



Institut für Geographie und Raumforschung der Karl-Franzens-Universität Graz (Hg.):

Verbindliche Anleitungen für das Verfassen von Seminar-, Bachelor-, Diplom- und Masterarbeiten sowie Dissertationen

Stand: Jänner 2016

Die vorliegende Fassung vom Jänner 2016 wurde bearbeitet von: Ulrich Ermann, Gerhard Karl Lieb, Judith Pizzera und Oliver Sass. Sie basiert auf früheren Versionen dieses Leitfadens, an dem zahlreiche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Instituts für Geographie und Raumforschung als Autorinnen und Autoren mitgewirkt haben.

Bibliographische Angabe dieses Dokuments:

Institut für Geographie und Raumforschung der Karl-Franzens-Universität Graz (Hg.) (2015): Verbindliche Anleitungen für das Verfassen von Seminar-, Bachelor-, Diplom- und Masterarbeiten sowie Dissertationen. Graz: Institut für Geographie und Raumforschung.

geographie.uni-graz.at/de/wissenschaftliches-arbeiten, zuletzt geprüft am [Datum].

Inhalt

1	Einleitung.....	3
2	Die ersten Schritte	4
3	Inhaltlich-formale Gliederung	5
3.1	Übersicht	6
3.2	Titel.....	6
3.3	Vorwort (engl. Preface).....	7
3.4	Zusammenfassung (engl. Abstract).....	7
3.5	Inhalts-, Abbildungs- und Tabellenverzeichnis (engl. Content)	7
3.6	Einleitung (engl. Introduction)	8
3.7	Hauptteil.....	8
3.8	Schlussfolgerungen (engl. Conclusion)	9
3.9	Quellenverzeichnis (engl. References).....	9
3.10	Anhang (engl. Appendix)	9
4	Abbildungen (engl. Figures).....	10
5	Zahlen und Tabellen (engl. Tables).....	12
6	Textgestaltung	13
6.1	Schriftbild	13
6.2	Orthographie und Terminologie	13
6.3	Stil.....	13
6.4	Abkürzungen	14
7	Literaturverweise und Quellenangaben.....	15
7.1	Grundlegende Feststellungen	15
7.2	Verweisen und Zitieren im Text	16
8	Quellenverzeichnis	17
9	Weiterführende Literatur zum wissenschaftlichen Arbeiten.....	21

1 Einleitung

Nicht nur Master- und Diplomarbeiten und Dissertationen, auch Seminar- und Bachelorarbeiten sind ihrem Anspruch nach wissenschaftliche Arbeiten, auch wenn die beiden zuletzt genannten in der Regel noch Übungscharakter haben. Doch was zeichnet überhaupt eine wissenschaftliche Arbeit aus und wie geht man an eine solche heran? Die folgenden Anleitungen stellen die wichtigsten Anforderungen an wissenschaftliche Arbeiten und die wichtigsten Regeln und Richtlinien für deren Ausarbeitung und Gestaltung dar.

Einige wichtige Grundaussagen vorweg:

- Eine wissenschaftliche Arbeit untersucht ein klar umrissenes Problem und arbeitet auf klar definierte Ziele hin.
- Eine wissenschaftliche Arbeit verwendet zum Erreichen dieser Ziele zweckmäßige Methoden, deren Auswahl zu begründen ist.
- Eine wissenschaftliche Arbeit ist widerspruchsfrei und nachvollziehbar, d. h. alle gesetzten Arbeitsschritte müssen begründet und exakt dokumentiert sein.
- Eine wissenschaftliche Arbeit verzichtet auf Aussagen, die nicht dem Erreichen der Ziele dienlich sind.

Bei Seminararbeiten besteht die Einschränkung, dass – je nach Themenstellung – in den meisten Fällen keine eigenen Messungen oder Erhebungen stattfinden, sondern die Arbeit auf der Auswertung und Diskussion von Fachliteratur beruht. Der zweite oben genannte Punkt (zweckmäßige Auswahl von Methoden) sowie einige im weiteren Verlauf genannte Punkte kommen dann nur eingeschränkt zum Tragen.

Für den Umfang von Seminar-, Bachelor-, Diplom- und Masterarbeiten sowie Dissertationen gibt es keine fixen Vorgaben. Die Gesamtseitenzahl hängt von der jeweiligen Themenstellung ab, mit äußerst unterschiedlichen Anforderungen. Als Grundaussage kann jedoch gelten, dass weder ein großer noch ein kleiner quantitativer Umfang der Arbeit ein positives Beurteilungskriterium darstellen. Jedenfalls ist diese Frage individuell mit der Betreuerin/dem Betreuer zu klären.

2 Die ersten Schritte

Eine bewährte Möglichkeit, wie man an eine wissenschaftliche Arbeit herangehen kann, ist das folgende Modell:

- **Themenanalyse:** Die Festlegung von Themen- und Problemstellung, meist auch der Ziele, erfolgt in der Regel in Absprache mit der Betreuerin/dem Betreuer. Der Titel darf ohnehin nur gemeinsam mit der Betreuerin/dem Betreuer formuliert und nur mit deren/dessen Einverständnis geändert werden. Zur Themenanalyse gehören auch die Klärung von Begriffen und die Zuordnung zu Forschungsperspektiven, übergeordneten Forschungsfragen, theoretischen Zugängen und Ansätzen der Geographie sowie Bezug und Abgrenzung zu den Nachbardisziplinen.
- **Literatursuche:** Von zentraler Bedeutung sind Aufsätze in Fachzeitschriften der Geographie und verwandter Disziplinen. Neben Spezialliteratur zum gewählten Thema sollte die Literaturrecherche jedoch auch Standardwerke (insbes. Lehrbücher) zu den betreffenden Teilgebieten und zu Theorien und Methoden der Geographie und ihrer Nachbardisziplinen (sofern relevant für das Thema) umfassen. Die Nutzung des Internets für die Literaturrecherche ist selbstverständlich erwünscht. Hier ist jedoch zwischen einem unsystematischen ‚Googeln‘ einerseits und der gezielten Verwendung wissenschaftlicher Suchmaschinen andererseits zu unterscheiden (siehe Übersicht im folgenden Textkasten). Die Internetrecherche kann aber die notwendige Sichtung von Fachzeitschriften und Büchern in der Fachbibliothek Geographie und der Universitätsbibliothek nicht ersetzen.

Zieldefinition: Nach der Fixierung des Themas, der Einbindung der Problemstellung in ein einem größeren Kontext und dem Erfassen des in der Literatur dokumentierten, für das Thema relevanten Wissensstandes können die genauen Ziele der eigenen Arbeit festgelegt und ein Arbeitsplan zu deren Erreichung – also für die eigentliche Bearbeitung der Aufgabenstellung – erstellt werden. Hierfür ist es in den meisten Fällen sinnvoll, Forschungsfragen und/oder Arbeitshypothesen zu formulieren. Die Beantwortung von Forschungsfragen und/oder die Verifizierung (Bestätigung) oder Falsifizierung (Widerlegung) von Arbeitshypothesen kann dann gleichzeitig das Ziel der Arbeit sein, dessen Erreichen oder Nicht-Erreichen am Ende der Arbeit zu dokumentieren ist.

Literatursuche

Folgende Suchmöglichkeiten sind für Grazer Geographiestudierende besonders empfehlenswert:

- Monographien und Sammelbände:
 - Recherche über UNIKAT bzw. den Verbundkatalog: unikat.uni-graz.at, obvsg.at
 - Recherche in der Fachbibliothek
 - Bestellung von nicht in Graz verfügbaren Quellen über Fernleihe (Achtung: auf rechtzeitigen Beginn der Recherchearbeit achten!)
- Wissenschaftliche Artikel (Fachaufsätze, ‚Paper‘):
 - Geographische Aufsatzdatenbanken: z. B.: GEODOK (Uni Erlangen): geodok.uni-erlangen.de oder Geographische Zentralbibliothek (GZB): ifl.wissensbank.com (hauptsächlich empfehlenswert für Humangeographie und deutschsprachige Quellen)
 - Internationale Aufsatzdatenbanken, z. B. ScienceDirect: sciencedirect.com; hohe Trefferzahlen insbesondere im naturwissenschaftlichen Bereich; von Rechnern der Uni Graz direkter Zugriff auf viele PDF-Dateien. Ähnlich auch SCOPUS (scopus.com): noch höhere Trefferzahlen, jedoch weniger komfortabler Zugriff auf die Quellen;
 - direkte Suche nach Fachzeitschriften: Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB): geographie.uni-graz.at/ezb/
Dort sind allein für die Geographie über 1.000 Fachzeitschriften verzeichnet und mit Ampelkennzeichnung versehen: Grün bedeutet ‚open access‘, gelb bedeutet ‚lizenziert durch die Uni Graz‘, also Zugang für alle Studierenden aus dem Uni-Netz, gelb-rot bedeutet ‚eingeschränkte Verfügbarkeit, in der Regel nur bestimmte Jahrgänge‘ und rot bedeutet ‚keine kostenfreie Verfügbarkeit‘.
 - GoogleScholar: scholar.google.at; Google bietet mit dieser Suchmaschine einen Filter, mit dem nur nach wissenschaftlichen Texten gesucht wird. Die Trefferzahlen sind z. T. höher als bei ScienceDirect o. Ä., da die Kriterien etwas weniger streng sind – mit allen Vor- und Nachteilen.

