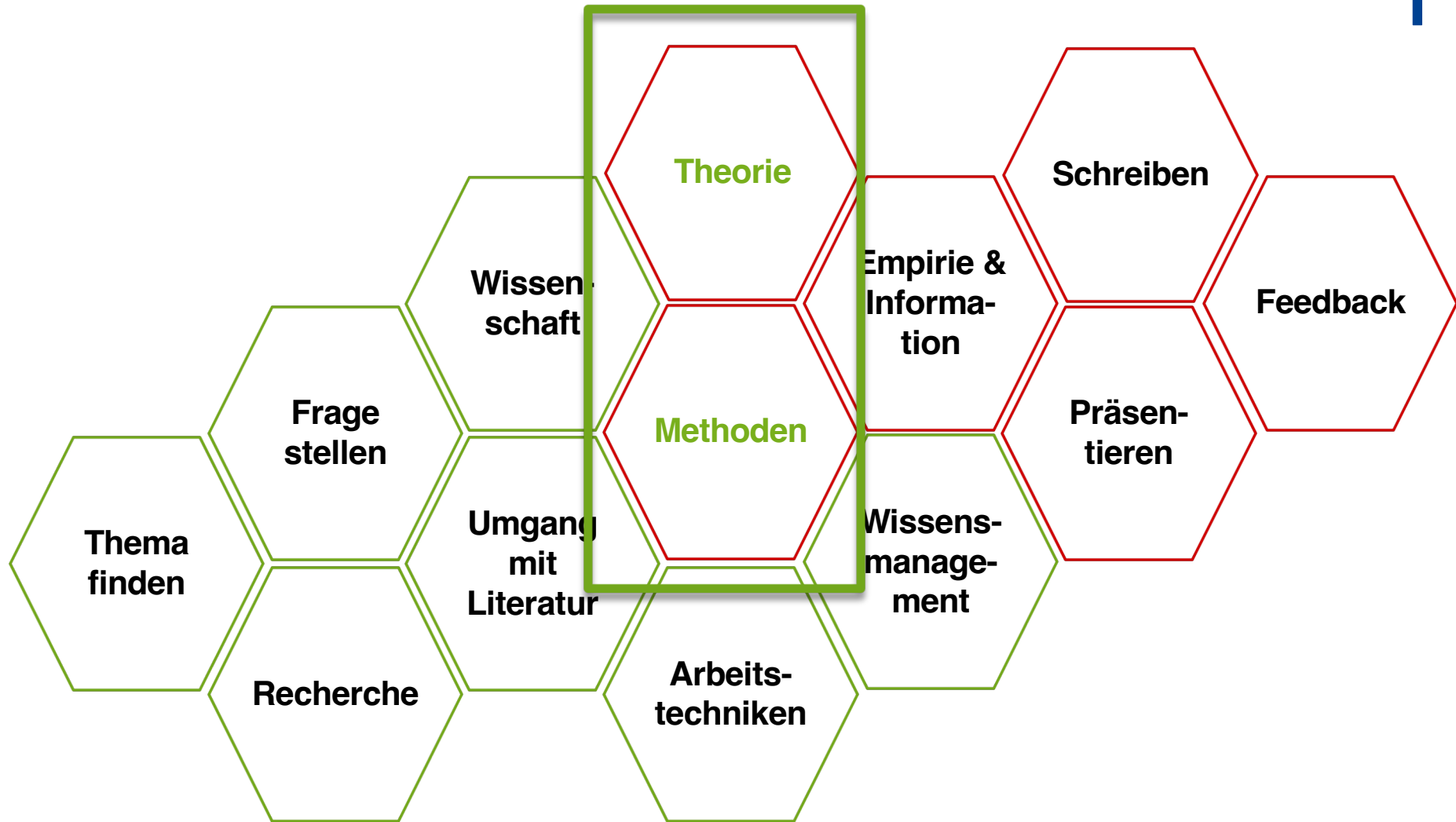


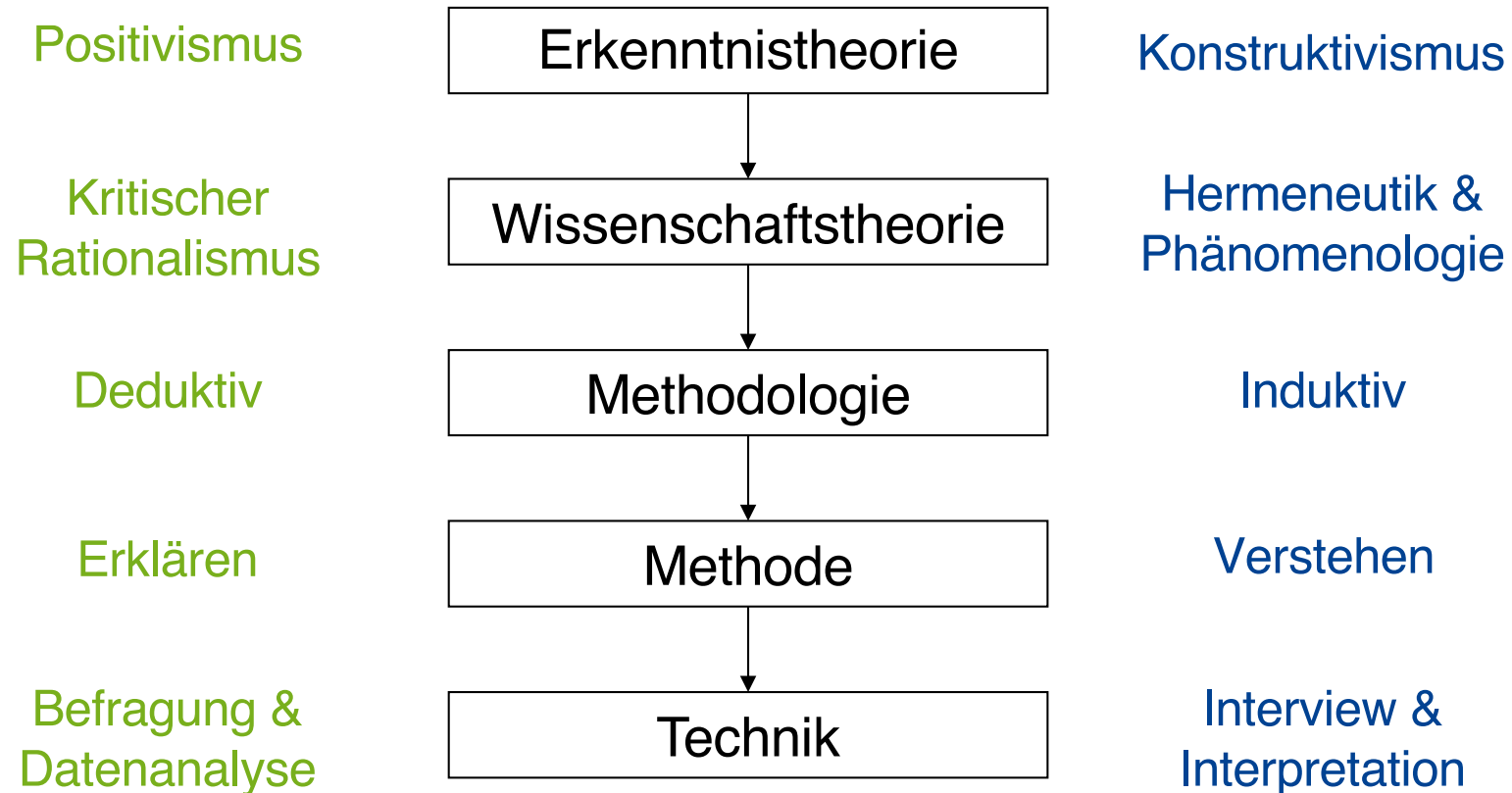


# Möglichkeiten der Wissenschaft – Erkenntnistheorien

# Von der Idee zur fertigen Arbeit



# Ebenen der Sozialforschung



# Repräsentationale Epistemologie




# Konstruktivismus

Sozialtheorien haben sich mehrheitlich von repräsentationalen Epistemologien verabschiedet und sich konstruktivistischen Theorien zugewendet

- Thomas-Theorem: „If men define situations as real, they are real in their consequences“ (1928, 572)
- Berger/Luckmann: „The Social Construction of Reality“ (1966)
- Varela/Maturana: „El árbol del conocimiento“ (1984)
- Heinz von Foerster: „The environment contains no information. The environment is as it is.“ (2003 [1970], 189)

Thomas, W. I. und Thomas, D. S. (1928): **The Child in America. Behavior Problems and Programs.** New York: Knopf.

von Foerster, H. (2003 [1970]): **Thoughts and Notes on Cognition.** In: H. von Foerster (Hrsg.): *Understanding Understanding. Essays on Cybernetics and Cognition.* New York: Springer. 169-189.

