

Verbindliche Anleitungen für das Verfassen von Seminar-, Bachelor-, Diplom- und Masterarbeiten sowie Dissertationen¹ am Institut für Geographie und Raumforschung der Universität Graz

Stand: Wintersemester 2009/2010

Inhalt

- 1 Einleitung
- 2 Die ersten Schritte
- 3 Inhaltlich-formale Gliederung
 - 3.1 Übersicht
 - 3.2 Titel
 - 3.3 Vorwort
 - 3.4 Zusammenfassung
 - 3.5 Inhaltsverzeichnis
 - 3.6 Einleitung
 - 3.7 Hauptteil
 - 3.8 Zusammenschau/Schlussfolgerungen
 - 3.9 Quellenverzeichnis
 - 3.10 Anhang
- 4 Abbildungen
- 5 Zahlen und Tabellen
- 6 Textgestaltung
 - 6.1 Schriftbild
 - 6.2 Orthographie und Terminologie
 - 6.3 Stil und sprachlicher Ausdruck
 - 6.4 Abkürzungen
- 7 Zitieren von Quellen
 - 7.1 Grundlegende Feststellungen
 - 7.2 Zitieren im Text
 - 7.3 Quellenverzeichnis
- 8 Umfang
- Anhang

1 Einleitung

Nicht nur Masterarbeiten und Dissertationen, auch Seminar- und Bachelorarbeiten sind ihrem Anspruch nach wissenschaftliche Arbeiten, auch wenn die beiden zuletzt genannten für ihre Autorinnen und Autoren in der Regel die ersten Versuche in diese Richtung darstellen. Doch was zeichnet überhaupt eine wissenschaftliche Arbeit aus und wie geht man an eine solche heran? Leider gibt es kein Patentrezept hierfür, doch versucht diese Anleitung, die wichtigsten Anforderungen an wissenschaftliche Arbeiten und die wichtigsten Regeln und Richtlinien für deren Ausarbeitung und Gestaltung darzulegen.

¹ Für Dissertationen gelten außerdem die Richtlinien der „Doktoratsschule Geographie“ (http://www.uni-graz.at/geowww/geo/neu/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=220&Itemid=240)

Die vielleicht wichtigsten 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.

2 Die ersten Schritte²

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

- **Erster Schritt – Themenanalyse:** Die Festlegung von Themen- und Problemstellung (oft auch noch der Ziele) erfolgen bei den in den Curricula vorgeschriebenen Prüfungsarbeiten in der Regel in Absprache mit der Betreuerin/dem Betreuer – die Titel selbst dürfen ohnehin nur gemeinsam mit der Betreuerin/dem Betreuer formuliert und nur mit deren/dessen Einverständnis geändert werden. Zur Themenanalyse gehört auch die Klärung von Begriffen und die Frage nach der Zuordnung des Themas in die Teilgebiete der Geographie und ihrer Nachbardisziplinen sowie die Identifikation der für das Thema relevanten Theorien und Methoden.
- **Zweiter Schritt – Literatursuche:** Diese hat nicht nur Spezialliteratur zum engen Thema, sondern auch Standardwerke zu den betreffenden Teilgebieten der Geographie und ihrer Nachbardisziplinen zu umfassen – insbesondere muss man sich als Autorin/Autor eingehend in die für das Thema relevanten Theorien und Methoden einlesen. Die Nutzung des Internet für die Literaturrecherche ist selbstverständlich erwünscht, doch ist auch eine umfassende Sichtung analoger Literatur in der Fachbibliothek Geographie und der gesamten Universitätsbibliothek obligat! Wichtig ist die exakte Dokumentation und Archivierung der gesichteten Literatur (vgl. Kap. 7).
- **Dritter Schritt – Zieldefinition:** Nach der Fixierung des Themas, der Einbindung der Problemstellung in ein weiteres Umfeld 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. Es wird empfohlen, als Hilfestellung hierfür Forschungsfragen und/oder Arbeitshypothesen zu formulieren: Die Beantwortung von Forschungsfragen bzw. 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.

3 Inhaltlich-formale Gliederung

3.1 Übersicht

² Ein Beispiel hierzu befindet sich im Anhang.