Es ist zu empfehlen, ein Literaturverwaltungsprogramm wie z. B. CITAVI zu verwenden. CITAVI wird Studierenden der Uni Graz kostenfrei zur Verfügung gestellt. Andere Programme sind RefWorks, EndNote oder Mendeley (freier Zugang). Die Vorteile liegen in der Reduzierung von Formatierungs- und Zitierfehlern, im einfachen Import von Quellen in die eigene Datenbank und im automatisierten Erstellen von Literaturverzeichnissen nach vorgegebenen Formatierungsrichtlinien (siehe auch Kap. 8: Quellenverzeichnis). Nähere Informationen und Downloadmöglichkeiten unter: ub.uni-graz.at/de/dienstleistungen/literaturverwaltung/

Zusätzlich bietet die Universitätsbibliothek regelmäßig Schulungen für die Verwendung von Zitationsprogrammen an.

3 Inhaltlich-formale Gliederung

3.1 Übersicht

Für Seminar-, Bachelor-, Diplom- und Masterarbeiten sowie Dissertationen wird folgende Gliederung empfohlen:

- Titel
- Vorwort (nur bei größeren Arbeiten, ansonsten nicht verpflichtend)
- Zusammenfassung und englisches Abstract
- Inhalts-, Abbildungs- und Tabellenverzeichnis (evtl. Abkürzungsverzeichnis)
- Einleitung
- Hauptteil (mit verschiedenen Möglichkeiten der weiteren Untergliederung)
- Schlussfolgerungen
- Quellenverzeichnis
- Anhang (eventuell)

Die Kapitel-Nummerierung erfolgt am besten nach einer hierarchischen Ordnung in Haupt-, Unter-, Nebenkapiel mit der Bezifferung 1, 1.1, 1.1.1 usw. Aus Gründen der Übersichtlichkeit sollte die Untergliederung der Kapitel drei bis maximal vier Gliederungsebenen nicht überschreiten. Außerdem ergibt ein Unterkapitel 1.1 nur dann Sinn, wenn auch 1.2 folgt – sonst ist es besser, den betreffenden Inhalt ohne gesondert nummeriertes Unterkapitel darzustellen.

Die Seitennummerierung – unten oder oben zentriert – sollte bei der ersten gebundenen Seite nach dem Titelblatt mit arabisch 1 beginnen und bis zur letzten gebundenen Seite konsequent durchlaufen. Auch Vorwort, Inhaltsverzeichnis, Quellenverzeichnis usw. sind somit Teil der durchgehend nummerierten Seiten.

Auch die in der Arbeit wiedergegebenen Abbildungen und Tabellen sind – nach diesen beiden Kategorien getrennt – konsequent arabisch zu beziffern und als ‚Abbildung‘ (engl. figure, abgekürzt: Abb. bzw. Fig.) bzw. ‚Tabelle‘ (engl. table, abgekürzt: Tab.) zu benennen. Abweichende oder wechselnde Benennungen (‚Grafik‘, ‚Foto‘, ‚Karte‘ u. dgl.) sind zu vermeiden. In gut begründeten Fällen kann die Arbeit auch gesondert nummerierte ‚Anlagen‘ (engl. supplements) enthalten, wofür großformatige Karten, Originaltexte (z. B. Transkriptionen von Interviews) oder -dokumente (z. B. Fragebögen), digitale Datenträger oder Tabellen- und Fotoanhänge in Frage kommen.

3.2 Titel

Es wird empfohlen, den Titel so kurz und prägnant wie möglich zu halten. Das Titelblatt der Arbeit sollte enthalten:

- Name der Autorin/des Autors (mit Hervorhebung des Familiennamens)
- Titel der Arbeit
- Gattungsbezeichnung der Arbeit, also Seminar-, Bachelor-, Diplom- oder Masterarbeit bzw. Dissertation, mit angestrebtem akademischem Grad und Bezeichnung der Studienrichtung
- Institut und Universität, also: Institut für Geographie und Raumforschung der Karl-Franzens-Universität Graz; engl.: Department of Geography and Regional Science, University of Graz
- Name der Begutachterin/des Begutachters
- Jahr der Vorlage

3.3 Vorwort (engl. Preface)

Das nicht obligate Vorwort soll die fachlichen und individuellen Hintergründe des Themas knapp skizzieren: Warum wurde gerade dieses Thema gewählt (z. B. Forschungslücke, Projektbezug, Aktualität, Stellenwert im Sinne der Grundwerte des Instituts)? Was ist der eigene Zugang zum Thema (z. B. besonderes Interesse, regionaler Bezug, bisherige Projekt-Mitarbeit)? Das Vorwort bietet auch Raum für Danksagungen (engl. acknowledgements) an unterstützende Personen und Institutionen sowie gegebenenfalls an Förderungsgeberinnen/Förderungsgeber.

3.4 Zusammenfassung (engl. Abstract)

Hierbei handelt es sich um eine kurze (max. eine Seite umfassende) Darstellung der Arbeit, die im Wesentlichen die folgenden Punkte beinhalten soll:

- Problemstellung und Zielsetzung
- Theoretischer Hintergrund und gewählte Methodik
- Arbeitsschritte und Ergebnisse
- Diskussion der wichtigsten Ergebnisse und der Zielerreichung

Das heißt, aus der Zusammenfassung soll nicht nur hervorgehen, was gemacht wurde, sondern auch, was die wichtigsten Ergebnisse und Schlussfolgerungen sind. Die Zusammenfassung ist auf Deutsch und Englisch zu schreiben, wobei die Übersetzung des Titels in die jeweils andere Sprache nicht vergessen werden darf.

3.5 Inhalts-, Abbildungs- und Tabellenverzeichnis (engl. Content)

Das Inhaltsverzeichnis umfasst die in Kap. 3.1 aufgelisteten Punkte und sollte zwei bis drei Seiten nicht überschreiten. Unmittelbar auf das Inhaltsverzeichnis folgen das Abbildungs- und schließlich das Tabellenverzeichnis mit zugehörigen Seitenangaben.

3.6 Einleitung (engl. Introduction)

Der Einleitungsteil einer Arbeit hat im Regelfall die folgenden Aspekte zu umfassen, die im Hauptteil bzw. in separaten Kapiteln noch weiter vertieft werden können:

- Problemstellung (vgl. Kap. 2)
- Theoretischer Rahmen (Dokumentation des aktuellen Wissensstandes und eventuell Diskussion relevanter Forschungsparadigmen; je nach Fragestellung ist dieser Abschnitt auch dem Hauptteil zuzuordnen)
- Begründung des theoretisch-konzeptionellen Ansatzes der eigenen Forschung mit Klärung der zentralen Begriffe
- Zielsetzung, am besten mittels Forschungsfragen und/oder Arbeitshypothesen (vgl. Kap. 2.); die Zielsetzung sollte sich idealerweise aus dem aktuellen Wissensstand (und den evtl. aufgezeigten Lücken darin) ergeben.
- Sofern notwendig: Abgrenzung (durch eine knapp erläuterte kartographische Darstellung) und kurze themenspezifische Charakterisierung des Untersuchungsgebietes; dies sollte nicht durch eine ausufernde Beschreibung erfolgen, sondern lediglich die Punkte enthalten, die für das Verständnis der Arbeit erforderlich sind.
- Methodik mit Begründung der Wahl des methodischen Zugangs, Darstellung des gewählten Forschungsdesigns und des beschrittenen Weges zur Gewinnung der Forschungsergebnisse. Sollte die Entwicklung einer neuen Methode Ziel der Arbeit sein, ist dieser Abschnitt dem Hauptteil zuzuordnen.

