

Barbara Hoffmann

Institut für Geographie

Tutorium Wissenschaftliches Arbeiten in den Geowissenschaften

Tutorium 4 – Thesenbildung, wissenschaftliches Argumentieren

WiSe 2024/25 // 09.12. – 13.12.2024

Inhalte und Lernziele

- Die Studierenden *erkennen* **Argumentationsmuster** anhand von Bsptexten.
- Die Studierenden *wenden* verschiedene **Argumenttypen** auf das Bsp. des menschenverstärkten Treibhauseffektes *an*.
- Die Studierenden *wenden* **Redemittel** gezielt *an* zur Verknüpfung einer selbstgewählten Argumentationsskizze.

Inhalte und Lernziele

- Die Studierenden *wenden* verschiedene **Argumentationsformen** auf das Bsp. des menschenverstärkten Treibhauseffektes *an*. → **Konstruktion**
- Die Studierenden *erkennen* **Argumentationsmuster** anhand zweier Bsptexte. → **Kreativität**
- Die Studierenden *wenden* **Redemittel** gezielt *an* zur Verknüpfung einer selbstgewählten Argumentationsskizze. → **Verknüpfung**

Argumentationsmuster

... gliedern die eigene Argumentation und ihrer rhetorischen Elemente. (VL 6, F. 25)

... ergibt sich aus dem Inhalt/ der Sachlogik/ der Quellenlage.

... beginnen mit einer These und enden mit einer Schlussfolgerung.

... umfassen den ganzen Text.

Ketten (s. VL 6, F. 26)

- linear
- Gewichtung der Argumente, die sich auseinander ergeben
- keine Falsifikation oder Abwägung

