



VORBESPRECHUNG GELÄNDEPRAKTIKUM IM LANDSCHAFTSLABOR KOPPL FÜR DAS STUDIENFACH GW



Sommersemester 2024 | Koppl, 08.-10. & 10.-12.07.2024



Prof Dr Hermann Klug

☎ +43 662 8044 7561

📱 +43 680 3041951

✉ hermann.klug@plus.ac.at

🌐 <https://www.plus.ac.at/zgis/klug>



Exkursion Koppl

Inhalt: Exkursion, Fachliche Erweiterung GW B 1.2

Termine

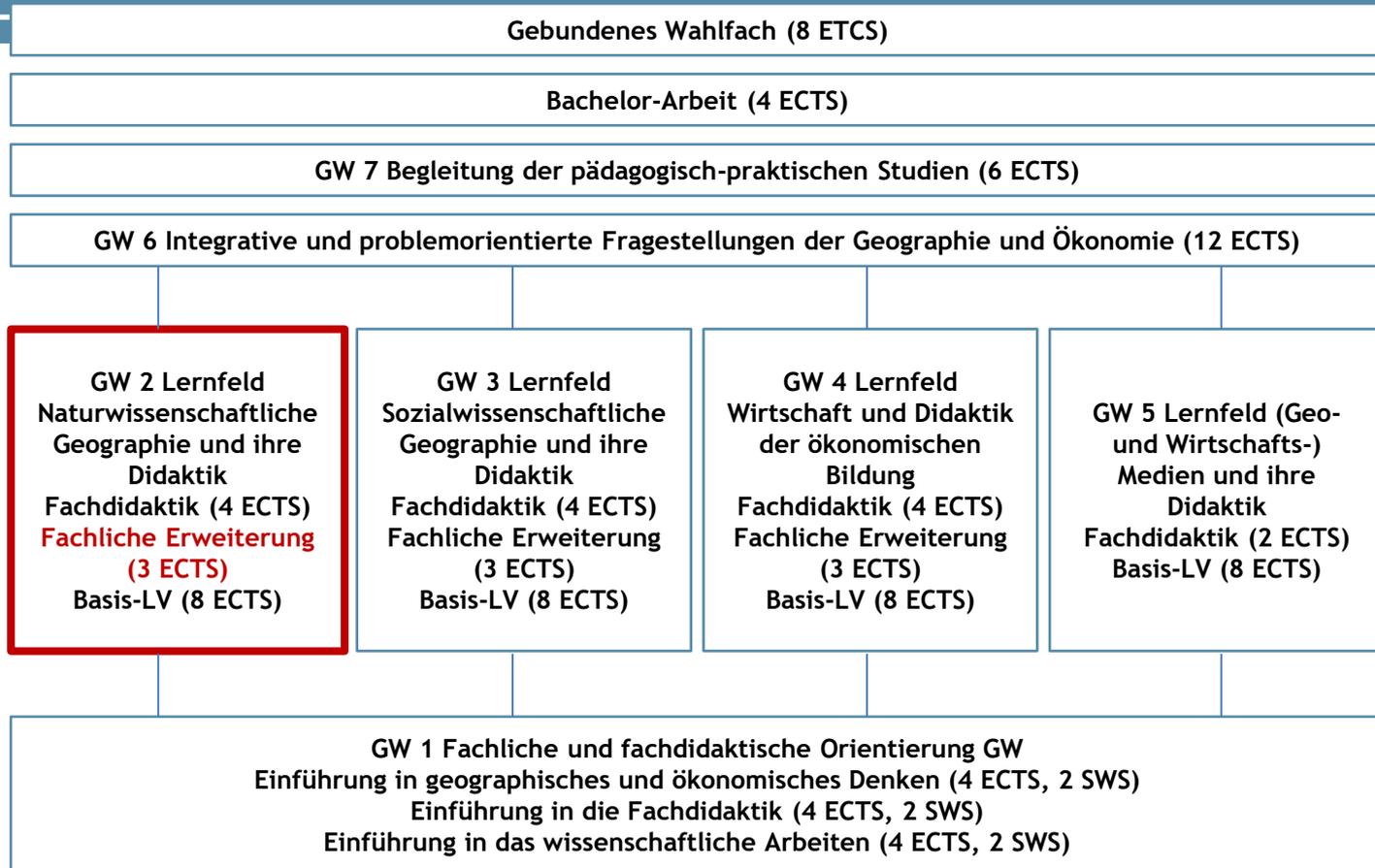
- Gruppe 1: Mo.-Mi. 10.-12.07.2024 (29 TN)
- Gruppe 2: Mi.-Do. 12.-14.07.2024 (14 TN)

Stand 20.03.2024 | 10:00 Uhr

Kosten: Anreise (Auto, Fahrgemeinschaften!), Unterkunft (frühzeitige Buchung!)