3.7 Hauptteil

Nach diesen hinführenden Kapiteln erfolgt die zielorientierte Bearbeitung der Themenstellung. Je nach Typ der Arbeit (reine Literaturarbeit, theoretische Arbeit, methodische Arbeit, empirische Arbeit) kann dies unterschiedlich gehandhabt werden. Die folgenden Untergliederungen sind möglich (Anmerkung: die Überschrift ‚Hauptteil‘ wird dabei normalerweise nicht verwendet):

- Darstellung der Ergebnisse (engl. results) der eigenen theoretischen und/oder empirischen Forschung; dies kann bedeuten:
 - Darstellung des gegenwärtigen Forschungsstands und kritische Gegenüberstellung verschiedener theoretischer Ansätze (sofern dies ein eigenständiges Ziel der Arbeit ist und nicht bereits in der Einleitung erfolgt ist)
 - Detaillierte Beschreibung der gewählten Methoden (sofern nicht bereits im Einleitungsteil enthalten)
 - Darstellung eigener empirischer Ergebnisse (Messungen, Kartierungen, Interviews etc.), oft unter reichlicher Verwendung von Grafiken und Diagrammen
 - Dokumentation von methodischen Ergebnissen inklusive aufgetretenen Hindernissen, Rückschlägen, nötigen Anpassungen
- Interpretation, Diskussion und Bewertung der eigenen Ergebnisse vor dem Hintergrund der Ergebnisse vergleichbarer Studien (engl. interpretation / discussion)

Die klare Trennung von Ergebnissen und Diskussion ist in manchen Fällen schwer zu vollziehen, sollte aber zumindest angestrebt werden. ‚Ergebnisse‘ sind meist eine reine Darstellung, oft im

Sinne der angewandten Methodik gegliedert. ‚Interpretation‘ beinhaltet die Querbeziehungen zwischen einzelnen Ergebnissen sowie den Vergleich mit ähnlichen Arbeiten aus der Literatur. Dies gilt auch für ‚Diskussion‘, wobei der Fokus jedoch stärker auf der Auseinandersetzung mit der Frage liegt, was an den eigenen Ergebnissen falsch sein könnte.

3.8 Schlussfolgerungen (engl. Conclusion)

Dieser letzte Textteil ist keine Wiederholung der Inhaltsangabe, sondern der Versuch einer Gesamtbewertung der erzielten Arbeitsergebnisse. Dabei wird empfohlen, die am Beginn der Arbeit formulierten Forschungsfragen zu beantworten bzw. die Arbeitshypothesen zu diskutieren. Zum Teil ist auch die Formulierung neu aufgetretener Fragestellungen und zukünftiger Forschungsaufgaben sinnvoll.

3.9 Quellenverzeichnis (engl. References)

Dieser zur Nachvollziehbarkeit fundamentale Teil der Arbeit hat ein vollständiges Literaturverzeichnis und gegebenenfalls ein Verzeichnis sonstiger verwendeter Unterlagen zu umfassen.

3.10 Anhang (engl. Appendix)

Ein Anhang wird nicht gefordert, kann aber in vielen Fällen sinnvoll sein; vgl. Kap.3.1.

4 Abbildungen (engl. Figures)

Zur Darstellung von Sachverhalten ist bei vielen Themenstellungen die Verwendung von Abbildungen, also graphischen Darstellungen aller Art (Fotos, Diagramme, Karten), sinnvoll. Alle Abbildungen benötigen einen Verweis im Text. In der Regel erfolgt dort die Interpretation der Abbildung; unkommentierte Abbildungen sind zu vermeiden. Unabhängig davon erhält jede Abbildung eine fortlaufende Nummer und eine Unterschrift unter der Abbildung mit folgenden Angaben:

- Angabe des Inhalts (Themas) in Form einer prägnanten Kurzbenennung
- Angabe von Zeitraum oder Zeitpunkt der Gültigkeit der mit der Abbildung dargestellten Aussage; Datum der Aufnahme bei Fotos;
- Eindeutige Angabe des Ortes oder Bereiches der Gültigkeit der Aussage;
Bei großmaßstäbigen Kartendarstellungen sehr kleiner Gebietsausschnitte empfiehlt sich die Darstellung des Ausschnittrahmens auf einer kleinmaßstäbigen Übersichtskarte in der Abbildung. Bei Fotos sollte, wenn nötig, Angabe von Aufnahmestandpunkt und Blickrichtung angegeben werden.
- Erläuterung von Abbildungselementen (z. B. Hervorhebungen, Pfeile), die nicht von sich aus verständlich sind;
Als Faustregel gilt, dass für eilig Lesende eine Abbildung mit ihrer Unterschrift auch für sich genommen, also ohne das Lesen des kompletten Textes, verständlich sein sollte.
- Konsequente Quellenangabe übernommenen oder abgeänderten Abbildungen; Angaben wie ‚eigener Entwurf‘ oder ‚eigenes Foto‘ kennzeichnen Eigenleistungen. Bei umfangreichen Arbeiten, die erkennbar zu großen Teilen aus Eigenleistung bestehen (z. B. Masterarbeiten), kann auf ‚eigener Entwurf‘ auch verzichtet werden.

Beispiele:

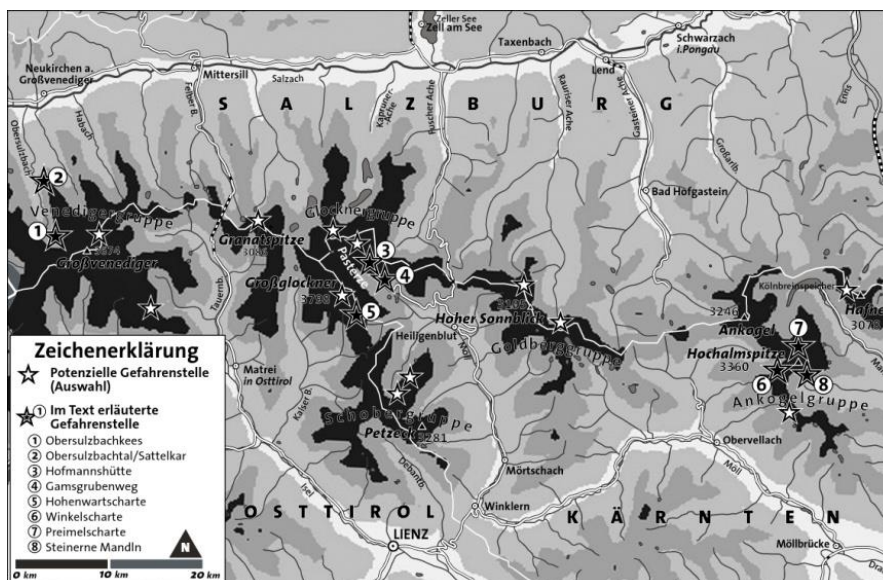


Abb. 1: Übersichtskarte der Hohen Tauern mit ausgewählten Gefahren- und Unfallstellen (Erläuterungen im Text). Schwarz erscheinen die Areale oberhalb von 2500 m (Quelle: eigener Entwurf; topographische Grundlage Nationalpark Hohe Tauern).



Abb. 2: Vorderes Leitnerkar und Maresensspitz (Ankogelgruppe) von NNE. Der Kreis markiert die Stirn des aktiven Blockgletschers, der Pfeil die mögliche Transportrichtung von freigesetztem Schutt (Foto: Lieb, G.-K., 22.6.2000).

