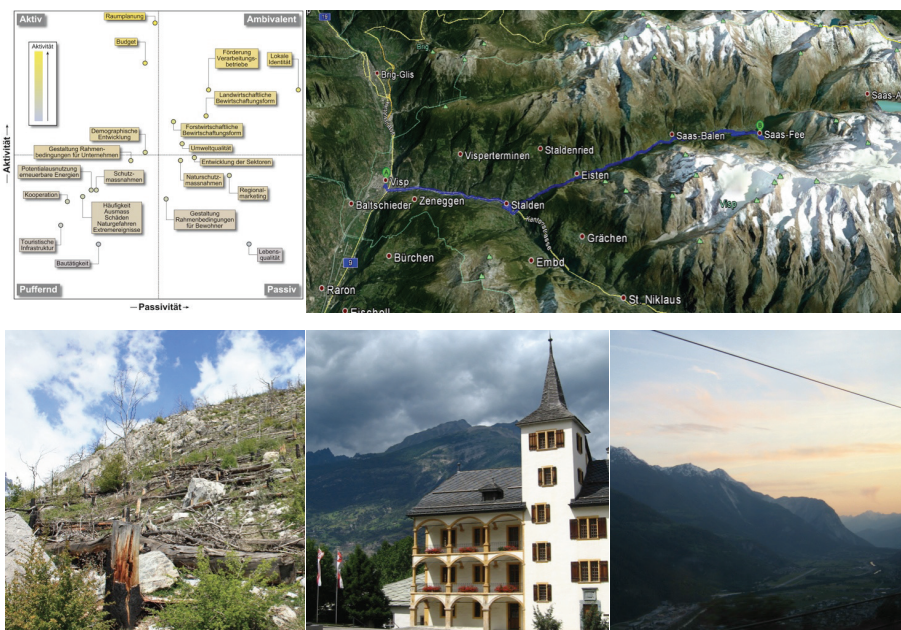


# Transdisziplinäre Fallstudie 2014 «Alpine Systeme und Klimawandel: Beispiel Saastal, Wallis»



## Die transdisziplinäre Fallstudie

Die transdisziplinäre Fallstudie (TdFS) ist eine Lehrveranstaltung (7 Kreditpunkte) im Masterstudiengang Umweltwissenschaften, Vertiefung Mensch-Umwelt-Systeme (HES) der ETH Zürich, wird aber auch für andere Vertiefungen des Masterstudiengangs Umweltnaturwissenschaften und Masterprogramme angeboten. Es ist eine Lehrveranstaltung, die spezielle Lernmöglichkeiten in Übereinstimmung mit Ansätzen des projekt- bzw. problembasierten Unterrichts bietet. Wichtige Charakteristika sind Disziplinen übergreifende methodische Ansätze sowie die Zusammenarbeit von Wissenschaft-Praxis.

Gegenstand der transdisziplinären Fallstudie 2014 ist eine Evaluation von Mountland I, der ersten Projektphase. Die allgemeine Leitfrage lautet: «Welche Effekte von Mountland und weiteren in der Region Visp-Saas Fee durchgeführten Studien lassen sich feststellen?»

## Die transdisziplinäre Fallstudie – 2014

Die TdFS im Frühjahrssemester 2014 wird begleitend zum Projekt Mountland organisiert. In Phase I des Projektes (2008 – 2012) untersuchten neun Forschungsgruppen der ETH Zürich, der EPF Lausanne und der Eidgenössischen Forschungsanstalt WSL die Effekte von Klimawandel und Landnutzungsänderungen auf Ökosystemleistungen in drei Bergregionen: Jura, Visp-Region (Wallis) und Davos (Graubünden). Die Fallregion der TdFS 2014 ist die Visp-Region (von der Stadt Visp bis Saas-Fee).

Viele interessante und wichtige Resultate wurden durch diese interdisziplinäre Zusammenarbeit erzielt und in wissenschaftlichen Fachbeiträgen aber auch in Praxis-orientierten Organen publiziert. Da auch der Dialog mit der Praxis ein wichtiges Ziel von Mountland war, wurden Gespräche, Interviews und Workshops mit lokalen Entscheidungsträgern von Beginn an in den Prozess einbezogen. Es ist daher interessant herauszufinden in welchem Masse und auf welche Weise die Resultate des Projektes in der Region „angekommen“ sind.

Die Arbeiten der Fallstudie 2014 verteilen sich auf drei Gruppen:

- *Gruppe I, transdisziplinärer Prozess:* Diese Gruppe ist verantwortlich für den gesamten transdisziplinären Prozess insbesondere auch die Akteur Analyse. Akteure aus verschiedenen Bereichen sollten in das Projekt einbezogen werden, sei es im Rahmen von Workshops, Bewertungsveranstaltungen, usw.
- *Gruppe II, Daten-Kompilation:* Diese Gruppe ist verantwortlich für die Analyse und Aufbereitung der Studienergebnisse aus Mountland I und gegebenenfalls weiterer Untersuchungen anderen Projekte. Die Gruppe wird Delphi Befragungen (mehrstufiges Expertenbefragungsinstrument) durchführen, um Daten zu evaluieren; weiter wird diese Gruppe auch eine Bevölkerungs-Befragung organisieren (z.B. Bekanntheit Mountland I).
- *Gruppe III, Meta-Modellierung:* Diese Gruppe wird mit dem System Dynamics Ansatz unter Einbezug der Projektergebnisse ein vereinfachtes Modell der Ökosystemdynamik und der gesellschaftliche Veränderungen entwickeln. Das Modell und die Ergebnisse werden mit denjenigen der Mountland Experten verglichen und auf die Resonanz bei Stakeholdern geprüft.