Anmeldung: bis 17.03.2024, 23:59 über PLUS Online ([Link](#))

Einordnung der VU in das Studium



Exkursion Koppl

Gasthaus am Riedl

Start **09:00**

Exkursion Koppl

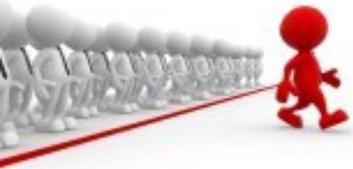


Verpflegung und Unterkunft ist selbstständig zu reservieren und finanzieren!



Verpflegung und Unterkunft ist selbstständig zu reservieren und finanzieren!

Exkursion in das Landschaftslabor in Koppl



An gutes Schuhwerk, Haube,
Regensachen, Handschuhe und
Sonnenbrille denken!



Was machen wir bei schlechten Wetterbedingungen



Warm anziehen und viel bewegen!

Kurs Geländepraktikum

Fachliche Erweiterung naturw. Geographie: Geländepraktikum im Landschaftslabor Koppl - Klug - SS 2024

[Dashboard](#) / [Meine Kurse](#) / [Lehramtsausbildung GW im Clust...](#) / [GW_NawiGeo_GelaendepraktikumKo...](#)

Administration

> Kurs-Administration

Navigation

▼ Dashboard

🏠 Startseite

> [Meine Kurse](#)

> [Kurse](#)

Neue Aktivitäten

Aktivität seit Dienstag, 10. Oktober 2023, 17:56

[Alle Aktivitäten der letzten Zeit](#)

Kursaktualisierungen:

📅 Datei aktualisiert

[Überblick über die Exkursion \(Version 1\)](#)

▼ Überblick über das Exkursionsgebiet vom Nockstein aus gesehen



Inhaltliche Infos

Inhaltliche Informationen

 [Überblick über die Exkursion](#) 10.9MB PDF-Dokument Hochgeladen 10.05.2023 18:03

Dieses Dokument gibt Ihnen einen umfassenden Überblick von der Planung über die Durchführung bis zum Abschluss der Fachlichen Erweiterung. Nutzen Sie dieses Dokument zur inhaltlichen Vorbereitung sowie zur Finalisierung ihrer Hausarbeit rund der geplanten Story Map nach der Exkursion!

 [Geländestationen](#) 24.5MB PDF-Dokument Hochgeladen 13.02.2023 17:28

Die PowerPoint führt graphisch durch die einzelnen Stationen der Exkursion und stellt teilweise die dort besprochenen Inhalte und Arbeitsaufträge kurz dar.

Diese
PPT

Drei-Tages-Exkursion ins Landschaftslabor Koppl



Exkursionsleiter



Assoz Prof Dr. Hermann Klug
Paris-Lodron University Salzburg
Fachbereich Geoinformatik (Z_GIS)
Schillerstr. 30, Gebäude 13, 3. Stock, Raum 311,
Österreich
☎ +43 662 8044 7561 | 📠 +43 680 3041951
✉ hermann.klug@plus.ac.at
🌐 www.plus.ac.at/zgis/klug

Datum: 08.-10.07.2024 & 10.-12.07.2024
Uhrzeit: 09:00 (erster Tag) bzw. 8.30 (Folgetag) – 20:00
Ort: Gasthaus am Riedl

Themenwahl

Themenwahl und -ausarbeitung

 Bitte ordnen Sie sich dem 1. oder 2. Termin zu.



Nach der Themenzuordnung können sie sich in ein Thema einschreiben

Analog zur Anmeldung in der Gruppe in PLUS Online wählen Sie hier bitte **bis 23.05.2024** den für Sie relevanten Kurstermin aus. Mit der Auswahl haben Sie dann Zugang zur Auswahl eines Themas sowie den Materialien der einzelnen Themen und können dann auch die nach der Exkursion abzugebende Seminararbeit im entsprechenden Bereich als Gruppe hochladen.

 Themen für 1. Termin



Auswahl des Themas bis spätestens Do 23.05.2024!

Eingeschränkt Nicht verfügbar, es sei denn: Sie gehören zu **Termin1**

1. Wählen Sie bitte eines der Themen durch antworten mit dem Eintrag Ihres Vornamen und Nachnamen. WICHTIG: Max. 5 Personen pro Gruppe (gleichmäßig Verteilung aller Studierenden auf alle Themen).
2. Bereiten Sie sich als Gruppe inhaltlich auf die Exkursion so vor, dass Sie die im Gelände erforderlichen Arbeiten umsetzen können.
3. Ihr Kurzreferat vor der Gruppe wird von den LV-Leitern kommentiert und ergänzt.
4. Arbeiten Sie Ihre persönlichen Beobachtungen, Erkenntnisse, Tracks und Fotos in ein schriftliches Dokument (Vorlage nutzen!) UND der geplanten Story Map ein.
5. Laden Sie in ihrem Zweig des Forums bitte im Weiteren alle Daten (GPS Tracks, Fotos, ...) sowie den abschließenden Bericht hoch.

 Themen für 2. Termin



Auswahl des Themas bis bis spätestens Do 23.05.2024!