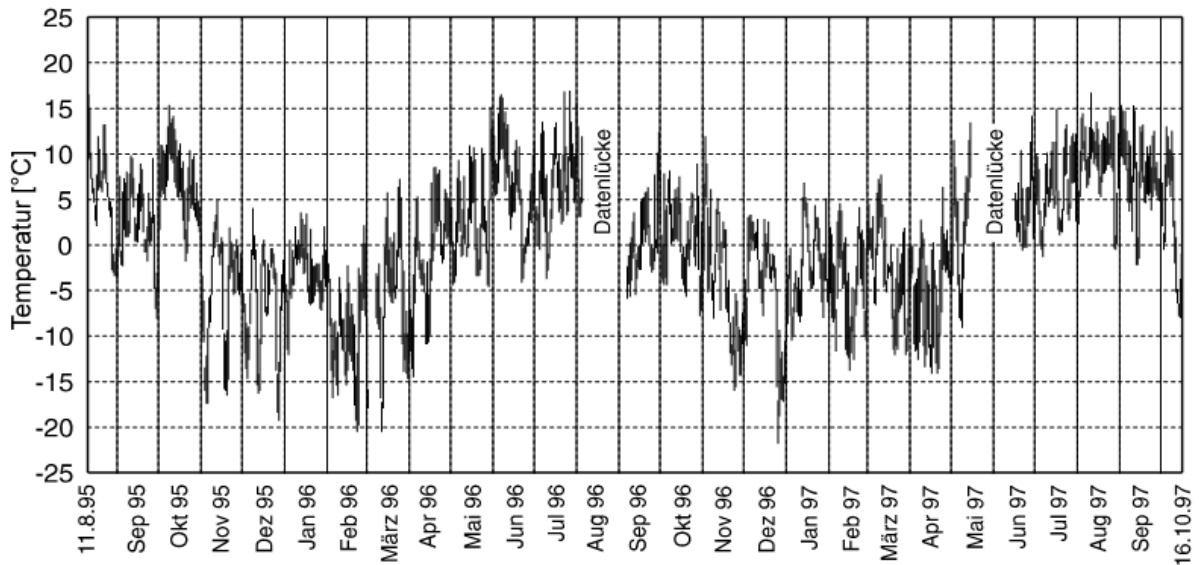


Abb. 3: Verlauf der Lufttemperatur (Tagesmaxima und -minima) an der Wetterstation Oberes Dammkar, 2.100 m, während des Messzeitraumes von Aug. 1995-Okt. 1997. Hervorzuheben ist der starke Temperatursturz in Dezember 1996 (siehe Text).

Karten:

Topographische Begriffe sollten in Karten eindeutig verortet sein. Bei Karten und verwandten Darstellungen sind die Nordrichtung, der Maßstab (als Maßstabsleiste) und eine vollständige thematische Legende anzugeben.

Diagramme:

Bei selbst erstellten Diagrammen sind die Grundregeln der Diagrammdarstellung zu beachten und bestimmte Unarten der EDV-Grafik zu vermeiden. Von der Software vorgegebene Einstellungen sollten hinterfragt werden; z. B. sollten einfache zweidimensionale (flächige) Diagrammformen (Stäbe, Kreise) nicht als räumliche Prismen/Säulen oder perspektivische ‚Torten‘ dargestellt werden. Eine Abbildung sollte eine bestimmte Aussage verdeutlichen und nicht davon ablenken.

5 Zahlen und Tabellen (engl. Tables)

Wo Quantitäten genannt werden, sollten geographische Arbeiten präzise sein (z. B.: nicht „enorm große Fördermengen“, sondern diese durch eine exakte Zahlenangabe und Einheit ausgedrückt). Alle Zahlenangaben müssen auf ihre mathematische Richtigkeit und aussagebezogene Sinnhaftigkeit überprüft werden. Insbesondere müssen Additionssummen, Multiplikationsprodukte und Größenordnungen nachvollziehbar richtig wiedergegeben werden. Bei Summen von Zahlenwerten in Tabellen kommt es rundungsbedingt immer wieder zu Fehlern, z. B. 101 % oder 99 % statt 100 %, oder Abweichungen in Matrixtabellen zwischen den horizontal und vertikal addierten Werten in der rechts unten aufscheinenden Gesamtsumme bzw. dem Gesamt-Mittelwert. In solchen Fällen sollte man auf die Ursache der Abweichung verweisen (z. B. „Abweichungen von ... sind rundungsbedingt“).

Besonders zu achten ist auf die Richtigkeit von Maßeinheiten und Bezugsgrößen: 4 m Niederschlagshöhe sind zwar formal richtig, die Werteinheit ist aber Millimeter – richtig also nur: 4.000 mm Flächen werden in km² angegeben, nur bei sehr kleinen Flächen in Hektar (ha).

Tabellen (engl. tables) sind ebenso wie alle Abbildungen (Kap. 4) mit einer Beschriftung (Angabe von Inhalt, Zeitraum oder -punkt, Ort/Bereich und Quelle) zu versehen. Bei selbst erstellten Tabellen ist die Quelle der zu Grunde liegenden Rohdaten (z. B. amtliche Statistik, eigene Messungen) zu zitieren. Auch auf die Tabellen ist im Text Bezug zu nehmen, wobei die mitgeteilten Werte nicht wiederholt werden dürfen, sondern interpretiert werden müssen (z. B.: „in Tab. 4 ist zu erkennen, dass die höchsten Strahlungswerte in Südexposition auftreten“). Tabellen werden üblicherweise mit einer Tabellenüberschrift versehen, während Abbildungen eine Abbildungsunterschrift tragen.

Beispiel:

Tab. 4: Studierendenzahlen WS 2011/12 bis WS 2013/14

Belegte Studien	WS 2011/12	WS 2012/13	WS 2013/14	WS 2014/15
Bachelor Geographie	339	349	343	330
Master Nachhaltige Stadt- und Regionalentwicklung	47	54	56	58
Master Klima- und Gebirgsgeographie	40	36	52	47
Master Geospatial Technologies	61	65	59	52
Bachelor USW Geographie	321	315	316	264
Master USW Geographie	88	91	62	68
Joint Master Sustainable Development	29	30	29	34
Lehramt Geographie und Wirtschaftskunde	797	976	997	1.019
Doktoratsstudien (Dr. rer. nat und PhD)	28	32	43	30
Studierende insgesamt	1.750	1.948	1.957	1.901

Quelle: Institut für Geographie und Raumforschung der Universität Graz; Stand: Dezember 2014

6 Textgestaltung

6.1 Schriftbild

Als Normalschriftgröße wird je nach Schriftart 11 pt oder 12 pt (z. B. Calibri 12 pt wie dieser Text, Arial 11 pt, Helvetica 11 pt, Times New Roman 12 pt oder andere serifenfreie Schriften) mit 1,5 oder 1,3 Zeilen Abstand und 2,5 cm Seitenrändern empfohlen. Die Kapitelüberschriften können in ihrer Hierarchie von unten nach oben in den nächsten Schriftgrößen geschrieben werden, d. h. 14 pt oder 16 pt. Sie sind überdies in Fettdruck zu halten. Das gesamte Schriftbild ist durch inhaltlich sinnvolle Absätze und Zeilenabstände übersichtlich zu gestalten. Es wird die Verwendung einer Formatvorlage mit definiertem Zeilenabstand für die unterschiedlichen Textkategorien (Standard-Text, Überschrift 1, Überschrift 2, Aufzählung etc.) empfohlen. Dabei gilt:

- Vor und nach jeder Kapitelüberschrift wenigstens eine Leerzeile oder ein entsprechender Abstand in der Schriftgröße der Überschrift oder ein entsprechender Abstand in der entsprechenden Formatvorlage.
- Absätze sollten aus mindestens 5-10 Zeilen (2-4 Sätzen) bestehen, sie sollten einen zusammenhängenden Gedankengang umfassen und voneinander durch Leerzeilen oder entsprechende Abstände in der Formatvorlage getrennt sein. Ein einzelner Satz kann keinen Absatz bilden.
- Wissenschaftliche Pflanzen- und Tiernamen werden *kursiv* geschrieben, ebenso in vielen Fällen fremdsprachige Begriffe.
- Aufzählungen sollten vertikal untereinander erfolgen und mit Nummerierung oder Punktation (‚bullet points‘; wie hier) versehen sein.
- Die Verwendung von Fußnoten ist in naturwissenschaftlichen Arbeiten eher unüblich, in geistes- und sozialwissenschaftlichen Texten hingegen sehr wohl. Literaturverweise sind auf jeden Fall im Lauftext unterzubringen. Das heißt, sowohl in der Human- als auch in der Physischen Geographie wird die Kurzzitierweise (auch ‚Harvard-Notation‘) mit Verweisen und Quellenangaben im Lauftext verwendet und nicht die Langzitierweise mit allen Literatur- und Quellenverweisen in Fußnoten, die vor allem in den Geisteswissenschaften gebräuchlich ist.

6.2 Orthographie und Terminologie

- In wissenschaftlichen Arbeiten wird die Verwendung einer adäquaten Fachterminologie erwartet.
- Alle Arbeiten unterliegen der aktuellen Orthographie, für in deutscher Sprache abgefasste Arbeiten gilt die ‚neue Rechtschreibung‘.
- Veraltete Begriffe oder Maßeinheiten sind durch aktuellere zu ersetzen bzw. umzurechnen (z. B. Alluvium → Holozän, Torr → Hektopascal). Vorsicht geboten ist bei der Übersetzung aus dem Englischen (z. B. engl. ‚billion‘ entspricht im Deutschen ‚Milliarde‘).