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

- Titel
- Vorwort
- Zusammenfassung und Abstract
- Inhalts-, Abbildungs- und Tabellenverzeichnis (ev. Abkürzungsverzeichnis)
- Einleitungsteil und Hauptteil (mit interner Kapitelgliederung)
- Zusammenschau/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 Aufsplitterung in Unterkapitel drei Stufen nicht überschreiten. Außerdem macht 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 – in der Regel unten Mitte – muss bei der ersten gebundenen Seite mit arabisch 1 beginnen und bis zur letzten gebundenen Seite konsequent durchlaufen. Es befinden sich somit auch Titel, Vorwort usw. auf 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. bzw. tab.) zu benennen. Abweichende oder wechselnde Benennungen („Graphik“, „Foto“, „Karte“ u. dgl.) sind zu vermeiden. Nur allfällige Loseblatt-Beilagen können davon abweichend als „Beilage“ (engl. Supplement) benannt und nummeriert werden. Die Beigabe solcher großformatiger Abbildungen (meist Karten) in einer eigenen Tasche an der hinteren Umschlagseite sollte jedoch nur in begründeten Fällen erfolgen. Ähnliches gilt für digitale Datenträger (meist CD-Roms). Auch eigene Tabellen- oder Fotoanhänge sind nur in begründeten Fällen sinnvoll.

3.2 Titel

Erste Hinweise zum Titel finden sich in Kap.2. Es wird empfohlen, die Titel so kurz 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 Universität Graz; engl.: Institute of Geography and Regional Science, University of Graz
- Name der Begutachterin/des Begutachters
- Jahr der Vorlage

3.3 Vorwort (engl. Preface)

Das Vorwort, worauf normalerweise in Seminararbeiten verzichtet wird, 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 helfende und 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

Die Zusammenfassung ist in Deutsch **und** Englisch zu schreiben, wobei auf 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 2-3 Seiten nicht überschreiten. Unmittelbar auf das Inhalts- folgt das Abbildungs- und schließlich das Tabellenverzeichnis mit zugehörigen Seitenangaben.

3.6 Einleitung (engl. Introduction)

Der Einleitungsblock einer Arbeit hat im Regelfall die folgenden Aspekte zu umfassen, die zweckmäßigerweise jeweils gesonderte Kapitel darstellen:

- Problemstellung (vgl. Kap. 2)
- Zielstellung, am besten mittels Forschungsfragen und/oder Arbeitshypothesen (vgl. Kap. 2)
- Theoretischer Rahmen (mit ausführlicher Dokumentation des aktuellen Wissensstandes, eventuell Diskussion relevanter Forschungsparadigmen und Begründung des gewählten Zugangs; je nach Fragestellung ist dieser Abschnitt auch dem Hauptteil zuzuordnen)
- Methodik (mit ausführlicher Begründung des Wahl des methodischen Zugangs und Diskussion möglicher Alternativen; sollte die Entwicklung einer neuen Methode Ziel der Arbeit sein, ist dieser Abschnitt dem Hauptteil zuzuordnen)
- Abgrenzung des Untersuchungsgebietes (sofern notwendig; jedenfalls nicht durch umständliche Beschreibung, sondern durch eine knapp erläuterte kartographische Darstellung).

3.7 Hauptteil

Nach diesen hinführenden Kapiteln erfolgt die zielorientierte Bearbeitung der Themenstellung, die im Regelfall die folgenden Aspekte umfasst, die wiederum jeweils gesonderte Kapitel darstellen können:

- Darstellung des gewählten Forschungsdesigns und des beschrittenen Weges zur Gewinnung der Forschungsergebnisse (samt Dokumentation der dabei aufgetretenen Hindernisse)
- Darstellung der eigenen Ergebnisse (die bei den meisten geographischen Arbeiten unter reichlicher Verwendung von Graphiken – Diagrammen und besonders Karten – erfolgt)
- Interpretation, Diskussion und Bewertung der eigenen Ergebnisse (vor dem Hintergrund der Ergebnisse vergleichbarer Studien)

3.8 Zusammenschau/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. Arbeitshypothesen zu diskutieren. Im Sinne des integrativen Charakters unseres Faches sollte dieses abrundende Kapitel auch Hinweise auf Querverbindungen und Konsequenzen für andere Bereiche des Umwelt-, Gesellschafts- und Wirtschaftssystems enthalten. Vielfach ist auch die Formulierung neu aufgetretener Fragestellungen und zukünftiger Forschungsaufgaben sinnvoll.