Eingeschränkt Nicht verfügbar, es sei denn: Sie gehören zu **Termin2**

1. Wählen Sie bitte eines der Themen durch antworten mit dem Eintrag Ihres Vornamen und Nachnamen. WICHTIG: Max. 4 Personen pro Gruppe (gleichmäßig Verteilung aller Studierenden auf alle Themen).
2. Bereiten Sie sich als Gruppe inhaltlich auf die Exkursion so vor, dass Sie die im Gelände erforderlichen Arbeiten umsetzen können.
3. Ihr Kurzreferat vor der Gruppe wird von den LV-Leitern kommentiert und ergänzt.
4. Arbeiten Sie Ihre persönlichen Beobachtungen, Erkenntnisse, Tracks und Fotos in ein schriftliches Dokument (Vorlage nutzen!) UND der geplanten Story Map ein.
5. Laden Sie in ihrem Zweig des Forums bitte im Weiteren alle Daten (GPS Tracks, Fotos, ...) sowie den abschließenden Bericht hoch.

NACH der Gruppenzuordnung in Moodle Themenwahl Termin 1 bzw. 2

Themen für 1. Termin

1. Wählen Sie bitte eines der Themen durch antworten mit dem Eintrag Ihres Vornamen und Nachnamen. WICHTIG: Max. 5 Personen pro Gruppe (gleichmäßig Verteilung aller Studierenden auf alle Themen).
2. Bereiten Sie sich als Gruppe inhaltlich auf die Exkursion so vor, dass Sie die im Gelände erforderlichen Arbeiten umsetzen können.
3. Ihr Kurzreferat vor der Gruppe wird von den LV-Leitern kommentiert und ergänzt.
4. Arbeiten Sie Ihre persönlichen Beobachtungen, Erkenntnisse, Tracks und Fotos in ein schriftliches Dokument (Vorlage nutzen!) UND der geplanten Story Map ein.
5. Laden Sie in ihrem Zweig des Forums bitte im Weiteren alle Daten (GPS Tracks, Fotos, ...) sowie den abschließenden Bericht hoch.

**Alle Teilnehmer/innen
MÜSSEN sich einem
Thema zuordnen!**

Neues Thema hinzufügen

Thema ↑	Begonnen von	Letzter Beitrag	Antworten		
☆ 3D Objekterfassung	 Hermann Klug 10. Mai. 2023	 Hermann Klug 10. Mai. 2023	0	<input checked="" type="checkbox"/>	⋮
☆ Boden	 Hermann Klug 10. Mai. 2023	 Hermann Klug 10. Mai. 2023	0	<input checked="" type="checkbox"/>	⋮
☆ Fauna (Tiere)	 Hermann Klug 10. Mai. 2023	 Hermann Klug 10. Mai. 2023	0	<input checked="" type="checkbox"/>	⋮
☆ Flora (Pflanzen)	 Hermann Klug 10. Mai. 2023	 Hermann Klug 10. Mai. 2023	0	<input checked="" type="checkbox"/>	⋮
☆ Katastergrenzen	 Hermann Klug 10. Mai. 2023	 Hermann Klug 10. Mai. 2023	0	<input checked="" type="checkbox"/>	⋮
☆ MTB (Wege-)Infrastruktur	 Hermann Klug 10. Mai. 2023	 Hermann Klug 10. Mai. 2023	0	<input checked="" type="checkbox"/>	⋮

**Max. 5 (Termin1) bzw.
Max. 4 (Termin 2) Studierende**

**Antworten mit
Namen und E-Mail**

Pro Thema
Vorarbeiten: ...
Umsetzung: ...
Zielsetzung: ...

Materialien

Materialien zu den Themen der Studierenden

Die Exkursion wird verschiedene untenstehenden Themen abhandeln, welche die Studierenden in einzelnen Gruppen selbstständig vorbereiten sowie im Gelände erarbeiten und vortragen. Einzelne Materialien zur Vorbereitung werden hier auf der Lernplattform bereitgestellt. Weiterführende Materialien müssen sich die Studierenden aus der wissenschaftlichen Literatur besorgen. Die Zuweisung von Studierenden zu den jeweiligen Gruppen erfolgt auf der Moodle Lernplattform. Hinweise zu den jeweiligen Inhalten, der Vorbereitung und durchführung sowie der abschließenden Bearbeitung werden im Überblicks-PDF erläutert.



Materialien zu den Themen



Wird noch ergänzt!

Eingeschränkt Nicht verfügbar, außer mindestens eine Bedingung ist erfüllt:

- Sie gehören zu **Termin1**
- Sie gehören zu **Termin2**

Alle Teilnehmer/innen MÜSSEN sich bis spätestens Do 23.05.2024 Uhr einem Thema zuordnen und gemeinsam daran arbeiten!

