

# Publizierbarer Zwischenbericht

gilt für Studien aus der Programmlinie Forschung

## A) Projektdaten

Allgemeines zum Projekt	
<b>Kurztitel:</b>	<b>EASICLIM</b>
<b>Langtitel:</b>	<b>Eastern Alpine Slope Instabilities under Climate Change</b>
<b>Zitervorschlag:</b>	
<b>Programm inkl. Jahr:</b>	<b>ACRP - 9th Call (2016)</b>
<b>Dauer:</b>	<b>4/2017 - 3/2019</b>
<b>KoordinatorIn/ ProjekteinreicherIn:</b>	<b>Assoz. Prof. Dr. Douglas Maraun</b>
<b>Kontaktperson Name:</b>	<b>Douglas Maraun</b>
<b>Kontaktperson Adresse:</b>	<b>Universität Graz, Wegener Center für Klima und Globalen Wandel, Brandhofgasse 5, 8010 Graz</b>
<b>Kontaktperson Telefon:</b>	<b>0043 316 380 8448</b>
<b>Kontaktperson E-Mail:</b>	<b>douglas.maraun@uni-graz.at</b>
<b>Projekt- und KooperationspartnerIn (inkl. Bundesland):</b>	<b>Joanneum Research (Steiermark) AIT (Wien) Uni Jena (Deutschland)</b>
<b>Projektgesamtkosten:</b>	249,954 €
<b>Fördersumme:</b>	249,954 €
<b>Klimafonds-Nr:</b>	<b>KR16AC0K13160</b>
<b>Zuletzt aktualisiert am:</b>	31.5.2018

## B) Projektübersicht

Details zum Projekt	
<b>Kurzfassung:</b>	<p>Hangrutschungen sind eine wichtige Naturgefahr in Österreich. Ein Extremereignis mit 3000 Hangrutschungen trat im Sommer 2009 in der Südoststeiermark auf; ein ähnliches, wenn auch weniger dramatisches Ereignis 2014. EASICLIM untersucht (1) ob und wie der Klimawandel die auslösenden meteorologischen Ereignisse und dadurch die Hangrutschungen selbst beeinflusst hat; (2) wie solche Ereignisse sich unter zukünftigen Klimabedingungen manifestieren könnten; (3) wie aktives Landnutzungs-Management das Hangrutschungsrisiko verringern könnte; und (4) welche Faktoren private Anpassung der betroffenen Bevölkerung bestimmen.</p> <p>Dazu werden folgende Aufgaben angegangen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Basierend auf hochauflösenden regionalen Klimamodellsimulationen und der Analyse von Änderungen der Sturmzugbahnen wird der Einfluss des Klimawandels auf die genannten Ereignisse in der Vergangenheit und Zukunft studiert.</li> <li>* Ein statistisches Modell wird entwickelt, um den Einfluss der Niederschlagsereignisse auf die Hangrutschungen zu quantifizieren.</li> <li>* Die Modellsimulationen und das statistische Modell werden genutzt, um den Einfluss von Klimawandel und Landnutzungsänderungen auf das Hangrutschungsrisiko zu analysieren.</li> <li>* Basierend auf einer Befragung der betroffenen Bevölkerung werden deren Risikowahrnehmung und Anpassungsvorhaben untersucht.</li> </ul>
<b>Executive Summary:</b>	<p>Landslides are a major natural hazard in Austria. An extreme event with 3000 landslides caused by persistent heavy rain happened 2009 in the Styrian basin. A similar but less severe event happened in 2014. We will study (1) how climate change might have influenced the triggering meteorological events and the landslide events themselves; (2) how these events might manifest in a warmer future climate, (3) how active land-cover management might reduce the associated landslide risk, and (4) which factors determine private landslide preparedness of the population at risk.</p> <p>To this end we will address the following tasks:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* assess the impact of past and future climate change on the meteorological events based on high resolution regional climate model simulations and an assessment of changes in the storm track;</li> <li>* develop a statistical model linking meteorological variables to slope failure, based on the abundant data recorded during these events;</li> <li>* assess the impact of past and future climate change and land-use changes on the landslide-risk;</li> <li>* assess risk perceptions and adaptation intentions of the population at risk of landslides;</li> </ul>
<b>Status:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Kickoff Meeting (21.4.2017), Erster Jahresworkshop (27.3.2018)</li> <li>* Hangrutschungsinventar erstellt und Input-Parameter-Karten</li> </ul>

Details zum Projekt	
	<p>vorbereitet (M2.1, M2.2 – 3/2018), statistisches Modell in Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Klimamodelldaten acquiriert und vorbereitet (M3.1 – 8/2017)</li> <li>* Ereignis unter gegenwärtigen Bedingungen simuliert (M3.2 – 5/2018), Simulationen für Vergangenheit/Zukunft in Vorbereitung</li> <li>* Photoarchiv für Photoprojekt gesichtet, Kontakte zu lokalen Akteuren werden gerade hergestellt</li> </ul>
<b>Wesentliche (geplante) Erkenntnisse aus dem Projekt:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Quantifizierung des Einflusses des Klimawandels auf vergangene Hangrutschungsereignisse</li> <li>* Entwicklung eines statistischen Modells zur Hangrutschungsrisikoanalyse in der Südoststeiermark</li> <li>* Entwicklung von Szenarien für das zukünftige Hangrutschungsrisiko in der Südoststeiermark</li> <li>* Bestimmung der Risikowahrnehmung und Anpassungsvorhaben der betroffenen Bevölkerung</li> <li>* Kunstprojekt zur Veranschaulichung und Interpretation der Ergebnisse</li> </ul>

Diese Projektbeschreibung wurde von der Fördernehmerin/dem Fördernehmer erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte sowie die barrierefreie Gestaltung der Projektbeschreibung, übernimmt der Klima- und Energiefonds keine Haftung.

Die Fördernehmerin / der Fördernehmer erklärt mit Übermittlung der Projektbeschreibung ausdrücklich über die Rechte am bereitgestellten Bildmaterial frei zu verfügen und dem Klima- und Energiefonds das unentgeltliche, nicht exklusive, zeitlich und örtlich unbeschränkte sowie unwiderrufliche Recht einräumen zu können, das Bildmaterial auf jede bekannte und zukünftig bekanntwerdende Verwertungsart zu nutzen. Für den Fall einer Inanspruchnahme des Klima- und Energiefonds durch Dritte, die die Rechteinhaberschaft am Bildmaterial behaupten, verpflichtet sich die Fördernehmerin / der Fördernehmer den Klima- und Energiefonds vollumfänglich schad- und klaglos zu halten.