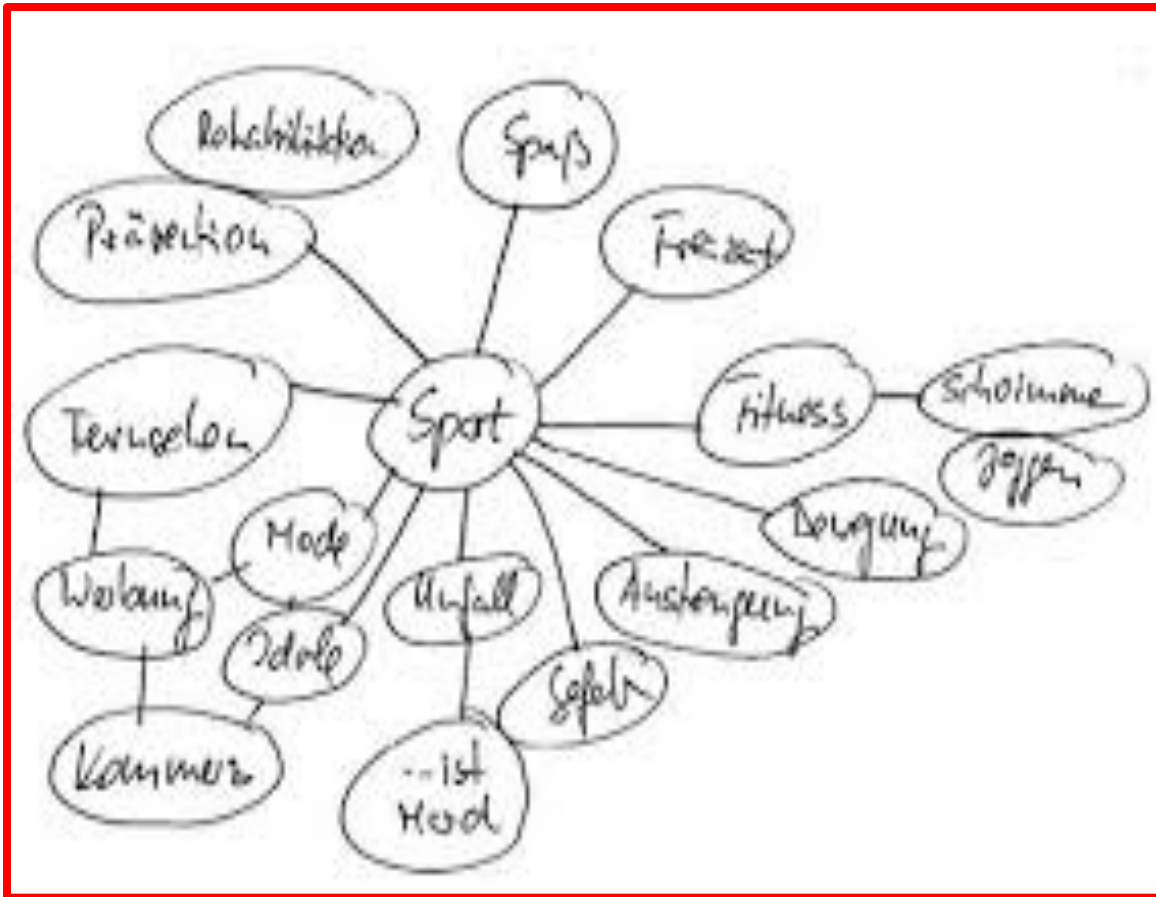


# **Wissenschaftlich Arbeiten in Geographie**

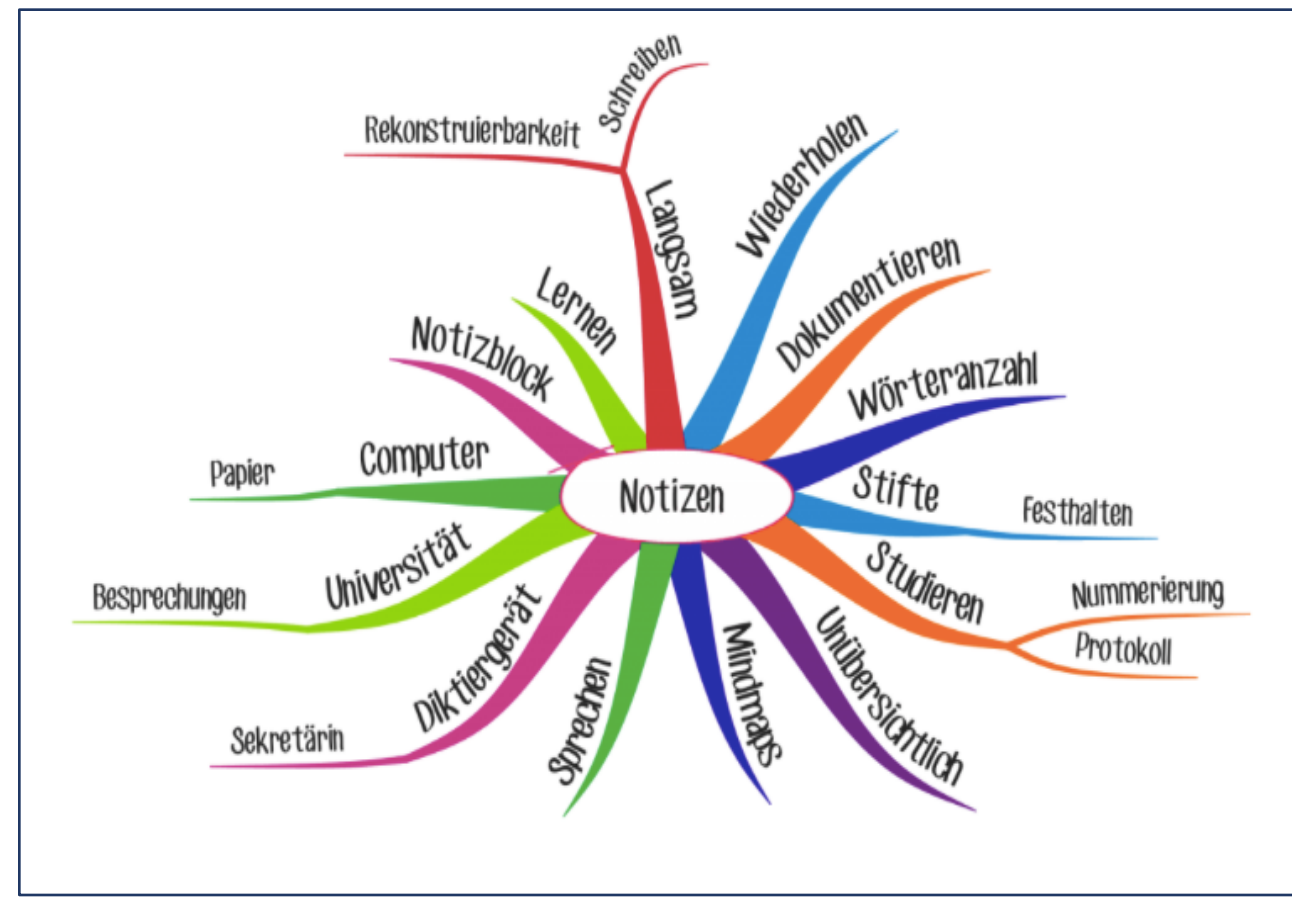
**Ein Wegweiser zur Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit**

- a) Brainstorming**
- b) MindMaps**
- c) Phasen**
- d) Forschungsfragen – Hypothesen – Thesen**