Schriftliche Arbeit

Kurzreferate und Hausarbeit *** WICHTIG * WICHTIG * WICHTIG ***

Vorlagen (Word-Template und Zitierstil)

Bitte finden Sie in den angehängten Dateien die Vorlagen zur Bearbeitung ihres Exkursionsberichtes. Während die inhaltlichen Kriterien im entsprechenden Überblicks-PDF dargelegt werden, finden Sie hier den Zitierstil in Verwendung mit der Literaturverwaltungssoftware Endnote (frei Verfügbar aus dem PLUS Online Portal der Uni Salzburg) sowie das entsprechende Word-Template zur Verfassung des Berichtes. Ferner finden Sie ein im sensors-template.dotx hinweise darauf, wie wissenschaftliche Arbeiten in der Regel abgehandelt werden und welche Inhalte in den jeweiligen Kapitel aufzuscheinen haben. Darüber hinaus habe ich Ihnen noch eine Kollektion von Hinweisen in einer ZIP-Datei abgelegt.

Word-Funktionalitäten

Wer umfangreiche Dokumente in Word verfassen möchte und sich noch nicht tiefer mit der Denkweise des Programms beschäftigt hat, stößt unweigerlich auf ein "kurioses" Verhalten von Word. Oft wird vermutet, dass etwas nicht ginge oder falsch funktioniere. Doch wenn man die Funktionen des Programms richtig benutzt, ist auch das stressfreie und flotte Erstellen umfangreicher Dokumente mit Word möglich. In diesem Sinne möge sich bitte jede Gruppe in Word einarbeiten und die Hausarbeit entsprechend gestalten.

- ▼ Schriftliche Ausarbeitung
 - AGIT_Zitierstil.ens
 - ManuskriptVorlage.doc
 - Schreiben.zip
 - sensors-template.dotx

**Die schriftlichen Arbeiten
PLUS
Story Map Integration
bis 01.08.2024!!!**

GIS- und Fernerkundungs- basiertes Model zur Erfassung und Dimensionierung von Gewässerrandstreifen im Mondsee Einzugsgebiet

Hermann KLUG, Markus HUBER

IFFB Geoinformatik - Z_GIS, Universität Salzburg · hermann.klug@sbg.ac.at

Zusammenfassung

Diffuse Nährstoffausträge aus landwirtschaftlich genutzten Flächen sind maßgeblich für den ökologischen Zustand von Fließgewässern und Seen verantwortlich. Eine mögliche Reduzierung der Nährstoffeinträge in Oberflächengewässer kann durch die Errichtung von Gewässerrandstreifen entlang von Fließgewässern erfolgen. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit werden im Einzugsgebiet des Mondsees (Österreich) bestehende Gewässerrandstreifen mit GIS- und Fernerkundungsmethoden quantifiziert. Ein Modell ermittelt unter Berücksichtigung von Reliefparametern, Nutzungsintensität, Fließakkumulation von Wasser und Bodeneigenschaften eine variable Breitenberechnung für die Neuanlage bzw. Verbreiterung von standorttypischen Gewässerrandstreifen. Auf Basis lokal vorkommender Arten und fehlenden Gewässerrandstreifenflächen erfolgt eine Kostenkalkulation zur Einschätzung der Umsetzungskosten. Als Ergebnis wurden 80.400 Laufmeter an fehlenden Gewässerrandstreifen in Bereichen identifiziert, in denen landwirtschaftliche Nutzflächen an Fließgewässer angrenzen. Auf einer Fläche von zirka 340 ha sind neue Randstreifen anzulegen bzw. bestehende zu erweitern. Die errechneten Kosten für die Errichtung von Gewässerrandstreifen auf dieser Fläche belaufen sich auf rund 836.500 EUR.

1 Einleitung

Bedingt durch die landwirtschaftliche Praxis müssen die dem Boden entzogenen Nährstoffe (zum Beispiel durch Mahd) über Düngung wieder rückgeführt werden, um weiterhin einen qualitativ und quantitativ hochwertigen Ertrag zu gewährleisten (DIERSCHKE & BRIEMLE 2008). Die landwirtschaftliche Nutzung zählt mit dieser notwendigen Praxis aber auch zu den Hauptverursachern von diffusen Nährstoffeinträgen (BRAUN et al. 1997), welche sich nicht komplett verhindern, aber zumindest lokalgebunden reduziert lassen können. Diffuse Nähr- und Schadstoffeinträge in Gewässer führen, wie im vorliegenden Mondsee Einzugsgebiet bei Salzburg (Österreich), zu einer Beeinträchtigung des ökologischen Zustands des Seeökosystems (OGW 2013). Zum Schutz der Gewässer innerhalb der Europäischen Union trat deshalb am 22. Dezember 2000 die europäische Richtlinie zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich Wasserpolitik in Kraft (EU GESETZGEBER 2000). Das Ziel der Wasserrahmenrichtlinie, bis 2015 einen guten ökologischen Zustands der Oberflächengewässer zu erreichen, sowie eine Verschlechterung des Zustands bestehender Gewässer zu verhindern, konnte für den Mondsee bisher nicht dauerhaft erreicht werden. DOKULIL & TEUBNER (2012) zeigen mit der von ihnen erstellten

Vorlage (Template)



AGIT_Zitierstil.ens



<https://im.sbg.ac.at/display/ITInfo/>



- Template und Literaturverwaltungssoftware bitte **VERBINDLICH** nutzen!

