

# WISSENSCHAFTLICH ARBEITEN IN GEOGRAPHIE

Ein Wegweiser im Umgang mit den Richtlinien  
wissenschaftlichen Arbeitens

# Definition: Wissenschaftliche Geographie

**„Geographie als Wissenschaft wird üblicherweise definiert als die Wissenschaft von der Erdoberfläche in ihrer räumlichen Differenzierung, ihrer physischen Beschaffenheit sowie als Raum und Ort des menschlichen Lebens und Handelns. Sie beschäftigt sich insofern nicht nur mit der Erdoberfläche, sondern auch mit dem Menschen und seiner physischen und sozialen Umwelt. Im wörtlichen Sinne definiert als „Erdbeschreibung“, gilt die Geographie als die Disziplin, die Informationen und Wissen über die Erde als den Lebensraum der Menschen erzeugt, ordnet und in Texten, Karten und anderen Repräsentationen für die Bevölkerung, den Staat und die Wirtschaft bereitstellt.“**

*Blotevogel, H.H. (2002): Geographie. In: Brunotte, E./Gebhardt, H./Meurer, M./Meusbürger, P./Nipper, J. (Hrsg): Lexikon der Geographie, Bd. 2. Heidelberg, Berlin: Spektrum. S. 15*

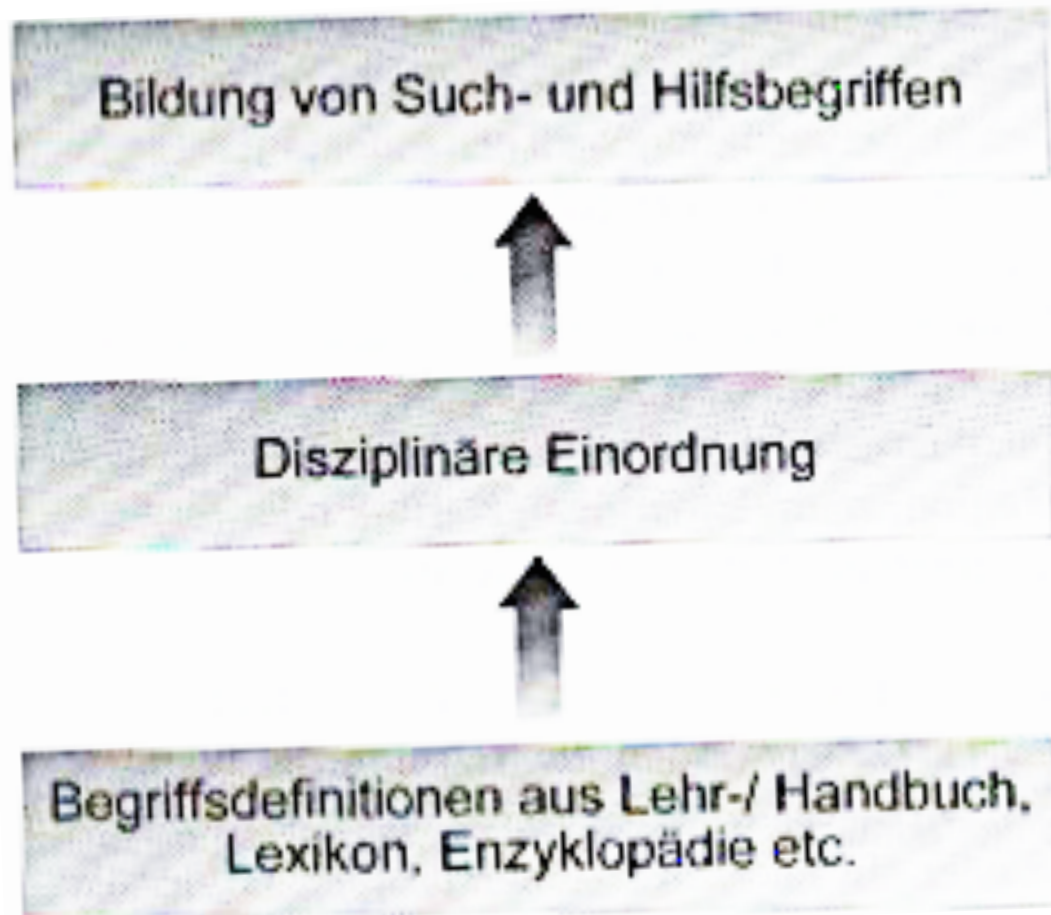
# Phasen des wissenschaftlichen Arbeitens