3.9 Quellenverzeichnis (engl. References)

Für diesen zur Nachvollziehbarkeit fundamentalen Teil der Arbeit können je nach Themen- und Zielstellung unterschiedliche Bezeichnungen gewählt werden. In manchen Fällen mag es reichen, von einem „Literaturverzeichnis“ zu sprechen (engl. Bibliography), in anderen wird es sinnvoll sein, umfassendere Begriffe wie etwa „Arbeitsgrundlagen“ zu verwenden. Wegen ihrer Wichtigkeit wird die Frage der Dokumentation der Quellen („Zitation“) im Kap. 7 gesondert behandelt.

3.10 Anhang (engl. Appendix)

In bestimmten Fällen kann der Wert der Arbeit durch ein Stichwortverzeichnis (Register, engl. Index; z. B. alphabetisches Verzeichnis von Orts-, Personen- oder Pflanzennamen) oder ein Glossar (engl. Glossary; alphabetisches Verzeichnis von Fachbegriffen mit Kurzerläuterungen) erhöht werden.

4 Abbildungen (engl. Figures)

Grundsätzlich gilt in geographischen Arbeiten das Prinzip „ein Bild sagt mehr als tausend Worte“, weshalb bei den meisten Themenstellungen die **reichliche Verwendung von Abbildungen**, also graphischen Darstellungen aller Art (Fotos, Diagramme, Karten), unentbehrlich ist und erwartet wird.

Alle Abbildungen benötigen einen Verweis im Text – in der Regel erfolgt dort die Interpretation der Abbildung – und unabhängig davon eine (fortlaufende) Nummer und eine Unterschrift unter der Abbildung mit folgenden Angaben:

- Was: Angabe des Inhalts (Themas) in Form einer prägnanten Kurzbenennung

- Wann: Konsequente Angabe von Zeitraum oder Zeitpunkt der Gültigkeit der Aussage. Datum der Aufnahme bei Fotos.
- Wo: Eindeutige Angabe des Ortes oder Bereiches der Gültigkeit der Aussage (bei großmaßstäbigen Kartendarstellungen sehr kleiner Gebietsausschnitte empfiehlt sich die Darstellung des Ausschnittsrahmens auf einer kleinmaßstäbigen Übersichtskarte neben der Legende). Bei Fotos Angabe von Aufnahmestandpunkt und Blickrichtung.
- Wer: Konsequente Quellenangabe bei übernommenen Abbildungen; Angaben wie „eigener Entwurf“ oder „eigenes Foto“ kennzeichnen Eigenleistungen.

Beispiele

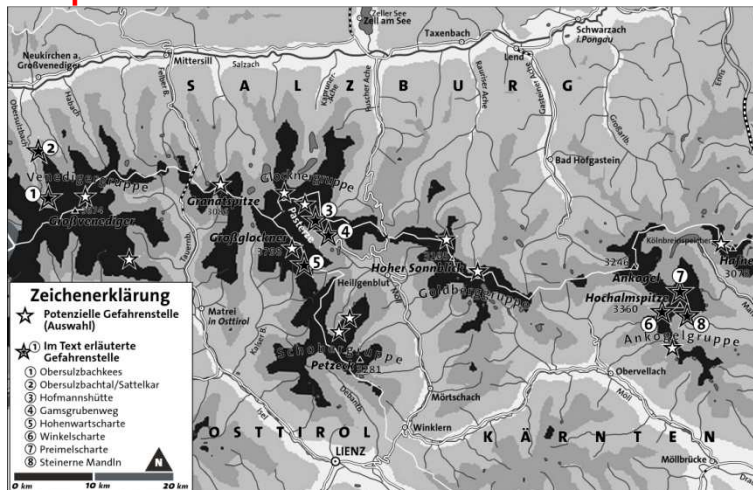


Abb. 1: Übersichtskarte der Hohen Tauern mit Eintragung ausgewählter Gefahren- und Unfallstellen (Erläuterungen im Text) (Quelle: eigener Entwurf).



Abb. 2: Vorderes Leitnerkar und Maresenspitze (Ankogelgruppe), Blick vom Blotschkopf nach SSW. Im Kreis der Blockgletscher, der Pfeil zeigt die Richtung des Schutttransports (Foto: Lieb, 22.6.2000)

Karten

Topographische Begriffe sollten in Karten eindeutig verortet sein (wie in Abb. 1). 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-Graphik zu vermeiden. Vor allem sollten einfache zweidimensionale (flächige) Diagrammformen (Stäbe, Kreise) nicht als räumliche Prismen/Säulen oder perspektivische „Torten“ dargestellt werden.