Wirkung: zwingend, logisch,
aber anfällig für pfadabhängige Fehler

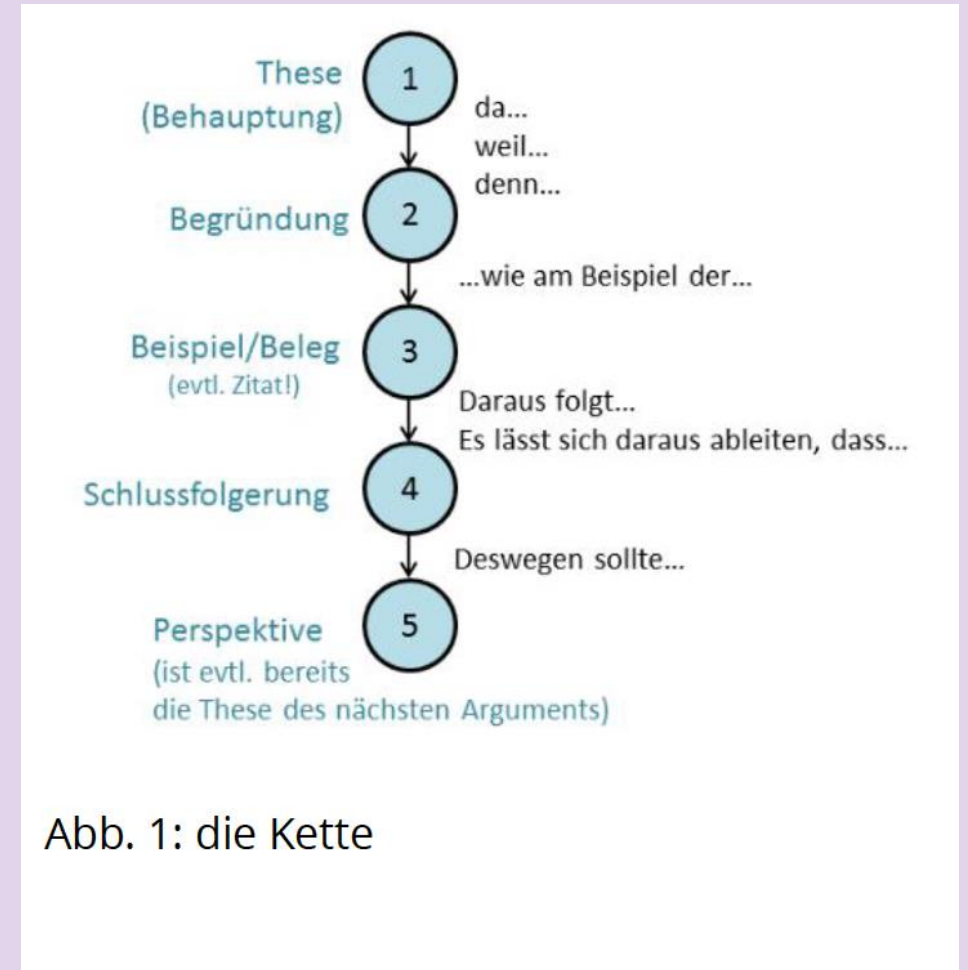
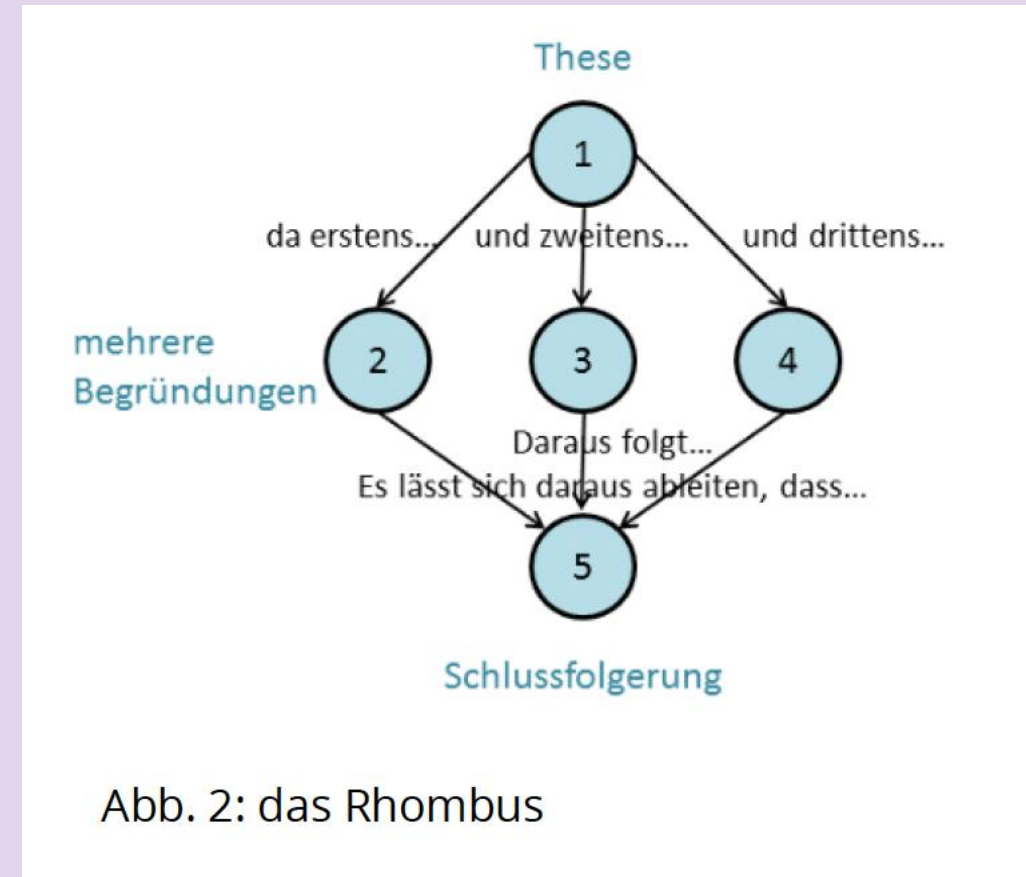


Abb. 1: die Kette

Komplexere Formen (s. VL 6, F. 26)

- Bündel von Argumenten, die nebeneinander stehen
- keine Falsifikation oder Abwägung

