

Auswahl möglicher Themen für Abschlussarbeiten (Bachelor, Master, Diplom, Lehramt)

Stand: 04.03.2021

HINWEIS:

Dies sind nur Vorschläge und sollen ausschließlich eine Idee einer thematischen Ausrichtung geben. Details sind *immer* im Gespräch zu klären. Und natürlich können auch Themen gewählt und betreut werden, die nicht hier aufgelistet sind.

Thema	Typ	Methodenfokus	Projekteinbindung	AnsprechpartnerIn
Rutschungen und gravitative Massenbewegungen: Analyse, Monitoring und Modellierung				
Analyse der Rutschungsaktivitäten in ausgewählten Gebieten von Niederösterreich	Datenerhebung und –auswertung	GIS, statistische Analysen, Modellierung	NoeSLIDE	Prof. Glade, MSc. Stumvoll, Dr. Marr
Erstellung von Rutschungsinventaren in ausgewählten Gebieten in Niederösterreich (auf Basis von hochaufgelösten DGMS)	Kartierung	GIS (ggflls. Geländearbeit)	NoeSLIDE	Prof. Glade, MSc. Stumvoll
Analyse des menschlichen Eingriffs auf die Auslösung von Rutschungen in ausgewählten Gebieten in Niederösterreich	Emp. Geländearbeit / Modellierung	Geländearbeit und/oder GIS	NoeSLIDE	Prof. Glade, MSc. Stumvoll, Dr. Marr
Monitoring gravitativer Massenbewegungen (Laserscanning, GPS, Octokopter...)	Datenerhebung und Auswertung	Geländearbeit und Datenauswertung	NoeSLIDE	Prof. Glade, MSc. Stumvoll
Konnektivitätsansätze zur Erfassung von Kaskadeneffekten im alpinen Raum	Datenerhebung und –auswertung	GIS, Geländearbeit		Dr. Pöppl
Best practice: Monitoring geom. Systeme (z.B. grav. Massenbewegungen, fluviale Systeme)	Literaturarbeit	Literaturauswertungen	-	Prof. Glade, Dr. Pöppl, Dr. Kraushaar
Analyse bodenmechanischer Parameter in der NÖ Flyschzone im Kontext gravitativer Massenbewegungen	Emp. Geländearbeit, Laboranalyse	Geländearbeit und Datenauswertung	-	Prof. Glade, Dr. Kraushaar
„Chemical Fingerprinting“ der Rutschzone von Hangrutschungen	Emp. Geländearbeit, Laboranalyse	Geländearbeit und Datenauswertung	NoeSlide	Dr. Kraushaar

Thema	Typ	Methodenfokus	Projekteinbindung	AnsprechpartnerIn
Hangrutschungsdatenbanken in Österreich für Monitoring/Frühwarnsysteme	Literaturarbeit, emp. Datenanalyse	GIS, statistische Analysen	-	Prof Glade, MSc. Stumvoll
Modellierung und Analyse von gravitativen Massenbewegungen in ausgewählten Gebieten (z.B. Klingfurth)	Datenauswertung, Modellierung	GIS, statistische Analysen	Zusammenarbeit mit GBA	Prof. Glade
Frühwarnsysteme bei grav. Massenbewegungen	Literaturarbeit und/oder Daten	Literaturauswertung und/oder Datenauswertung	NoesSLIDE	Prof. Glade, MSc. Stumvoll, Dr. Marr
Extremereignisse im Alpenraum	Literaturarbeit	Literaturauswertung	ExtremA	Prof. Glade, PD Dr. Mergili
Comparison of the runout zones of rock fall modeling with and without forest in Dürrenstein	Datenerhebung und Auswertung	GIS, Modellierung	NoeTALUS	Dr. Mergili, Mag. Marlovits
The effects of viniculture and terracing on landslide slope stability modeling in Dürnstein, Wachau.	Modellierung, Literaturarbeit	Literaturauswertung, Modellierung, statistische Analysen	NoeTALUS/NoeSlide?	Eventuell Dr. Schmaltz, Dr. Mergili, Mag. Marlovits
Raum-zeitliche Entwicklung der Rutschungen in Behamberg, St.Pantaleon-Erla und Kreisbach – ein Zeitvergleich.	Datenerhebung und -auswertung	Literaturauswertung, GIS, statistische Analysen	NoeMotion	Mag. Marlovits, Prof. Glade
Evaluation und zeitliche Entwicklung von Niederschlagsschwellenwerten in Behamberg, St.Pantaleon-Erla und Kreisbach.	Datenerhebung und -auswertung	Literaturauswertung, statistische Analyse	NoeMotion	Mag. Marlovits, Prof. Glade
Dendrochronologische Untersuchung von Pioniergehölzen in einem aktiven Rutschungsbereich	Datenerhebung und -auswertung	Dendrochronologische Verfahren, statistische Analysen	MillSLIDE 2	Prof. Glade, Dr. Schmaltz
Verteilung der Wurzelbiomasse von Strauchgehölzen in einer bewegten Rutschmasse	Datenerhebung und -auswertung	Empirische Geländearbeit, GIS	MillSLIDE 2	Prof. Glade, Dr. Schmaltz
Comparison of the runout zones of rock fall modeling with and without forest in Dürrenstein	Data collection and evaluation	GIS, modeling	NoeTALUS	Dr. Mergili, Mag. Marlovits