# Beispiele Brainstorming

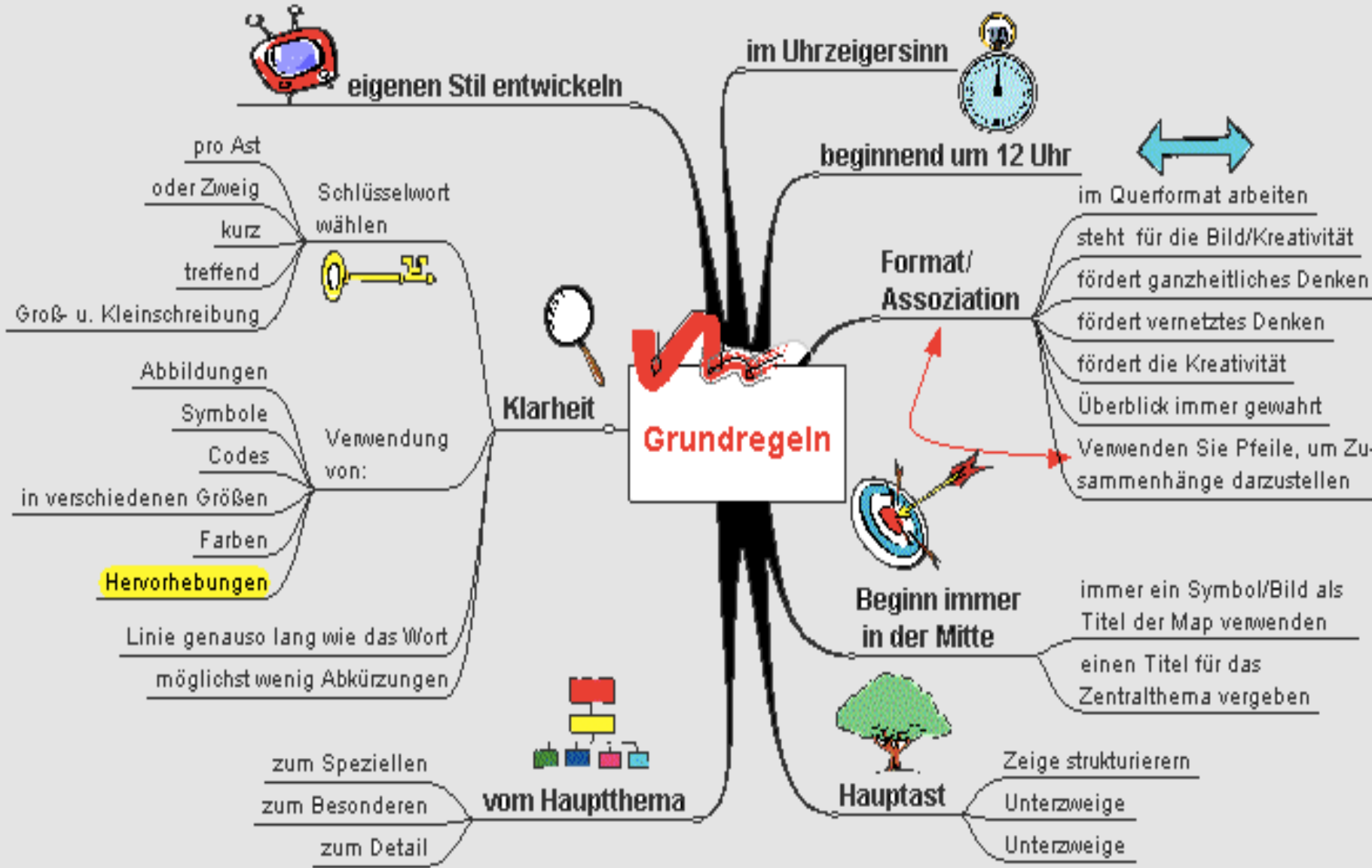


[www.foerderland.de](http://www.foerderland.de)



[www.zeitzuleben.de](http://www.zeitzuleben.de)

# Grundregeln für das Erstellen von Mind Maps



# 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*

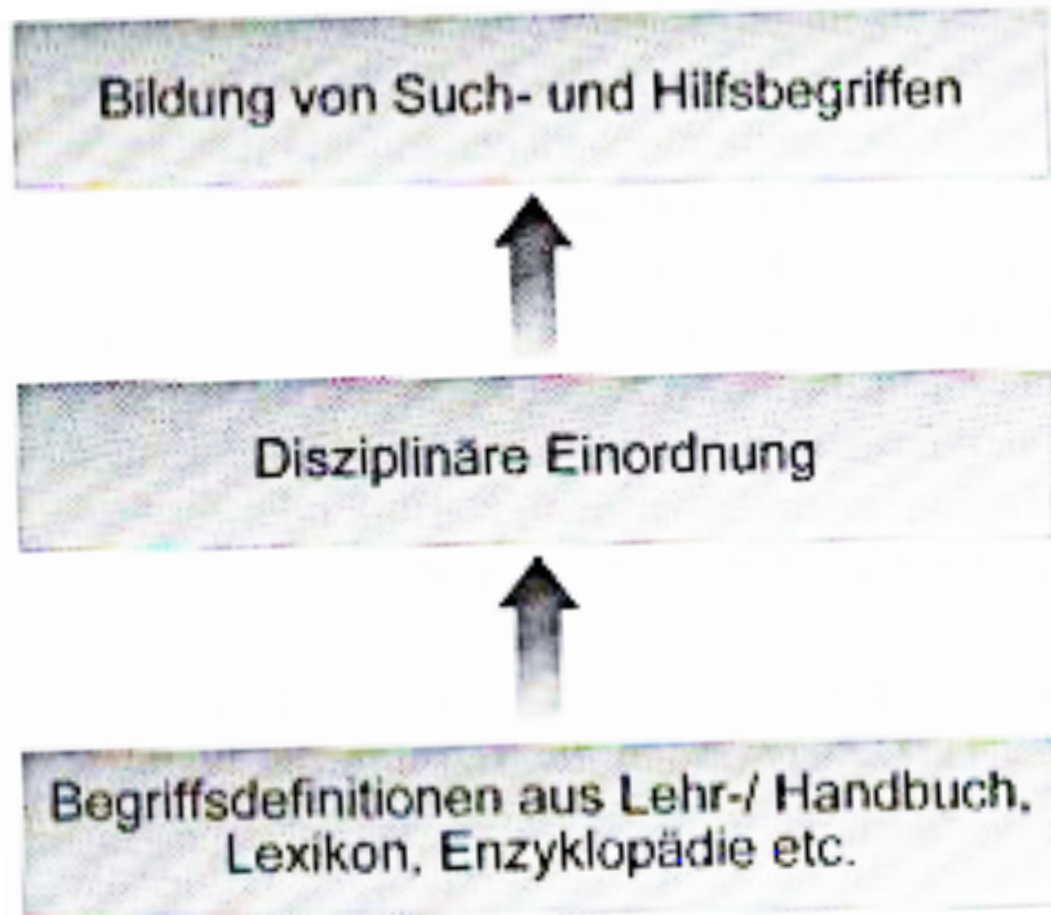
# Phasen des wissenschaftlichen Arbeitens