Wirkung: massiv, breit aufgestellt, resilient



Antithetische Formen (s. VL 6, F. 26)

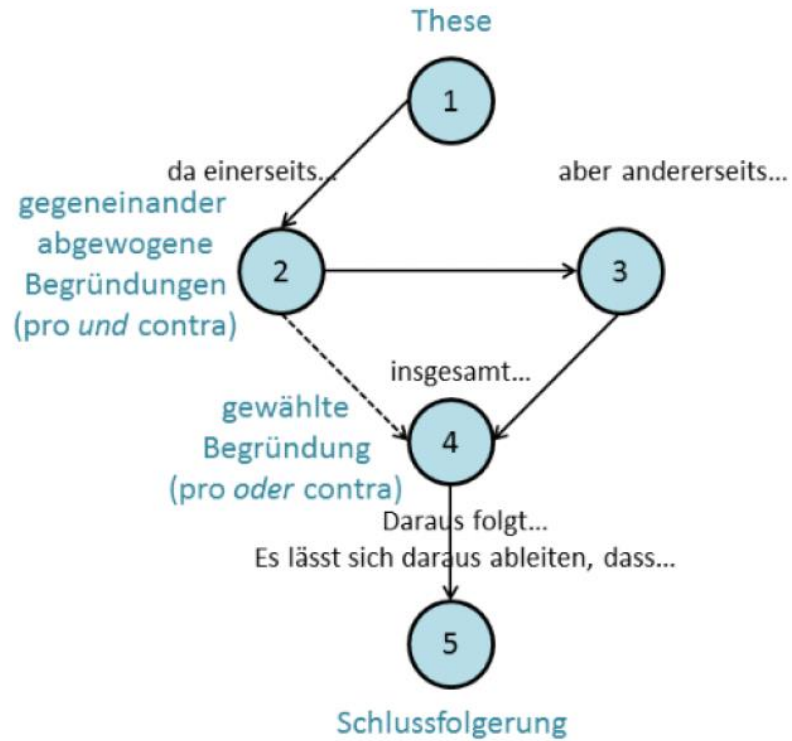


Abb. 3: die Waage

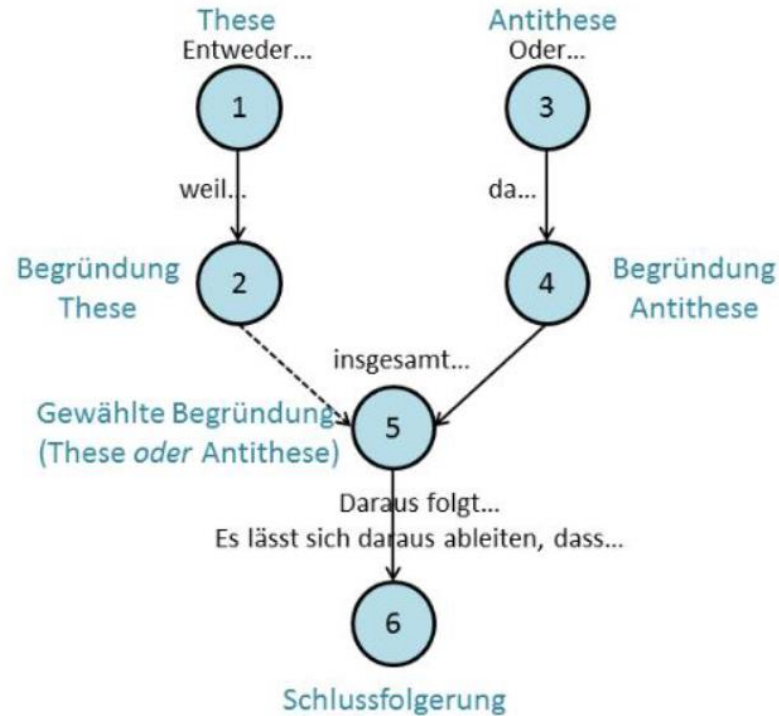


Abb. 4: These – Antithese

Abb. 3
abwägend, falsifizierend,
adaptiv, kontrovers
→ Erörtern einer These

klare Widerlegung oder
Bestätigung der These
Wirkung: ausgewogen

Abb. 4
Ergebnis ist synthetisch,
also weder pro noch
contra und zu Beginn
nicht abzusehen
Wirkung: überraschend,
innovativ

Anwendung

Um welches Argumentationsmuster handelt es sich?