Thema	Typ	Methodenfokus	Projekteinbindung	AnsprechpartnerIn
The effects of viniculture and terracing on landslide slope stability modeling in Dürnstein, Wachau.	Modeling, Literature review	Literature review, modeling, statistical analysis	NoeTALUS	Eventuell Dr. Schmaltz, Dr. Mergili Mag. Marlovits
Rockfall Susceptibility Map für Dürnstein & Waidhofen	Modeling, Literature review	Modelling	NoeTALUS	Dr. Mergili Mag. Marlovits
Vergleich der verschiedenen angewandten Maßstäbe beim Modellieren	Modellierung, Literaturarbeit	Literaturrecherche; event. Modellierung	NoeTALUS	Dr. Mergili Mag. Marlovits
Diskussion der Auftrittswahrscheinlichkeit in Gefahrenkarten → Was tun bei mangelndem Inventar	Modellierung, Literaturarbeit	Literaturrecherche	NoeTALUS/NoeMotion	Dr. Mergili Mag. Marlovits
Vergleich von Luftbildern der Hänge, um Veränderungen festzustellen?	Luftbilddauswertung	GIS, UAV	NoeMotion	Dr. Mergili Mag. Marlovits
Wie werden menschliche Einflüsse in Modellierungen berücksichtigt?	Literaturlauswertung	Literaturrecherche	NoeMotion	Dr. Mergili Mag. Marlovits
Aufarbeitung des Inventars der Rutschungen in Erla, Behamberg und Kreisbach, Berechnung von Niederschlagsschwellenwerten und Vergleich mit bestehenden Niederschlagsschwellenwerten	Stat. Datenanalyse	Statistische Analyse	NoeMotion	Dr. Mergili Mag. Marlovits
Pauschalgefälle Modelle	Modellierung	Modellierung	NoeMotion	Dr. Mergili Mag. Marlovits
Ereignisdokumentation: Versagenswahrscheinlichkeit; FOS	Literaturlauswertung; Modellierung	Statistische Analyse	NoeMotion	Dr. Mergili Mag. Marlovits
Vegetationskartierung mit Fokus auf Pioniergehölze im Massebereich einer aktiven Rutschung	Datenerhebung und -auswertung	Empirische Geländearbeit, statistische Analysen, ggf. UAV	MillSLIDE 2	Prof. Glade, Dr. Schmaltz
Analysing stability of potato dams with rainfall simulations	Datenerhebung und -auswertung	Empirische Geländearbeit, statistische Analysen	OptEro	Dr. Schmaltz