5 Zahlen und Tabellen

Grundsätzlich gilt in geographischen Arbeiten ein **Quantifizierungsgebot**, d. h. was durch Zahlen fassbar ist, sollte auch in Zahlen ausgedrückt werden! Alle Zahlenangaben müssen jedoch auf ihre mathematische Richtigkeit und aussagebezogene Sinnhaftigkeit überprüft werden. Insbesondere müssen Additionssummen, Multiplikationsprodukte, Prozentrechnungsinter- und -extrapolationen und vor allem Größenordnungen nachvollziehbar richtig wiedergegeben werden.

Bei Summen von stetigen Zahlenwerten 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 ist entweder auf die Ursache der Abweichung zu verweisen (z.B. „Abweichungen von ... sind rundungsbedingt“) oder es sind die Zwischenwerte so weit anzugleichen (entgegen der Standardregel zu runden), dass die Summen bzw. Mittelwerte aus beiden Richtungen zum selben Ergebnis kommen.

Tabellen (engl. Tables) sind ebenso wie alle Abbildungen (Kap. 4) mit Unter- oder Überschrift (Angabe von Inhalt, Zeitraum oder -punkt, Ort/Bereich der Gültigkeit 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.

Besonders zu achten ist auf die Richtigkeit von Maßeinheiten und Bezugsgrößen: 4 m Niederschlagshöhe sind zwar formal richtig, die Werteinheit ist aber das Millimeter – richtig also nur: 4000 mm. Flächen werden in km² angegeben, nur bei sehr kleinen Flächen in Hektar (ha). Bei zeitbezogenen statistischen Häufigkeitszahlen (Ereignissen) und Bewegungsmassen (Produktion, Förderung) ist der Bezugszeitraum fast immer das Jahr, beim Trinkwasserverbrauch aber der Tag und bei der Wasserführung von Fließgewässern die Sekunde! In Ausnahmefällen kann man extrem große Häufigkeits- oder Bewegungsmassen zur besseren Anschaulichkeit auch auf kürzere Zeiträume umrechnen (z. B. 133 Mill. Geburten pro Jahr auf der Erde sind ca. 364.000 pro Tag, 15.000 pro Stunde und noch über 4 pro Sekunde).

6 Textgestaltung

6.1 Schriftbild

Als Normalschriftgröße wird 12 pt mit 1 ½ Zeilen Abstand, keinen automatischen Zeilenabstandsoptionen und 2,5 cm Seitenrändern rundum empfohlen. Die

Kapitelüberschriften können in ihrer Hierarchie von unten nach oben in den nächsten Schriftgröße (d. h. 14 bzw. 16 pt) geschrieben werden, sie sind überdies in Fettdruck zu halten. Das gesamte Schriftbild ist durch inhaltlich sinnvolle Absätze, aber keine Einrückungen, übersichtlich zu gestalten. Dabei gilt:

- Vor und nach jeder Kapitelüberschrift wenigstens eine Leerzeile in der Schriftgröße der Überschrift.
- Absätze sollten mindestens aus 5-10 Zeilen (2-4 Sätzen) bestehen. Sie sollten einen zusammenhängenden Gedankengang umfassen und voneinander durch Leerzeilen getrennt sein. Absätze, die aus nur einem Satz bestehen, sind streng verboten!
- Personennamen werden– insbesondere in Literaturzitate – in Kapitälchen geschrieben.
- Wissenschaftliche Pflanzen- und Tiernamen werden *kursiv* geschrieben. Ebenso wörtliche Zitate unter Anführungszeichen und fremdsprachige Begriffe.
- Besonders wichtige Begriffe können durch **Fettdruck** hervorgehoben werden.
- Aufzählungen sollten vertikal untereinander erfolgen und mit Nummerierung oder Punktation (wie hier) versehen sein.
- Ein „Seitenschinden“ (d.h. übermäßige Leerstellen, vgl. Kap. 8) ist zu vermeiden, ein neues Kapitel muss nicht mit einer neuen Seite zu beginnen.
- Die Verwendung von Fußnoten ist, da mitteilungswürdige Fakten meist ohnehin in den Text gehören und im Text nicht erwähnenswerte vielfach ganz unterbleiben können, auf ein geringes Maß zu beschränken.