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 Erfolgserlebnis 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 Begründung. Die Formulierung einer sinnvollen Gegenthese muss möglich sein.

- **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.“

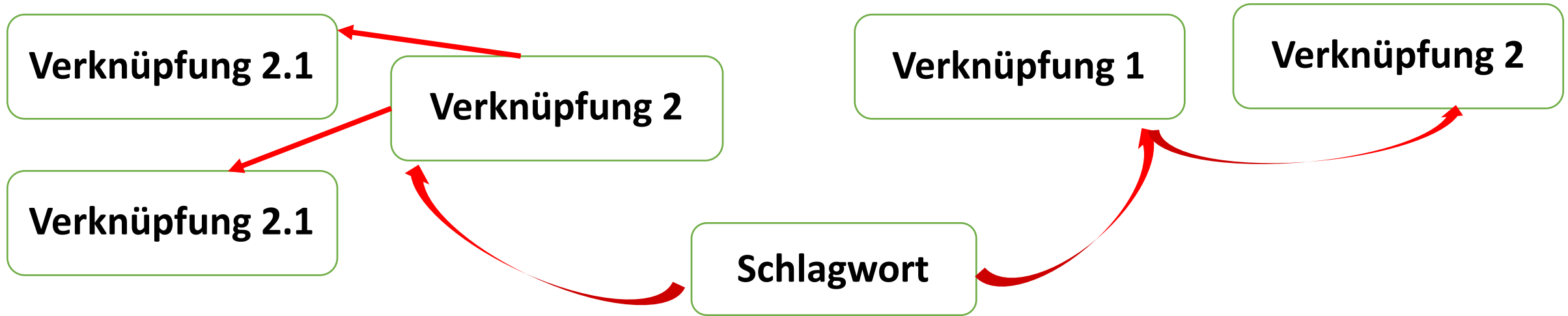
- **Hypothesen**

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

## 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.

# Vorarbeiten zur Erstellung der Mindmap



**Nehmen Sie ein weißes Blatt Papier und einen Stift, schreiben Sie Ihr Schlagwort in die Mitte des Blattes und erfassen Sie Ihre Gedanken zu Ihrem Schlagwort!**

**Stehen Sie auf, suchen Sie **EIN**  
Schlagwort in der Gruppe, welches zu  
Ihrem passt und setzen Sie sich neben die  
Person mit dem Schlagwort!**

- **Welche Ziele verfolgen Sie, warum?**
- **War es inhaltliche Suche oder die Suche nach  
Freunden?**
- **Wie stehen die Schlagwörter in Bezug zueinander?**

# **Weiteres Vorgehen innerhalb der Gruppen**

- 1. Gemeinsame Bearbeitung der Schlagwörter**
- 2. Thema eingrenzen & Experte im Thema werden**
- 3. Ideenskizze im Mind Map anfertigen**

**Danke für Ihre Aufmerksamkeit!**