Vorträge im Feld

Kurzreferate und Präsentieren

Für die im Gelände an den einzelnen Stationen abzuhaltenen Kurzreferate habe ich Ihnen ein paar Informationsmaterialien zusammengestellt, die Sie evtl. für Ihre Ausarbeitungen berücksichtigen wollen. Darüber hinaus habe ich Ihnen ein paar Materialien zum Thema "Präsentieren" zusammengestellt.

- ▼  Kurzreferate
 -  [DIN_1421.pdf](#)
 -  [DIN_1422_1.pdf](#)
 -  [DIN_1422_2.pdf](#)
 -  [DIN_1422_3.pdf](#)
 -  [DIN_1422_4.pdf](#)
 -  [DIN_1426.pdf](#)
 -  [DIN_1505_2.pdf](#)
 -  [DIN_1505_3.pdf](#)
 -  [Präsentieren.zip](#)





Nockstein Trophy

Story Map



Nockstein Trophy

The mountainbike cross-country race destination in Salzburg

[17 - 74]

Weitere Materialien

Weiterführende Materialien

Die untenstehend aufgelisteten Materialien sind allgemeiner Natur und für jede/n Teilnehmer/in wichtig. Themenspezifische Materialien gibt es dann bei den einzelnen Themen.

[KML Dateien der Exkursionstage](#) 38.3KB

Diese KML (Keyhole Markup Language) Dateien lassen sich unter anderem mit Google Earth visualisieren und geben Ihnen einen Hinweis auf die zurückzulegenden Strecken entlang der Gewässer zum Mondsee bzw. über den Gaisberg. Beim Feldtag bewegen wir uns lokal rund um den Gasthof am Riedl.

[Webseiten](#)

Dieser Bereich gibt Ihnen einen ersten Überblick über das Exkursionsgebiet, seine Ausdehnung und Ausstattung, seine Eigenschaften und derzeit laufenden Forschungen.

[ÖK 50](#)

Die Topographische Karte 1:50.000 enthält einen Überblick über unser Exkursionsgebiete und zeigt die drei Exkursionsrouten. Bitte arbeiten Sie sich in die topographischen Gegebenheiten ein. Vor Ort bekommen Sie für die Dauer der Exkursion noch zu zweit eine Karte ausgehändigt.

[Wanderkarte Koppl](#)

Zur besseren Orientierung wird Ihnen noch die Wanderkarte als PDF zur Verfügung gestellt

[Fotodokumentation der Teilnehmenden](#)