A decorative graphic on the left side of the slide consists of two vertical bars. The top bar is green and the bottom bar is blue, stacked vertically.

Beobachtungstheorie – ein Modus zum  
Umgang mit den Einsichten des  
Konstruktivismus

# Beobachtung

Draw a distinction and a universe comes into being!  
(George Spencer-Brown – Laws of Form)

Alles was gesagt wird, wird von einem Beobachter  
gesagt. (Humberto Maturana)

Alles was gesagt wird, wird zu einem Beobachter gesagt.  
(Heinz von Foerster)

Spencer Brown, George (1972): **Laws of Form**. New York. Julian Press.

von Foerster, Heinz (2003 [1979]): **Cybernetics of Cybernetics**. In: von Foerster, H. (2003) (Hg.): *Understanding Understanding. Essays on Cybernetics and Cognition*. S. 283-286. New York. Springer.

# Beobachtungen 1. und 2. Ordnung

## Beobachtung 1. Ordnung – Distinction & Indication

›Hund‹

„Brown faßt in einem Operator zwei verschiedene Funktionen zusammen, nämlich das Unterscheiden und das Bezeichnen (distinction, indication).“ (Luhmann 1988, 49)

→ Es entsteht eine monokontexturale Welt

## Beobachtung 2. Ordnung – Vom *Was* zum *Wie*?

›Hund‹**I**...

→ Der Beobachter wird auf seine Unterscheidungen hin beobachtet

→ Es entsteht eine polykontexturale Welt





# Ihre Fragestellungen

# Fragestellungen

- Wie wirkt sich der Klimawandel auf die Lawinengefahren aus und welche Auswirkungen hat dies für den österreichischen Wintertourismus?
- Welche Auswirkungen hatte der Balkankrieg auf die Wirtschaft Österreichs im Hinblick auf die Arbeitslosigkeit? *und* inwiefern äußerten sich Veränderungen im Alltag eines Individuums?
- Warum entstand der Interessenskonflikt zwischen Liftbetreiber und Ortsansässigen und wie kann man diesen lösen?