6.2 Orthographie und Terminologie

- In wissenschaftlichen Arbeiten wird die Verwendung einer adäquaten Fachterminologie (Fachsprache) erwartet, nicht jedoch die übertriebene Verwendung von Fremdwörtern.
- Alle Arbeiten unterliegen der aktuellen Orthographie, für in deutscher Sprache abgefasste Arbeiten gilt die „neue deutsche Rechtschreibung“.
- Antiquierte Begriffe oder Maßeinheiten sind durch moderne zu ersetzen bzw. umzurechnen (z. B. Alluvium → Holozän, Torr → Hektopascal).
- Falsch ins Deutsche übersetzte Begriffe sind zu korrigieren (z. B. wird besonders häufig aus dem Amerikanischen „billion“ fälschlicherweise als Billion statt als Milliarde übersetzt).

6.3 Stil und sprachlicher Ausdruck

Der sprachliche Stil ist natürlich sehr individuell, jedoch können die folgenden Tipps hierzu gegeben werden:

- Die stereotype Abfolge kurzer Hauptsätze ist ebenso zu vermeiden wie die Konstruktion endlos langer „Schachtelsätze“.
- Wechselseitige Verweise zwischen den einzelnen Kapiteln sind in möglichst großer Zahl erwünscht (z. B.: wie schon in Kap. 3.1 beschrieben; Details dazu in Kap. 5.2)
- Die Verwendung einer **gendergerechten Sprache** mit geschlechtsneutralen Formulierungen ist obligat. Es wird die vollständige Nennung sowohl der femininen als auch der maskulinen Form empfohlen (z. B. die Bürgerinnen/Bürger der Stadt).

- Die Autorin/der Autor kann von sich selbst als die Verfasserin/der Verfasser oder auch in der ersten Person sprechen – insbesondere wenn sie/er ihre/seine persönliche Meinung wiedergibt (z. B.: „daraus ziehe ich die Schlussfolgerung, dass...“).

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, DHM), 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 – was sich besonders bei reichlicher Verwendung solcher Abkürzungen empfiehlt – in einem gesonderten Abkürzungsverzeichnis (siehe Kap. 3.1).

7 Zitieren von Quellen

7.1 Grundlegende Feststellungen

Aufgrund der in wissenschaftlichen Arbeiten geforderten vollständigen Nachvollziehbarkeit nicht nur aller Arbeitsschritte, sondern auch aller getätigten Aussagen, besteht prinzipiell **Zitierpflicht**. Dies bedeutet, dass die Herkunft („Quelle“) aller nicht von der Autorin/dem Autor selbst generierten Aussagen, Informationen, Daten und Graphiken exakt angegeben werden muss. Dies geschieht nach bestimmten einfachen Regeln, wobei zwischen der Zitation im Text (Kap. 7.2.) und der Zitation im Quellenverzeichnis am Ende der Arbeit (Kap. 7.3.) zu unterscheiden ist. Die Zitation kann auch den Zweck haben, auf Informationen zu verweisen, die im gegenständlichen Kontext nicht näher ausgeführt werden können (vgl. dazu das erste Beispiel in Kap. 7.2).

Ausgenommen von der Zitierpflicht 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 durch ein Dreisäulen-Modell beschrieben“).

Wichtige Grundprinzipien des Zitierens sind die folgenden:

- Wann immer möglich, müssen **Primärliteratur** bzw. Primärdaten verwendet werden, d. h. die Herkunft jeder zu zitierenden Information ist nach Möglichkeit bis zu deren tatsächlichen Urheberin/deren tatsächlichem Urheber zurück zu verfolgen.
- Wann immer möglich, sollte die Verwendung nicht wissenschaftlicher Literatur (z. B. Wikipedia!) vermieden werden.
- Alle aus – wissenschaftlichen sowie nicht wissenschaftlichen – Quellen entnommenen Inhalte sind auf Widerspruchsfreiheit, Schlüssigkeit und **Plausibilität** zu prüfen. Falsche Informationen verstecken sich überall – insbesondere im Internet – sie dürfen nur nicht übernommen werden!

7.2 Zitieren im Text

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

Die Zitierung im Text erfolgt meist am Ende der jeweiligen Aussage (oft Satzende). Das Zitat wird häufig in Klammern gesetzt, kann aber auch in den Textfluss integriert sein und beinhaltet die folgenden Angaben in genau dieser 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.: und andere). Abkürzungen von Vornamen (mit dem ersten Buchstaben) im Text sind nur bei Namensgleichheit verschiedener Autorinnen oder Autoren notwendig.
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

Hierbei hatte die Region keine Sonderstellung inne, sondern folgte den bei BÜSCHENFELD (1981, S. 61-71) aufgezeigten Entwicklungen. Weitere Einblicke in die sozioökonomischen Auswirkungen des Tourismus bieten JORDAN (1997) und GOSAR (2003).