Phase:	Forschung »Wissenschaftler«	Studienarbeit/ Präsentation »Studierende«	Psychologischer Zustand
Problem- stellung	Wissenschaftliches Problem fassen	Thema wählen/erhalten/ akzeptieren	Anfangseuphorie Aufbruchsstimmung
Gegestands- benennung	Problem formulieren Problem eingrenzen Arbeitshypthesen generieren	Thema abgrenzen Fragen formulieren Teilthemen festlegen	Ernüchterung Die Menge an Arbeit wird ersichtlich
Durch- führung	Methodenauswahl Instrumente und Versuchsordnung festlegen	Literatur sammeln, sichten und exzerpieren Beginn der Textarbeit Ideen zur Präsentation sammeln	Völlige Verwirrung und Verzweiflung »Ich kapiert's nicht« »Das schaff' ich nie!«
Analyse/ Interpreta- tion	Auswertung der Versuche Überprüfung der Hypothesen	Literatur ordnen und aus- werten Studienarbeit konkret verfassen Präsentationsinhalte Fallbeispiele Medieneinsatz	Erstes »Aha-Erlebnis« »Jetzt wird's richtig spannend!«
Verwertung	Problemlösung Publikationen Forschungsberichte	Folien produzieren Abbildungen suchen Thesenpapier erstellen Vortrag halten	Zeit sinnvoll einteilen Lampenfieber bewältigen Erfolgsenerlebnis genießen

## Prozedere von Seminar- und Forschungsarbeiten

Baade, J./Gertel, H./Schlottmann, A. (2005): *Wissenschaftlich arbeiten. Ein Leitfaden für Studierende der Geographie.* Hauptverlag: Bern, Stuttgart, Wien. S. 53

- Themenreflexion und Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes
- Literaturrecherche und – beschaffung
- Literaturlauswertung
- Erstellen einer (vorläufigen) Gliederung
- Erstellen eines (vorläufigen) Manuskriptes
- Endkontrolle des Manuskriptes
- Kopieren und Binden des Manuskriptes



- **Termini, die in den Schlagwörtern enthalten sind, sorgfältig definieren!**
- **Enzyklopädien, Fachlexika, Fachbücher helfen dabei!**
- **Such- und Hilfsbegriffe bestimmen – vereinfachen die Literaturrecherche!**

# Fragestellung bei der Themensuche

- **Wie umfangreich und tiefgreifend soll die Arbeit sinnvollerweise sein?**
- **Falls Thema z.B. zu breit angelegt, zu anspruchsvoll oder zu banal ist:**
  - **Wie lässt sich das Thema präzisieren?**
- **Welche Materialien sind zu beschaffen?**
- **Gibt es genügend Literatur, die im Bearbeitungszeitraum zur Verfügung steht?**

- **Klare Forschungsfrage**
  - Gestellt als W-Frage
  - Formulierung des Erkenntnisinteresses
  - Als Orientierung für Aufbau und Inhalt der Arbeit
- **Abgrenzung führt bereits zur Zeitersparnis**
  - Bearbeitungsbreite und Tiefe festlegen
  - Immer auf Vollständigkeit und Verständlichkeit achten
- **Grobplanung vornehmen**
- **Persönliche Betroffenheit: Was interessiert mich?**
- **Persönliches Wissen: Wie viel weiß ich bereits zum Thema?**
- **Zentrale Schlüsselbegriffe markieren und in Beziehung setzen → Mindmap!**
- **Beschränken Sie sich bewusst auf Ihre Begriffe → weniger ist mehr!**



# Forschungsfrage – These – Hypothese

- **Forschungsfragen**

Formulierung von Fragen, die sich aus der Auseinandersetzung mit der entsprechenden Fachliteratur ergeben

- **Thesen**

Ausgehend von diesen Fragen werden Thesen formuliert.