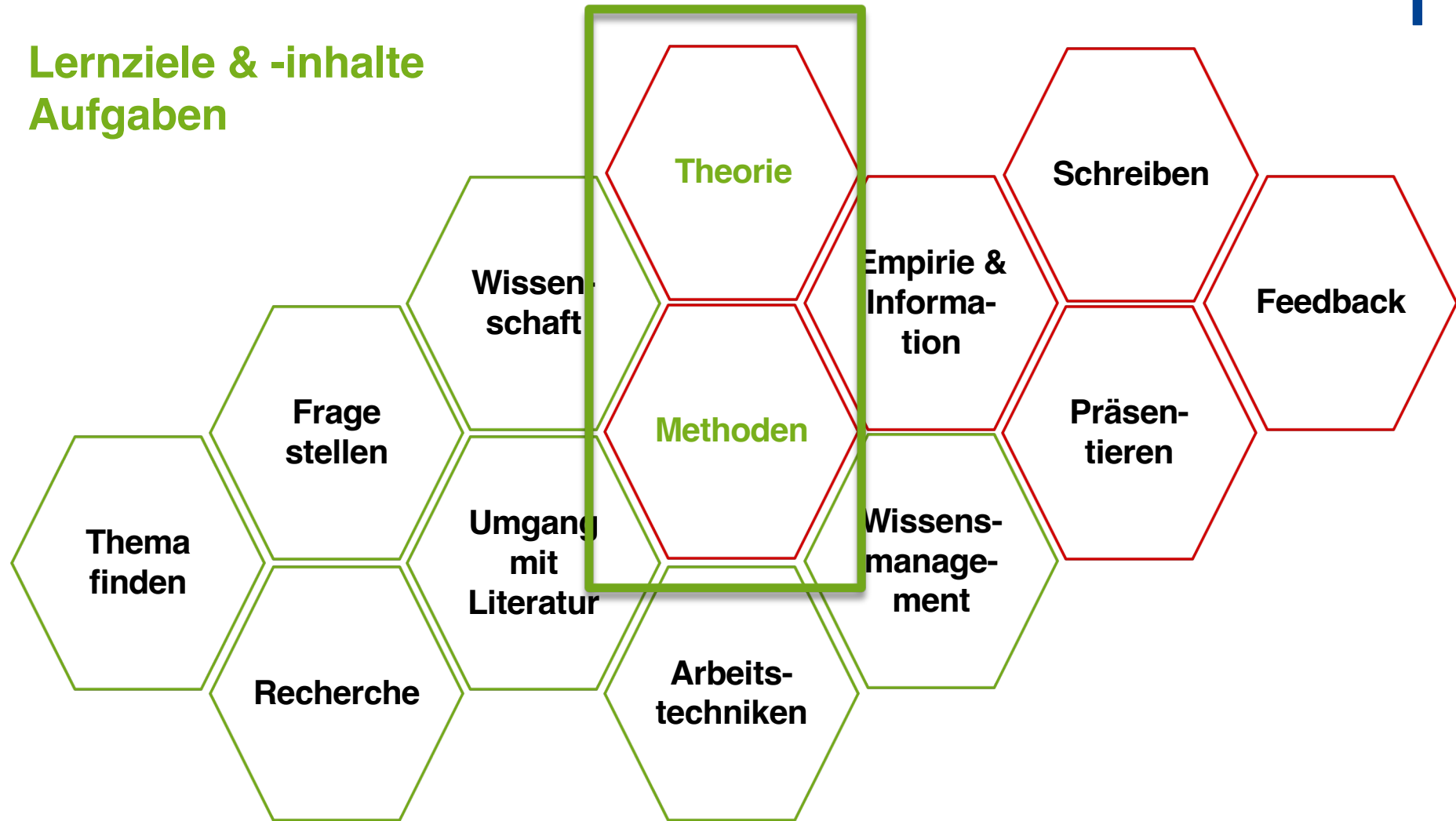
Diskutieren Sie eine der drei Fragestellungen und überlegen Sie, welche Entscheidungen der Entscheidung zugrunde liegen.

A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of two vertical bars stacked vertically. The top bar is olive green and the bottom bar is dark blue.