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“.

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 2005 oder EU-Kommission 2007). Jedenfalls ist darauf zu achten, dass die betreffende Quelle im Quellenverzeichnis am Schluss der Arbeit (Kap. 7.3) unter **genau demselben Stichwort** zu finden ist.

Internet-Zitate 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 (Kap. 7.3) unter genau diesem Stichwort zu finden ist.

7.3 Quellenverzeichnis

Jede wissenschaftliche Arbeit besitzt am Ende ein Verzeichnis aller im Text zitierten Quellen in alphabetischer Reihenfolge mit genauen Herkunftsangaben zu allen Zitaten. Das Quellenverzeichnis soll nur bei Bedarf in folgende Kategorien untergliedert werden.

- Literatur: Die Literaturliste im engeren Sinn beinhaltet alle verwendeten Bücher, Zeitschriftenaufsätze und unpublizierten Arbeiten (z. B. Diplomarbeiten, Dissertationen, Gutachten, Skripten).
- Internetquellen
- Statistiken (z. B. Klimadaten, Volkszählungsergebnisse ...) und vergleichbare (analoge und digitale) statistische Arbeitsunterlagen. Dabei müssen laufend unter gleichem Titel veröffentlichte Berichte oder Statistiken nicht einzeln zitiert werden (z. B.: Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik: Jahrbücher 1961-1990).
- Karten, kartographische Darstellungen.

Allerdings erschwert die Gliederung des Quellenverzeichnisses nach solchen Kategorien die Suche nach einem im Text gefundenen Zitat. Wenn man Pech hat, ist z. B. das Zitat „MAIER et al. 2004“ ein Atlas und man findet es erst, nachdem man das Literatur-, Internet- und Statistiken-Verzeichnis vergeblich durchsucht hat. Im Zweifelsfall ist also einem einfachen, alphabetisch geordneten und nicht weiter gegliederten Quellenverzeichnis der Vorzug zu geben.

Zitation von Büchern: AUTORIN(NEN)/AUTOR(EN) – JAHR – TITEL – VERLAG – ERSCHEINUNGORT – GESAMTSEITENZAHL. Die Angabe der Gesamtseitenzahl ist nicht obligat, wird jedoch empfohlen. Die Zugehörigkeit zu Buchreihen (mit Nummer des Bandes) kann zwischen Titel und Verlagsbezeichnung erfolgen. Herausgeberinnen/Herausgeber sollten als solche (im Unterschied zu Autorinnen/Autoren) durch den Vermerk Hrsg. (engl. ed.) nach dem Namen gekennzeichnet sein. Auflagen werden durch einen entsprechenden Vermerk, z. B. nach dem Erscheinungsort, gekennzeichnet.

Beispiele

ROTHER, K., und TICHY, F. (2000): *Italien. – Wissenschaftliche Länderkunden*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 377 S.

(zugehörige Zitation im Text: ROTHER und TICHY 2000)

MEYER, H., (1994): *Unterrichtsmethoden. I: Theorieband. – Cornelsen Verlag Scriptor, Berlin, 6. Auflage, 272 S.*

(zugehörige Zitation im Text: MEYER 1994)

Zitation von Aufsätzen in Zeitschriften: AUTORIN(NEN)/AUTOR(EN) – JAHR – TITEL – ZEITSCHRIFT – BAND – SEITEN. Bei wenig gängigen Zeitschriften kann die zusätzliche Angabe von herausgebender Institution, Verlag und Erscheinungsort sinnvoll sein.

Beispiel

GROSS, G., KERSCHNER, H., und PATZELT, G., (1977): *Methodische Untersuchungen über die Schneegrenze in alpinen Gletschergebieten. – In: Zeitschrift für Gletscherkunde und Glazialgeologie 12, S. 223-251.*

(zugehörige Zitation im Text: GROSS et al. 1977)

Zitation von Artikeln in Sammelwerken: AUTORIN(NEN)/AUTOR(EN) – JAHR – TITEL – AUTORIN(NEN)/AUTOR(EN) des Sammelwerkes – TITEL – BAND (wenn nötig) – VERLAG – ERSCHEINUNGORT – SEITENZAHL des Artikels (nicht des Sammelwerkes!).