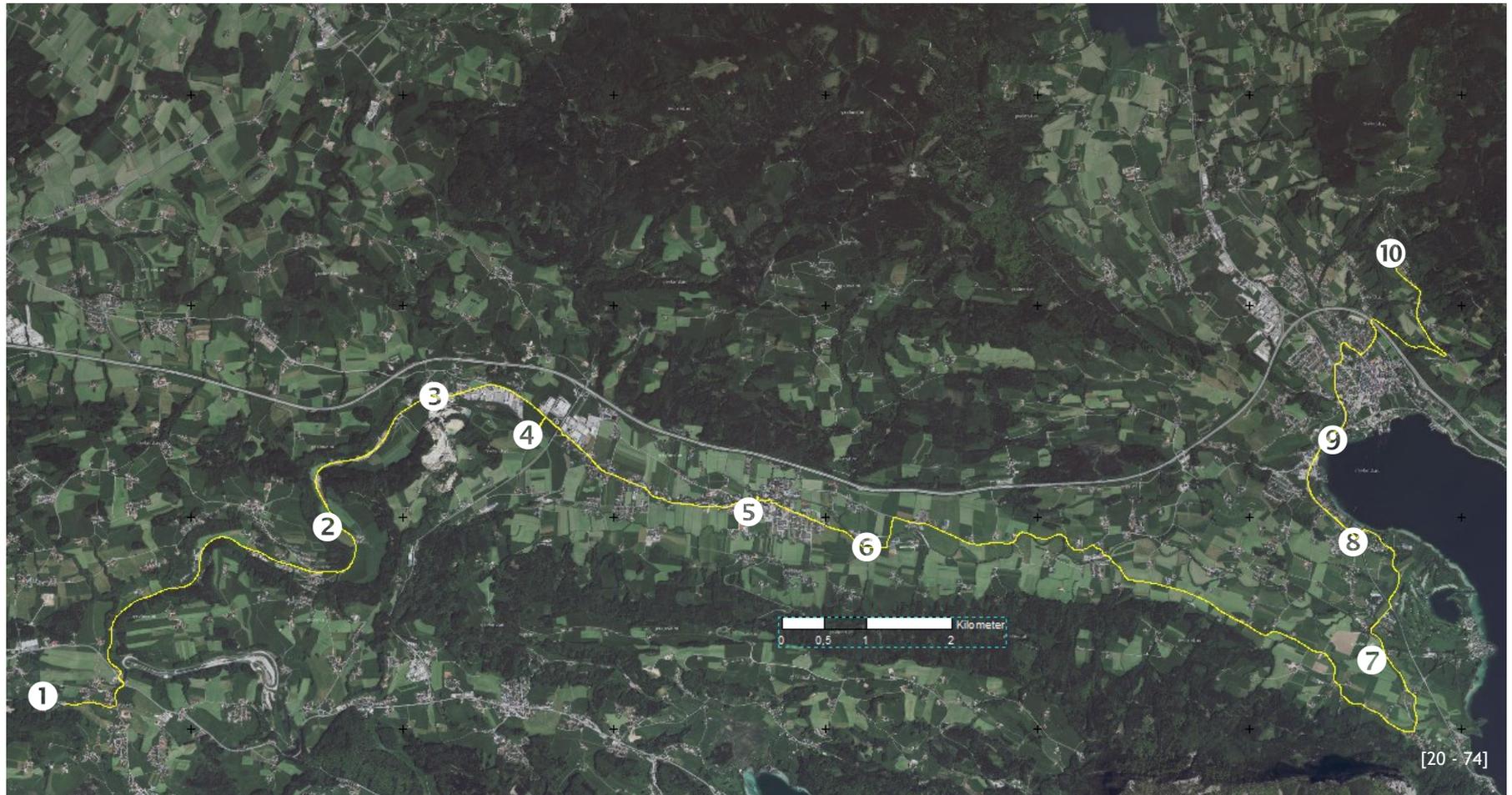
Richtung Mondsee

Montag/Freitag

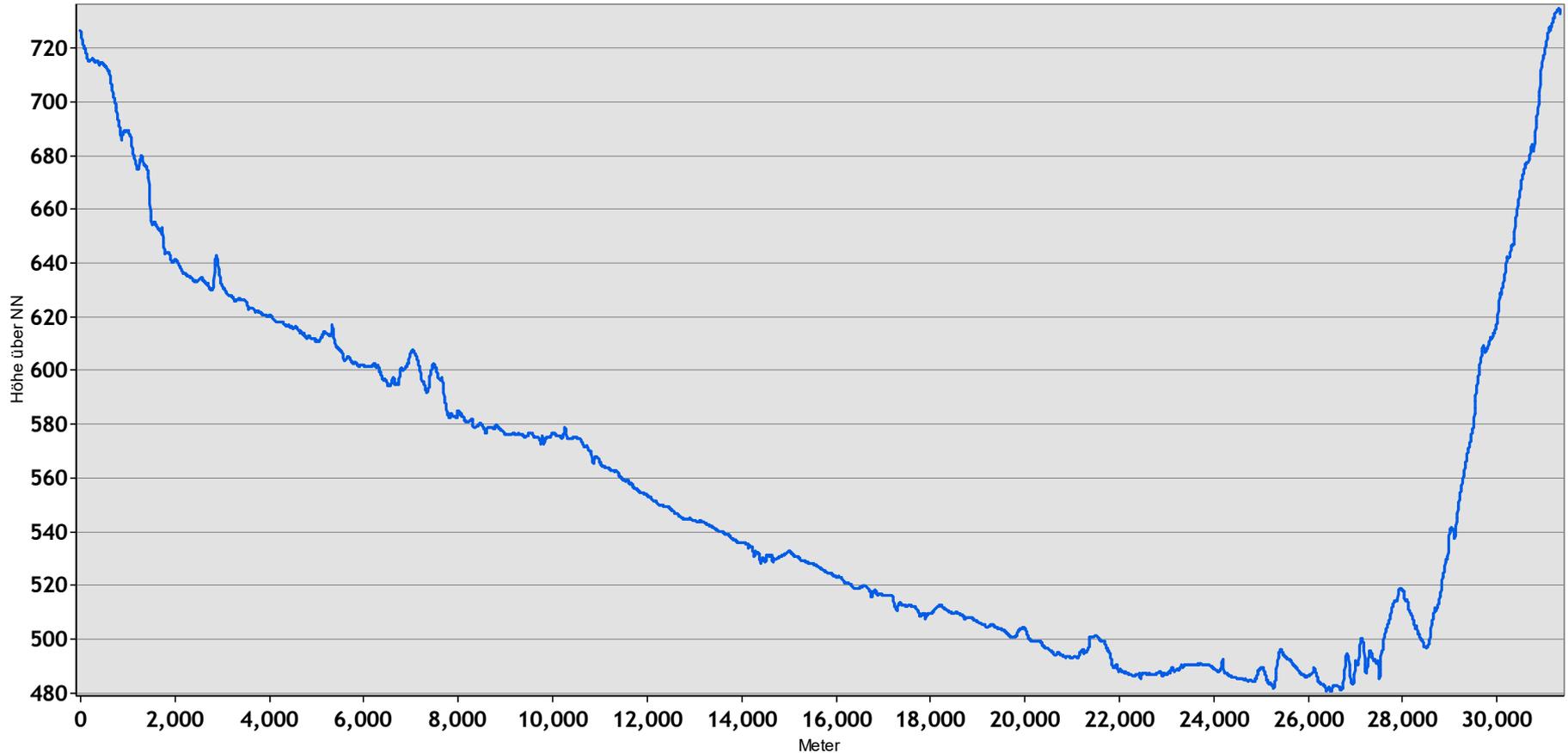


Treffpunkt 9:00 Uhr vor dem Gasthaus

Route vom Exkursionstag



Höhenprofil des Exkursionstages



Vom Gasthaus am Riedl entlang des Plainfelderbaches und der Fuschlerache zum Mondsee