Die Einführung unendlicher Prüfungsversuche an Universitäten würde den Druck auf Studierende erheblich reduzieren und somit zu einem besseren Lernklima führen. Dies könnte die mentale Gesundheit der Studierenden verbessern und Prüfungsangst mindern. Zudem würde es Studierenden ermöglichen, sich intensiver mit dem Lernstoff auseinanderzusetzen, ohne die Angst vor einem endgültigen Scheitern. Darüber hinaus könnten Studierende flexibler studieren und ihr Studium besser mit anderen Verpflichtungen vereinbaren. Letztendlich würde dies zu besser qualifizierten Absolventen führen, da sie den Stoff wirklich verstanden haben, bevor sie ihr Studium abschließen.

Anwendung

Um welche Argumentationsstruktur handelt es sich?

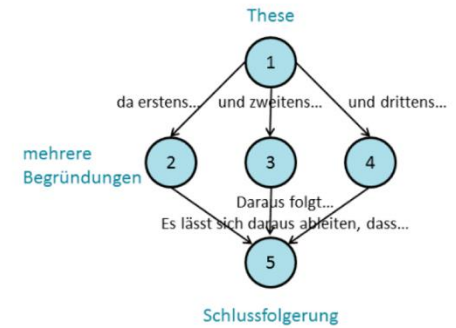


Abb. 2: das Rhombus

Die Einführung unendlicher Prüfungsversuche an Universitäten würde den Druck auf Studierende erheblich reduzieren und somit zu einem besseren Lernklima führen. Dies könnte die mentale Gesundheit der Studierenden verbessern und Prüfungsangst mindern. Zudem würde es Studierenden ermöglichen, sich intensiver mit dem Lernstoff auseinanderzusetzen, ohne die Angst vor einem endgültigen Scheitern. Darüber hinaus könnten Studierende flexibler studieren und ihr Studium besser mit anderen Verpflichtungen vereinbaren. Letztendlich würde dies zu besser qualifizierten Absolventen führen, da sie den Stoff wirklich verstanden haben, bevor sie ihr Studium abschließen.

Anwendung

Um welches Argumentationsmuster handelt es sich?

Bildung ist der Schlüssel zu persönlichem und gesellschaftlichem Fortschritt. Durch einen freien Zugang zu Bildung können soziale Ungleichheiten abgebaut und Chancengleichheit gefördert werden. Dies führt zu einer besser qualifizierten Bevölkerung, was wiederum die wirtschaftliche Entwicklung und Innovation vorantreibt. Zudem stärkt eine gebildete Gesellschaft die Demokratie, da informierte Bürger besser in der Lage sind, an politischen Prozessen teilzunehmen. Daher ist es im Interesse aller, den Zugang zu Bildung zu erleichtern und Barrieren abzubauen.

Anwendung

Um welches Argumentationsmuster handelt es sich?



Abb. 1: die Kette

Bildung ist der Schlüssel zu persönlichem und gesellschaftlichem Fortschritt. **Durch** einen freien Zugang zu Bildung können soziale Ungleichheiten abgebaut und Chancengleichheit gefördert werden. Dies **führt zu** einer besser qualifizierten Bevölkerung, was wiederum die wirtschaftliche Entwicklung und Innovation vorantreibt. **Zudem** stärkt eine gebildete Gesellschaft die Demokratie, da informierte Bürger besser in der Lage sind, an politischen Prozessen teilzunehmen. **Daher ist es im Interesse aller, den Zugang zu Bildung zu erleichtern und Barrieren abzubauen.**

Anwendung

Um welches Argumentationsmuster handelt es sich?

