erhalt der Faszination Dampfbahnfahrten an der Furka. Die historischen Züge befördern jeden Sommer während gut 70 Betriebstagen rund 30 000 Passagiere über den Alpenpass. Die Dampfbahn windet sich auf ihrer Fahrt von Realp nach Oberwald entlang der steilen Talflanken über Stützmauern und Viadukte. Damit die Sicherheit des Bahnbetriebes gewährleistet ist, müssen sämtliche Bauwerke periodisch auf Zustand und Stabilität überprüft werden. Dabei stellt sich u.a. die Aufgabe, allfällige Deformationen an diesen Bauwerken über bestimmte Beobachtungsintervalle feststellen zu können.

Genau hier war die Unterstützung der zehn Geomatiklernenden der Jermann AG gefragt. Erstmals in ihrer vierjährigen Ausbildung erhielten sie die Möglichkeit, ein Vermessungsprojekt in schwer zugänglichem, alpinem Gelände und unter Bahnbetrieb zu bearbeiten. Ein Einsatz, der neben einer intensiven und sorgfältigen Vorbereitung auch einiges an Flexibilität und körperlicher Anstrengung abverlangte. Eine besondere Herausforderung stellte sich etwa an der Steinstaffel-Brücke auf der Urner Seite. Die aus Bruchsteinen erbaute Brücke besteht aus fünf etwa sechs Meter breit gespannten Gewölben, die auf vier bis ca. 15 Meter hohen Pfeilern liegen. Die Überwachungspunkte auf Höhe der Gewölbe konnten nur durch Abseilen eingerichtet werden. Gut gesichert und mit der nötigen Portion Mut lösten die Lernenden auch diese Aufgabe bravurös. Die Messresultate wurden im Anschluss durch die Lernenden im Büro ausgewertet und in Plan- und Tabellenform dokumentiert. In einer gemeinsamen Schlussbesprechung erfolgte eine Präsentation und Beurteilung. Die Resultate des Lehrlingsprojekts werden nun der Bauabteilung der DFB übergeben.

«Das Lehrlingsprojekt an der Furka Bergstrecke war ein voller Erfolg. Das Wetter hat mit-



gespielt und wir konnten unsere Arbeit im Trockenen, mehrheitlich mit Sonnenschein und unfallfrei erledigen», resümiert Fabian Frei, Geschäftsführer der Jermann AG. «So ein gemeinsam erarbeitetes Projekt fördert den Zusammenhalt und Teamgeist der angehenden Berufsleute. Es gibt ihnen die Möglichkeit, ihr Können unter Beweis zu stellen und ihr Verantwortungsbewusstsein zu stärken.» Auch bei den Lernenden selbst stiess das Projekt ausnahmslos auf Zustimmung. Nach den zwei intensiven Tagen sind sich alle einig: Das Erlebnis wird lange in Erinnerung bleiben und die Lernenden wie die verantwortlichen Betreuer freuen sich schon heute auf das nächste Projekt im Sommer 2015.

### Interview mit Lehrling Jonas Brunner, 2. Lehrjahr

#### Was hast du in dem Projekt gelernt?

Ich lernte, wie man auf dem Feld Deformationsmessungen macht und ich wurde besser im Umgang mit dem Tachymeter. Ich wurde sicherer in den Abläufen und ich bekam mehr Vertrauen in das, was ich mache. Ausserdem lernte ich die anderen Lehrlinge besser kennen.

#### Was war gut am Projekt, was weniger?

Ich fand das Projekt gut organisiert. Wir hatten eine angenehme Unterkunft und feines Essen. Die Gruppeneinteilung war in Ordnung. Der Arbeitsaufwand war in einem passenden Mass und nicht zu hoch. Da wir gewissermassen gratis für die Furkabahn arbeiteten, war unser Einsatz eine hilfreiche Unterstützung für sie und wir konnten auf einer Dampfstrecke ganz neue Messerfahrungen sammeln. Ich habe keine schlechten Erinnerungen an das Projekt. Soll das Projekt fester Bestandteil der Ausbildung werden?

Für mich unbedingt! Ich habe während diesen drei Tagen viel mehr Erfahrungen gesammelt als während drei Tagen Arbeit im Lehrbetrieb. Deine persönliche Meinung?

Ich fand dieses Lehrlingsprojekt der Hammer. Für mich muss es unbedingt weitergeführt werden!