Beispiel

POHL, J. (2008): Die Entstehung der geographischen Hazardforschung. – In: FELGENTREFF, C., und GLADE, T. (Hrsg.), *Naturrisiken und Sozialkatastrophen*. Spektrum Akademischer Verlag, Berlin, Heidelberg, S.47-62.
(zugehörige Zitation im Text: POHL 2008)

Zitation von Atlanten und Tabellenwerken: HERAUSGEBERIN/HERAUSGEBER – JAHR – TITEL – BAND – GESAMTSEITENZAHL. Die Kennzeichnung von Herausgeberin/Herausgeber in Unterscheidung zu Autorin/Autor sollte (wie bei Büchern, siehe dort) durch einen Zusatz in Klammern erfolgen.

Beispiel

ÖSTERREICHISCHES STATISTISCHES ZENTRALAMT (Hrsg.) (1992): *Volkszählung 1991. Wohnbevölkerung nach Gemeinden mit der Bevölkerungsentwicklung seit 1869. – Beiträge zur Österr. Statistik, 1.030/0. Heft*, Wien, 85 S.
(zugehörige Zitation im Text: ÖSTERREICHISCHES STATISTISCHES ZENTRALAMT 1992)

Zitation von Informationen aus dem Internet: AUTOR/AUTORIN, HERAUSGEBERIN/HERAUSGEBER, INSTITUTION – JAHR – TITEL – INTERNETADRESSE – PFAD (wenn nötig) – MONAT und JAHR des Zugriffs. Im Internet veröffentlichte wissenschaftliche Aufsätze (meist pdf etc.) sind wie Aufsätze zu zitieren und am Ende des Zitates einfach Internetadresse sowie Monat und Jahr des Zugriffs anzugeben.

Beispiel

Hungarian Central Statistical Office (Hrsg.) (2004): *Main data by statistical subregions for regional development*.
<http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/kisters.pdf> (Zugriff: 12/2007)
(zugehörige Zitation im Text: Hungarian Central Statistical Office 2004)

Zitation von Seminar-, Bachelor-, Diplom- und Masterarbeiten sowie Disserationen: wie Bücher, aber statt Verlag mit dem Hinweis auf den Typ der Arbeit und das Institut (zumindest die Universität), an der sie approbiert wurde.

Beispiel

KUMMER, M., 1999: *Das fächerübergreifende Prinzip. Dargestellt an der Kombination Geographie und Wirtschaftskunde und Mathematik*. – Unpubl. Diplomarbeit, Institut für Geographie und Raumforschung, Universität Graz, 80 S.
(zugehörige Zitation im Text: KUMMER 1999)

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

Mehrere Arbeiten derselben Autorin/desselben Autors mit gleichem Erscheinungsjahr sind mit „a“, „b“ usw. nach der Jahreszahl zu kennzeichnen.

Ist die Primärquelle nicht zugänglich (Kap. 7.1), so darf man auch Sekundärquellen zitieren, muss dies aber sichtbar machen. Dies geschieht im Text mit der Angabe Primärquelle „zitiert nach“ Sekundärquelle (z. B.: „Huber 1956 zitiert nach Müller

2003, S. 17“), im Quellenverzeichnis erscheint nur das Sekundärzitat (im Beispiel also Müller 2003).

Die Zitierung aller anderen Quellen erfolgt situationsangepasst unterschiedlich, aber angepasst an die oben angeführten Vorgaben. **Zu achten ist jedenfalls darauf, dass das Zitat genau unter demselben Stichwort, unter dem es im Text zitiert wird, auch im Quellenverzeichnis aufscheint.** Genau diese Regel ist bei allen anderen Problem- und Zweifelsfällen, die beim Zitieren unweigerlich immer wieder auftauchen, anzuwenden.

Bei Arbeiten, die in Englisch verfasst werden, gelten die britischen/amerikanischen Zitierregeln, die in Einzelheiten der Gestaltung, nicht jedoch prinzipiell von den oben beschriebenen abweichen. Ein Ausschnitt derselben befindet sich im Anhang.

8. Umfang

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

Und zuletzt noch ein **Lesetipp** für all jene, die noch mehr über das wissenschaftliche Arbeiten in der Geographie erfahren wollen:

BORS DORF, A. (2007): Geographisch denken und wissenschaftlich arbeiten. – Spektrum Akademischer Verlag, Berlin, Heidelberg, 2. Auflage, 193 S.