Aktive Sterbehilfe sollte in Deutschland legalisiert werden, um schwer leidenden Menschen ein selbstbestimmtes Lebensende zu ermöglichen. Die Legalisierung aktiver Sterbehilfe birgt aber auch die Gefahr des Missbrauchs und könnte zu einem gesellschaftlichen Druck auf Schwerkranke führen.

Eine streng regulierte Form der aktiven Sterbehilfe könnte eingeführt werden, bei der mehrere unabhängige Ärzte den Wunsch und die Zurechnungsfähigkeit des Patienten prüfen müssen. Dies würde sowohl die Selbstbestimmung respektieren als auch vor Missbrauch schützen.

Anwendung

Um welches Argumentationsmuster handelt es sich?

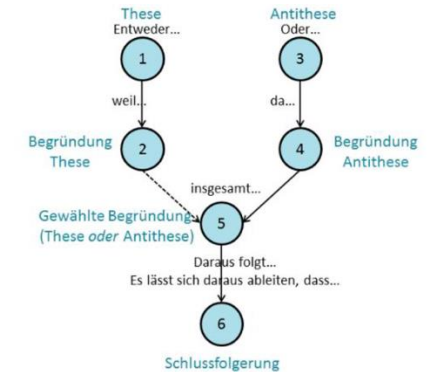


Abb. 4: These – Antithese

Aktive Sterbehilfe **sollte** in Deutschland legalisiert werden, um schwer leidenden Menschen ein selbstbestimmtes Lebensende zu ermöglichen. Die Legalisierung aktiver Sterbehilfe birgt **aber auch** die Gefahr des Missbrauchs und könnte zu einem gesellschaftlichen Druck auf Schwerkranke führen.

Eine streng regulierte Form der aktiven Sterbehilfe könnte eingeführt werden, bei der mehrere unabhängige Ärzte den Wunsch und die Zurechnungsfähigkeit des Patienten prüfen müssen. Dies würde **sowohl** die Selbstbestimmung respektieren **als auch** vor Missbrauch schützen.

Argumenttypen

<p>argumentum e contrario - Beweis aus dem Gegenteil heraus</p>	<p>Rauchen ist gesund. Warum sterben dann so viele Raucher an Lungenkrankheiten?</p>
<p>argumentum fortiori - Beweis durch eine schon bewiesene Behauptung.</p>	<p>Durch viele Untersuchungsreihen ist bewiesen, dass Rauchen schädlich ist.</p>
<p>argumentum a priori - Beweis durch logische Gründe</p>	<p>Das sich beim Rauchen Teer in der Lunge absetzt und die Arterien verkalken, ist klar, dass Rauchen schädlich ist.</p>
<p>argumentum a posteriori - Beweis durch Erfahrungsgründe</p>	<p>Jeder Raucher merkt, dass er beim Sport nicht mehr so leistungsfähig ist und ihm öfter die Puste ausgeht.</p>
<p>argumentum ad hominem - Beweis, der sich auf die ungeprüften Behauptungen des Kontrahenten stützt.</p>	<p>Sie haben vorhin eine neue Studie erwähnt, die das Rauchen noch gefährlicher einstuft als bisher angenommen. Wenn das so ist, kann ich nur sagen: Man muss etwas gegen den Nikotinmissbrauch tun.</p>
<p>argumentum ad oculos - Beweis durch Berufung auf den Augenschein</p>	<p>Man muss sich nur die Krankenhäuser und Statistiken anschauen, um zu der Überzeugung zu gelangen: Rauchen ist schädlich.</p>
<p>argumentum e consentu gentium - Beweis durch Berufung auf allgemein Gültiges.</p>	<p>Jedes Kind lernt bereits in der Schule, dass Rauchen schädlich ist.</p>
<p>argumentum ad traditionem - Beweis durch Althergebrachtes</p>	<p>Es ist doch nicht erst seit heute bekannt, dass Rauchen schädlich ist.</p>
<p>argumentum a tuto - Beweis, der sich auf die Unschädlichkeit der Annahme stützt.</p>	<p>Es kann auf jeden Fall nicht schaden, mit dem Rauchen aufzuhören. Zumindest spart man Geld.</p>