Diese sollten **knapp formuliert und möglichst kontrovers und provozierend** sein.

Sie bestehen aus jeweils einem Satz und sind klar von ihrer argumentativen Begründung getrennt.

Keine ICH-Formulierung!

Die Formulierung einer sinnvollen **Gegenthese** muss möglich sein.



# Forschungsfrage – These – Hypothese

- **Hypothesen**

- ❖ sind Erklärungsversuche der unerklärten Umwelt!
- ❖ sind Aussagen, keine Frage und kein Befehl!
- ❖ enthalten mindestens zwei semantisch gehaltvolle Begriffe, die durch logische Operatoren „*wenn – dann*“, „*je – desto*“, *usw.* verbunden sind = Behauptung eines Zusammenhangs zwischen zwei Faktoren → Ursachen-/Wirkungsbeziehung
- ❖ Die Aussagen sind nicht **tautologisch** und sie sind **widerspruchsfrei!**

- **Grundannahmen/Axiome**

werden als gegeben hingestellt; Vorannahmen, um Ausgangspunkt zu finden

# Forschungsfrage – These – Hypothese: Beispiele

- **Forschungsfragen**

„Wodurch kann der öffentliche Verkehr in der Stadt Linz für die Benutzer attraktiver gestaltet werden?“

- **Thesen**

„In der Stadt Linz werden öffentliche Verkehrsmittel ausreichend frequentiert.“

- **Hypothesen**

„Je besser der öffentliche Verkehr ausgebaut ist, desto mehr wird dieser von den Menschen der Stadt Linz benutzt.“



123gif.de



LITERATUR

## DAS DILEMMA VON

zu wenig und zu viel  
zu oberflächlich zu spezifisch  
Deutsch versus Englisch

## Warum ist Literatur so wichtig?

- Wissenschaftliche Arbeiten zeichnen sich dadurch aus, dass sie auf den Erträgen früherer Forschung aufbauen und dass sie sich explizit auf den Forschungsstand beziehen.
- Wissenschaftliches Arbeiten beginnt immer mit einem intensiven Studium der das Fachgebiet betreffenden Literatur.

- Welche Literatur gibt es?
- Wie und wo findet man Literatur?
- Wie wähle ich die relevante Literatur aus?
- Wie können wissenschaftliche Abhandlungen sinnvoll und effizient gelesen werden?
- Welche Textinhalte sollen gespeichert werden, wie sind sie in die eigene Arbeit einzubauen?

## Literatur ist nicht gleich Literatur!

- Primärliteratur

→ ist Literatur von

- die originale (ursprüngliche) Literaturquelle bzw. Publikation

- Sekundärliteratur

→ ist Literatur über

- Publikationen von Personen, die nicht ursprünglich Autoren des betreffenden Gedankens sind, diesen zwar wiedergeben und dabei interpretieren (dazu gehören auch Übersetzungen)

## Literatur ist nicht gleich Literatur!

### • Tertiäre Literatur

- ist eine Zusammenstellung von Informationen unterschiedlicher Quellen, systematisch geordnet (Lexika, Handbücher, Wörterbücher)

### • Sonstige Textquellen

- alle Dokumente, die nicht publiziert wurden oder an die man nur sehr schwer rankommt. (Graffiti, Werbeprospekte, Flyer)
- Mündliche und schriftliche Mitteilungen, Vorlesungsmitschriften
- **entziehen sich einer intersubjektiven Überprüfbarkeit**

Nur in Ausnahmefällen solche Quellen verwenden! Sie können niemals Kernpunkt einer wissenschaftlichen Argumentation sein!



# Empirische Informationsquellen

## Primärquellen

- Eigene Erhebung
  - Beobachtung
  - Befragung
  - Kartierung
  - Labormessungen
  - ...

Mit eigenen Erhebungen werden Studierende der Geographie oftmals bereits in Gelände- und Laborpraktika konfrontiert.