Thema	Typ	Methodenfokus	Projekteinbindung	AnsprechpartnerIn
How long is the erosive length of an agricultural hillslope?	Datenerhebung und -auswertung	Empirische Geländearbeit, statistische Analysen, GIS	OptEro	Dr. Schmaltz
Comparison of interpolation methods for the regionalisation of soil erodibility with LUCAS data	Datenerhebung und -auswertung	Artificial Neural Networks, Convolutional Neural Networks, Geostatistics, Generalised Linear or Additive Models (GLM/GAM)	LUCASSA	Dr. Schmaltz
Modellierung die granulare Phase von gravitativen Massenbewegungen	Literaturarbeit	Literaturarbeit	-	Dr. Gillemot
Die Verwendung von multi-temporalen Fernerkundungsdaten zur Analyse von Volumen gravitativer Massenbewegungen.	Datenerhebung und –auswertung Kartierung	GIS, statistische Analysen, Modellierung	-	MSc. Ries Prof. Glade
Die Modellierung von Auslaufstrecken Erdbeben ausgelöster gravitativer Massenbewegungen mithilfe von Fernerkundungsdaten.	Datenerhebung und Auswertung	GIS, statistische Analysen, Modellierung	-	MSc. Ries Prof. Glade
Untersuchungen von Erdbeben ausgelösten gravitativen Massenbewegungen in Österreich	Literaturarbeit Datenerhebung und Auswertung	GIS, statistische Analysen, Modellierung	-	MSc. Ries Prof. Glade
Auswirkungen des Klimawandels auf urbane Gefahren durch gravitative Massenbewegungen	Literaturarbeit Datenerhebung und Auswertung	GIS, statistische Analysen, Modellierung	-	MSc. Ries Prof. Glade
Sind Skalen wichtig? Die Auswirkungen von Maßstäben auf regionale und standortspezifische Auslaufstrecken Erdbeben ausgelöster gravitativer Massenbewegungen.	Literaturarbeit Datenerhebung und Auswertung	GIS, statistische Analysen, Modellierung	-	MSc. Ries Prof. Glade

Thema	Typ	Methodenfokus	Projekteinbindung	AnsprechpartnerIn
Vulnerabilität: Indikatoren, Raum-zeitliche Entwicklungen, Unsicherheiten				
Raum-zeitliche Entwicklung der Vulnerabilität einer Gemeinde (e.g. Österreich)	Datenerhebung und -auswertung	GIS, Geostatistik	-	Prof. Glade
Vulnerabilität von Infrastruktur (ökonomische Verluste,...) z.B. Niederösterreich	Datenerhebung und -auswertung	Geländearbeit und/oder GIS, Datenauswertung	-	Prof. Glade
Analyse der Unsicherheiten in Vulnerabilitätsanalysen	Literaturarbeit	Literaturauswertung	-	Prof. Glade
Resilienz von Mensch-Umwelt-Systemen (Fokus: Flussregionen)	Literaturarbeit, Datenerhebung und -auswertung	Literaturarbeit, Datenerhebung und -auswertung		Dr. Pöpl
Naturkatastrophen und Risiken: Analyse und Bewertung				
Multi-temporal changes in spatial distribution of hydro-meteorological hazards	Datenerhebung und -auswertung	Geländearbeit und/oder GIS, Datenauswertung, Zeitreihenanalyse	-	Prof. Glade
Risikokartierung und Risikobewertung in Österreich und/oder Osteuropa	Literaturarbeit	Literaturauswertung	-	Prof. Glade, PD Dr. Mergili
Eine Risikoanalyse der Rutschungen in Behamberg, St. Pantaleon-Erla und Kreisbach, unter Berücksichtigung des Umweltwandels	Datenerhebung und -auswertung,	statistische Analyse, GIS, Literaturauswertung	NoeMotion	Mag. Marlovits, Prof. Thomas Glade
Quantitative Analyse von Naturrisiken (z.B. ökonomische Auswirkungen in ausgewählten Regionen, historische Entwicklung) z.B. Niederösterreich, Rumänien, Italien	Datenauswertung	GIS oder Zeitreihenanalyse	-	Prof. Glade
Methoden in operationellen Lawinen Vorhersage rund um die Welt	Datenerhebung und -auswertung	Datenerhebung, statistische Analysen, GIS	-	Dr. Gillemot
Wie beeinflusst die lokale Topographie die Fernauslösung von Lawinen	Datenerhebung und -auswertung	GIS, statistische Analysen	-	Dr. Gillemot