<http://www.rhetorik.ch/Argument/Formen.html> [07.12.24]

Findet eigene Argumente nach diesen Mustern gegen die These:

15min 

„Die aktuelle Erderwärmung ist nicht menschengemacht, sondern eine erdgeschichtlich normale Temperaturschwankung.“

- Die aktuelle Erderwärmung ist nicht menschengemacht. Warum steigt die globale Durchschnittstemperatur dann seit der Industrialisierung wesentlich schneller als je zuvor?
- Die Scientists For Future haben sich bereits klar positioniert: ... (Autoritätsargument)
- Da sich die globale Durchschnittstemperatur seit der Industrialisierung schneller erhöht hat als vor dem Beginn des anthropogenen Treibhausgasausstoßes, muss es sich um ein durch menschliche Aktivität verstärktes Phänomen handeln, das nicht mehr als normal bezeichnet werden kann.
- In meiner Kindheit waren die Jahreszeiten stärker ausgeprägt. Jetzt häufen sich die Extremwetterereignisse.
- Sie erkennen die aktuelle globale durchschnittliche Erwärmung der Erde an. Wenn Sie das tun, müssen Sie doch anerkennen, dass diese Erwärmung nicht vergleichbar ist mit den uns bekannten natürlichen Schwankungen. Sie vollzieht sich zu schnell.
- Wir müssen nur die Temperaturkurve mit der Kurve klimawirksamer Treibhausgase vergleichen, um den Zusammenhang zu erkennen.

Findet eigene Argumente nach diesen Mustern gegen die These:

15min 

„Die aktuelle Erderwärmung ist nicht menschengemacht, sondern eine erdgeschichtlich normale Temperaturschwankung.“

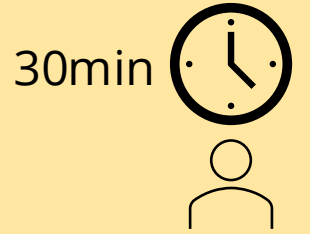
- Die globale atmosphärische Temperatur steigt an durch den erhöhten Eintrag von Treibhausgasen.
- Bereits im letzten Jahrhundert warnten die Wissenschaftler:innen XY vor den Gefahren des menschengemachten Klimawandels.
- Selbst wenn die aktuelle Erderwärmung nicht menschlich verursacht wäre, kann es uns nicht schaden, die Luftverschmutzung zu reduzieren.

lediglich Bsp.!

Balance zwischen einfacher Verständlichkeit und Unterhaltungswert!

Formulierung und Argumentation dem Anlass anpassen!

Argumentationsskizze

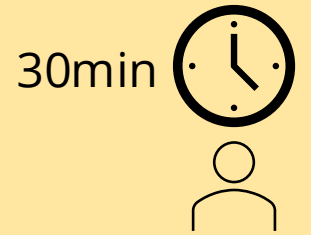


Skizziere dir den **inhaltlichen Aufbau** eines argumentativen Textes zu einem Thema deiner Wahl.

Wähle dazu eine passende **These** sowie ein passendes **Argumentationsmuster** und ordne deine **Argumente** mithilfe eines Textpfades an. Suche aus der Liste der **Redemittel** passende Formulierungen.

Arbeite in **Stichpunkten**.

Textpfad – Bsp.



Struktur	Inhalt
These	<i>„Die aktuelle Erderwärmung ist nicht menschengemacht, sondern eine erdgeschichtlich normale Temperaturschwankung.“</i>
Argument 1 (Hauptargument)	<i>Hervorzuheben ist...</i>
Gegenargument 1	<i>Hingegen...</i>
Argument 2	<i>Gleichwohl...</i>
Gegenargument 2	<i>Nichts desto trotz...</i>
Schlussfolgerung	<i>Letztendlich...</i>

Nächste Veranstaltung

Wann? **03. KW** (Woche vom 13.01.-17.01.2025)

Thema: AI für das wissenschaftliche Arbeiten