

Entwicklung eines Prognose-Algorithmus für das Personenaufkommen in Bergbahngebieten

Um die Auslastung der Bergbahnen und deren Infrastruktur zu ermitteln sowie zur Planung des dazu benötigten Personals, werden von den Bergbahnbetreibern Prognosen von Personenaufkommen eingesetzt. Die Firma Remec AG erstellt solche Prognosen unter der Anwendung von sogenannten „machine learning tools“. Eine Variante zur Erstellung solcher Prognosen wird mit Hilfe von multipler linearer Regression erzielt und stellt das Thema der vorliegenden Arbeit dar.

Zur Verfügung stehen von Remec AG ermittelte Daten der letzten sechs Jahre, wobei insbesondere Beobachtungen betreffend Wetterlage, Besucheranzahl und weitere Begebenheiten erhoben wurden. Das Ziel dieser Arbeit stellt das Erstellen von genauen Prognosen unter Zuhilfenahme der zur Verfügung gestellten Daten dar.

Nach der Variablenselektion werden Modelle erstellt und Residuenanalysen durchgeführt, bevor dann die Prognosenentwicklung durchgeführt wird.

Es konnten verschiedene Modelle entwickelt werden, wobei mit einem Teil davon präzise Prognosen erstellt werden können.

Quellen der Bilder:

ZVG (29.03.2017) Bergbahn: Titlis zieht mehr Besucher an.cash [Online]. Available from: <https://www.cash.ch/news/top-news/bergbahn-titlis-zieht-mehr-besucher-1185515> [Accessed 04.06.2019].

Tagblatt, Keystone, Christian Beutler (31.03.2019) Gute Wintersportsai-son für Schweizer Bergbahnen und Hoteliers.Tagblatt [online]. Available from: <https://www.tagblatt.ch/newsticker/schweiz/gute-wintersportsaison-fur-schweizer-bergbahnen-und-hoteliers-ld.1106917> [Accessed 04.06.2019].



Diplomand
Gion Frey

Dozentin
Marianne Müller



Schweizer Bergbahn



Personenandrang vor einer
Bergbahnstation