Thema	Typ	Methodenfokus	Projekteinbindung	AnsprechpartnerIn
Fluviale Systeme: Menschlicher Einfluss, Hochwasser, Rolle der Vegetation, Fingerprinting				
Menschlicher Einfluss auf fluviale Systeme (versch. Themen möglich), insb. geomorphologische Konsequenzen, Mensch Umwelt-Interaktionen (Sozio-Hydrologie), Landschaftswandel, limnische Habitate	Numerische Modellierung, Kartierung, empirische Geländearbeit, Literaturarbeit	GIS, Feld- und Labormethoden, Literaturlauswertungen	NP Thayatal	Dr. Pöpl, Prof. Glade
Flussbau in Österreich (verschiedene Themen möglich), z.B. histor. Entwicklung, Veränderung von Flussläufen etc.	Literaturarbeit, Kartierungsarbeiten	Literaturlauswertungen, GIS	NP Thayatal	Dr. Pöpl
Hochwasser in Österreich (verschiedene Themen möglich), z.B. historische Entwicklung, Konsequenzen für das Humansystem etc.; auch raum-zeitliche Modellierung für ausgewählte Gewässerabschnitte möglich	Literaturarbeit, Kartierungsarbeiten, numerische Modellierung	Literaturlauswertungen, GIS, numerische Modellierung	NP Thayatal	Dr. Pöpl, Prof. Glade
Die Rolle der Vegetation in der fluvialen Geomorphologie	Literaturarbeit, Kartierungsarbeiten	Literaturlauswertungen, Kartierungsarbeiten	NP Thayatal	Dr. Pöpl, Prof. Glade
Sediment Fingerprinting: Woher kommen die Sedimente im Staudamm? Ausweisung von Sedimentquellen über die geochemische Charakterisierung.	Gelände- und Laborarbeit, stat. Modellierung	Gelände-Labor-statistische Modellierung	-	Dr. Kraushaar
Boden und Bodenerosion: Case Studies in verschiedenen Ökosystemen und Methodenspezifizierungen				
Bodenerosion (versch. Themen möglich)	Literaturarbeit, Kartierungsarbeiten, Gelände- und Laborarbeit	Literaturarbeit, Kartierungsarbeiten, Gelände- und Laborarbeit	BAW	Dr. Pöpl, Prof. Glade, Dr. Kraushaar

Thema	Typ	Methodenfokus	Projekteinbindung	AnsprechpartnerIn
Biogeomorphologie: Sukzession und Erosionsmessungen im Gletschervorfeld	Literaturarbeit, Datenerhebung und -auswertung	Gelände- und Laborarbeit, Statistische Analyse	PHUSICOS	Dr. Kraushaar
Bodenerosion im Raum Nationalpark Thayatal (inkl. Mitigationsmaßnahmen) (Fokus: Konnektivität)	Datenerhebung und –auswertung	Geländearbeit und Datenauswertung, numerische Modellierung, sediment fingerprinting	i-CONN	Dr. Pöpl
Bodenentwicklung nach dem Gletscherrückzug	Gelände- und Laborarbeit	Literaturauswertungen, Feldaufnahmen	PHUSICOS	Dr. Kraushaar
Urban Gardening: Stadtböden unter Nutzung. Qualitative Bewertung von Agrarflächen	Gelände- und Laborarbeit	Gelände- u. Laborarbeit, Statistische Analyse	-	Dr. Kraushaar
UAV vs. Laserscanner – Wien kann man kleinskalig Bodenerosion im Hochgebirge am besten erfassen	Gelände- und Laborarbeit	Gelände- u. Laborarbeit, Modellierung, Statistische Analyse	PHUSICOS	Dr. Kraushaar
Infiltrationsmessung – Vergleich unterschiedliche Methoden bei unterschiedliche Vegetationsbedeckung im Hochgebirge	Gelände- und Laborarbeit	Gelände- u. Laborarbeit, Statistische Analyse	PHUSICOS	Dr. Kraushaar
Fernerkundliche Untersuchung ökologische Sukzession im Gletschervorfeld im Hinblick auf Bodenerosion	Gelände- und Laborarbeit	Gelände- und GIS-Arbeit, Modellierung	PHUSICOS	Dr. Kraushaar
Römische Zisternen im Mediterranem Raum – historische Sedimentarchive	Geländearbeit, Labormethoden	Geländearbeit, Labormethoden	Pot. Projekt mit Uni. Gießen: Prof. Fuchs	Dr. Kraushaar
Wasseranalyse im Bereich Geomorphologie				
Wasserqualität in landwirtschaftlich genutzten Einzugsgebieten	Literaturarbeit, Datenerhebung und -auswertung	Geländearbeit (inkl. Analytik)	i-CONN	Dr. Pöpl