# Zur Bedeutung von Theorien

# Von der Idee zur fertigen Arbeit

## Lernziele & -inhalte Aufgaben



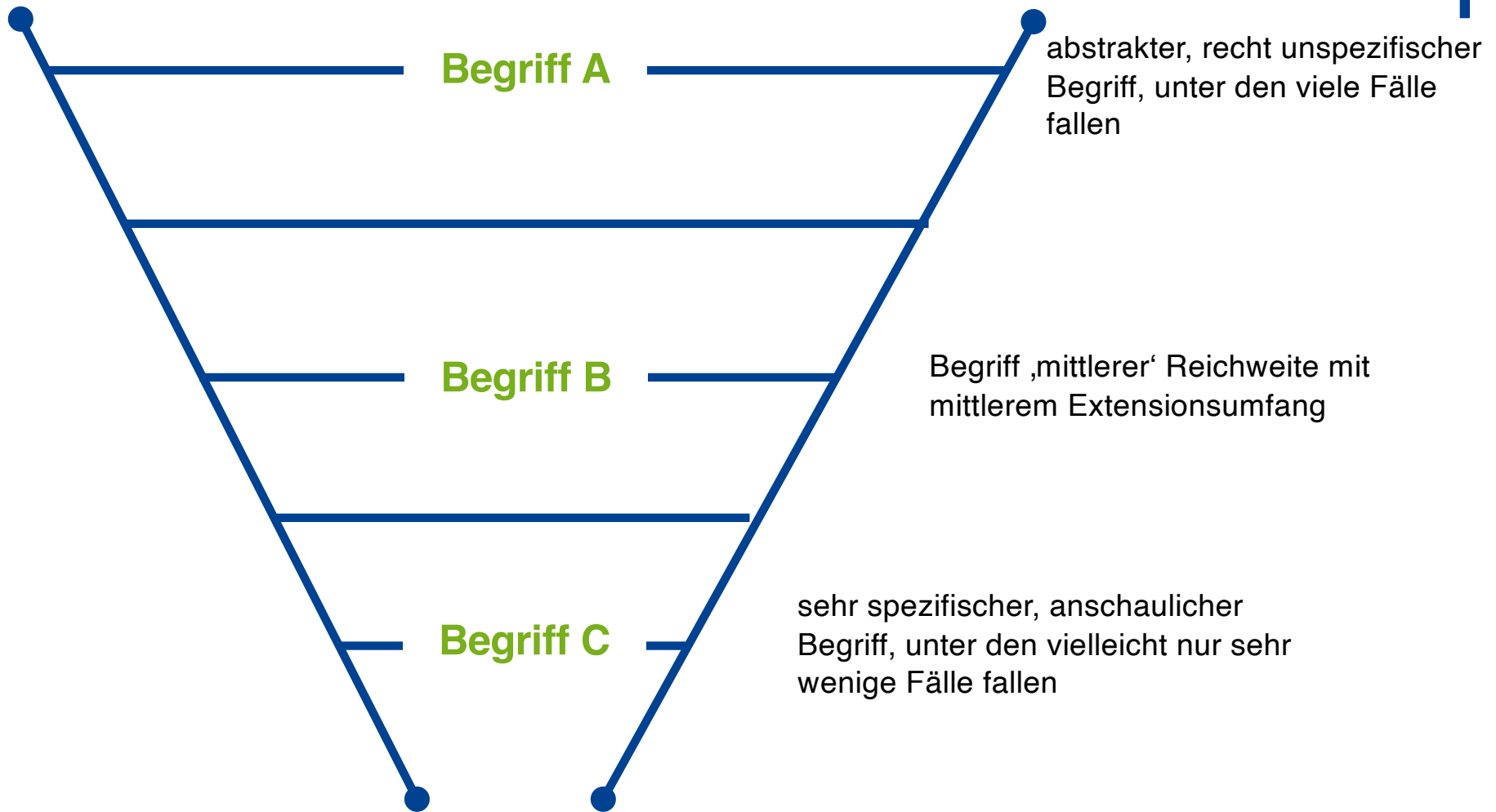
# Theoriefunktion Welt einfangen

„Die Theorie ist das Netz, das wir aufwerfen, um ›die Welt‹ einzufangen, – sie zu rationalisieren, zu erklären und zu beherrschen. Wir arbeiten daran, die Maschen des Netzes immer enger zu machen.“ (Popper 2005 [1935]: 36)

# Begriffe – Aussagen – Theorien = Denkwergzeuge

- Informationen über einen Forschungsgegenstand sind immer durch Begriffe (vor-)strukturiert
- Daher gilt es, sich die Eigenarten von Begriffen vor Augen zu führen und die Fähigkeit zu erwerben, Begriffe so zu schaffen oder zu wählen, dass eine für die zu beantwortende Fragestellung bestmögliche Erfassung des Forschungsgegenstandes gelingt.
  - Aufgabe der **Begriffslehre**
  - Auf den von der Begriffslehre vermittelten Einsichten baut die **Aussagenlehre** auf
  - Auf den von der Aussagenlehre vermittelten Einsichten baut die **Theorielehre** auf

# Die Abstraktionsleiter



# Begriffe

## Alltagsbegriffe

- Anhand ihrer verstehen ‚normale Menschen‘ ihre Lebenswelt und verständigen sich über sie
- Die von Alltagsbegriffen arretierte Perspektive ist nicht für jede Frage- oder Problemstellung nützlich.