6.3 Stil

Zum sprachlichen Stil können die folgenden Tipps gegeben werden:

- Es ist ein Sprachstil zu begrüßen, der den Text auch für Leserinnen und Leser gut verständlich macht, die sich bislang nicht mit dem jeweiligen Thema näher beschäftigt haben.
- Die stereotype Abfolge kurzer Hauptsätze sowie die Konstruktion von unübersichtlich langen ‚Schachtelsätzen‘ sind ebenso zu vermeiden wie ein verbfreier journalistischer Stil (z. B. statt „Einige Messwerte fehlen. Für die Auswertung ein Problem.“ muss es etwa heißen: „Wegen des Fehlens von Messwerten gestaltete sich die Auswertung problematisch.“).
- Wechselseitige Verweise zwischen den einzelnen Kapiteln sind erwünscht (z. B.: „vgl. Kap. 3.1“, „Details dazu in Kap. 5.2“).
- Die Verwendung einer gendergerechten Sprache ist obligat. Nach universitären Vorgaben bedeutet das die Nennung der männlichen und weiblichen Form in beliebiger, jedoch einheitlicher Reihenfolge (z. B. „Leserinnen und Leser“). Wo möglich, können alternativ geschlechtsneutrale Formulierungen verwendet werden, wie z. B. „Studierende“.
- Wenn die Autorin oder der Autor Bezug zur eigenen Person in deren Rolle und Tätigkeit des Forschens, Interpretierens und/oder Schreibens nimmt, ist in naturwissenschaftlichen und teilweise auch sozialwissenschaftlichen Arbeiten eine neutrale Formulierung gebräuchlich (häufig durch Passiv-Konstruktionen). Dies folgt dem Grundgedanken, die persönliche Meinung hinter der möglichst objektiven Analyse zurücktreten zu lassen. Beispiele: „Die Ergebnisse legen den Schluss nahe...“ statt „Ich bin zu dem Schluss gekommen“; oder „Drei Bodenproben wurden im Südtel des Geländes genommen“ statt „Ich habe drei Bodenproben...“. In den Geistes- und in den Sozialwissenschaften gibt es zum Teil abweichende Gepflogenheiten. Hier kann die Autorin/der Autor von sich selbst in der ersten Person sprechen, insbesondere, wenn sie/er ihre/seine persönliche Meinung wiedergibt; bisweilen ist es sogar ausdrücklich erwünscht, die Ich-Form zu verwenden und sich als aktiv Forschende(r), Interpretierende(r) oder Schreibende(r) nicht hinter passiven Formulierungen zu ‚verstecken‘ und eine Scheinobjektivität zu suggerieren. Im Einzelfall ist das mit der Betreuerin / dem Betreuer abzustimmen.

6.4 Abkürzungen

Die Verwendung von Abkürzungen für bestimmte Sachverhalte ist üblich. Neben den gängigen Maßeinheiten sind es vor allem die Himmelsrichtungen (N, NE, E, SE, S, SW, W, NW), nationale und internationale Organisationen (z. B. EU, UNO) sowie Hard- und Softwarekomponenten und -module aus dem Bereich EDV und GIS (z. B. CAD, DGM), deren Abkürzungen keiner weiteren Erläuterung bedürfen. Alle übrigen Abkürzungen, die für häufig wiederkehrende Wörter verwendet werden (z. B. GWL für Gleichgewichtslinie) sind zu erläutern, und zwar entweder dort, wo sie im Text zum ersten Mal vorkommen oder in einem gesonderten Abkürzungsverzeichnis (was jedoch nur bei Verwendung einer Vielzahl solcher Abkürzungen empfohlen wird).

7 Literaturverweise und Quellenangaben

7.1 Grundlegende Feststellungen

Aufgrund der in wissenschaftlichen Arbeiten geforderten vollständigen Nachvollziehbarkeit nicht nur aller Arbeitsschritte, sondern auch aller getätigten Aussagen, besteht die Pflicht, auf die verwendeten Quellen entsprechend zu verweisen. Dies bedeutet, dass die Herkunft („Quelle“) aller nicht von der Autorin/dem Autor selbst generierten Aussagen, Informationen, Daten und Grafiken exakt angegeben werden muss. Dies geschieht nach bestimmten Regeln, wobei zwischen der Zitation im Text (Kap. 7.2.) und der bibliographischen Angabe im Quellenverzeichnis am Ende der Arbeit (Kap. 7.3.) zu unterscheiden ist.

Bei der Zitation im Text sind folgende Typen zu unterscheiden:

- Direktes Zitat (wörtliche Wiedergabe einer Textpassage aus einem anderen Werk, welche unter Anführungszeichen zu setzen ist); z. B.:
„Aus Sicht von Dikau (2005, S. 93) „sollte der Resilienzansatz [...] unbedingt Bestandteil der Fortsetzung unserer interdisziplinären Debatte sein.“
- Indirektes Zitat mit sinngemäßer Wiedergabe der Information aus einem Werk mit eigenen Worten (ohne Anführungszeichen); z. B.:
In der Debatte um die Interdisziplinarität der Geographie hält Dikau (2005, S. 106) den Resilienzansatz für vielversprechend.
- Verweis auf weiterführende Informationen aus einem anderen Werk, die im Kontext der Arbeit nicht näher ausgeführt werden können (ebenso ohne Anführungszeichen); z. B.:
Ähnliche Grundannahmen liegen bei Dikau (2005) vor.

Ausgenommen von der Zitationspflicht sind nur etabliertes Wissensgut (z. B. „die Lufttemperatur nimmt mit der Höhe ab“) oder Feststellungen, die im fachlichen Umfeld der betreffenden Themenstellung als bekannt vorausgesetzt werden dürfen (z. B. „meist wird die Nachhaltigkeit in einem Drei-Säulen-Modell beschrieben“).

Wichtige Grundprinzipien des Zitierens sind die folgenden:

- Wann immer möglich, müssen die Primärliteratur bzw. Primärdaten verwendet werden, d. h. die Herkunft jeder zu zitierenden Aussage ist nach Möglichkeit bis zu deren tatsächlichen Urheberin/deren tatsächlichem Urheber zurück zu verfolgen.
- Wann immer möglich, sollte die Verwendung nicht-wissenschaftlicher Literatur vermieden werden (z. B. Reiseführer, Wikipedia...). Eine Ausnahme kann erfolgen, wenn der Verweis auf eine nicht-wissenschaftliche Quelle explizit dazu dient aufzuzeigen, wie ein bestimmtes Thema in populären Massenmedien dargestellt wird. (Z. B.: „In der massenmedialen Berichterstattung werden oft stereotype Vorurteile über die muslimische Bevölkerung reproduziert, wie z. B. ... [hier: Verweis auf konkreten Artikel]“). Arbeiten von Studierenden (Diplomarbeiten, Masterarbeiten, Bachelorarbeiten sowie im Rahmen von Lehrveranstaltungen entstandene schriftliche Arbeiten) sind nur in Ausnahmefällen zitierbar.
- Alle aus Quellen entnommenen Inhalte sind auf Widerspruchsfreiheit, Schlüssigkeit und Plausibilität zu prüfen, soweit dies möglich ist.

7.2 Verweisen und Zitieren im Text

Grundsätzlich gilt, dass aus anderen Werken entnommene Aussagen mit eigenen Worten wiedergegeben werden sollen. Direkte (wörtliche) Zitate sollen nur in Ausnahmefällen bei besonders prägnanten Formulierungen oder zur besonderen Bekräftigung verwendet werden und sind dann durch Anführungszeichen hervorzuheben, wobei fremdsprachige Textpassagen (ausgenommen Englisch) auch übersetzt werden müssen.

Die Zitation im Text erfolgt meist am Ende der jeweiligen Aussage (oft Satzende). Der Satzende-Punkt steht dabei hinter der Zitation. Die Zitation wird häufig in Klammern gesetzt, kann aber auch – wie in den Beispielen in Kap. 7.1 – in den Textfluss integriert sein und beinhaltet die folgenden Angaben in richtiger Reihenfolge:

1. Familienname der Autorin/des Autors. Bei zwei Autorinnen/Autoren werden beide Namen genannt, bei drei oder mehr schreibt man nur den ersten Namen und ‚et al.‘ (lat. für et alii/aliae = ‚und andere‘).
2. Erscheinungsjahr
3. Seitenzahl(en), sofern die Aussage einer bestimmten Seite oder einem klar abgrenzbaren Teil des zitierten Werkes entnommen ist. Bei Bezug auf das Gesamtwerk unterbleibt die Angabe der Seitenzahlen.