Thema	Typ	Methodenfokus	Projekteinbindung	AnsprechpartnerIn
Hydrochemische Klassifizierung von Quellen im Gletschervorfeld zur Analyse der Permafrostdegradation	Gelände- und Laborarbeiten	Geländearbeit, Laboranalysen, Statistische Auswertung	GeoHype, AlpSenseBench	Dr. Kraushaar
Geomorphologie allgemein: Theorie, Didaktik, Narrative, Prozesse, Schwellenwerte				
Die geomorphologische Theorie – Quo Vadis?	Literaturarbeit	Literaturauswertungen	-	Prof. Glade, Dr. Pöppl
Raum-zeitl. Veränderungen geomorphologischer Prozesse	Je nach Interesse	Je nach Interesse	Nach Vereinbarung	Alle
Fachdidaktische Ansätze (Geomorphologie, Geoökologie, Georisiken, Umweltbildung)	Literaturarbeit, empirische Arbeiten	Je nach Interesse	-	Dr. Pöppl
Kritische Schwellenwerte in geom. Systemen	Literaturarbeit	Literaturauswertungen	-	Prof. Glade
Critical Physical Geography: Historischen Narrativen in der physischen Geographie und Auswirkungen auf rezente Forschungsansätze	Literaturarbeit	Literaturauswertungen	-	Dr. Kraushaar
Critical Physical Geography: Potentiale der Zusammenarbeit zwischen Human- und kritischer physischer Geographie.	Literaturarbeit	Literaturauswertungen	-	Dr. Kraushaar
Hochgebirge: Geomorphologische Prozesse, Paläoklimatologie und Methodik				
Periglaziale und paraglaziale Geomorphologie (Frostmusterböden, generell Landschaftsentwicklung nach Vergletscherungsphasen)	Literaturarbeit	Literaturauswertung		Dr. Marr
Analyse Klimavariabilität in verschiedenen Regionen auf unterschiedlichen Zeitskalen (z.B. rezent, Holozän, Pleistozän); Datenauswertung	Literaturarbeit, Datenauswertung	Literaturauswertung, Datenauswertung		Dr. Marr
Analyse von Gletschervariationen in verschiedenen Regionen (z.B. Alpen, Skanden, Arktis) auf unterschiedlichen Zeitskalen; Datenauswertung	Literaturarbeit, Datenauswertung	Literaturauswertung, Datenauswertung		Dr. Marr

Thema	Typ	Methodenfokus	Projekteinbindung	AnsprechpartnerIn
Auswirkungen des Klimawandels auf natürliche und sozio-ökonomische Systeme in Hochgebirgen	Literaturarbeit	Literaturauswertung		Dr. Marr
Die Rolle geochronologischer Methoden in der Geomorphologie (Kosmogene Nuklid Datierung, C14, etc.)	Literaturarbeit	Literaturauswertung		Dr. Marr
Permafrostveränderungen in verschiedenen Gebieten (z.B.: Hochgebirge, Arktis)	Literaturarbeit, Datenauswertung	Literaturauswertung, Datenauswertung		Dr. Marr