## Wissenschaftliche Begriffe

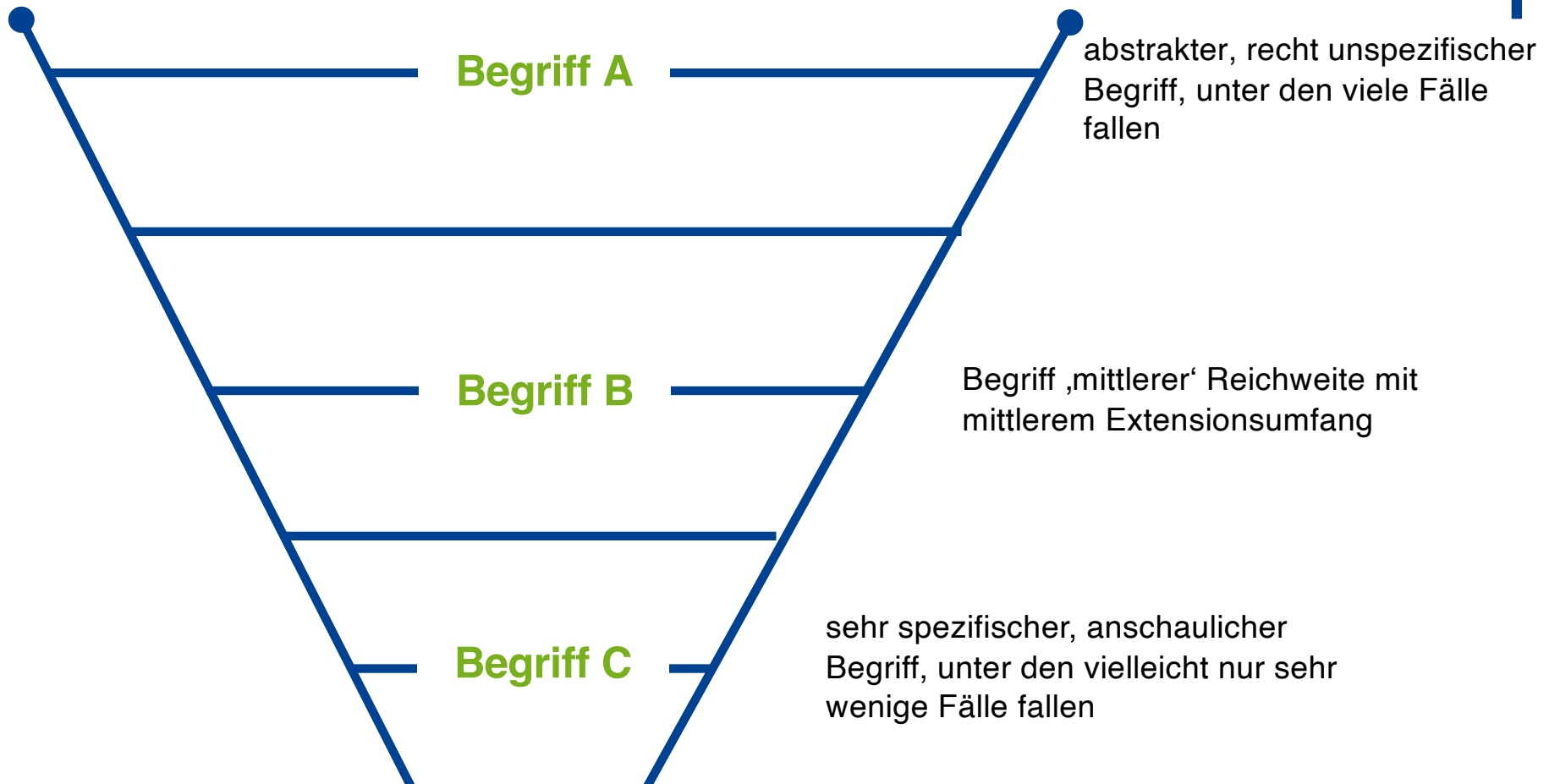
- Die mit ihnen verbundene Perspektive fordert eventuell mühevollere Denkarbeit
- Die Begriffe und Perspektiven wirken aus der Alltagswelt mitunter sehr abstrakt, lebensweltfern oder sonderbar
- Die von wissenschaftlichen Begriffen arretierten Perspektiven können für viele Frage- oder Problemstellungen sehr nützlich sein – müssen es aber nicht

## Im Ergebnis

- konkurrieren Alltagsbegriffe und wissenschaftliche Begriffe
- können sich wissenschaftliche Begriffe ins Alltagsdenken einschleichen und dort eines Tages selbstverständlich werden