Beispiel für Verweis auf ein Gesamtwerk ohne Seitenangabe: „Murton et al. (2001) stellten im Permafrostbereich besonders günstige Verwitterungsbedingungen fest; größere Felsstürze stehen nach Jerz (1999) jedoch zeitlich oft mit der Klimaerwärmung in Verbindung. Beim Eisrückgang werden überdies große Materialmengen zur Verfügung gestellt (Ballantyne und Benn 1996).“

Stützen sich längere Textpassagen (meist ein Absatz, seltener ganze Unterkapitel) auf nur eine Quelle, reicht eine einleitende Zitierung etwa in der Form: „Die folgenden Ausführungen stützen sich im Wesentlichen auf Maier et al. (2004)“. Dies sollte jedoch eine seltene Ausnahme bleiben, da ein Thema grundsätzlich von verschiedener (Literatur-)Warte aus betrachtet werden sollte und das Sich-Verlassen auf nur eine Quelle Fallstricke bergen kann.

Bei der Nutzung von Werken, für die kein Autorinnen-/Autoren-Name angegeben werden kann, bedient man sich meist der Bezeichnung der die betreffende Publikation herausgebenden Institution/Organisation (z. B. Statistik Austria 2007 oder EU-Kommission 2014). Jedenfalls ist darauf zu achten, dass die betreffende Quelle im Quellenverzeichnis am Schluss der Arbeit (siehe Kap. 8) unter exakt demselben Namen wie in der Text-Zitation angegeben wird.

Internet-Verweise erfolgen ausschließlich wie Buchzitate, durch die Angabe von Autorin/Autor oder Herausgeberin/Herausgeber oder Institution und Jahr. Die vollständige Angabe der meist langen Internet-Adressen entfällt im Text. Auch hier ist darauf zu achten, dass die betreffende Quelle im Quellenverzeichnis am Schluss der Arbeit (siehe Kap. 8) unter genau dem angegebenen Namen zu finden ist.

Ist die Primärquelle nicht zugänglich, so darf man auch Sekundärquellen zitieren, muss dies aber sichtbar machen. Dies geschieht im Text mit der Angabe Primärquelle ‚zitiert nach‘ der Sekundärquelle (z. B. Spethmann 1928, zitiert nach Borsdorf 2007, S. 62). Im Quellenverzeichnis werden beide Quellen angeführt. Diese Vorgehensweise ist formal korrekt, sollte aber dennoch die Ausnahme bleiben, da sich nachweislich durch solche Zitationsketten falsche oder sinnenstehende Aussagen entwickeln können.

8 Quellenverzeichnis

Jede wissenschaftliche Arbeit besitzt am Ende ein Verzeichnis aller im Text zitierten Quellen in alphabetischer Reihenfolge der Nachnamen mit genauen Herkunftsangaben zu allen Zitaten. Eine Untergliederung des Quellenverzeichnisses nach z. B. Monographien, Aufsätzen, Internetquellen sollte unterlassen werden, da dies das Auffinden der gesuchten Quelle im Verzeichnis erschwert.

Bei allen Quellen ist sorgfältig auf die einheitliche stringente Verwendung der trennenden Satzzeichen (Punkte, Beistriche, Doppelpunkte, Klammern etc.) zu achten (siehe folgende Beispiele). Die Vornamen von Autorinnen und Autoren werden immer abgekürzt und grundsätzlich hinter den Nachnamen genannt. Titel (z. B. Prof., Dr., Hofrat) werden nicht angegeben. Mehrere Arbeiten derselben Autorin/desselben Autors mit gleichem Erscheinungsjahr sind mit ‚a‘, ‚b‘ usw. nach der Jahreszahl zu kennzeichnen.

- a) Die Quellenangabe bei Büchern enthält: Name(n) (Erscheinungsjahr): Titel. Erscheinungsort: Verlag, Gesamtseitenzahl. Die Angabe der Gesamtseitenzahl ist nicht obligat, wird jedoch empfohlen. Die Auflage kann wenn nötig nach dem Titel angegeben werden. Die Zugehörigkeit zu Buchreihen (mit Name und Nummer des Bandes) kann nach der Verlagsbezeichnung in Klammer erfolgen. Herausgeberinnen/Herausgeber sollten als solche (im Unterschied zu Autorinnen/Autoren) durch den Vermerk ‚Hg.‘ (engl. ‚ed./ ,eds.‘) nach dem Namen gekennzeichnet sein. Neben ‚Hg.‘ ist auch die Abkürzung ‚Hrsg.‘ üblich. Wichtig ist, dass eine Variante konsequent eingehalten wird.

Beispiele:

Schultz, J. (2002): Die Ökozonen der Erde. 3. völlig neu bearb. Aufl. Stuttgart: Ulmer (Uni-Taschenbücher, 1514).

Meyer, H. (2007): Unterrichtsmethoden. 12. Aufl. Frankfurt a. M: Cornelsen Scriptor.

Beispiele für zugehörige Zitation dieser Quellen im Haupttext:

(Schultz 2002, S. 7.); Meyer 2007, S. 85).

- b) Die Quellenangabe für Aufsätze in Zeitschriften enthält: Name(n), (Erscheinungsjahr): Titel. In: Zeitschrift Jahrgang, Heft, Anfangs- und Endseite des Beitrags. Das ‚Heft‘ (Nr. der Ausgabe innerhalb eines Jahrgangs) entfällt, wenn die Zeitschrift nur einmal pro Jahr erscheint.

Beispiele:

Coutard, J.; Francou, B. (1989): Rock temperature measurements in two alpine environments. Implications for frost shattering. In: Arctic and Alpine Research 21, 2, S. 399-416.

Gross, G.; Kerschner, H.; Patzelt, G. (1977): Methodische Untersuchungen über die Schneegrenze in alpinen Gletschergebieten. In: Zeitschrift für Gletscherkunde und Glazialgeologie 12, 2, S. 223-251.

Beispiele für zugehörige Zitation dieser Quellen im Haupttext:

(Gross et al. 1977, S. 249); (Coutard und Francou 1989, S. 410)

- c) In Sammelwerken werden mehrere Fachaufsätze zu einem Rahmenthema zusammengefasst. In der Regel gibt es einen oder mehrere Herausgeber bzw. Herausgeberinnen, die für das Buch als Ganzes verantwortlich zeichnen, sowie die Autor(inn)en der Einzelbeiträge. Für Beiträge in solchen Werken lautet die Quellenangabe: Name(n) der Beitragsautor(inn)en (Erscheinungsjahr): Titel des Fachaufsatzes. In: Namen der Herausgeber(innen) (Hg./eds.): Titel des Gesamtwerks. Erscheinungsort: Verlag, Anfangs- und Endseite des Beitrags.

Beispiele:

Gray, J. (1972): Debris accretion on talus slopes in the central Yukon Territory. In: Slaymaker, H. O und McPherson, H. J (Hg.): Mountain geomorphology. Geomorphological process in the Canadian Cordillera. Vancouver: Tantalus Research (274), S. 75-84.

Pohl, J. (2008): Die Entstehung der geographischen Hazardforschung. In: Felgentreff, C. und Glade, T. (Hg.): Naturrisiken und Sozialkatastrophen. Berlin: Spektrum Akademischer Verlag, S. 47-62.

Beispiele für zugehörige Zitation dieser Quellen im Haupttext:

(Pohl 2008, S. 50); (Gray 1972, S. 80)

- d) Bei der Zitation von Statistiken und Geodaten wird sinngemäß gleich verfahren:

Beispiele:

Statistik Austria (Hg.), 1992. Volkszählung 1991. Wohnbevölkerung nach Gemeinden mit der Bevölkerungsentwicklung seit 1869. Beiträge zur Österr. Statistik.

Geologische Bundesanstalt (Hg.) (1979): Geologische Karte der Republik Österreich 1:50.000. Blatt 151 Krimml. Wien: Geologische Bundesanstalt.