Anhang

Beispiel für „die ersten Schritte“ (zu Kap. 2):

Thema: „Die Entwicklungspotenziale der Gemeinde XY“

- **Themenanalyse:** Spezifizierung des Begriffs „Entwicklungspotenziale“; Zuordnung des Themas zur Regionalgeographie, Regionalforschung, Nachhaltigkeitsforschung.
- **Literatursuche:** Literatur zur Gemeinde XY, aber auch zu deren regionalem und nationalem Umfeld; Literatur zu Theorien und Methoden der Regional- und Nachhaltigkeitsforschung.
- **Zieldefinition** in der Variante mit **Forschungsfragen:**
 1. Welche naturräumlichen Rahmenbedingungen beeinflussen die Entwicklungspotenziale der Gemeinde XY?
 2. Welche sozioökonomischen Rahmenbedingungen beeinflussen die Entwicklungspotenziale der Gemeinde XY?
 3. Warum waren die bisherigen Initiativen zur Regionalentwicklung wenig erfolgreich?

4. Was könnte man den Akteurinnen/Akteuren empfehlen, um die Potenziale besser zu nutzen?
- **Zieldefinition** in der Variante mit **Arbeitshypothesen**:
 1. Die Gemeinde XY hat naturräumliche Rahmenbedingungen, die ihre Entwicklungspotenziale ungünstig beeinflussen.
 2. Die Gemeinde XY hat sozioökonomische Rahmenbedingungen, die für ihre zukünftige Entwicklung in Wert gesetzt werden können.
 3. Aufgrund mangelnder Partizipation der Bevölkerung waren die bisherigen Initiativen zur Regionalentwicklung wenig erfolgreich.
 4. Mit Bürgerinnen-/Bürger-Beteiligungsprozessen im Sinne der Lokalen Agenda 21 sind die Potenziale besser nutzbar.

Beispiel für ein Literaturverzeichnis einer englischsprachigen Arbeit (zu Kap. 7.3)

References

- Asheim, B.T. (2001). Learning Regions as Development Coalitions: Partnership as Governance in European Welfare States? In: Zimmermann, F.M. & Janschitz, S. (Eds). *Regional Policies in Europe. Key Opportunities for Regions in the 21st Century*. Graz: Leykam, 93-115.
- CADSES (2005). Development of sustainable tourism. Brussels: http://www.cadses.net/projects/approved_projects.html
- Carbonara, N. & Schiuma, G. (2004). The new product development process within industrial districts: a cognitive approach. In: *International Journal of Product Development, Vol. 1, No.1*, 92 - 106.
- Camagni, R. (ed.) (1991). *Innovation networks: spatial perspectives*. London: Elhaven Press.
- Chadwick, G. (1971). *A Systems View of Planning*. Oxford: Pergamon Press.
- Duncan, N. (1996). Postmodernism in Human Geography. In: Earle, C., Mathewson, K.& M.S. Kenzer. *Concepts in Human Geography*. Boston: Rowman and Littlefield, 429-458.
- European Commission (2005). Working together for growth and jobs. A new start for the Lisbon strategy. Communication from president Barroso. Brussels: http://europa.eu.int/growthandjobs/pdf/COM2005_024_en.pdf
- Fürst, D. (2001). *Regional governance zwischen Wohlfahrtsstaat und neo-liberaler Marktwirtschaft*. Hannover: <http://www.laum.uni-hannover.de/ilr/>
- Oberlechner, T. & Mayer-Schönberger, V (2003). *Through Their Own Words. Towards a New Understanding of Leadership*. Center for Public Leadership, John F. Kennedy School of Government, Harvard, <http://www.ksg.harvard.edu/leadership/Pdf/OberlechnerMayerSchonbergerWorkingPaper.pdf>
- Porter, M. (1990). *The competitive advantage of nations*. London: Macmillan.
- Scholz, R. W. & Tietje, O. (2001). *Embedded Case Study Methods: Integrating Quantitative and Qualitative Knowledge*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Soja, E. (1997): Planning in/for Postmodernity. In: Benko, G. & Strohmayer, U. (Eds.), *Space and Social Theory. Interpreting Modernity and Postmodernity*, Oxford, Malden: Blackwell Publishers, 236-249.
- Zimmermann, F.M. (2001). European Union cross-border cooperation: A new tourism dimension. In: V. L. Smith & Brent, M. (Eds.), *Hosts and Guests Revisited: Tourism Issues of the 21st Century*. New York, Sydney, Tokyo: Cognizant Communication, 323-330.