# Die Abstraktionsleiter – Übung



*Identifizieren Sie die in Ihrer Arbeit wichtigen Begriffe.  
Platzieren Sie die Begriffe auf der Leiter.  
Suchen Sie nach Begriffen unter- und oberhalb Ihres Begriffs.*

# Aussagen...

- entstehen dadurch, dass **Begriffe miteinander verknüpft** und dabei Behauptungen über die Beschaffenheit von Sachverhalten aller Art aufgestellt werden.
- werden durch die Eigenart jener Begriffe geprägt, die in ihnen verknüpft werden und jene Perspektive einrasten, in der eine Aussage ihren Referenten erfasst
- können irgend etwas zwischen wahr und falsch sein, und zwar ...
  - zwischen empirisch wahr ... falsch
  - zwischen logisch wahr ... falsch
- lassen sich nach verschiedenen Gesichtspunkten gliedern,
- von denen einige besonders wichtig sind für die Frage, wie man den empirischen Wahrheitsgehalt einer Aussage feststellen kann!

# Theorien

- Theorien bestehen aus miteinander verknüpften Aussagen,
  - die ihrerseits einen mehr oder minder großen empirischen Wahrheitsgehalt haben.
  - deren Verknüpfung mehr oder minder große logische Fehler enthalten kann.
- Die Verknüpfung dieser Aussagen sollte nur logisch korrekt vorgenommen werden
  - zwingendes Erfordernis logischer Konsistenz, da ansonsten kein Wahrheitstransfer von einzelnen Aussagen dieser Theorie auf andere Aussagen dieser Theorie möglich ist und darum die Theorie insgesamt wenig nützen würde.
- Werden ...
  - empirische Aussagen miteinander verknüpft, so entstehen empirische Theorien.
  - normative Aussagen miteinander verknüpft, so entstehen normative Theorien.
- Aufgabe theoretischer Forschung
  - möglichst logisch fehlerfreie Theorien mit einem möglichst wichtigen und/oder möglichst großen (empirischen) Referenten zu formulieren.
  - verfügbare Theorien auf ihren logischen Wahrheitsgehalt zu überprüfen und entsprechend zu verbessern.
- Aufgabe empirischer Forschung:
  - die in Theorien eingebetteten empirischen Aussagen auf ihren Wahrheitsgehalt zu überprüfen und entsprechend zu verbessern;
  - den empirischen Wahrheitsgehalt ganzer Theorien zu überprüfen und zu verbessern.

# Theoriearten

- **gegenstandsspezifische Theorien** (z. B. Verstärkung im 19. Jh.)
  - decken mit **großer Präzision** und mit meistens **sehr gut operationalisierbaren** Begriffen einen **eng umgrenzten Gegenstandsbereich** ab
  - **brauchen** meist andere Theorien als ‚**Anschlusstheorien**‘ oder ‚**Rahmentheorien**‘, um auch die zu berücksichtigenden **größeren Zusammenhänge** zu erfassen
- **Theorien ‚mittlerer Reichweite‘** (z. B. Gentrification)
  - haben einen **größeren Gegenstandsbereich** als die gegenstandsspezifischen Theorien
  - eignen sich gut als **Ergebnis- oder Verständnisrahmen** gegenstandsspezifischer Theorien
- **allgemeine Theorien** (z. B. Stadtentwicklung)
  - decken **sehr große** Wirklichkeitsbereiche mit **oft sehr abstrakten** und mitunter nur **schwierig operationalisierbaren** Begriffen ab
  - stellen **allgemeine Rahmentheorien** auch für Theorien mittlerer Reichweite dar, erkaufen dies aber mitunter dadurch, dass sie **eher eine geordnete Sammlung nützlicher analytischer Oberbegriffe** anbieten als **empirisch gehaltvolle Wenn/Dann-Aussagen**

# Selbstprüfung

- Benennen Sie die **Begriffe**, die Sie in Ihrer wissenschaftlichen Arbeit bisher verwenden
- Überlegen Sie, ob Sie schon **Aussagen** formulieren (können)
- Fragen Sie, welche **Theorien** Sie noch brauchen