- Parlamentsprotokolle

→ Neue weitergehende Informationen

### Vorteil

Genau auf Fragestellung abgestimmte Erhebungsmethoden und damit mögliche Verzerrungen bekannt bzw. abschätzbar

### Problem

Zeit- und kostenaufwendig, Erhebungsumfang begrenzt

## Sekundärquellen

- Statistiken
  - Amtliche Statistiken
  - Betriebsstatistiken
  - ...
- »sekundäre Primärquellen«
- Marktforschungspanels
- Datenbanken
- ...

⇒ Informationen aus bereits vorhandenem Material

### Vorteil

Preiswerter, schneller, manchmal einzige Möglichkeit der Informationsbeschaffung, unterstützen bei eigenen Erhebungen, stellen Vergleichsmaßstab für eigene Forschung dar

### Problem

Bezug zur eigenen Fragestellung oft nicht gegeben, fehlende Vergleichbarkeit, eventuell veraltete Daten bzw. Erhebungsmethoden und Fehler oft nicht nachvollziehbar

## • Graue Literatur

- Bücher und andere Publikationen, die NICHT über den Buchhandel vertrieben werden.
- Forschungsberichte, Konferenzbeiträge, Kongresspapiere, Vorabdruck, Hochschulschriften, Dissertationen und Habilitationen, Veröffentlichungen von Unternehmen, Behörden und Verbänden

## • Graue Literatur

- Wenn sie in den Bibliothekskatalog eingearbeitet sind, gelten Bachelor-, Diplom-, Magister- oder Staatsexamensarbeiten als veröffentlicht.
- Es gilt: alle Publikationen, die öffentlich zugänglich und damit intersubjektiv überprüfbar sind, sind als Textquellen verwendbar und zitierfähig!

# Wissenschaftliche Literaturarbeit

Und wie ist es mit ...



**Kronen  
Zeitung**



- Schwer dauerhaft überprüfbar durch die Schnellebigkeit und Offenheit des Mediums
- **WICHTIG:** Ausdruck der Speicherung des Quellenmaterials

PH-OÖ

PH-DL

Bibliothek im Wissensturm

Bibliothek der Stadt Linz

Bibliothek der JKU

[https://liss.jku.at/primo\\_library/libweb/action/search.do?fn=search&ct=search&initialSearch=true&mode=Basic&tab=local\\_tab&indx=1&dum=true&srt=rank&vid=ULI&frbg=&tb=t&vl\(freeText0\)=stadtentwicklung&scp.scps=scope:\(ULI\\_alma\),scope:\(ULI\\_almanz\)](https://liss.jku.at/primo_library/libweb/action/search.do?fn=search&ct=search&initialSearch=true&mode=Basic&tab=local_tab&indx=1&dum=true&srt=rank&vid=ULI&frbg=&tb=t&vl(freeText0)=stadtentwicklung&scp.scps=scope:(ULI_alma),scope:(ULI_almanz))

Bibliothek PLUS

[https://ubsearch.sbg.ac.at/primo-explore/search?vid=USB&lang=de\\_DE](https://ubsearch.sbg.ac.at/primo-explore/search?vid=USB&lang=de_DE)

- **Wichtige Hinweise zur Nutzung von Internetquellen**

- Sie sind besonders sorgfältig zu prüfen, da grundsätzlich jede Person ungeprüft Texte veröffentlichen kann!



## Daher

- Nur Homepages von öffentlichen Institutionen, Universitäten, Behörden, ... nutzen!
- Aus dem Internet nur zitieren, wenn die Angaben über herkömmliche Quellen nicht verfügbar sind!
- Vollständige Adresse in der Literaturliste angeben. Können die nötigen Angaben nicht auffindig gemacht werden, so ist diese Quelle als wertlos einzustufen und soll daher auch nicht verwendet werden!

# Hausaufgabe

- Forschungsfrage (**Hypothese**) auf Zettel schreiben  
(Name nicht vergessen)
- Fragen zur Literaturbeschaffung
- Download: EndNote

- Folie 10: [www.123gif.de/www.io-home.org](http://www.123gif.de/www.io-home.org)