Beispiele für zugehörige Zitation dieser Quelle im Haupttext:

(Statistik Austria 1992, S. 10); (Geologische Bundesanstalt 1979)

- e) Bei Internetquellen ist zu beachten, dass diese im engeren Sinne nur z. B. Homepages umfassen, deren Informationen ausschließlich in dieser Form zur Verfügung gestellt werden. Quellen, bei denen das Internet nur das Recherche- bzw. Transportmedium darstellt (z. B. PDF-Dokumente von wissenschaftlichen Zeitschriftenartikeln) sind wie normale Literatur zu behandeln. Bei der Zitation von Informationen aus dem Internet sind folgende Angaben zu nennen: Autorin(nen)/Autor(en) oder herausgebende Organisation (Erscheinungsjahr): Titel. Internetadresse, Datum des letzten Zugriffs.

Beispiele:

Hungarian Statistical Office (Hg.) (2004): Main data by statistical subregions for regional development. portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/kisters.pdf, zuletzt geprüft am 10.11.2014.

Bild.de (Hg.) (2011): Felssturz Stein an der Traun mit zwei Toten – ist der Klimawandel schuld? www.bild.de/news/2010/alpen/schuld-an-katastrophe-in-stein-11263414.bild.html, zuletzt geprüft am 10.11.2014.

Beispiele für zugehörige Zitation dieser Quellen im Haupttext:

(Hungarian Central Statistical Office 2004); (Bild.de 2010).

- f) Die Quellenangabe für universitäre Abschlussarbeiten erfolgt ähnlich wie bei Monographien. Diplom- und Masterarbeiten (diese nur in Ausnahmefällen, vgl. Kap. 7.1) sowie Dissertationen werden wie Bücher zitiert. Statt dem Verlag wird auf den Typ der Arbeit, Name der Universität, gegebenenfalls des Instituts und Ort, an der sie approbiert wurde, hingewiesen.

Beispiel:

Kummer, M. (1999): Das fächerübergreifende Prinzip. Dargestellt an der Kombination Geographie und Wirtschaftskunde und Mathematik. Diplomarbeit. Karl-Franzens-Universität. Institut für Geographie und Raumforschung, Graz.

Beispiel für zugehörige Zitation dieser Quellen im Haupttext:

(Kummer 1999, S. 28)

- g) Andere unpublizierte Arbeiten werden ähnlich wie Diplomarbeiten und Dissertationen zitiert und mit entsprechenden Informationen (z. B. unpubl. Gutachten, Studie im Auftrag von ...) versehen.

Für das Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten, insbesondere mit größerem Umfang, werden folgende Zitationsstile (Zitierprogramm Citavi) mit geringfügigen Anpassungen empfohlen:

1. Citavi Basis

- Abkürzung der Vornamen
- keine Kursivsetzung des Zeitschriftennamens

2. Geomorphology

- Präfix ‚p.‘ bzw. ‚pp.‘ vor Nennung der Seitenzahl(en) durch Doppelpunkt oder ‚S.‘ ersetzen.
- ‚Ed.‘ bzw. ‚Eds.‘ wird durch ‚Hg.‘ ersetzt.
- Das ‚In:‘ sollte wie bei Sammelwerken auch bei Zeitschriften angewendet werden.

Die Citavi-Dateien mit den geänderten Zitationsstilen finden Sie unter:

geographie.uni-graz.at/citavi/

Beispiel für ein Literaturverzeichnis im abgeänderten Stil ‚Citavi Basis‘

Anderson, M. G.; Brooks, S. M. (Hg.) (1996): Advances in Hillslope Processes. Chichester: Wiley (British Geomorphological Research Group Symposia series).

Bahrenberg, G. (2002): Globalisierung und Regionalisierung: die Enträumlichung der Region. In: Geographische Zeitschrift 90, 1, S. 52-63.

Ballantyne, C. K.; Benn, D. I. (1996): Paraglacial slope adjustment during recent deglaciation and its implications for slope evolution in formerly glaciated environments. In: Anderson, M. G und Brooks, S. M (Hg.): Advances in Hillslope Processes, Bd. 2. Chichester: Wiley (British Geomorphological Research Group Symposia series), S. 1173-1195.

Balzert, H. (2011): Wissenschaftliches Arbeiten. Ethik, Inhalt & Form wiss. Arbeiten, Handwerkszeug, Quellen, Projektmanagement, Präsentationen. 2. erw. u. akt. Aufl. Herdecke: W3L-Verlag.

- Bild.de (Hg.) (2011): Felssturz Stein an der Traun mit zwei Toten – ist der Klimawandel schuld? BILD GmbH & Co. KG. <http://www.bild.de/news/2010/alpen/schuld-an-katastrophe-in-stein-11263414.bild.html>, zuletzt geprüft am 10.11.2014.
- Borsdorf, A. (1999): Geographisch denken und wissenschaftlich arbeiten. Eine Einführung in die Geographie und in Studientechniken. Gotha: Klett-Perthes (Perthes Geographie Kolleg).
- Coutard, J.; Francou, B. (1989): Rock temperature measurements in two alpine environments. Implications for frost shattering. In: *Arctic and Alpine Research* 21, 2, S. 399-416. http://instaar.colorado.edu/AAAR/journal_issues/issue.php?vol=21&no=1.
- Dikau, R. (2005): Geomorphologische Perspektiven integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie. In: Müller-Mahn, H.-D. und Wardenga, U. (Hg.): *Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie*. Leipzig: Leibniz-Institut für Länderkunde (Forum ifl, 2), S. 91-108.
- Dikau, R.; Moldenhauer, K.-M.; Bedehäsing, J. (2006): Die Erdoberfläche. Lebens- und Gestaltungsraum des Menschen. Forschungsstrategische und programmatische Leitlinien zukünftiger geomorphologischer Forschung und Lehre. Berlin: Gebrüder Borntraeger (Zeitschrift für Geomorphologie = *Annals of geomorphology*. Supplement, n.F., 148).
- Eco, U. (2010): *Wie man eine wissenschaftliche Abschlussarbeit schreibt*. Doktor-, Diplom- und Magisterarbeit in den Geistes- und Sozialwissenschaften. 13. unveränd. Aufl. Wien: Facultas (Uni-Taschenbücher, 1512).
- Felgentreff, C.; Glade, T. (Hg.) (2008): *Naturrisiken und Sozialkatastrophen*. Berlin: Spektrum Akademischer Verlag.
- Fischer, K. (Hg.) (1999): *Massenbewegungen und Massentransporte in den Alpen als Gefahrenpotential*. Symposium der Kommission für Geomorphologie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Bayerische Akademie der Wissenschaften. Berlin: Borntraeger (Relief, Boden, Paläoklima, Bd. 14).
- Geologische Bundesanstalt (1979): *Geologische Karte der Republik Österreich 1:50.000. Blatt 151 Krimml*. Wien: Geologische Bundesanstalt.
- Gray, J. (1972): Debris accretion on talus slopes in the central Yukon Territory. In: Slaymaker, H. O und McPherson, H. J. (Hg.): *Mountain geomorphology. Geomorphological process in the Canadian Cordillera*. Vancouver: Tantalus Research (274), S. 75-84.
- Gross, G.; Kerschner, H.; Patzelt, G. (1977): *Methodische Untersuchungen über die Schneegrenze in alpinen Gletschergebieten*. In: *Zeitschrift für Gletscherkunde und Glazialgeologie* 12, 2, S. 223-251.
- Hungarian Statistical Office (Hg.) (2004): *Main data by statistical subregions for regional development*. <http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/kisters.pdf>, zuletzt geprüft am 10.11.2014.
- Jerz, H. (1999): *Nacheiszeitliche Bergstürze in den Bayerischen Alpen*. In: Fischer, K. (Hg.): *Massenbewegungen und Massentransporte in den Alpen als Gefahrenpotential*. Symposium der Kommission für Geomorphologie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Berlin: Borntraeger (Relief, Boden, Paläoklima, Bd. 14), S. 31-40.