Das westliche Mondsee Einzugsgebiet



Das östliche Mondsee Einzugsgebiet



Station

2

Verbauung des Plainfelderbaches



Station

3

Enzersberger Kieswerk



Station

4

Bei Sony



Hochwasserschutz



Station

5

Hochwasser in Thalgau



Station

6

Kläranlage in Thalgau



Station

7

Fuschler Ache und Werkskanal



Werkskanal

Fuschler Ache

Station

8

Kläranlage und Golfplatz

RHV Mondsee-Irrsee
Schwarzindien 170
5310 Mondsee
Tel.: 06232 2861

Unsere Öffnungszeiten:
Montag - Donnerstag von 7:00 bis 12:00 und von 13:00 bis 17:00
Freitag von 9:00 bis 11:00



www.rhv-moir.at

Im Klärwerk



Station

9

Limnologische Station Mondsee



Wenn es sich zeitlich ausgeht werden wir hier auch noch anhalten

Auf der Limnologischen Station



Station

10

Thalgauberg



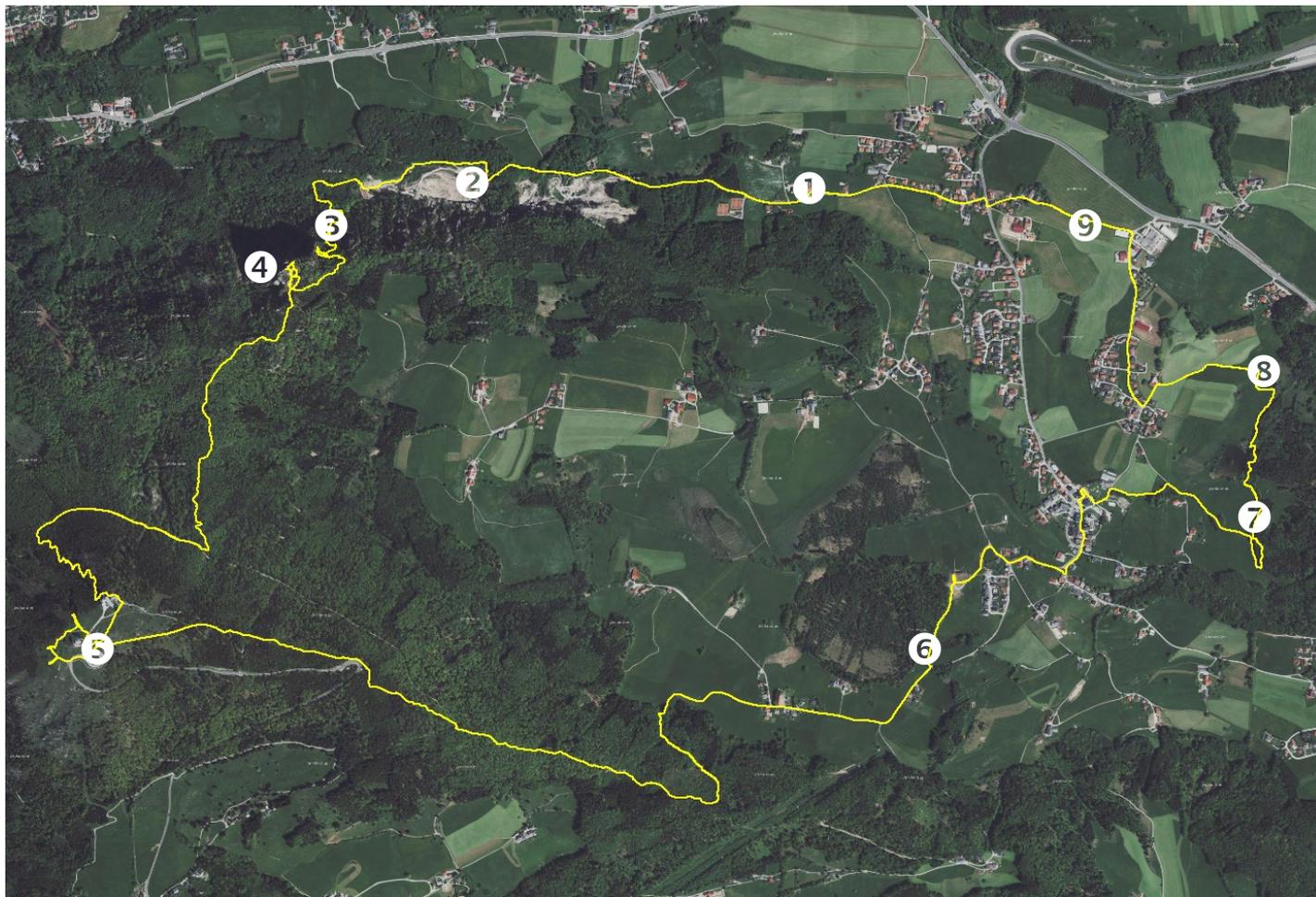
Zweiter Tag

Dienstag/Donnerstag

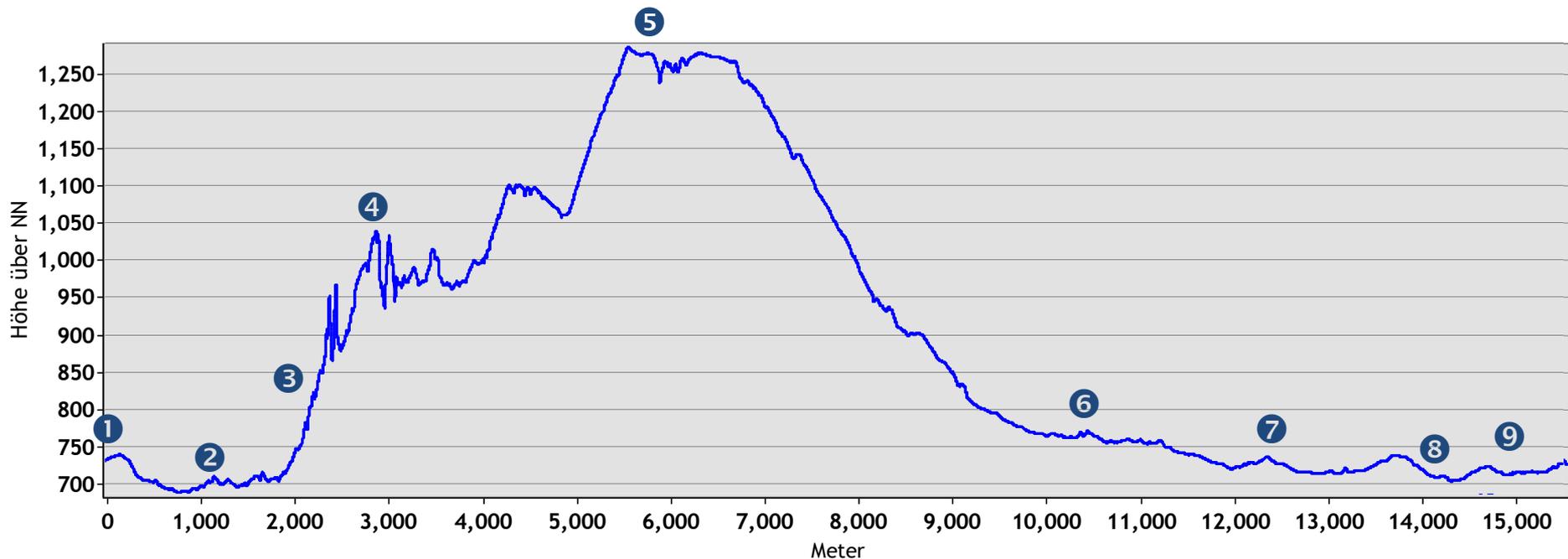


Treffpunkt 8:30 Uhr vor dem Gasthaus

Stationen des Exkursionstages am Gaisberg



Höhenprofil des Exkursionstages am Gaisberg