## Was können die Studierenden lernen?

- *Inhalt:*  
Wissen über die komplexe, reale Herausforderung Regionalentwicklung aus ökologischer und sozialer Perspektive von alpinen Regionen unter Bedingungen Globalen Wandels zu betrachten.
- *Methode:*  
Lernen, wie man ein reales Problem mit wissenschaftlichen Fallstudienmethoden angehen kann
- *Transdisziplinarität:*  
Wissen und Werte von Hochschule und Praxis integrieren, Erfahrungen sammeln mit unterschiedlichen Techniken dieser Integration, Einblicke in Schwierigkeiten und Chancen
- *Schlüsselqualifikationen:*  
Gruppenprozesse, Präsentation, interkulturelle Kommunikation und Kommunikation mit Nicht-Akademikern, Berichte schreiben, Telefoninterviews, Organisation von Anlässen, usw.

## Wie arbeiten die Studierenden?

Sie arbeiten in Gruppen

- Interdisziplinär (die Aufgabestellung erfordert die Integration von Sozial- und Naturwissenschaften).
- Multikulturell (die Studierenden kommen aus unterschiedlichen Ländern).

Sie arbeiten methodisch

- Sie erarbeiten ein Studiendesign, formulieren Forschungsfragen und Hypothesen, erheben und analysieren Daten, schreiben einen Forschungsbericht.
- Sie wenden bewährte Forschungsmethoden an.

Sie arbeiten zusammen mit Praxis-Partnern

- Sie organisieren und erfahren einen wechselseitigen Austausch und Lernprozess mit der Praxis, diskutieren ihre Forschungsideen und -resultate mit unterschiedlichen Akteuren.

Sie erhalten grosse Freiheiten

- Im Rahmen der Vorgaben sind sie verantwortlich für die Planung und Durchführung ihrer Projektarbeiten (Projekt-, Problem-basierter Unterricht).
- Sie arbeiten auch individuell, falls die Projektarbeit dies erfordert; sie sind individuell für einzelne Aufgaben in der Gruppe verantwortlich.

### *Wichtige Daten*

- Montag, 2. Dezember 2013, 13-15  
Erste Information für Studierende
- Freitag 21. – Samstag 22. Februar 2014 (2 ganze Tage)  
Vorbereitungstage mit erstem Besuch in der Fallregion (erste Semesterwoche)
- Jeweils Mittwoch, 19. Februar – 28. Mai 2014  
Mittwochnachmittage (zusätzlich ca. 1.5 Stunden/Woche Arbeit)
- 23. –25. April 2014 (direkt nach Ostern, 3 ganze Tage)  
*Blockwoche*
- 2. – 18. Juni 2014 (~ drei Wochen)  
Blockwochen (direkt nach Semesterende)
- Sieben Kreditpunkte insgesamt (ca. 210 h)

## Organisation der Fallstudie 2014

Die folgenden Personen und Forschungsgruppen nehmen an der TdFS 2014 teil:

- Institut für terrestrische Ökosysteme: [Waldökologie](#) (ETH Zürich): Prof. Dr. Harald Bugmann; Dr. Rebecca Snell
- Institut für Umweltentscheidungen, [Natural and Social Science Interface](#) (ETH Zürich): Drs. Carolina Adler, Pius Krütli und Roman Seidl
- USYS TdLab: Drs. Pius Krütli und Dagmar Schröter
- Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL: Drs. Robert Huber (Mountland Projektleiter) und Andreas Rigling

### *Leitung*

Dr. Pius Krütli und Dr. Roman Seidl

### *TutorInnen*

Drs. Carolina Adler, Carmenza Robledo Abad Althaus und Rebecca Snell

### *Administrative, organisatorische Unterstützung*

Sandro Bösch, USYS TdLab

### *Partner aus der Praxis*

N.N.

### *Studierende (geplant)*

Samuel Aebi, Marc Barben, Océane Dayer, Thomas Egli, Elias Estermann, Stefanie Fiechter, Josu Häfliger, Natalie Kaiser, Marlon Keller, Cynthia Müller, David Nyffenegger, Nadia Sperr, Ji Hye SUH, Sandra Volken, Felix Weber

## Für mehr Informationen

- [http://www.uns.ethz.ch/translab/cs\\_former](http://www.uns.ethz.ch/translab/cs_former)  
für Informationen zu den transdisziplinären Fallstudien seit 1994
- [http://www.uns.ethz.ch/translab/cs\\_actual](http://www.uns.ethz.ch/translab/cs_actual)  
für regelmässig aktualisierte Informationen zur TdFS 2014

### *Kontakt bei Fragen*

Dr. Pius Krütli

E-mail: [pius.kruetli@usys.ethz.ch](mailto:pius.kruetli@usys.ethz.ch), Telefon +41 44 632 63 24

Dr. Roman Seidl

E-mail: [roman.seidl@env.ethz.ch](mailto:roman.seidl@env.ethz.ch), Telefon +41 44 632 93 19