



MUSICALS II

Simulation des Schmelzwasserabflusses von Schnee und Eis in alpine Speicherseen

Hydrologische Modellierung

Auftraggeber / Förderung	TIWAG, alpS
Projektzeitraum	2014-2017

Bedingt durch den Klimawandel wird im Alpenraum die Gletscherschmelze zunächst zunehmen, durch die geänderten Größenverhältnisse der Gletscher schließlich aber wieder abnehmen. Darüber hinaus wird vom Klimawandel der Anteil von Schneeschmelze und Regen zum Gesamtabfluss sowohl in Quantität als auch in jahreszeitlicher Charakteristik beeinflusst. Neben den mittel- bis langfristigen Veränderungen der alpinen Wasserkreisläufe und den resultierenden Auswirkungen auf die Wasserkrafterzeugung sind vor allem auch saisonale Prognosen von hoher Relevanz für Wasserkrafterzeuger.

MUSICALS II hat zum Ziel, Wasserverfügbarkeit und Abflussmengen in Tirol sowie deren zukünftige Veränderung zu identifizieren und zu quantifizieren.

Dafür wird auf ein bestehendes Modellsystem zurückgegriffen, das durch verbesserte Prozessierung der meteorologischen Eingabedaten, der Kopplung mit einem dynamischen Gletschermodell und der Einbindung von saisonalen Prognosedaten der meteorologischen Eingabedaten erweitert wird. Das Modell-Setup wird unter historischen Bedingungen validiert und für saisonale (10 bis 100 Tage) Abflussvorhersagen und Klimaszenarien (bis 2050) angewendet.

Das Projekt ist durch die FFG im Rahmen des Comet Zentrums alpS gefördert (<http://www.alp-s.at/cms/de/wasser/aktuelle-projekte/hopi-iii/>).

Projektleitung am IWI: Stefan Achleitner

[Bild/Grafik]