Rundtour vom Gasthaus am Riedl über den Nockstein zum Gaisberg und Koppler Moor

Station

1

Tourismus am Riedl



Skifahren (Alpin, Langlauf), Rodeln, Mountainbiken, Skaten, Bogenschießen, Wandern, Tagungen

Station

2

Der Aufschluss in der Kiesgrube



Station

3

Steilanstieg im Wald



Aufnahme eines Humusprofils

Station

4

Kiesgrube und Steinbruch vom Nockstein aus gesehen



Studienassistentin bei der Arbeit an der Nocksteinstation



Das Geotop am Nockstein



Durch den Sattel zum Gaisberg



Die Nocksteinschlucht



Station

5

Am Gaisberg mit Blick auf Salzburg



Am Gaisberg mit Blick auf



Quizfrage am Gaisberg!

Zum Koppler Moor



Station

6

Im Koppler Moor



Station

7

Feuchtwiese an der Moräne



Station

8

Eiszeitliche Relikte: Seen und Moore



Station

9

Kames am Riedlwirt



Feldtag am Mittwoch

Beide Gruppen gemeinsam



Treffpunkt 8:30 Uhr vor dem Gasthaus

Diverse Aktivitäten

1. 3D Objekterfassung
2. Boden
3. Fauna (Tiere)
4. Flora (Pflanzen)
5. Katastergrenzen
6. MTB (Wege-)Infrastruktur

Grillen am Abend