- Kornmeier, M. (2012): Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht. Für Bachelor, Master und Dissertation. 5., aktualisierte und erweiterte Aufl. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt Verl. (UTB, 3154).
- Kummer, M. (1999): Das fächerübergreifende Prinzip. Dargestellt an der Kombination Geographie und Wirtschaftskunde und Mathematik. Diplomarbeit. Karl-Franzens-Universität. Institut für Geographie und Raumforschung, Graz.
- Meyer, H. (2007): Unterrichtsmethoden. 12. Aufl. Frankfurt a.M: Cornelsen Scriptor.
- Müller-Mahn, H.-D.; Wardenga, U. (Hg.) (2005): Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie. Leipzig: Leibniz-Institut für Länderkunde (Forum ifl, 2).
- Murton, J. B.; Coutard, J.-P.; Lautridou, J. P.; Ozouf, J.-C.; Robinson, D. A.; Williams, R. G. B. (2001): Physical modelling of bedrock brecciation by ice segregation in permafrost. In: Permafrost and Periglacial Processes 12, 2, S. 255-266.
- Pohl, J. (2008): Die Entstehung der geographischen Hazardforschung. In: Felgentreff, C. und Glade, T. (Hg.): Naturrisiken und Sozialkatastrophen. Berlin: Spektrum Akademischer Verlag, S. 47-62.
- Schlottmann, A.; Gertel, H.; Baade, J. (2010): Wissenschaftlich arbeiten. 2. Aufl. Stuttgart: Haupt Verlag.
- Schultz, J. (2002): Die Ökozonen der Erde. 3.völlig neu bearb. Aufl. Stuttgart: Ulmer (Uni-Taschenbücher, 1514).
- Slaymaker, H. O.; McPherson, H. J. (Hg.) (1972): Mountain geomorphology. Geomorphological process in the Canadian Cordillera. Vancouver: Tantalus Research (274).
- Spethmann, H. (1928): Dynamische Länderkunde. Breslau: F. Hirt.
- Statistik Austria (Hg.) (1992): Volkszählung 1991. Wohnbevölkerung nach Gemeinden mit der Bevölkerungsentwicklung seit 1869. Beiträge zur Österr. Statistik. Wien.

Beispiel ein für Literaturverzeichnis im abgeänderten Stil ‚Geomorphology‘

- Anderson, M.G., Brooks, S.M. (Hg.) 1996. Advances in Hillslope Processes. Wiley, Chichester.
- Bahrenberg, G. 2002. Globalisierung und Regionalisierung: die Enträumlichung der Region. In: Geographische Zeitschrift 90, 1, 52-63.
- Ballantyne, C.K., Benn, D.I. 1996. Paraglacial slope adjustment during recent deglaciation and its implications for slope evolution in formerly glaciated environments. In: Anderson, M.G., Brooks, S.M.(Hg.), Advances in Hillslope Processes. Wiley, Chichester, 1173-1195.
- Balzert, H. 2011. Wissenschaftliches Arbeiten. Ethik, Inhalt & Form wiss. Arbeiten, Handwerkszeug, Quellen, Projektmanagement, Präsentationen. W3L-Verlag, Herdecke.
- Bild.de (Hg.) 2011. Felssturz Stein an der Traun mit zwei Toten – ist der Klimawandel schuld? <http://www.bild.de/news/2010/alpen/schuld-an-katastrophe-in-stein-11263414.bild.html> (10.11.2014).

- Borsdorf, A. 1999. Geographisch denken und wissenschaftlich arbeiten. Eine Einführung in die Geographie und in Studientechniken. Klett-Perthes, Gotha.
- Coutard, J., Francou, B. 1989. Rock temperature measurements in two alpine environments. Implications for frost shattering. In: Arctic and Alpine Research 21, 2, 399-416. http://instaar.colorado.edu/AAAR/journal_issues/issue.php?vol=21&no=1.
- Dikau, R. 2005. Geomorphologische Perspektiven integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie. In: Müller-Mahn, H.-D., Wardenga, U.(Hg.), Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie. Leibniz-Institut für Länderkunde, Leipzig, 91-108.
- Dikau, R., Moldenhauer, K.-M., Bedehäsing, J. 2006. Die Erdoberfläche. Lebens- und Gestaltungsraum des Menschen. Forschungsstrategische und programmatische Leitlinien zukünftiger geomorphologischer Forschung und Lehre. Gebrüder Borntraeger, Berlin.
- Eco, U. 2010. Wie man eine wissenschaftliche Abschlussarbeit schreibt. Doktor-, Diplom- und Magisterarbeit in den Geistes- und Sozialwissenschaften. Facultas, Wien.
- Felgentreff, C., Glade, T. (Hg.) 2008. Naturrisiken und Sozialkatastrophen. Spektrum Akademischer Verlag, Berlin.
- Fischer, K. (Hg.) 1999. Massenbewegungen und Massentransporte in den Alpen als Gefahrenpotential. Symposium der Kommission für Geomorphologie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Borntraeger, Berlin.
- Geologische Bundesanstalt (Hg.) 1979. Geologische Karte der Republik Österreich 1:50.000. Blatt 151 Krimml, Wien.
- Gray, J. 1972. Debris accretion on talus slopes in the central Yukon Territory. In: Slaymaker, H.O., McPherson, H.J.(Hg.), Mountain geomorphology. Geomorphological process in the Canadian Cordillera. Tantalus Research, Vancouver, 75-84.
- Gross, G., Kerschner, H., Patzelt, G. 1977. Methodische Untersuchungen über die Schneegrenze in alpinen Gletschergebieten. In: Zeitschrift für Gletscherkunde und Glazialgeologie 12, 2, 223-251.
- Hungarian Statistical Office (Hg.) 2004. Main data by statistical subregions for regional development. <http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/kisters.pdf> (10.11.2014).
- Jerz, H. 1999. Nacheiszeitliche Bergstürze in den Bayerischen Alpen. In: Fischer, K.(Hg.), Massenbewegungen und Massentransporte in den Alpen als Gefahrenpotential. Symposium der Kommission für Geomorphologie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Borntraeger, Berlin, 31-40.
- Kornmeier, M. 2012. Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht. Für Bachelor, Master und Dissertation. Haupt Verl., Bern, Stuttgart, Wien.
- Kummer, M. 1999. Das fächerübergreifende Prinzip. Dargestellt an der Kombination Geographie und Wirtschaftskunde und Mathematik. Diplomarbeit, Karl-Franzens-Universität, Graz.
- Meyer, H. 2007. Unterrichtsmethoden. Cornelsen Scriptor, Frankfurt a.M.
- Müller-Mahn, H.-D., Wardenga, U. (Hg.) 2005. Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie. Leibniz-Institut für Länderkunde, Leipzig.

- Murton, J.B., Coutard, J.-P., Lautridou, J.P., Ozouf, J.-C., Robinson, D.A., Williams, R.G.B. 2001. Physical modelling of bedrock brecciation by ice segregation in permafrost. In: Permafrost and Periglacial Processes 12, 2, 255-266.
- Pohl, J. 2008. Die Entstehung der geographischen Hazardforschung. In: Felgentreff, C., Glade, T.(Hg.), Naturrisiken und Sozialkatastrophen. Spektrum Akademischer Verlag, Berlin, 47-62.
- Schlottmann, A., Gertel, H., Baade, J. 2010. Wissenschaftlich arbeiten. Haupt Verlag, Stuttgart.
- Schultz, J. 2002. Die Ökozonen der Erde. Ulmer, Stuttgart.
- Slaymaker, H.O., McPherson, H.J. (Hg.) 1972. Mountain geomorphology. Geomorphological process in the Canadian Cordillera. Tantalus Research, Vancouver.
- Spethmann, H. 1928. Dynamische Länderkunde. F. Hirt, Breslau.
- Statistik Austria (Hg.) 1992. Volkszählung 1991. Wohnbevölkerung nach Gemeinden mit der Bevölkerungsentwicklung seit 1869. Beiträge zur Österr. Statistik, Wien.

9 Weiterführende Literatur zum wissenschaftlichen Arbeiten

- Balzert, H. (2011): Wissenschaftliches Arbeiten. Ethik, Inhalt & Form wiss. Arbeiten, Handwerkszeug, Quellen, Projektmanagement, Präsentationen. 2. erw. u. akt. Aufl. Herdecke: W3L-Verlag.
- Borsdorf, A. (1999): Geographisch denken und wissenschaftlich arbeiten. Eine Einführung in die Geographie und in Studientechniken. Gotha: Klett-Perthes (Perthes Geographie Kolleg).
- Eco, U. (2010): Wie man eine wissenschaftliche Abschlussarbeit schreibt. Doktor-, Diplom- und Magisterarbeit in den Geistes- und Sozialwissenschaften. 13. unveränd. Aufl. Wien: Facultas (Uni-Taschenbücher, 1512).
- Kornmeier, M. (2012): Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht. Für Bachelor, Master und Dissertation. 5., aktualisierte und erweiterte Aufl. Bern, Stuttgart, Wien: UTB/Haupt.
- Schlottmann, A.; Gertel, H.; Baade, J. (2010): Wissenschaftlich arbeiten. 2. Aufl. Stuttgart: UTB/Haupt.